



PM5D

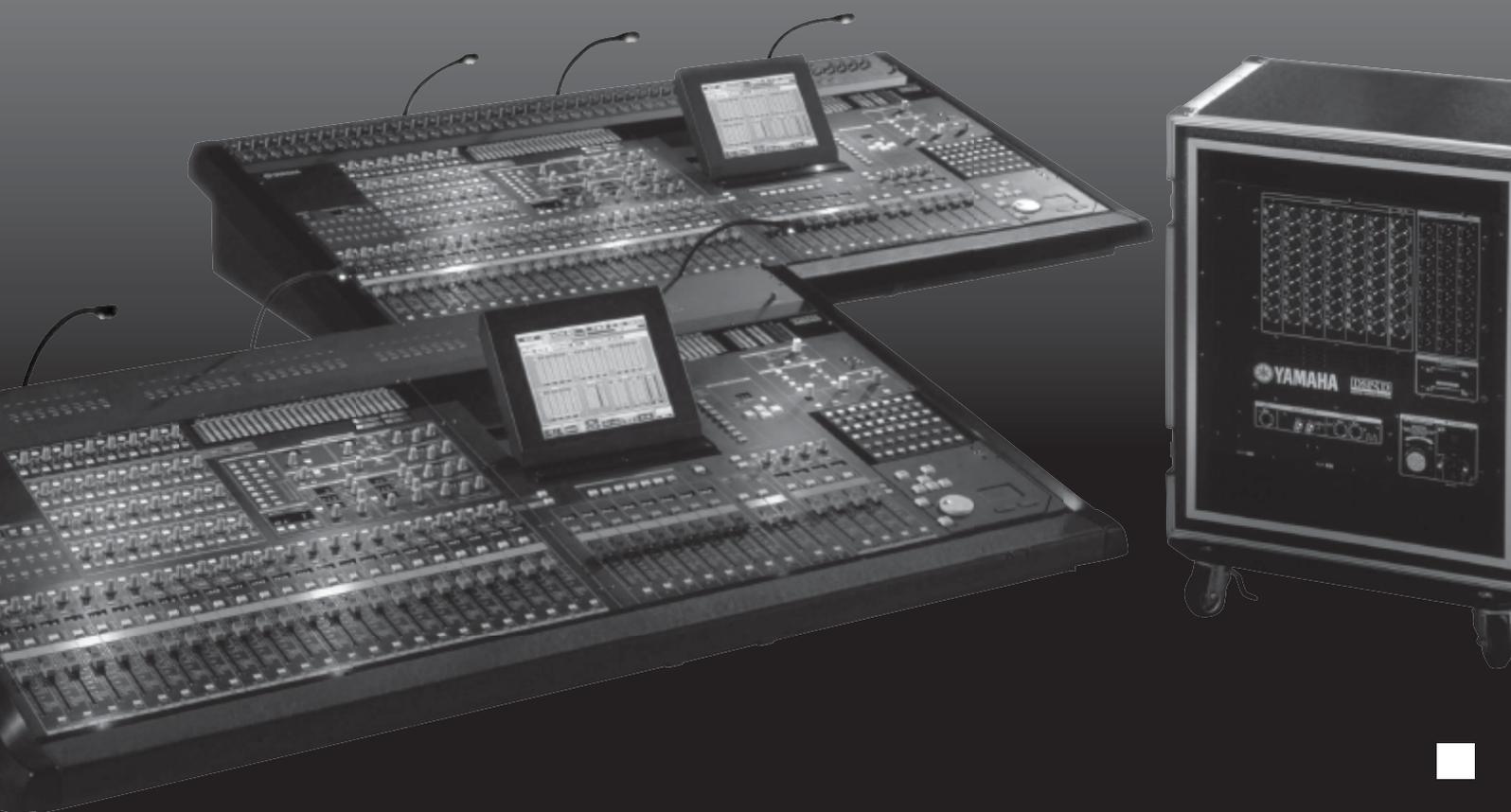
DIGITAL MIXING CONSOLE

DSP5D

DIGITAL MIXING SYSTEM

PM5D/PM5D-RH V2
DSP5D

Руководство пользователя



Для заметок

- 1. ВАЖНО: НЕ МОДИФИЦИРУЙТЕ ДАННОЕ УСТРОЙСТВО!** При установке устройства в соответствии с данным руководством оно отвечает требованиям безопасности. Использование модификаций устройства без непосредственного одобрения компанией Yamaha может привести к лишению права пользования оборудованием.
- 2. ВАЖНО:** При подключении аксессуаров и/или другого оборудования используйте только высококачественные экранированные кабели. Необходимо использовать кабели, входящие в комплект данного устройства. Следуйте всем инструкциям по установке.
- 3. ПРИМЕЧАНИЕ:** Данное устройство прошло тестирование и соответствует требованиям Норм FCC, Часть 15 для цифровых устройств класса "В". Соответствие данным требованиям обеспечивает достаточный уровень гарантий, что использование устройства в жилом помещении не будет давать помехи на другие электронные приборы. Устройство излучает/работает

на радиочастотах и, в случае если его установка и использование не соответствует данному руководству пользователя, может давать помехи на работу других электронных устройств. Соответствие нормам FCC не гарантирует исключение помех в различных сборках. Для устранения помех, возникающих при выключении и включении устройства, воспользуйтесь одним из следующих способов:

Поменяйте расположение данного устройства либо прибора, в котором возникают помехи.

Используйте розетки, находящиеся на разных фазах либо установите дроссельный сетевой фильтр. При помехах на радиоприемниках переместите/переориентируйте антенну. Ленточный 300-омный входной кабель антенны замените на коаксиальный.

При отсутствии удовлетворительных результатов данных корректирующих мер, обратитесь в местный авторизованный пункт продажи данного устройства. (класс B)

(class B)

Трактовка графических символов



Данное предостережение находится в верхней части задней панели устройства.



Молния со стрелкой в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии неизолированного опасного электрического напряжения в корпусе устройства, которое может достигать достаточного значения для электрического удара.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии важных инструкций относительно работы и обслуживания устройства в сопутствующей литературе.

ВАЖНЫЕ ИНСТРУКЦИИ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 Прочитайте данные инструкции.
- 2 Придерживайтесь данных инструкций.
- 3 Принимайте во внимание все предостережения.
- 4 Следуйте всем инструкциям.
- 5 Не пользуйтесь данным прибором возле воды.
- 6 Очищайте только сухой тканью.
- 7 Не перекрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте в соответствии с инструкциями производителя.
- 8 Не устанавливайте возле источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи или другие приборы (включая усилители), которые вырабатывают тепло.
- 9 В целях безопасности не пренебрегайте полярной вилкой или вилкой с контактом заземления. Полярная вилка оснащена двумя контактами, один из которых шире другого. Вилка с контактом заземления имеет два контакта и третий заземляющий штырек. Более широкий контакт и третий заземляющий штырек введены для вашей безопасности. Если входящая в комплект вилка не подходит к вашей розетке, проконсультируйтесь с электриком для замены устаревшей розетки.
- 10 Не допускайте хождение по шнуру или его защемление, особенно в районе вилки, электрической розетки и места, где он подсоединяется к устройству.
- 11 Используйте только указанные производителем дополнительные приспособления /аксессуары.
- 12 Используйте только указанные производителем или продаваемые вместе с устройством тележку, подставку, треногу, кронштейн или стол. При использовании тележки будьте внимательны, перемещая тележку с устройством для избежания опрокидывания.
- 13 Отсоединяйте устройство от электрической сети во время грозы, либо при длительном простое.
- 14 По всем вопросам обслуживания обращайтесь к квалифицированным специалистам. Обслуживание требуется в случае любого повреждения устройства, например, поврежден шнур питания или вилка, на прибор была пролита жидкость или упал какой-либо предмет, устройство попало под дождь или промокло, работает неправильно или упало.



ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для снижения риска возникновения пожара или электрического удара, не оставляйте устройство под дождем и не давите ему промокнуть.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ ИНСТРУКЦИЮ

*Сохраните это руководство пользователя для будущего обращения к нему.

ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ

Для избежания серьезных травм или даже смерти от электрического удара, короткого замыкания, повреждений, пожара и других опасностей, всегда соблюдайте основные меры предосторожности, перечисленные ниже. Меры предосторожности включают, но не ограничиваются этим, следующее:

Питание/Сетевой провод

- Используйте электрическое напряжение, допустимое для данного устройства. Требуемое напряжение указано на устройстве на табличке с заводскими характеристиками.
- Пользуйтесь только указанным источником питания (PW800W или оборудованием, рекомендованным Yamaha).
- (Только DSP5D) Используйте только шнур питания, входящий в комплект. При использовании устройства в регионе, отличном от региона покупки, входящий в комплект шнур питания может не отвечать требованиям. Согласуйте это с дилером Yamaha.
- Не следует размещать шнур питания возле источников тепла, таких как радиаторы, сильно сгибать или иным способом повреждать шнур, ставить на него тяжелые предметы, ходить, спотыкаться или перекапывать что-либо через него.
- (Только DSP5D) Убедитесь, что устройство подключено к подходящей сети с заземлением. Отсутствие заземления может привести к электрическому удару.

Не открывать

- Не открывайте устройство, не пытайтесь разбирать внутренние части устройства или модифицировать их каким-либо способом. Устройство не содержит частей, обслуживаемых пользователем. При нарушении работы устройства немедленно прекратите работу с ним и обратитесь к квалифицированным специалистам компании Yamaha.

Предостережение относительно воды

- Не оставляйте устройство под дождем, не используйте возле воды или в условиях повышенной влажности, не размещайте на контейнерах с жидкостью, которая может попасть в какое-либо отверстие.
- Никогда не подключайте или отключайте вилку влажными руками.
- При повреждении либо износе шнура питания или вилки, при неожиданном отключении звука во время использования устройства, при возникновении постороннего запаха или дыма немедленно выключите питание, отсоедините устройство от электрической сети и обратитесь к квалифицированным специалистам компании Yamaha для выяснения причин.
- В случае падения или повреждения устройства или шнура питания, немедленно выключите питание, отсоедините устройство от электрической сети, и обратитесь к квалифицированным специалистам компании Yamaha.

ОСТОРОЖНО

Для избежания серьезных травм, повреждения устройства или других предметов, всегда соблюдайте основные меры предосторожности, перечисленные ниже. Меры предосторожности включают, но не ограничиваются этим, следующее:

Питание/Сетевой шнур

- При длительном простое устройства, а также во время грозы отсоедините вилку от электрической сети.
- Для отключения прибора от электрической сети всегда беритесь за вилку, никогда не тяните за шнур. Выдергивание за шнур может привести к его повреждению.
- Для включения/выключения устройства используйте выключатель на источнике питания PW800W. Включение/выключение PM5D посредством подсоединения или отсоединения шнура питания, выключения силового автомата, тумблера или любого внешнего средства может вызвать повреждение устройства.

Перемещение

- При транспортировке и перестановке оборудования переносите PM5D не менее чем вчетвером, а DSP5D не менее чем вдвоем. Попытка перенести устройство в одиночку может привести к травме спины или иному ущербу вашему здоровью, а также может повредить самому устройству.
- Перед переноской устройства отсоедините от него все кабели.

- При установке DSP5D удостоверьтесь, что выключатель питания на передней панели легко доступен. При неполадках в работе устройства сразу же отключите питание и отсоедините вилку от сетевой розетки.
- При монтаже DSP5D в рэковую стойку стандарта EIA не закрывайте стойку сзади и проследите, чтобы до стен или иных поверхностей оставалось не менее 10 сантиметров. При монтаже DSP5D в одну стойку с нагревающимися устройствами (например, усилителями мощности) оставляйте между ними достаточное расстояние или устанавливайте дополнительные вентиляционные панели, чтобы предотвратить нагрев DSP5D от соседних устройств. Недостаточная вентиляция приводит к перегреву, который может повредить устройства и даже вызвать возгорание.
- Не устанавливайте DSP5D в огороженном, плохо вентилируемом месте. При установке в ограниченном пространстве, отличном от стандартной рэковой стойки, удостоверьтесь, что до стен или иных поверхностей остается не менее 10 см сзади и 10 см сверху. Недостаточная вентиляция приводит к перегреву, который может повредить устройства и даже вызвать возгорание.

- Старайтесь не выставлять предельное значение на регуляторах эквалайзера и фейдерах. При некоторых конфигурациях подключения устройств это может вызвать резонанс и повредить динамики.
- Не подвергайте устройство чрезмерному воздействию пыли и вибрации, очень высоких и очень низких температур (под прямыми лучами солнца, возле нагревателя, в автомобиле днем), чтобы предотвратить деформацию панелей или повреждение внутренних компонентов.
- Следите за устойчивостью устройства, чтобы избежать его случайного падения.
- Не перекрывайте вентиляционные проемы корпуса на передней и задней панелях, чтобы избежать перегрева. В частности, не устанавливайте устройство на бок или вверх ногами. Недостаточная вентиляция приводит к перегреву, который может повредить устройства и даже вызвать возгорание.
- Не используйте устройство вблизи теле- радио- и аудиоаппаратуры, мобильных телефонов или других подобных устройств. Это может привести к появлению шума и наводок, как в самом устройстве, так и в теле- и радиоприемниках.

Подключения

- Перед подключением к другим устройствам выключите питание всех устройств. Перед включением и выключением питания устанавливайте все регуляторы уровня громкости на минимум.

Эксплуатация

- Чтобы избежать повреждения динамиков, при включении питания вашей аудиосистемы всегда включайте усилитель мощности ПОСЛЕДНИМ, а при отключении — отключайте ПЕРВЫМ.
- Запрещается вставлять пальцы и посторонние предметы (бумажные, пластиковые, металлические и т. д.) в отверстия и просветы корпуса (вентиляционные и т. д.).
- При случайном попадании посторонних предметов сразу же выключите питание и отсоедините шнур питания от электросети. После этого сразу обратитесь к специалистам сервисной службы Yamaha.
- Не допускайте попадания масла, смазки или жидкости для очистки контактов в фейдеры. Это может вызвать проблемы с электрическим контактом или движением фейдера.
- Не рекомендуется в течение длительного периода прослушивать в наушниках звук с высоким уровнем громкости, так как это может привести к нарушениям слуха. При появлении ослабления слуха или звона в ушах обратитесь к врачу.
- Не облакачивайтесь на консоль, не кладите на нее тяжелые предметы и не прикладывайте чрезмерного усилия при работе с кнопками, переключателями и коннекторами

Резервное питание

- В этом устройстве есть встроенный источник резервного питания. При отключении кабеля питания от электросети данные текущей сцены сохраняются. Но при полном разряде резервной батареи данные будут утеряны. При низком заряде батареи в системах, оснащенных PM5D или PM5D/DSP5D Editor, на всех ЖК-дисплеях будет отображаться предупреждение «Low Battery!» при работе или предупреждение «NO BATTERY!» при запуске системы (в поле BATTERY раздела PREFERENCE2 отображается LOW или NO BATTERY). При использовании отдельного устройства DSP5D предупреждение «Low Battery!» не будет отображаться, так как устройство не оснащено ЖК-дисплеем. Но при последовательном подключении DSP5D к PM5D или сети с DSP5D Editor предупреждение будет отображаться. В этом случае для замены батареи обратитесь к специалистам сервисной службы Yamaha.

Распайка разъемов типа XLR (стандарт IEC60268): контакт 1: заземляющий, контакт 2: фаза (+), контакт 3: противофаза (-).

Yamaha не несет ответственности за ущерб, причиненный вследствие неправильной эксплуатации или модификаций устройства, а также за утерянные или поврежденные данные.

Когда устройство не используется, всегда отключайте питание.

Со временем работоспособность компонентов с движущимися контактами (переключатели, регуляторы громкости и коннекторы) ухудшается. Для замены неисправных компонентов обратитесь к специалистам сервисной службы Yamaha.

Комплект поставки

PM5D/PM5D-RH

- Руководство пользователя (данный документ)
- Лампы на гибком держателе (3 шт.)
- Кабель для источника питания PW800W

DSP5D

- Руководство пользователя (данный документ)
- Кабель питания
- Кабель с D-образными 68-штырьковыми разъемами (10 м, 2 шт.)

СОДЕРЖАНИЕ — РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

1 ВВЕДЕНИЕ 10

Благодарность	10
Обзор системы PM5D	10
Различия между моделями PM5D и PM5D-RH.....	11
Структура каналов PM5D	12
Описание DSP5D	12
Отличия от PM5D	12
Последовательное соединение	13
PM5D и DSP5D	13
PM5D Editor и DSP5D Editor.....	13
Версии прошивки	14
Основные новые возможности PM5D с версией прошивки 2.0.....	14
Синхронизация с помощью синхроимпульса.....	15
Структура руководства пользователя	15
Терминология руководства пользователя	15

2 Верхняя, передняя и задняя панели 16

Верхняя панель	16
Задняя панель	18
Передняя панель.....	20
Передняя панель DSP5D.....	21
Задняя панель DSP5D	22

3 Базовые действия с PM5D 23

Коротко о различных типах пользовательского интерфейса	23
Пользовательский интерфейс на дисплее.....	23
Секция DISPLAY ACCESS.....	24
Секция Data Entry (ввод данных)	24
Внешние устройства управления.....	25
Основные действия	26
Щелчок.....	26
Перемещение с удержанием	26
Перетаскивание	26
Доступ к необходимому разделу.....	27
Перемещение курсора	27
Прокрутка раздела	28
Работа с кнопками.....	29
Установка значений регулятора или фейдера.....	29
Назначение имени.....	30

4 Подключения и настройка 31

Примеры систем, расширяемых DSP5D	31
Пример простого расширения входов (PM5D + один модуль DSP5D)	31
PM5D + удаленно подключенное расширение входов	31
(PM5D + DCU5D + два модуля DSP5D).....	31
Управление с помощью редактора	32
DSP5D Editor (один модуль DSP5D + компьютер).....	32
Аудиоподключения	33
Аналоговые аудиоподключения.....	33
Аналоговые выходные подключения.....	34
Цифровые входные/выходные подключения.....	36
Установка дополнительной карты	37
Подключение и настройка синхроимпульса.....	38
О синхроимпульсе	38
Выбор ведущего устройства.....	38
Восстановление текущей сцены в состояние по умолчанию	40
Переключение объектов операций с панели (при последовательном соединении с DSP5D).....	40

5 Управление входными каналами 41

Входные каналы.....	41
Секция AD IN	43
Элементы в секции AD IN	43
Управление чувствительностью входов и фантомным питанием +48В редуцирующего	44
Линейка каналов INPUT	45
Элементы линейки каналов INPUT	45
Линейка каналов ST IN/FX RTN	47
Элементы линейки каналов ST IN/FX RTN.....	47
Секция FADER FLIP/ENCODER MODE	48
Элементы секции FADER FLIP/ENCODER MODE.....	48
Различные операции для входных каналов.....	49
Выбор функции кодировщиков	49
Обмен функций фейдера и кодировщика	49
Посыл сигнала с входного канала на шину STEREO.....	50
Посыл сигнала из входного канала на шину MIX.	51
Включение/ выключение связки каналов.....	53

6 Управление выходными каналами 55

Выходные каналы	55
Секция MIX.....	57
Элементы секции MIX.....	57
Управление из секции MIX.....	57
Линейка каналов STEREO A/B.....	61
Элементы линейки каналов STEREO A/B.....	61
Управление с линейки каналов STEREO A/B	62
Секция MATRIX.....	63
Элементы секции MATRIX	63
Управление из секции MATRIX.....	63

7 Работа с секцией SELECTED CHANNEL 65

Секция SELECTED CHANNEL	65
Элементы секции SELECTED CHANNEL	65
GROUP	65
CHANNEL SELECT	66
DELAY	66
GAIN/ATTENUATION/Ø (чувствительность/ослабление/фаза)	67
NOISE GATE.....	67
STEREO	68
COMPRESSOR	68
HPF (обрезной фильтр низких частот)	69
EQUALIZER	69
Управление из секции SELECTED CHANNEL.....	70
Выбор канала и изменение его параметров.....	70
Работа с компрессором.....	71
Работа с гейтом	72
Работа с эквалайзером/обрезным фильтром низких частот	73

8 Коммутация входа и коммутация выхода 74

Изменение настроек коммутации входа.....	74
Изменение настроек коммутации выхода	75
Подключение внешнего устройства в разрыв канала	77
Подключение внешнего устройства в разрыв.....	77
Коммутация входа с разрыва и выхода на разрыв	78
Прямой выход сигнала входного канала	80

9 Группы и привязка 81

DCA-группы и mute-группы	81
Элементы секции ASSIGN MODE	81
Элементы линейки DCA.....	81
Использование DCA-групп	82
Назначение каналов на DCA-группы	82
Управление DCA-группами	83
Использование mute-групп.....	83
Назначение каналов на mute-группы	83
Управление mute-группами	84
Использование функции MUTE SAFE.....	84
Группы привязки к эквалайзеру и компрессору	85

10 Память сцен 87

Сцены.....	87
Элементы в секции SCENE MEMORY	88
Использование памяти сцен	89
Сохранение сцены.....	89
Загрузка сцен.....	90
Применение режима PREVIEW	90
Применение функции автоматического сохранения	91
Применение функции прямой загрузки.....	91
Применение функции выборочной загрузки.....	92
Использование функции защиты от загрузки.....	94
Применение функции Fade	95
Применение функции трекинга загрузки.....	96
Применение функции Global Paste	97

11 Мониторинг и контроль 99

Возможности секций MONITOR и CUE	99
Использование функции мониторинга.....	100
Элементы секции MONITOR (монитор)	100
Мониторинг сигнала.....	101
Применение функций Cue/Solo (контроль/соло).....	102
Элементы секции CUE	102
О режимах CUE и SOLO.....	102
Группы CUE и SOLO	103
Использование функции контроля	104
Использование функции Solo.....	104

12 Служебная связь и генератор 105

О секциях TALKBACK/OSCILLATOR	
(служебная связь/генератор)	105
Элементы секций TALKBACK/OSCILLATOR.....	105
Использование служебной связи.....	106
Использование генератора	107

13 Индикаторы..... 108

Элементы секции индикаторов	108
Переключение режима индикаторов.....	108
Смена точки измерения.....	109
Указание точки измерения для входных каналов	109
Указание точки измерения для выходных каналов	109
Отображение уровня подавления встроенными	
гейтами и компрессорами.....	110
Отображение уровня подавления для входных каналов	110
Отображение уровня подавления для выходных каналов	110

14 Эффекты..... 111

О встроенных эффектах	111
Использование встроенных эффектов с шиной MIX.....	112
Подключение встроенного эффекта в разрыв канала...	113
Основные действия в разделе эффектов.....	114
Загрузка настроек из библиотеки эффектов	114
Редактирование параметров эффекта	115
Сохранение настроек в библиотеке эффектов.....	115
Использование функции Tap Tempo	116
Использование эффекта Freeze	117

15 Графический эквалайзер и параметрический эквалайзер 118

Коммутация модулей GEQ	118
Увеличение количества модулей GEQ.....	119
Управление графическим эквалайзером	119
Управление графическим эквалайзером с экрана.....	119
Управление графическим эквалайзером из секции DCA.....	120
Управление параметрическим эквалайзером.....	121
Управление параметрическим эквалайзером с экрана	121
Управление параметрическим эквалайзером из секции	
SELECTED CHANNEL.....	122

16 Дистанционное управление 123

MIDI на PM5D	123
Управление событиями при помощи сообщений	
Program Change	123
Управление событиями при помощи сообщений	
Control Change	125
Использование функции MIDI Remote	127
Назначение MIDI-сообщений контроллерам	127
Использование каналов MIDI Remote	131
Передача MIDI-событий при переключении сцен.....	132
Использование GPI	133
Использование GPI IN	133
Калибровка портов GPI IN	135
Использование GPI OUT	136

17 Использование карт памяти 138

Использование карт памяти с PM5D	138
Сохранение файлов на карту памяти	138
Загрузка файлов с карты памяти.....	140

18 Панорама объемного звучания 142

Панорама объемного звучания.....	142
Конфигурация шин и работа в режиме	
объемного звучания	143
Многоканальные шины	143
Особенности работы в секции MIX.....	143
Основные параметры многоканальных шин	144
Управление панорамой объемного звучания	145
Важная информация о панораме объемного звучания.....	147

19 Другие функции..... 148

Использование клавиш, назначаемых пользователем ..	148
Элементы секции USER DEFINED.....	148
Назначение функций на клавиши.....	148
Вызов функций, назначенных на клавиши секции USER	
DEFINED.....	149
Работа с секцией FADER MODE.....	149
Элементы секции FADER MODE.....	149
Назначение слоя секции FADER MODE	149
Переключение слоя секции FADER MODE	150
Блокировка PM5D (функции безопасности).....	151
Установка системного пароля и консольного пароля	151
Использование блокировок Parameter Lock	
или Console Lock.....	152
Использование последовательного подключения	153
Пример последовательного подключения PM5D и DSP5D	153
Пример последовательного подключения модулей PM5D	153
Указание ID устройства DSP5D	153
Основные настройки последовательного подключения	154
Выбор шин для последовательного подключения	156
Подключение модуля PM5D к компьютеру через USB... 158	
Меры предосторожности при использовании	
порта USB TO HOST	158
Подключение DSP5D к компьютеру	
через сеть Ethernet.....	159
Сброс настроек внутренней памяти PM5D	160
Сброс настроек внутренней памяти DSP5D	160
Регулировка фейдеров и коэффициента	
усиления входов/выходов (калибровка)	161
Калибровка фейдеров.....	161
Регулировка чувствительности аналоговых входов	
(только для модели PM5D-RH).....	162
Настройка коэффициента усиления выходов	162

СОДЕРЖАНИЕ — ПОДРОБНОЕ ОПИСАНИЕ

Информация, отражаемая на дисплее 163

Верхняя часть экрана (отображается всегда)	163
Основная область дисплея	164
Нижняя часть дисплея (отображается всегда).....	164

Меню функций 165

Общие функции 166

Функции EFFECT	166
Раздел EFFECT PARAM (параметры эффектов).....	166
Раздел EFFECT ASSIGN.....	168
Раздел EFFECT LIBRARY	169
Раздел PLUG-IN	170
Функция GEQ	170
Раздел GEQ PARAM (параметры графического эквалайзера)170	
Раздел GEQ ASSIGN	173
Раздел GEQ LIBRARY.....	174
Функция SCENE.....	175
Раздел SCENE.....	175
Раздел EVENT LIST	177
Раздел SELECTIVE RECALL.....	180
Раздел FADE TIME	184
Раздел TRACKING RECALL.....	186
Раздел GLOBAL PASTE.....	187
Функция MIDI REMOTE.....	188
Раздел MIDI SETUP.....	188
Раздел MIDI PGM CHANGE	190
Раздел MIDI CTRL CHANGE.....	191
Раздел MIDI REMOTE.....	192
Раздел GPI	194
Раздел TRANSPORT	198
Раздел DME CONTROL.....	199
Функция UTILITY.....	204
Разделы PREFERENCE 1 / 2	204
Раздел USER DEFINE	208
Раздел SAVE.....	211
Раздел LOAD.....	215
Раздел FADER ASSIGN.....	217
Раздел SECURITY	218
Функция SYS/W.CLOCK.....	219
Раздел WORD CLOCK	219
Раздел MIXER SETUP	221
Раздел CASCADE.....	226
Раздел HA (предусилитель)	228
Раздел OUTPUT PORT ATT	229
Раздел DITHER	229
Раздел HA LIBRARY.....	230
Функция METER.....	231
Раздел INPUT METER.....	231
Раздел OUTPUT METER	232
Раздел INPUT GR.....	233
Раздел OUTPUT GR.....	234
Функция MON/CUE	234
Раздел TALKBACK.....	234
Раздел OSCILLATOR	236
Раздел 2TR I/O.....	237
Раздел MONITOR.....	238
Раздел CUE/SOLO	240

Функция OUTPUT PATCH

(коммутация выходов) 243

Раздел OUTPUT PATCH	243
Раздел INSERT PATCH.....	244
Раздел INSERT POINT (точка разрыва)	246
Раздел NAME	247
Раздел OUTPUT PATCH LIBRARY	247
Функция OUTPUT INSERT.....	248
Раздел INSERT IN MIX 1—24.....	248
Раздел I NSERT IN MATRIX/STEREO/	248
MONITOR.....	248
Раздел HA LIBRARY.....	249
Функция OUTPUT EQ	250
Раздел EQ PARAM (параметры эквалайзера)	250
Раздел MIX 1—24	251
Раздел MATRIX/STEREO	251
Раздел OUTPUT EQ LIBRARY.....	252
Функция OUTPUT COMP.....	253
Раздел COMP PARAM	253
(параметры компрессора)	253
Раздел MIX 1—24.....	255
Раздел MATRIX/STEREO	255
Раздел COMP LIBRARY	256
(библиотека настроек компрессора).....	256
Функция OUTPUT DELAY.....	257
Раздел MIX 1—24.....	257
Раздел MATRIX/STEREO	257
Функция OUTPUT DCA/GROUP.....	258
Раздел DCA GROUP ASSIGN.....	258
Раздел MUTE GROUP ASSIGN	259
Раздел EQ LINK ASSIGN	260
Раздел COMP LINK ASSIGN	261
(назначение привязки к компрессору)	261
Функция MATRIX/ST	262
Раздел MATRIX/ST ROUTING.....	262
Раздел MIX to MATRIX VIEW	264
Раздел LCR.....	267
Раздел SURR SETUP.....	268
Функция OUTPUT VIEW.....	270
Раздел CH VIEW	270
Раздел SIGNAL FLOW.....	272
Раздел FADER VIEW	273
Раздел CH JOB	274
Раздел OUTPUT CH LIBRARY	275

Функции INPUT 277

Функция INPUT PATCH.....	277
Раздел INPUT PATCH	277
Раздел DIRECT OUT PATCH	278
Раздел INSERT PATCH.....	279
Раздел INSERT/DIRECT OUT POINT.....	281
Раздел NAME	282
Раздел INPUT PATCH LIBRARY	283
Функция INPUT HA/INSERT.....	283
Раздел CH 1—24 (входные каналы 1—24)	283
Раздел CH 25—48 (входные каналы 25—48)	283
Раздел STIN/FXRTN (канал ST IN/FXRTN)	283
Раздел INSERT 1—24	284
Раздел INSERT 25—48	284
Раздел INSERT STIN	284
Раздел HA LIBRARY.....	285
Функция INPUT Ø/EQ.....	286
Раздел EQ PARAM (параметры эквалайзера)	286
Раздел EQ 1—24.....	287
Переключатель EQ 25—48	287
Раздел EQ STIN/FXRTN	287
Раздел Ø /ATT 1—48 (фаза/аттенюатор 1—48).....	288
Раздел Ø /ATT STIN/FXRTN (фаза/аттенюатор STIN/FXRTN)	288
Раздел INPUT EQ LIBRARY.....	289
Функция INPUT GATE/COMP	289
Раздел GATE PARAM (параметры гейта)	289
Раздел COMP PARAM (параметры компрессора).....	291
Раздел CH 1—12 (входные каналы 1—12)	293
Раздел CH 13—24 (входные каналы 13—24)	293
Раздел CH 25—36 (входные каналы 25—36)	293
Раздел CH 37—48 (входные каналы 37—48)	293
Раздел ST IN (канал ST IN)	293
Раздел GATE LIBRARY.....	294
Раздел COMP LIBRARY (библиотека настроек компрессора)	295
Функция INPUT DELAY	295
Раздел CH 1—24 (входные каналы 1—24)	295
Раздел CH 25—48 (входные каналы 25—48)	295
Раздел ST IN (канал ST IN)	295
Функция INPUT DCA/GROUP	296
Раздел DCA GROUP ASSIGN.....	296
Раздел MUTE GROUP ASSIGN	297
Раздел EQ LINK ASSIGN	298
Раздел COMP LINK ASSIGN	299
(назначение привязки к компрессору)	299
Функция PAN/ROUTING	299
Раздел CH to MIX (каналы для сведения)	299
Раздел MIX SEND VIEW.....	305
Раздел FIX ASSIGN VIEW	307
Раздел LCR.....	308
Раздел SURR PARAM (параметры объемного звучания)	309
Раздел SURR VIEW.....	310
Раздел M/S	311
Функция INPUT VIEW	311
Раздел CH VIEW	311
Раздел SIGNAL FLOW.....	313
Раздел FADER VIEW	314
Раздел CH JOB	314
Раздел INPUT CH LIBRARY	316
(библиотека входных каналов)	316

Предупреждения.....	317
Сообщения об ошибках.....	319
Устранение неполадок.....	320
Основные технические характеристики	321
PM5D/PM5D-RH	321
DSP5D.....	323
Характеристики входов и выходов.....	324
Электрические характеристики	329
PM5D/PM5D-RH	329
DSP5D.....	331
Другие функции	333
Назначение выводов	334
Размеры	335
Блок-схема PM5D/PM5D-RH.....	Конец инструкции
Блок-схема DSP5D	Конец инструкции
Диаграмма уровней PM5D	Конец инструкции
Диаграмма уровней PM5D-RH.....	Конец инструкции
Диаграмма уровней DSP5D	Конец инструкции

РАБОТА С УСТРОЙСТВОМ

1 ВВЕДЕНИЕ

Благодарность

Благодарим вас за приобретение цифровой микшерской консоли Yamaha PM5D и/или цифровой микшерской системы Yamaha DSP5D. Чтобы на протяжении многих лет пользоваться всеми преимуществами богатой функциональности и безотказной работы PM5D/DSP5D, прочитайте данное руководство перед началом работы с устройством. Сохраните руководство после прочтения.

Обзор системы PM5D

PM5D представляет собой расширяемую цифровую микшерскую консоль со следующими характеристиками.

Полностью цифровая микшерская система для звукозаписи

PM5D — это полностью цифровая микшерская консоль, созданный с применением самых передовых технологиях цифровой обработки звука. 24-битные линейные АЦП/ЦАП позволяют достичь динамического диапазона до 110 дБ и превосходного качества звука. Входные каналы устройства: 48 монофонических каналов, 4 стереофонических канала и 4 стереофонических канала для возврата с эффектов. Выходные каналы устройства: 24 канала MIX, 8 каналов MATRIX и 2 канала STEREO. PM5D применяется для широкого спектра задач. Можно назначать определенные каналы на 8 фейдеров DCA, и использовать их как фейдеры группы.

Модели PM5D и PM5D-RH

В дополнение к стандартной модели PM5D, позволяющей осуществлять ручную настройку предусилителя для каждого входа, существует модель PM5D-RH, позволяющая осуществлять программное управление входной чувствительностью предусилителя каждого входа и настройками фантомного питания. Таким образом, вы можете выбрать модель в соответствии с вашими потребностями и бюджетом.

Современный пользовательский интерфейс

Для входных каналов и стереоканалов STEREO A/B в линейку органов управления входят фейдеры, регуляторы панорамы, клавиша включения контроля и клавиша включения канала. На каналах MIX и MATRIX кодировщики позволяют управлять уровнем посылы и общим уровнем сигнала. Управление PM5D быстро и интуитивно, как в аналоговом микшерском пульте. Кроме того, можно использовать секцию SELECTED CHANNEL (выбранные каналы) для ручного управления основными параметрами (задержка, эквалайзер, гейт, компрессор) требуемого канала.

8 модулей эффектов / 12 модулей графического эквалайзера

В устройство встроены 8 высококачественных модулей эффектов. Такие эффекты, как реверберация, задержка, многополосный компрессор и различные эффекты модуляции могут быть встроены в маршрут внутренних шин или в разрыв любого канала. 31-полосный графический эквалайзер (либо 8-полосный параметрический эквалайзер) также может быть включен в разрыв любого канала или выход.

Дополнительные эффекты в стандартной поставке

В качестве стандартных эффектов предоставляются: модуль линейки каналов (COMP276/276S, COMP260/260S, EQ601), модуль общей линейки (OPEN DECK) и модуль реверберации (REV-X).

Память сцен и библиотеки

Настройки параметров сведения и внутренних эффектов можно сохранять в памяти, в 500 сценах для быстрой загрузки. Эффекты, коммутацию входов/выходов, настройки входных/выходных каналов, настройки встроенного предусилителя (только для модели PM5D-RH) или внешнего предусилителя можно сохранять в различные библиотеки, независимо от сцен.

Цифровое последовательное подключение

До четырех модулей PM5D или одного модуля PM5D и одного модуля Yamaha DM2000/02R96 можно последовательно подключить к общим шинам цифровой группы. В частности, при последовательном подключении модулей PM5D такие операции, как сохранение и загрузка сцены, также могут быть связаны. Модуль DME64N может подключаться в разрыв или как расширенный сигнальный процессор через последовательное подключение.

Панорамирование многоканального звука

Возможность панорамирования объемного звучания позволяет использовать многоканальные системы воспроизведения, что дает возможность позиционирования сигнала входного канала в двухмерном пространстве, либо перемещать звуковую картину вперед/назад и влево/вправо. Доступны 3-1-канальный, 5.1-канальный, и 6.1-канальный режимы объемного звучания.

Карты ввода/вывода

На задней панели находятся четыре слота для установки карт ввода/вывода mini-YGDAI (в комплект поставки не входят). В эти слоты можно устанавливать карты АЦП, карты ЦАП, или карты цифрового ввода/вывода для расширения входов и выходов.

Расширение посредством DSP5D

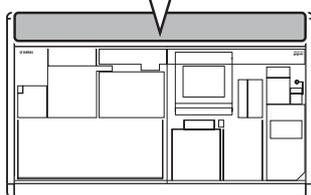
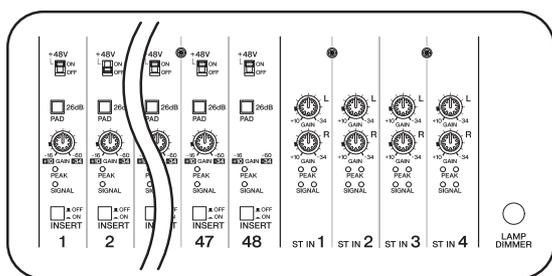
Для расширения входов и выходов к PM5D можно последовательно подключить до двух цифровых систем микширования DSP5D. Существует возможность подключения устройства коммутации Yamaha DCU5D между PM5D и DSP5D и удаленного подключения DSP5D.

Различия между моделями PM5D и PM5D-RH

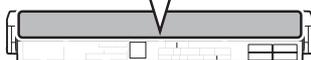
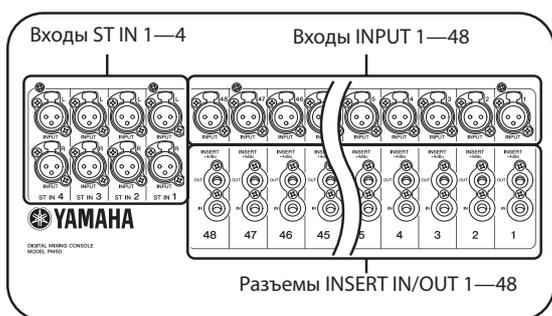
Существует две конфигурации PM5D, стандартная модель PM5D и модель PM5D-RH, которая позволяет осуществлять программную настройку встроенного предусилителя. Данные модели имеют следующие различия.

❑ Модель PM5D

- Настройки предусилителя (настройки чувствительности входа, включение/выключение фантомного питания +48 В) для аналоговых входов (разъемы INPUT 1—48, разъемы ST IN 1—4) осуществляются вручную, элементами управления верхней панели.

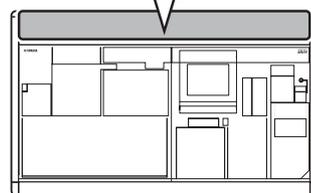
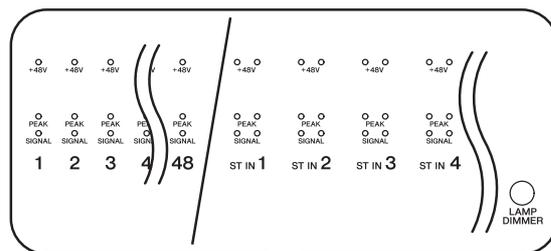


- Разъемы разрыва (разъемы INSERT IN/OUT) для монофонических аналоговых входов (разъемы INPUT 1—48) размещенные на задней панели, позволяют подключать внешние процессоры эффектов в разрывы аналоговой группы.
- Разъемы ST IN 1—4 только для линейного выхода.
- Не имеет переключателя MASTER +48V.

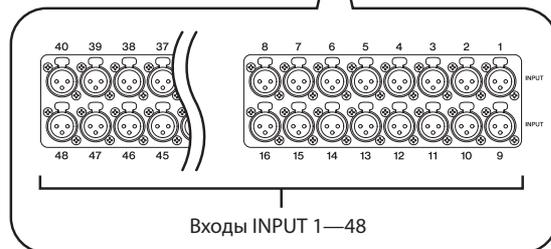
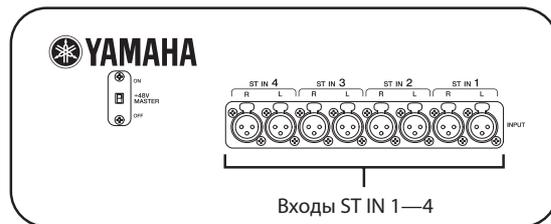


❑ Модель PM5D-RH

- Управление настройками предусилителя (настройки чувствительности входа, включение/выключение фантомного питания +48 В) для аналоговых входов осуществляется на дисплее с помощью программного обеспечения. Поэтому на верхней панели нет элементов управления предусилителем, вместо них присутствуют индикаторы, показывающие наличие или отсутствие сигнала. Настройки предусилителя могут быть сохранены в библиотеке и загружены в любое время.



- Разъемы разрыва для аналоговых входов не предусмотрены.
- Разъемы ST IN 1—4 служат и линейными, и микروفонными входами.
- Разъемы ST IN 1—4 также обеспечивают фантомное питание.
- Переключатель +48V MASTER включает/выключает фантомное питание +48 В.



Структура каналов PM5D

Устройство PM5D оснащено следующими входными и выходными каналами.

□ Входные каналы

Данная секция обрабатывает входной сигнал и посылает его на шину STEREO или шины MIX. Существует три типа входных каналов.

- **Входные каналы 1—48**

Данные каналы обрабатывают монофонический сигнал. Входной сигнал от аналоговых монофонических входов (разъемы INPUT 1—48) назначается на эти каналы по умолчанию.

- **Каналы ST IN 1—4**

Данные каналы обрабатывают стереосигнал. Входной сигнал с аналоговых стереовходов (разъемы ST IN 1—4) назначается на эти каналы по умолчанию.

- **Каналы FX RTN 1—4**

Данные каналы преимущественно используются для возврата сигнала (стерео) с встроенных эффектов. По умолчанию на эти каналы назначены 1—4 левые/правые выходные каналы встроенных эффектов.

Совет _____

Назначение сигналов для входных каналов может быть изменено в соответствии с желанием пользователя.

□ Выходные каналы

Данная секция сводит сигналы, приходящие с входных каналов и т. д. и посылает их на соответствующие выходы или выходные шины. Существует три типа выходных каналов.

- **Каналы MIX 1—24**

Данные каналы обрабатывают сигналы, приходящие с входных каналов на шины MIX. По умолчанию выходные сигналы назначены на выходы MIX OUT 1—24. Данные каналы преимущественно используются для посылки на мониторы или как посыл на внешние эффекты. Сигнал каналов MIX 1—24 также может быть послан на шину STEREO или шины MATRIX.

- **Каналы MATRIX 1—8**

Данные каналы обрабатывают сигналы, приходящие с каналов MIX или STEREO A/B на шины MATRIX и выводят их на выходы MATRIX OUT. Это позволяет сводить каналы MIX и STEREO A/B с требуемым балансом на выходе.

- **Каналы STEREO A/B**

Данные каналы обрабатывают сигналы, приходящие с входных каналов или каналов MIX, и выводят их на выходы STEREO OUT A/B. Данные каналы используются в качестве основных стереовыходов. Обычно такой же сигнал посылается из каналов STEREO A и B. Существует также возможность использования канала STEREO B как центрального для трехканального воспроизведения L/C/R.

Описание DSP5D

DSP5D — это система цифровой обработки сигналов (DSP), предоставляющая дополнительные входы и выходы для PM5D.

- Возможность обработки аудиосигнала такая же, как и у PM5D-RH. Дополнительные аналоговые входы/выходы: INPUT 1—48, ST IN 1—4 и OMNI OUT 1—24.
- К одному PM5D можно последовательно подключить до двух DSP5D. После подключения к устройству DSP5D система PM5D может быть расширена до 168 входных каналов (144 канала + 12 ST).
- Переключив на PM5D объект управления, DSP5D можно управлять так же, как и PM5D.
- Для удаленного управления и редактирования параметров DSP5D можно использовать программное обеспечение DSP5D Editor. Поддерживается исключительно компьютерами с операционной системой Windows.
- DSP5D можно подключить к устройству коммутации Yamaha DCU5D, разместить на сцене и удаленно управлять им с PM5D.
- На передней панели находятся два слота для установки карт расширения mini-YGDAI (в комплект поставки не входят) для добавления входов и выходов разнообразных цифровых форматов.

Отличия от PM5D

□ Коннекторы и интерфейсы, которых нет в DSP5D

- Разъемы INSERT IN/OUT, разъемы MIX OUT, разъемы LAMP, разъемы MONITOR OUT, разъемы CUE OUT, разъемы STEREO OUT A/B, разъемы MATRIX OUT, разъемы 2TR IN ANA-LOG, разъем TIME CODE INPUT, коннектор USB TO HOST, коннектор GPI, коннектор RS422 REMOTE, коннектор HA REMOTE, коннекторы MIDI IN/THRU/OUT; разъем 2TR OUT DIGITAL, разъем 2TR IN DIGI-TAL, слоты SLOT 3—4, слот MEMORY CARD, коннектор MOUSE, коннектор KEYBOARD, разъем PHONES.
- Элементы управления, такие как фейдеры, и отображающие устройства, такие как индикаторы. ЖК-дисплей, переключатель +48V MASTER (PM5D-RH), переключатель 75Ω ON/OFF.

□ Коннекторы и интерфейсы, присущие только DSP5D

- Выходы OMNI OUT, коннекторы CASCADE IN/OUT RJ-45, коннектор NETWORK, коннектор AC IN
- Переключатель POWER, переключатель режима, переключатель FAN

О коннекторах: Поскольку DSP5D не имеет возможностей для работы с коннекторами, которыми она не оснащена, эти функции и коннекторы не отображаются на экране PM5D или в DSP5D Editor.

Об интерфейсе: Поскольку DSP5D не имеет элементов управления, таких как фейдеры или ЖК-дисплей, он управляется посредством PM5D или DSP5D Editor.

Примечание

- Пояснения раздела 5 и далее данного Руководства пользователя основаны на функциональных возможностях и управлении PM5D. Дополнительные описания относительно DSP5D добавлены только в тех случаях, когда имеется значительное различие в функциональных возможностях и управлении. Если описанные выше различия очевидным образом отображаются в действиях или на экране, описание для DSP5D будет опущено.
- Существуют некоторые различия между PM5D и DSP5D в поддерживаемых картах ввода/вывода. Для получения наиболее актуальной информации относительно карт ввода/вывода обратитесь на сайт компании Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com>.

Подключение к компьютеру

PM5D можно подключить к компьютеру с помощью USB-кабеля, используя порт USB TO HOST, а DSP5D можно подключить к компьютеру с помощью кабеля Ethernet CAT5, используя коннектор NETWORK.

Последовательное соединение PM5D и DSP5D

Посредством дуплексного последовательного соединения PM5D и DSP5D можно объединять шины MIX 1—24, шины STEREO A/B и шины CUE. Подробности по последовательным соединениям см. на стр. 153.

Примечание

- Последовательное соединение с DSP5D возможно только для PM5D V2.0 или более новой версии. При использовании версии ниже, чем V2.0, необходимо провести обновление до версии PM5D V2.0 или выше. Последнюю версию прошивки можно скачать на веб-сайте Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com>.
- PM5D не может управлять коннекторами и интерфейсами, которых нет у DSP5D. Например, регуляторы [LEVEL] и [PHONES] секции MONITOR, находящиеся на верхней панели PM5D, всегда управляют только PM5D.

Управление DSP5D

- В качестве объекта управления с панели и дисплея PM5D вы можете выбрать устройство №1 (PM5D), устройство №2 (первая DSP5D) либо устройство

№3 (вторая DSP5D). Подробности управлению см. на стр. 153.

- Функции, назначенные пользователем на определенные клавиши, или секция FADER MODE могут быть использованы для выбора DSP5D объектом управления (↪ стр. 148, 149). Операции могут выполняться как непосредственно с панели PM5D, так и с помощью DSP5D Editor, подключенного к DSP5D.

Управление при последовательном подключении

Выходные каналы

В основном выходные каналы последовательно соединенных шин управляются совместно (отдельно можно указать, чтобы они не были связаны). Это позволяет работать с системой, как с одним пультом с расширенным количеством входов. Поскольку подключения в разрыв в выходные каналы также будет дублироваться, подключенные в разрыв модули GEQ и эффекты будут использоваться в двойном или тройном режиме (отдельные модули GEQ или эффекты, подключенные в разрыв связанных шин на каждом устройстве).

Память сцен и библиотеки

Память сцен и данные библиотеки хранятся на каждом устройстве. При загрузке или сохранении сцены или библиотеки, связанной со сценой, сцена/библиотека с одинаковым номером будет сохранена или загружена на всех устройствах. При активации последовательного соединения данные библиотек PM5D, не связанные со сценой, будут отправлены на каждое устройство DSP5D для синхронизации библиотек. Данные с последовательно соединенных машин также могут быть сохранены на карту памяти.

Эффекты

DSP5D предоставляет модули GEQ и эффекты, аналогичные модулям и эффектам на устройстве PM5D. Но поскольку шины устройств подключены последовательно, подключения в разрыв входных каналов ограничены для каждого устройства.

DCA-группы/mute-группы

Могут работать в паре при последовательном подключении PM5D/DSP5D (↪ стр. 156).

Функция SN JOB

Копирование канала между PM5D/DSP5D может выполняться с передней панели PM5D. Но перемещать каналы, используя функцию INPUT VIEW, можно только в пределах одного устройства (↪ стр. 274, 314).

PM5D Editor и DSP5D Editor

Данные программы являются программным обеспечением для управления PM5D/DSP5D при помощи компьютера. Данное программное обеспечение можно использовать для удаленного управления и редактирования параметров PM5D/DSP5D. Драйверы USB-MIDI (для PM5D) или сетевой драйвер DME-N (для DSP5D) необходимые для соединения с компьютером, а также для работы с редактором PM5D/DSP5D, можно загрузить с сайта компании Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com>.

Примечание

Программа DSP5D Editor поддерживается только компьютерами с операционной системой Windows.



Версии прошивки

Последнюю версию прошивки можно скачать на веб-сайте Yamaha:

<http://www.yamahaproaudio.com/>

Для систем PM5D или DSP5D существует возможность проверки версии прошивки в разделе PREFERENCE 2 (предпочтения 2) в функции UTILITY (утилиты) (↗ стр. 207).

Основные новые возможности PM5D с версией прошивки 2.0

При установке версии прошивки 2.0 добавляются такие основные новые возможности и усовершенствования:

□ Основная функциональность и управление с панели

- Возможность управления DSP5D через панель PM5D. (↗ стр. 153)
- Включение и выключение канала, выбранного в секции FADER MODE (режим фейдеров) с помощью кнопки [MUTE] в секции DCA.
- Даже при нажатой кнопке [FLIP] в секции FADER теперь есть возможность использования кодировщиков для управления панорамой сигнала, отправляемого на шину MIX, коэффициентом усиления предварительного усилителя или аттенюаторами. (↗ стр. 49)
- Для предотвращения перезаписывания существующих сцен в библиотеке, при отсутствии места для новой сцены, сохранение сцены помеченной как «NEW» (новая) не произойдет.
- Дистанционное управление DME64N/24N (с прошивкой 2.0 и выше) работает быстрее. В частности, ускорение операций происходит при подключении через карты MY16-C или MY16-CII (поддерживаются прошивкой начиная с версии 1.2)
- Добавлены параметры, контролируемые с экрана — MONITOR LEVEL (Уровень на мониторах) и CUE LEVEL (Уровень в точке контроля). Появилась возможность назначения этих параметров фейдерам линейки DCA, что позволяет регулировать громкость мониторов и сигнала в точке контроля. (↗ стр. 149)

□ Функции секции EFFECT (эффекты)

- Добавлены дополнительные эффекты (COMP276/276S, COMP260/260S, EQ601, OPEN DECK) и DE-ESSER
- Добавлена опция DSP CONFIGURATION (конфигурация DSP) в раздел EFFECT ASSIGN (назначение эффектов), и в функцию GEQ раздела GEQ ASSIGN (назначение GEQ), что позволяет использовать встроенные эффекты 1—8 так же, как графический или параметрический эквалайзер. (↗ стр. 168, 173)
- При нажатии панельной клавиши [SEL] в разделе EFFECT PARAM (параметры эффектов), или нажатой клавише [SEL] при установке связей, модуль эффекта, включенный в этот канал, будет автоматически выбран.
- Темп не изменится при условии, что вы сначала использовали функцию синхронизации темпа для установки темпа в разделе EFFECT PARAM, а потом отредактировали параметр DELAY (задержка).

□ Функции секции GEQ

- Добавлены опции в раздел GEQ PARAM, позволяющие переключаться с графического эквалайзера на параметрический.
- При нажатии панельной клавиши [SEL] в разделе GEQ PARAM (параметры GEQ), или также нажатой клавише [SEL] при установке связей, модуль GEQ, включенный в этот канал, будет автоматически выбран.

- При включении GEQ в разделе GEQ PARAM, вход разрыва будет автоматически включен для этого канала, и автоматически выключится при удалении GEQ.

□ Функции секции SCENE

- В разделе SCENE (сцена) существует возможность определять сцены только для чтения, которые не могут быть перезаписаны, если они загружены с карты памяти. (↗ стр. 175)
- Добавлено поле DELAY в раздел SCENE, позволяющее указать время смены программ или событий MIDI, которые передаются при вызове сцены. (↗ стр. 175)
- Добавлен параметр ON, как параметр канала, в разделах SELECTIVE RECALL и RECALL SAFE. Он может быть включен или исключен из вызываемых операций. (↗ стр. 180 182)
- Добавлено поле OUTPUT ISOLATION в разделы SELECTIVE RECALL и RECALL SAFE, помимо основной функциональности раздела Recall Safe, что позволяет сохранять в памяти SETUP (установки) выходные каналы и параметры, исключенные из вызываемых операций (что не влияет на операции загрузки с карты памяти). (↗ стр. 180, 182)

□ Функции секции SYS/W.CLOCK

- Добавлена кнопка VIRTUAL SOUND-CHECK в раздел MIXER SETUP (Установки микшера), позволяющая временно переключать входные сигналы без изменений в памяти сцены (внутренняя коммутация). К примеру, это позволяет выполнять проверку звука, используя уже записанный материал, путем подключения цифровой рабочей станции к слоту, вместо того чтобы подавать аналоговый сигнал на входные разъемы. (↗ стр. 221)
- Добавлена кнопка ∅ (фаза) в раздел OUTPUT ATT PORT, позволяющая переключать фазу между нормальной и обратной для каждого выходного канала, или порта I/O (ввода-вывода) выходного канала.

□ Функции секции UTILITY (Утилиты)

- Добавлена опция DCA MUTE TARGET в раздел PREFERENCE 1 (предпочтения 1), позволяющая назначать клавишу [MUTE] секции DCA для отключения посылы на шину MIX. (↗ стр. 205)
- Добавлена опция ATT OPERATION ON PANEL в разделе PREFERENCE 1, позволяющая предотвратить влияние кодировщиков панели на аттенюаторы. (↗ стр. 206)
- Добавлена опция MIX SEL/ENCODER MODE LINK в разделе PREFERENCE 1, позволяющая привязывать выбранные каналы для микширования к клавишам MIX SEND SELECT. (↗ стр. 206)

- Добавлены функции DSP5D CONTROL и ENCODER MODE KEY в разделе USER DEFINE (установки пользователя), позволяющие назначать функции на выбранные пользователем клавиши. (↗ стр. 208)
 - Добавлены опции в разделе FADER ASSIGN, позволяющие использовать секцию STEREO/DCA для включения/выключения и управления уровнем сигнала на мониторах и в точке контроля. (↗ стр. 217)
 - В разделе FADER ASSIGN (назначение фейдера) также добавлена возможность назначения необходимых каналов DSP5D. (↗ стр. 217)
 - Добавлена функция LOAD LOCK (блокировка загрузки) в разделе SECURITY, позволяющая запрещать загрузку каждого типа файлов. (стр. 218)
 - Добавлена опция RECALL LOCK (блокировка вызова) в разделе SECURITY (безопасность), позволяющая блокировать параметры, которые не будут меняться при вызове сцены или библиотеки. (↗ стр. 218)
- ❑ Функции входа/выхода**
- В разделе OUTPUT PATCH (коммутация выходов) в функции OUTPUT PATCH можно перенаправить выходные каналы на разъемы MIX OUT 1—24 (↗ стр. 243)
 - Добавлены кнопки SET ALL (выбрать все) и CLEAR ALL (очистить все) в функцию OUTPUT PATCH в разделе INSERT POINT и функцию INPUT PATCH в разделе INSERT/DIRECT OUT POINT, позволяющие включать и выключать все каналы одной операцией. (↗ стр. 246, 281)
 - Добавлен раздел NAME для функции OUTPUT PATCH, позволяющий именовать выходные каналы для отображения в различных разделах (поддерживается с версии 1.2) (↗ стр. 247)
 - В разделе CH JOB в функции INPUT VIEW (просмотр входных каналов) возможно копирование и перенесение установок каналов. (↗ стр. 314)
 - В разделе INSERT/DIRECT OUT POINT в функции INPUT PATCH добавлен PRE ATT как направление для прямой передачи данных. (↗ стр. 282)
 - В разделе MIX SEND VIEW в функции PAN/ROUTING точка посылы (PRE/POST), на шину MIX теперь выделяется определенным цветом индикатора. (↗ стр. 306)
 - Появилась возможность устанавливать параметр Q (добротность) до 16 для параметрического эквалайзера на входных каналах, выходных каналах и модулях GEO.
 - Появилась возможность устанавливать порог срабатывания для входного канала GATE до -72 дБ.

Синхронизация с помощью синхроимпульса

Сигнал, который используется для синхронизации обработки цифровых аудиосигналов, называют «синхроимпульс» (word clock). Нормой считается передача одним устройством эталонного синхроимпульса, а другими синхронизация по полученному синхроимпульсу. Перед передачей или приемом цифрового аудиосигнала внешнему устройству или от него через разъемы цифрового ввода/вывода PM5D/DSP5D, или через цифровую карту ввода/вывода, установленную в слот, необходимо произвести синхронизацию между устройствами. Если не проведена синхронизация, возникнут ошибки при передаче сигнала, при этом будут возникать паразитные шумы.

Совет

- Для более детального рассмотрения проведения синхронизации между PM5D/DSP5D и внешними устройствами смотрите разъяснение синхронизации в части первой (Инструкции, Глава 4. Подключение и настройка) (↗ стр. 38), а также в части второй (Описания, Раздел WORD CLOCK) (↗ стр. 219).
- При невозможности произвести синхронизацию PM5D/DSP5D входной цифровой сигнал можно подать на карту цифрового ввода/вывода, которая имеет преобразователь частоты дискретизации, или на разъемы 2TR IN/OUT DIGITAL.

Структура руководства пользователя

Это руководство разделено на три части:

❑ Работа с устройством

В этой части описаны элементы передней и задней панели; подключение и настройка; приемы работы с основными функциями PM5D. Рекомендуем вам ознакомиться в первую очередь с главами со второй по седьмую, особенно если у вас нет опыта работы с цифровыми микшерскими консолями.

❑ Подробные описания

В этой части подробно описаны приемы работы со всеми разделами интерфейса PM5D. Здесь вы сможете узнать больше о каждом элементе интерфейса.

❑ Приложения

В приложениях приведена различная справочная информация, например, списки библиотек, списки встроенных эффектов, формат данных MIDI и списки сообщений об ошибках и предупреждений.

Терминология руководства пользователя

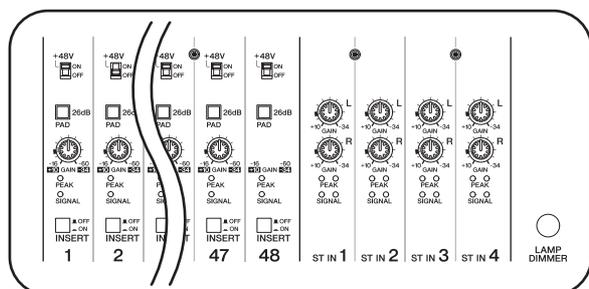
В этом руководстве нажимаемые выключатели без фиксируемого положения называются клавишами, а с фиксируемым положением — переключателями. Поворотные органы управления с ограничителями минимума и максимума называются регуляторами, а вращающиеся без ограничения — кодировщиками. Названия органов управления, расположенных на панели, заключены в квадратные скобки [] (например, клавиша [CUE], переключатель [PAD]), чтобы отличать их от кнопок и регуляторов, отображаемых на дисплее. Для некоторых органов управления указывается также секция панели, в которой они расположены (например, клавиша [ON] секции CH, кодировщик [FREQUENCY] секции EQ).

Если не указано иное, описания для PM5D применимы как для модели PM5D, так и для модели PM5D-RH. В каждом случае, когда спецификации PM5D и PM5D-RH отличаются, будут даны примечания.

2 Верхняя, передняя и задняя панели

В этой главе описаны названия и функции каждой части PM5D/DSP5D. Подробнее о каждой секции верхней панели написано в следующих главах части «Работа с устройством». Ищите дополнительную информацию в соответствующих главах.

Верхняя панель

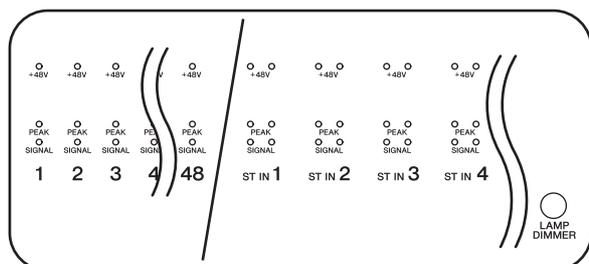


(Модель PM5D)

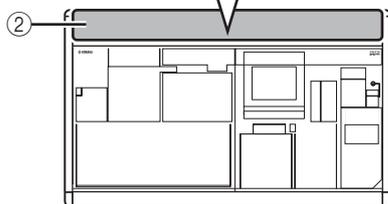


① Секция AD IN (модель PM5D)

Эта секция предназначена для настройки чувствительности входных сигналов, поступающих с разъемов INPUT 1—48 и ST IN 1—4 задней панели, включения/выключения аттенюатора, разрыва, и включения/выключения фантомного питания (+48 В).



(Модель PM5D-RH)

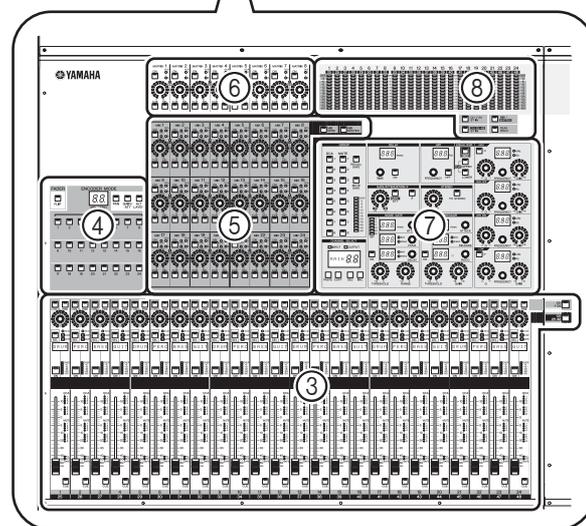
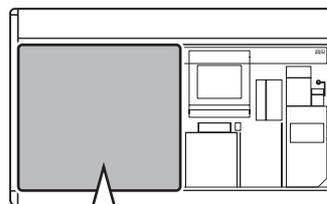


② Секция AD IN (модель PM5D-RH)

Отображение компенсации высоких частот (presence), пикового уровня и состояния (вкл/выкл) фантомного питания (+48 В) входного сигнала с разъемов INPUT 1—48 и ST IN 1—4 задней панели.

Совет

Для модели PM5D-RH чувствительность входов и включение/выключение фантомного питания управляется операциями на дисплее (→ стр. 44).



③ Секция линейки каналов INPUT

Эта секция управляет основными параметрами для входных каналов 1—48 (→ стр. 45).

④ Секция FADER FLIP/ENCODER MODE

Эта секция позволяет выбирать параметры линейки каналов INPUT, которые регулируются фейдерами/кодировщиками (→ стр. 48).

⑤ Секция MIX

Эта секция управляет включением/выключением и уровнем сигналов, поступающих на шину MIX с входных каналов, а также регулировку общего уровня сигнала каналов MIX (→ стр. 57).

⑥ Секция MATRIX

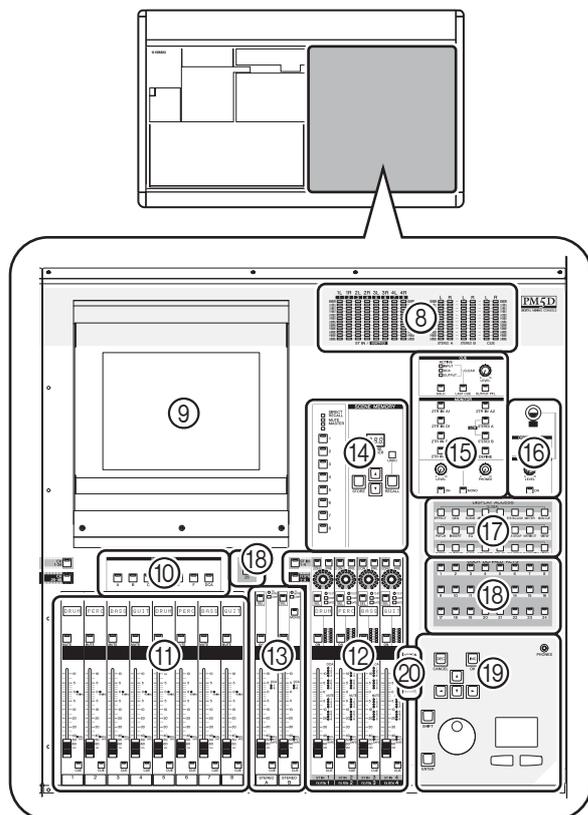
Эта секция управляет уровнем сигнала, поступающего с каналов MIX на шины MATRIX, и регулировкой общего уровня сигнала каналов MATRIX (→ стр. 63).

⑦ Секция SELECTED CHANNEL (выбранный канал)

С помощью этой секции можно просматривать и контролировать параметры сведения для выбранного в данный момент входного или выходного канала (→ стр. 65).

⑧ Секция METER (индикаторы)

В данной секции находятся индикаторы пикового уровня, которые показывают входные уровни входных каналов и выходные уровни выходных каналов, а также мониторинг точек контроля в зависимости от выбранной с помощью клавиш операции (→ стр. 108).



9 DISPLAY (дисплей)

На дисплее отображается информация, необходимая для работы с PM5D, что позволяет производить настройки системы в широком диапазоне, а также управлять параметрами для входных и выходных каналов (↪ стр. 23).

Совет

Можно изменять угол наклона дисплея, перемещая верхнюю часть рамки дисплея вперед или назад.

Примечание

Перед транспортировкой PM5D необходимо опустить дисплей и зафиксировать его в исходном положении.

10 Секция FADER MODE (режим фейдеров)

В данной секции выбираются комбинации каналов или групп DCA, которые будут управляться фейдерами секции линейки DCA (↪ стр. 149)

11 Секция линейки DCA

Элементами этой секции управляются каналы, назначенные на группы DCA 1—8 (↪ стр. 81).

12 Секция линейки каналов ST IN/FX RTN (стереовход / возврат с эффектов)

Эта секция управляет основными параметрами входных стереоканалов ST IN 1—4 или каналов возврата с эффектов FX RTN 1—4 (↪ стр. 47)

13 Секция линейки STEREO

Эта секция управляет основными параметрами стереоканалов STEREO A/B (↪ стр. 61).

14 Секция SCENE MEMORY (память сцен)

В этой секции сохраняются/загружаются параметры сведения в/из памяти сцен (↪ стр. 88). В этой секции также выполняются операции блокировки mute-групп 1—8 (↪ стр. 83).

15 Секция CUE/MONITOR (точка контроля/монитор)

В данной секции выбирается источник сигнала для мониторов, который выводится через выходные разъемы для мониторов MONITOR OUT и регулируется уровень сигнала. В этой секции также определяется точка контроля и метод мониторинга, который будет использоваться при нажатии клавиши [CUE] для канала (↪ стр. 99).

16 Секция OSCILLATOR/TALKBACK (генератор/служебная связь)

В данной секции включаются/выключаются генератор или служебная связь, а также регулируется уровень сигнала служебной связи (↪ стр. 105).

17 Секция DISPLAY ACCESS (доступ к дисплею)

В данной секции выбираются функции или раздел, отображаемый на дисплее (↪ стр. 24).

18 Секция USER DEFINED KEYS (клавиши, назначенные пользователем)

В данной секции вызываются функции, назначенные пользователем на клавиши [1]—[25] (↪ стр. 148).

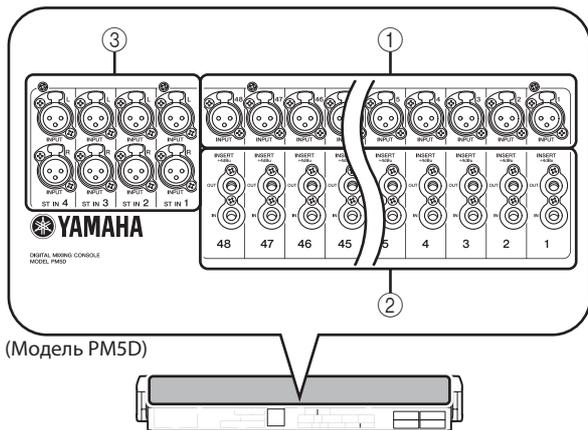
19 Секция DATA ENTRY (ввод данных)

Элементы данной секции позволяют перемещать указатель (стрелка, отображаемая на экране) или курсор (красная рамка, показывающая выделение) на дисплее, а также изменять значение параметров (↪ стр. 24).

20 Секция ASSIGN MODE (режим назначения)

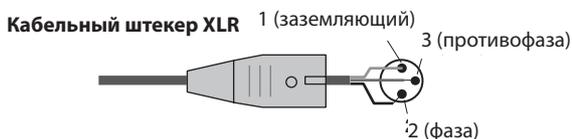
В данной секции производится назначение mute-групп и групп DCA для управления с панели (↪ стр. 81).

Задняя панель



① Разъемы INPUT 1—48 (модель PM5D)

Симметричные входы XLR-3-31, принимают аналоговый аудиосигнал с устройств с линейным выходом или микрофонов. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -60dBu до $+10\text{dBu}$.



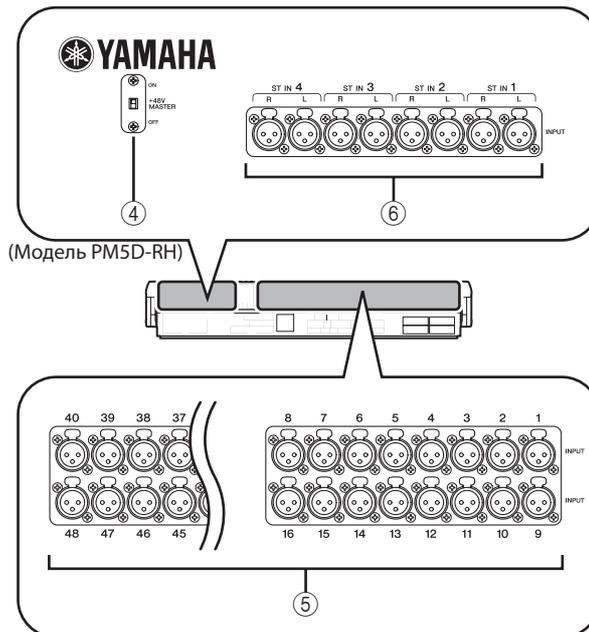
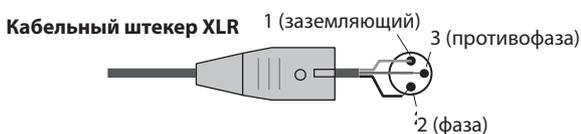
② Разъемы INSERT IN/OUT 1—48 (модель PM5D)

Симметричные входы 6,3-мм TRS «джек» для подключения внешних эффектов или процессоров динамической обработки к входным разъемам INPUT 1—48. Номинальный уровень входного/выходного сигнала $+4\text{dBu}$.



③ Разъемы ST IN (стереовход) 1—4 (только для модели PM5D)

Симметричные входы XLR-3-31, принимают аналоговый аудиосигнал с устройств с линейным выходом. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -34dBu до $+10\text{dBu}$.

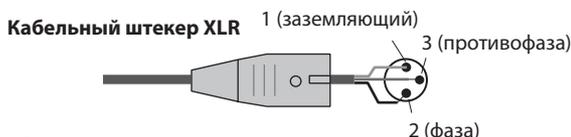


④ Переключатель +48V MASTER (только для модели PM5D-RH)

Общий выключатель фантомного питания ($+48\text{V}$) для разъемов INPUT 1—48 и разъемов ST IN 1—4. При выключенном переключателе кнопка $+48\text{V}$ на дисплее не доступна.

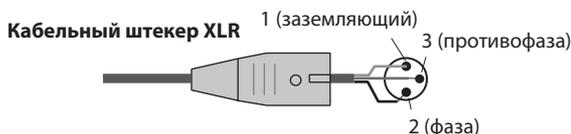
⑤ Разъемы INPUT 1—48 (модель PM5D_RH)

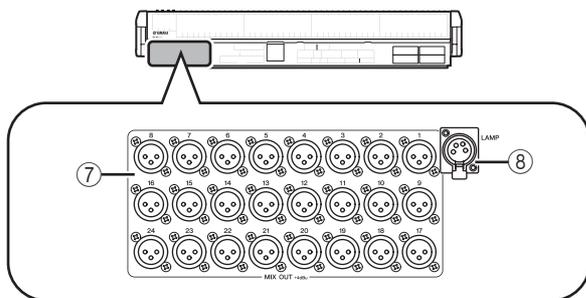
Симметричные входы XLR-3-31, принимают аналоговый аудиосигнал с устройств с линейным выходом или микрофонов. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -62dBu до $+10\text{dBu}$.



⑥ Разъемы ST IN (стереовход) 1—4 (модель PM5D-RH)

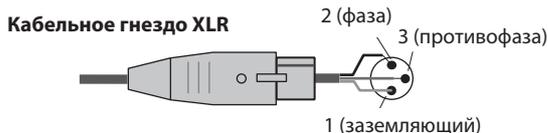
Симметричные входы XLR-3-31, принимают аналоговый аудиосигнал с устройств с линейным выходом или микрофонов. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -62dBu до $+10\text{dBu}$.





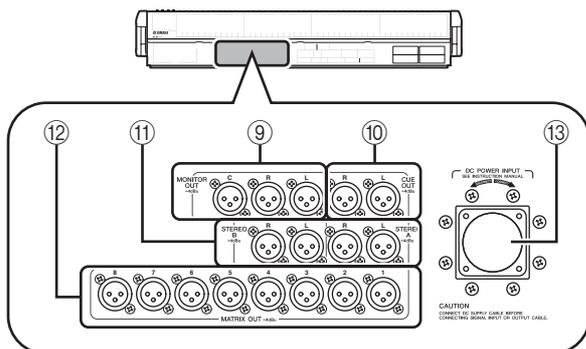
⑦ Разъемы MIX OUT

Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32, коммутируемые с каналами MIX 1—24. Номинальный уровень выходного сигнала +4 dBu.



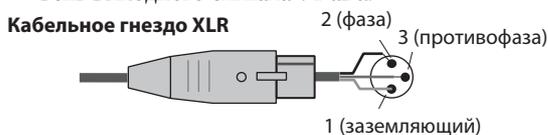
⑧ Разъем LAMP (лампа)

Четырехконтактное гнездо XLR для обеспечения питанием лампы с гибким держателем (эти разъемы размещены на микшерском пульте в трех местах). Размещение этих разъемов отличается в моделях PM5D и PM5D-RH.



⑨ Разъемы MONITOR OUT (выход на мониторы)

Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32 подают на мониторы сигнал, выбранный в секции MONITOR на верхней панели. Номинальный уровень выходного сигнала +4 dBu.

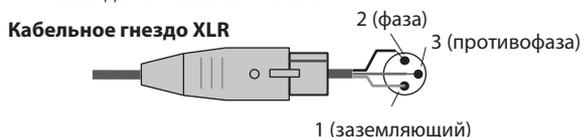


Примечание

Хотя различные выходные разъемы и разъемы 2TR IN ANALOG (аналоговые входы 2TR) имеют номинальный уровень входного/выходного сигналов +4dBu (максимальный уровень равен +24 dBu), при необходимости можно уменьшить это значение на 2 dBu (максимальное значение равно +18 dBu) с помощью внутреннего переключателя. Подробности можно узнать у поставщика оборудования Yamaha.

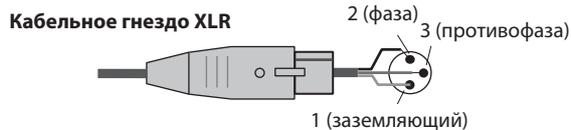
⑩ Разъемы CUE OUT (выход с контрольных точек)

Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32 выдают на мониторы контрольный сигнал с канала, выбранного клавишей [CUE]. Номинальный уровень выходного сигнала +4 dBu.



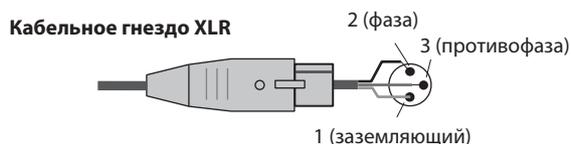
⑪ Разъемы STEREO OUT A/B (стереовыход A/B)

Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32 выдают аналоговый сигнал с каналов STEREO A/B. Номинальный уровень выходного сигнала +4 dBu.



⑫ Разъемы MATRIX OUT

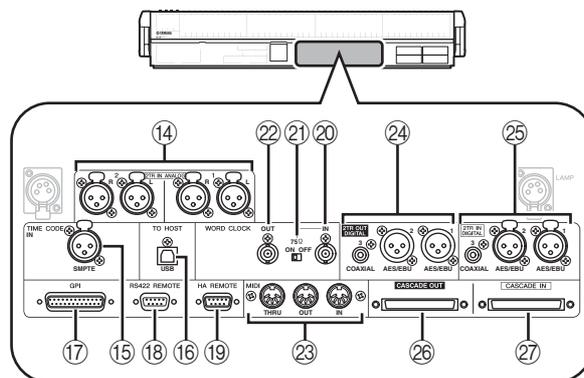
Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32 выдают аналоговый сигнал с каналов MATRIX 1—8. Номинальный уровень выходного сигнала +4 dBu.



⑬ Коннектор DC POWER INPUT

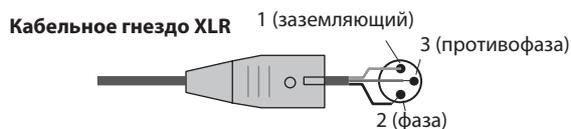
Данный коннектор предназначен для подключения источника питания PW800W.

Для осуществления данного подключения используйте предназначенный для этого кабель, входящий в комплект поставки PM5D.



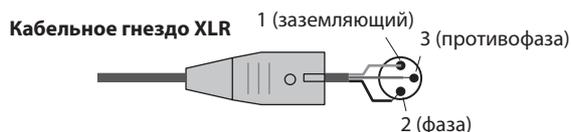
⑭ Разъемы 2TR IN ANALOG 1/2

Симметричные входы XLR-3-31 принимают аналоговые стереосигналы с внешних источников. Номинальный уровень входного сигнала +4 dBu.



⑮ Порт TIME CODE INPUT

Симметричный порт XLR-3-31 принимает временной код SMPTE (LTC) из внешних источников.



⑯ Коннектор TO HOST

Данный порт USB (тип B) позволяет производить подключение к компьютеру.

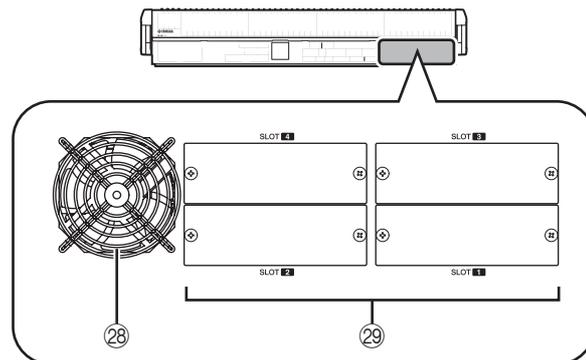
Примечание

PM5D Editor и драйвер USB-MIDI, необходимые для подключения к компьютеру, можно скачать с веб-сайта <http://www.yamahaproaudio.com>.

- 17 **Коннектор GPI**
D-образный 25-штырьковый порт позволяет подключать внешние устройства, оснащенные интерфейсом GPI.
- 18 **Коннектор RS422 REMOTE**
D-образный 9-штырьковый порт предназначен для удаленного управления внешними устройствами, поддерживающими протокол RS422.
- 19 **Коннектор HA REMOTE**
D-образный 9-штырьковый порт предназначен для удаленного управления внешними предварительными усилителями (например, Yamaha AD8HR или AD824), которые поддерживают специальный протокол.
- 20 **Коннектор WORD CLOCK IN (ввод синхроимпульса)**
Байонетный коаксиальный разъем (BNC) предназначен для передачи синхроимпульса с внешнего устройства на PM5D.
- 22 **Переключатель 75Ω ON/OFF**
Этот переключатель прекращает подключение синхроимпульса. Обычно данный переключатель оставляется в положении ON. Если устройство произведено другим производителем, а посылаемые им синхроимпульсы не принимаются микшерским пультом, попытайтесь переключить данный переключатель в положение OFF.
- 22 **Коннектор WORD CLOCK OUT (выход синхроимпульса)**
Байонетный коаксиальный разъем (BNC) предназначен для передачи синхроимпульса с PM5D на внешнее устройство.
- 23 **Коннекторы MIDI IN/THRU/OUT**
Эти порты используются для обмена MIDI-сообщениями с внешними MIDI-устройствами. Порт MIDI IN получает сообщения от внешних устройств, а порт MIDI OUT передает сообщения от PM5D. Сообщения, принятые портом MIDI IN, без изменений транслируются на порт MIDI THRU.
- 24 **Порты 2TR OUT DIGITAL 1—3**
Данные порты предназначены для вывода цифрового сигнала со стереоканалов STEREO A/B. В данном устройстве существует два типа портов: два AES/EBU (XLR-3-32) (1/2), которые выдают сигнал в формате AES/EBU, и один COAXIAL (коаксиальный RCA phono) (3), который выдает сигнал в потребительском формате (IEC60958).
- 25 **Порты 2TR IN DIGITAL 1—3**
Данные порты принимают цифровой аудиосигнал с внешних устройств, таких как CD-плееры. В

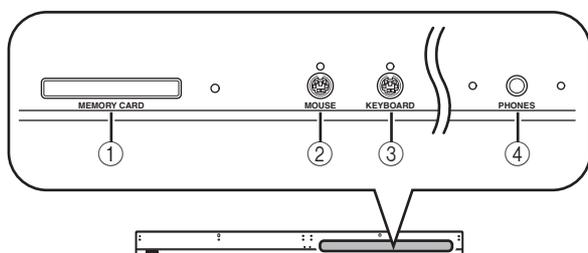
данном устройстве существует два типа портов: два AES/EBU (XLR-3-32) (1/2), которые принимают сигнал в формате AES/EBU, и один COAXIAL (коаксиальный RCA phono) (3), который принимает сигнал в потребительском формате (IEC60958).

- 26 **Коннектор CASCADE OUT**
С помощью данного D-образного 68-штырькового HP-порта можно организовать подключение данного устройства к другому PM5D, DSP5D, DCU5D или DME64N для передачи/приема управляющих сигналов и передачи аудиосигнала.
- 27 **Коннектор CASCADE IN**
С помощью данного D-образного 68-штырькового HP-порта можно организовать подключение другого устройства PM5D, DSP5D или DCU5D для передачи/приема управляющих сигналов и принятия аудиосигналов.



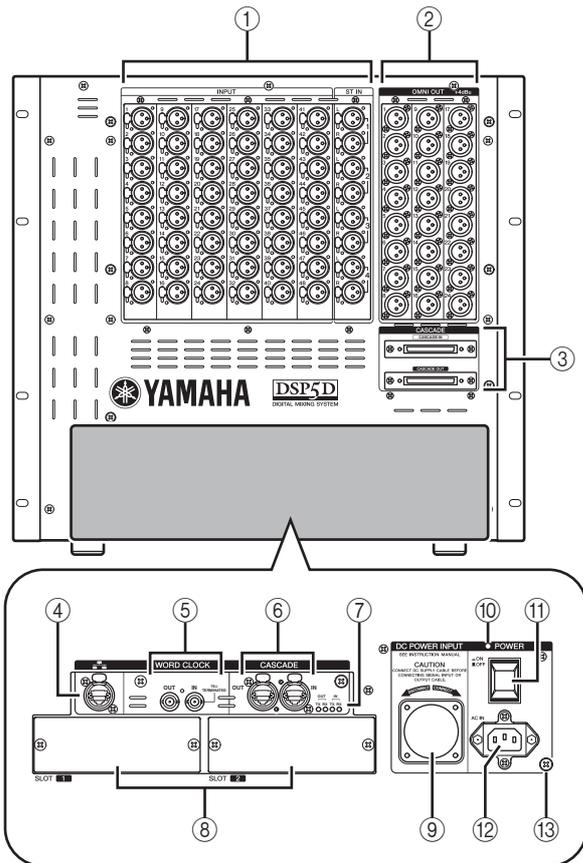
- 28 **Вентиляционный проем для охлаждающего вентилятора**
Данный вентиляционный проем предназначен для внутреннего охлаждающего вентилятора (два местоположения). При установке микшерского пульта проследите, чтобы вентиляционный проем не перекрывался.
- 29 **SLOT 1—4**
Данные слоты позволяют устанавливать карты ввода/вывода mini-YGDAI (в комплект поставки не входят) для расширения портов ввода/вывода.

Передняя панель



- 1 **Слот MEMORY CARD (карта памяти)**
Карта памяти, вставленная в этот слот, позволяет сохранять/загружать память сцен или данные библиотеки. Возможно использование флэш-карт PCMCIA Type II ATA, или карт CompactFlash через адаптер PC card.
- 2 **Коннектор MOUSE (мышь)**
Данный порт позволяет подключить манипулятор «мышь» PS/2 и использовать его для выполнения действий на экране.
- 3 **Коннектор KEYBOARD (клавиатура)**
Данный порт позволяет подключить клавиатуру PS/2 и использовать ее для выполнения действий на экране.
- 4 **Разъем PHONES (наушники)**
Разъем для наушников позволяет прослушивать сигнал с источников MONITOR OUT (выход на мониторы) и CUE (контроль).

Передняя панель DSP5D



① Разъемы INPUT 1—48 / разъемы ST IN 1—4

Входные разъемы XLR-3-31 принимают аналоговый аудиосигнал с устройств с линейным выходом или микрофонов. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -62 dBu до $+10$ dBu. Каждый вход оснащен подключаемым предусилителем, а настройки предусилителя могут быть сохранены в памяти сцены.

② Разъемы OMNI OUT 1—24

Симметричные аналоговые выходы XLR-3-32. Данные разъемы используются, в основном, для сигнала с каналов MIX/MATRIX/STEREO A/B. Номинальный уровень выходного сигнала $+4$ dBu.

Примечание:

Номинальный уровень сигнала выходов OMNI OUT 1—24 составляет $+4$ dBu (максимальный уровень равен $+24$ dBu), но при необходимости можно уменьшить это значение на 2 dBu (максимальный уровень составит $+18$ dBu) с помощью внутреннего переключателя. Подробности можно узнать у поставщика оборудования Yamaha.

③ Коннекторы CASCADE IN/OUT

Данные D-образные 68-штырьковые HP-порты позволяют подключать устройства DSP5D, PM5D, DCU5D и DME64N для передачи и приема управляющих и аудиосигналов.

④ Коннектор NETWORK

Данный порт позволяет подключать DSP5D к компьютеру с операционной системой Windows с помощью кабеля CAT5 Ethernet. Обычно данное подключение используется при дистанционном управлении или редактировании настроек DSP5D с помощью программного обеспечения DSP5D Editor.

Примечание:

- Для предотвращения электромагнитных помех необходимо использовать кабель CAT5 STP (экранированная витая пара).
- Программу DSP5D Editor и драйвер DME-N Network, необходимый для соединения с компьютером, можно скачать с веб-сайта Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com>.

⑤ Коннекторы WORD CLOCK IN/OUT

Байонетные коаксиальные разъемы (BNC) используются для передачи синхроимпульса с и на внешние устройства. Нагрузка входа — 75 Ом.

⑥ Коннекторы CASCADE IN/OUT

Порты RJ-45 позволяют подключаться к DSP5D или DCU5D через кабель CAT5 Ethernet и передавать/принимать аудио- и управляющие сигналы.

Примечание

- В качестве коннекторов необходимо использовать коннекторы RJ-45, совместимые со спецификацией Neutrik's EtherCon®.
- Для предотвращения электромагнитных помех необходимо использовать кабель CAT5 STP (экранированная витая пара).
- Для предотвращения влияния электромагнитных помех необходимо надежно соединять металлическую часть коннектора с экраном кабеля.
- Эти коннекторы используют технологию EtherSound, но могут использоваться только с системой PM5D; их нельзя использовать для подключения к другим устройствам, поддерживающим технологию EtherSound. Подробнее о допустимой длине кабелей можно узнать на веб-сайте <http://www.ethersound.com/technology/compatibility.php>

⑦ IN/OUT [TX]/[RX] LED (индикатор [TX]/[RX] входов/выходов)

При передаче (TX) или получении (RX) сигналов через порты [CASCADE IN]/[CASCADE OUT] загораются соответствующие индикаторы. При использовании переключателя режима задней панели для установки ID устройства, число индикаторов, соответствующих номеру ID, будут гореть 5 секунд (→ стр. 153).

⑧ SLOTT 1—2

Данные слоты позволяют устанавливать карты ввода/вывода mini-YGDAI (в комплект поставки не входят) для расширения портов ввода/вывода.

⑨ Коннектор DC POWER INPUT

Этот разъем предназначен для подключения источника резервного питания PW800W (не входит в комплект поставки). Для подключения используется кабель питания PSL360.

⑩ POWER LED (индикатор питания)

Индикатор горит при поступлении питания на микшерский пульт DSP5D.

⑪ Выключатель POWER

Данный выключатель включает\выключает питание.

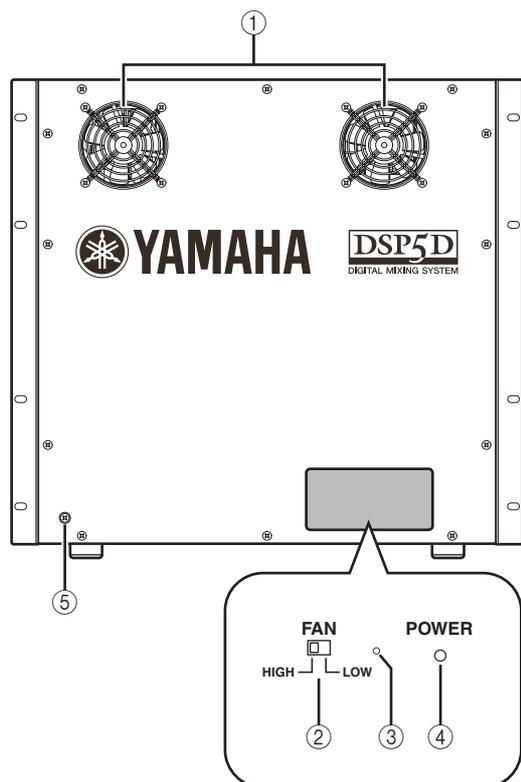
⑫ Коннектор AC IN

Данный разъем используется для подключения кабеля питания.

⑬ Болт заземления

В целях безопасности необходимо убедиться, что DSP5D правильно заземлен. Поставляемый в комплекте сетевой кабель оснащен трехконтактной вилкой. В случае наличия заземления в электросети DSP5D будет полностью заземлен. В случае отсутствия заземления в электросети необходимо убедиться, что данный болт подключен к электрическому заземлению. Правильное заземление будет эффективно убирать шумы, такие как фон от сети переменного тока и наводки.

Задняя панель DSP5D



① Вентиляционные проемы для охлаждающих вентиляторов

Данные вентиляционные проемы предназначены для внутренних охлаждающих вентиляторов (два местоположения). При установке микшерского пульта проследите, чтобы вентиляционные проемы не перекрывались.

② Переключатель FAN

Данный элемент переключает скорость вращения внутренних вентиляторов охлаждения микшерского пульта DSP5D между HIGH(высокая) и LOW(низкая).

В нормальном режиме используется низкая скорость вращения. В случае использования DSP5D при высокой температуре или под прямыми солнечными лучами необходимо включить режим высокой скорости вращения. Необходимо также устанавливать режим высокой скорости вращения вентиляторов при нагреве панели больше обычного.

③ Переключатель режимов

Данный переключатель используется при обнулении параметров внутренней памяти, при обновлении прошивки и при установке ID устройства.

④ POWER LED (индикатор питания)

Индикатор горит при поступлении питания на микшерский пульт DSP5D.

⑤ Болт заземления

В целях безопасности необходимо убедиться, что DSP5D правильно заземлен. Поставляемый в комплекте сетевой кабель оснащен трехконтактной вилкой. В случае наличия заземления в электросети DSP5D будет полностью заземлен. В случае отсутствия заземления в электросети необходимо убедиться, что данный болт подключен к электрическому заземлению. Правильное заземление будет эффективно убирать шумы, такие как фон от сети переменного тока и наводки.

3 Базовые действия с PM5D

В этом разделе описаны различные типы пользовательского интерфейса, который используется для работы с PM5D

Коротко о различных типах пользовательского интерфейса

Управление базовыми параметрами, такими, как микширование или редактирование звука каждого из каналов, может быть осуществлен с помощью фейдеров и кодировщиков, которые находятся на верхней панели. Для того, чтобы произвести более точную настройку, необходимо задавать значение параметров на экране после получения доступа к соответствующей «функции». В этом разделе описываются различные компоненты пользовательского интерфейса, которые отображаются на экране, а также описан порядок работы с ними.

Пользовательский интерфейс на дисплее

Пользовательский интерфейс экрана PM5D включает следующие компоненты.

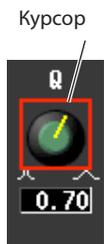
Указатель

Стрелка, отображаемая на дисплее, называется «указатель». Используйте указатель для того, чтобы выбрать параметр, который подлежит настройке.



Курсор

Красная рамка, отображаемая на дисплее, называется «курсор». Если параметр находится в середине курсора, значит этот параметр выбран для произведения действий с ним.



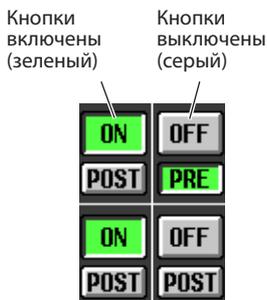
Вкладки

Названия разделов, которые отображаются в верхнем левом углу экрана, называются «вкладки». Вкладки используются для переключения между разделами внутри одной функции.



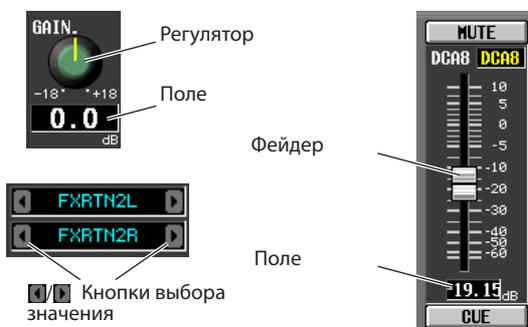
Кнопки

Кнопки экрана служат для включения и выключения параметров или для установления переключателя в одно из возможных положений. Нажатые кнопки выделяются зеленым цветом (некоторые выделяются красным или голубым), а ненажатые кнопки отображаются серым цветом.



Регуляторы/фейдеры/поля

Регуляторы/фейдеры экрана служат для редактирования значений параметров. Текущее значение отображается в поле. Поля, для которых слева и справа отображаются кнопки с треугольными стрелками, позволяют изменять значение параметра, используя эти кнопки (если редактирование невозможно, кнопки будут серыми).



Если требуется назначить имя канала или сцены — введите буквы, цифры и символы в поле.



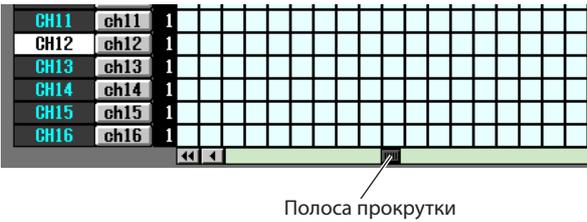
Символьная клавиатура

Виртуальная клавиатура, которая используется для ввода знаков, цифр и символов в текстовое поле.



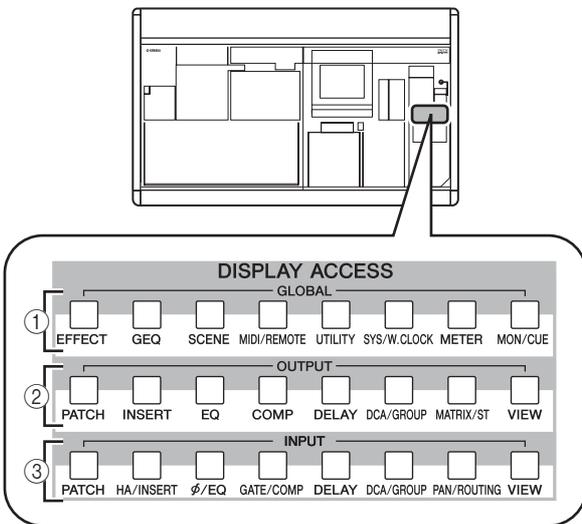
Полоса прокрутки

Если отображаемых элементов больше, чем помещается в один раздел, можно использовать полосу прокрутки для просмотра тех элементов, которые не попали в отображаемую область.



Секция DISPLAY ACCESS

Секция DISPLAY ACCESS содержит клавиши перехода к необходимой функции или разделу в пределах экрана.



1 Общие функции

Эти клавиши вызывают функции, которые влияют на все каналы PM5D.

2 Функции выхода

Эти клавиши вызывают функции, которые связаны с выходными каналами.

3 Функции входа

Эти клавиши вызывают функции, которые связаны с входными каналами.

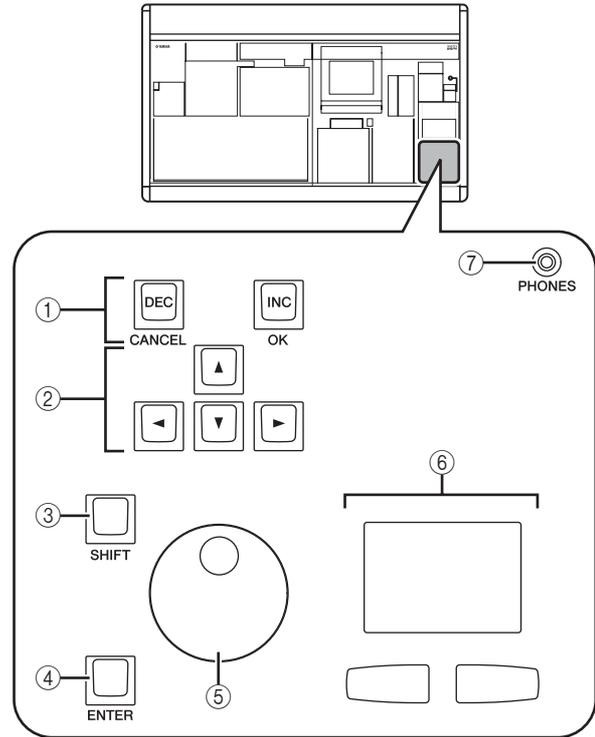
При нажатии клавиши, вызывающей требуемую функцию, на дисплее появляется раздел, соответствующий этой функции. Многократное нажатие клавиши позволяет циклично просмотреть все разделы, включенные в эту функцию.

Совет

При удержании клавиши [SHIFT] и нажатии клавиши секции DISPLAY ACCESS, разделы, включенные в эту функцию, будут вызываться в обратном порядке (функция обратного просмотра страниц). Можно использовать функцию обратного просмотра страниц, удерживая клавишу секции DISPLAY ACCESS. Быстрое двойное нажатие клавиши приведет к появлению первого раздела этой функции.

Секция Data Entry (ввод данных)

В секцию Data Entry собраны элементы используемые для редактирования настроек и значения раздела.



1 Клавиши [DEC/CANCEL]/[INC/OK]

Используйте эти клавиши для увеличения или уменьшения значения параметра, выделенного курсором. Если на дисплее PM5D показано окно, требующее подтверждения выполнения операции, такой как восстановление или сохранение, эти кнопки могут использоваться вместо кнопок CANCEL и OK этого окна.

2 Клавиши CURSOR (курсор): [◀], [▶], [▲], [▼]

Эти клавиши используются для перемещения курсора на необходимый параметр.

3 Клавиша [SHIFT]

Эта клавиша может использоваться одновременно с клавишами CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]) для быстрого перемещения курсора, или же одновременно с кодировщиком [DATA] или клавишами [DEC]/[INC] для того, чтобы быстро изменить значение параметра.

Нажатие и удержание клавиши [SHIFT] и одновременное нажатие клавиши [ENTER] вызывает окно JOB SELECT, которое позволит настроить составной параметр за одну операцию (при перемещении курсора к параметру, для которого существует окно JOB SELECT, появится надпись Job Select = [SHIFT] + [ENTER]).

4 Клавиша [ENTER]

Используйте эту клавишу для включения/выключения кнопки, выделенной курсором, или для того, чтобы открыть окно.

5 Кодировщик [DATA]

Используйте этот поворотный регулятор для увеличения или уменьшения значения параметра, выделенного курсором. Значение параметра будет изменяться быстрее, если при повороте кодировщика [DATA] удерживать клавишу [SHIFT].

⑥ Сенсорная площадка и кнопки влево/вправо

Эти элементы используются для перемещения указателя или выделения необходимого параметра. Для настройки параметра, определяемого регулятором на экране, необходимо нажать левую кнопку или правую кнопку сенсорной площадки (при работе с сенсорной площадкой).

⑦ Разъем PHONES (наушники)

Разъем для стереонаушников.

Внешние устройства управления

Существует возможность подключения следующих внешних устройств управления.

❑ Мышь

PS/2-совместимая мышь может быть подключена к разъему MOUSE, который находится на передней панели PM5D и использоваться, как замена сенсорной площадки.

❑ Клавиатура

PS/2-совместимая клавиатура может быть подключена к разъему KEYBOARD, который находится на передней панели PM5D и использоваться, как и символьная экранная клавиатура, для ввода знаков, цифр и символов. Цифровой блок клавиатуры может использоваться для ввода цифровых значений или для загрузки сцен. Каждая клавиша (или комбинация клавиш) имеет следующие функции.

Основная клавиатура

Клавиша	Функция
<PageUp>	Функция аналогична функции клавиши [INS/OK] секции DATA ENTRY (ввод данных)
<PageDown>	Функция аналогична функции клавиши [DEC/CANCEL] секции DATA ENTRY
<←>, <→>, < >, < >	Функция аналогична клавишам CURSOR [◀], [▶], [▲], [▼]
<Alt> + <PageUp>	Функция аналогична повороту кодировщика [DATA] по часовой стрелке
<Alt> + <PageDown>	Функция аналогична повороту кодировщика [DATA] против часовой стрелки
<Enter>	Функция аналогична функции клавиши [ENTER]
<Shift>	Функция аналогична функции клавиши [SHIFT]
<Ctrl> + <←>, <Ctrl> + <→>	Функция аналогична функциям кнопок [←], [→] символьной клавиатуры
<Ctrl> + <x>	Копирует значение текстовой строки из поля и при этом стирает из источника эту строку символов (Вырезать)
<Ctrl> + <c>	Функция аналогична функции кнопки COPY символьной клавиатуры
<Ctrl> + <v>	Функция аналогична функции кнопки PASTE символьной клавиатуры
<Insert>	Функция аналогична функции кнопки INS символьной клавиатуры
<Delete>	Функция аналогична функции кнопки DEL символьной клавиатуры
<Home>	Перемещает позицию ввода в начало поля
<End>	Перемещает позицию ввода на позицию после последнего введенного знака
<BackSpace>	Удаляет предыдущий символ, введенный в поле (Backspace)
<Tab>	Переход на следующий раздел в пределах функции

Клавиша	Функция
<Shift> + <Tab>	Переход на предыдущий раздел в пределах функции
<Esc>	Отображает меню функции (если меню функции уже отображается, вызывает последний показанный раздел)
<Alt> + <0>—<9>	Переключает разделы в пределах функции

Цифровой блок

Клавиша	Функция
<0>—<9>	Ввод номера сцены (если включен элемент раздела PREFERENCE 1 — USE NUMERIC-KEYPAD (использовать цифровую клавиатуру)), ввод цифровых значений (если выключен)
<.>	Устанавливает выделение на номер сцены, которая загружалась или сохранялась последней
<+>	Функция аналогична функции клавиши [▲] секции SCENE MEMORY
<->	Функция аналогична функции клавиши [▼] секции SCENE MEMORY
</>, <*>	Не используется
<Enter>	Функция аналогична функции клавиши [RECALL] секции SCENE MEMORY (если включен элемент раздела PREFERENCE 1 — USE NUMERIC-KEYPAD (использовать цифровую клавиатуру)), и функция аналогичная функции клавиши [ENTER] (если выключен)

Основные действия

В этом разделе описаны базовые процедуры, которые можно выполнять на дисплее PM5D. В общем случае, все операции на экране PM5D можно выполнить, используя комбинации операций, описанных ниже.

Щелчок

Перемещение указателя на определенный параметр раздела и нажатие левой или правой кнопки сенсорной площадки (или левой/правой кнопки мыши) называется щелчком. Щелчок в основном используется для включения/выключения кнопок раздела, для перемещения курсора или для точной настройки значения.

• Сенсорная площадка



• Мышь



Использование клавиш CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]) в секции ввода данных для перемещения курсора на необходимый параметр с последующим нажатием клавиши [ENTER] является эквивалентом щелчка. При использовании PS/2-совместимой клавиатуры можно выполнить то же действие, используя клавиши перемещения курсора и клавишу <Enter>.

В этом руководстве подобная операция именуется «щелчком».

Совет

При использовании сенсорной площадки можно переместить указатель на требуемый параметр и затем коснуться пальцем сенсорной площадки — результат будет аналогичным нажатию левой кнопки (это называется функцией Tapping (касание)). Для того, чтобы использовать функцию касания, необходимо разрешить Tapping в разделе PREFERENCE 2 (функция UTILITY) (→ стр. 206).



Перемещение с удержанием

Перемещение указателя на определенный параметр раздела и удержание нажатой левой или правой кнопки сенсорной площадки (или мыши) при одновременном перемещении вверх/вниз/вправо/влево называется перемещением с удержанием. Перемещение с удержанием преимущественно используется для настройки значений регулятора или фейдера.

• Сенсорная площадка



• Мышь



Использование клавиш CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]) секции ввода данных для перемещения курсора на необходимый параметр с последующим поворотом кодировщика [DATA] (или нажатием клавиш [DEC/CANCEL]/[INC/OK]) является эквивалентом перемещения с удержанием. При использовании PS/2 клавиатуры можно выполнить то же действие, используя клавиши перемещения курсора и клавиши <PageUp>/<PageDown> (или клавиши с аналогичными функциями).

В этом руководстве подобная операция именуется перемещением с удержанием.

Перетаскивание

Перемещение указателя мыши на определенный параметр раздела, перетаскивание в другое место раздела, и затем отпускание пальца называется перетаскиванием. Перетаскивание используется для копирования настроек эквалайзера или компрессора в другой канал. Перетаскивание не может быть выполнено с помощью клавиш секции CURSOR или клавиатуры.

В этом руководстве подобная операция именуется перетаскиванием.

Доступ к необходимому разделу

Доступ к необходимой функции/разделу может быть получен с использованием следующих двух методов.

Использование клавиш секции DISPLAY ACCESS

1 Выберите клавишу из секции DISPLAY ACCESS, которая соответствует необходимой функции.

Будет показан раздел, который в последний раз отображался для этой функции.

2 При необходимости переключиться на другой раздел в пределах функции, повторно нажмите ту же клавишу.

При повторном нажатии клавиши из секции DISPLAY ACCESS или удержании клавиши [SHIFT] секции ввода данных с нажатием той же клавиши будет показан предыдущий раздел в пределах этой функции.

Использование кнопок на дисплее

1 Находясь в любом разделе, щелкните по названию функции в области, расположенной в верхнем левом углу экрана.

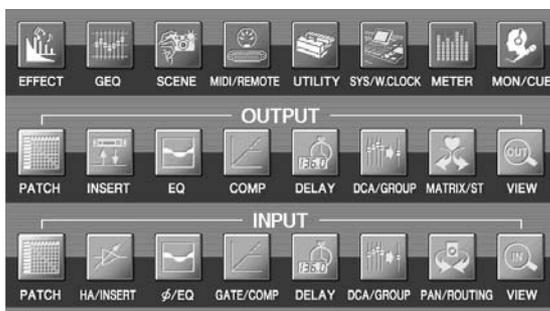
При щелчке на области с названием функции будет отображен раздел меню функции. Этот раздел является начальным положением, из которого можно получить доступ к необходимому разделу с помощью операций на дисплее.

Щелкните по области имени функции



2 В разделе меню функции щелкните по кнопке, соответствующей необходимой функции.

Будет показан раздел, который в последний раз отображался для этой функции.



3 Щелкните по вкладке раздела для выбора необходимого раздела.

Щелкните по вкладке



Совет

Щелкая по кнопкам [BACK] и [FORWARD], расположенным под областью с названием функции, можно переключаться назад через разделы, которые были показаны на протяжении последних двух секунд (исключая меню функции). Может быть запомнено до восьми последних разделов.

Перемещение курсора

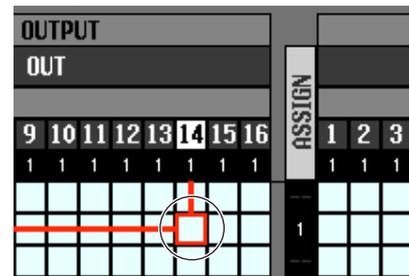
Для выбора параметра необходимо использовать элементы управления секции ввода данных или PS/2-клавиатуру для перемещения курсора (красной рамки).

Совет

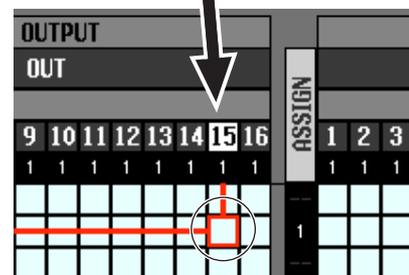
При использовании мыши или сенсорной площадки курсор будет двигаться при нажатии кнопки или регулятора необходимого параметра.

1 Используйте клавиши CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]) для перемещения курсора.

Курсор будет перемещаться в направлении нажимаемой клавиши. Однако перемещение не будет происходить в случае, если не существует параметра в направлении этой клавиши.

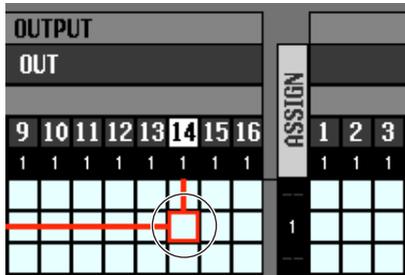


Переместите на соседнюю ячейку

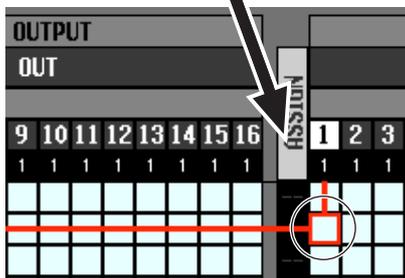


2 Для быстрого перемещения к внешней границе текущего окна или другому окну, необходимо удерживать нажатой клавишу [SHIFT] и использовать клавиши CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]).

Произойдет перемещение из окна прокрутки в котором находится курсор в направлении нажатой клавиши.



Клавиша [SHIFT] + клавиша CURSOR [▶]



Совет

Если курсор расположен на сетке, такой, как раздел PATCH, то поворот кодировщика [DATA] по часовой стрелке приведет к движению курсора вправо, а поворот против часовой стрелки будет перемещать курсор влево. При нажатой клавише [SHIFT] поворот кодировщика [DATA] по часовой стрелке приведет к движению курсора вниз, а поворот против часовой стрелки будет перемещать курсор вверх.

Прокрутка раздела

Полоса прокрутки отображается только в случае, если количество элементов больше, чем может поместиться на экране. Для того, чтобы прокрутить раздел, необходимо перетащить ползунок, находящийся в полосе прокрутки.



←Перетаскивание



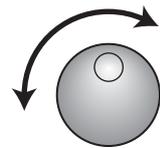
Также существует возможность прокручивать раздел, выполняя щелчок на пустом отрезке полосы прокрутки или кнопках [◀/▶], расположенных на [◀/▶] концах полосы прокрутки.



Щелчок на этих кнопках приводит к скачкообразному перемещению ползунка полосы прокрутки в направлении, указанном на кнопке. Щелчок на кнопках [◀/▶] приводит к перемещению большими шагами чем при щелчке на кнопках [◀/▶].

Щелчок на этих областях приведет ползунок полосы прокрутки в движение большими шагами в соответствующем направлении; при этом раздел будет прокручиваться соответствующим образом.

При перемещении курсора на полосу прокрутки и нажатии клавиши [DEC/CANCEL] или повороте кодировщика [DATA] против часовой стрелки, раздел будет прокручиваться влево (или вверх в случае отображения вертикальной полосы прокрутки). При нажатии клавиши [INC/OK] или повороте кодировщика [DATA] по часовой стрелке, раздел будет прокручиваться вправо (или вниз в случае отображения вертикальной полосы прокрутки).

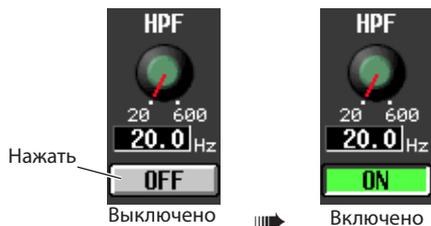


Совет

Если курсор находится в области полосы прокрутки, удержание клавиши [SHIFT] и поворот кодировщика [DATA] приведет к тому же результату, что и щелчок на кнопке [◀/▶] или [▶/▶], в зависимости от направления, в котором поворачивается кодировщик.

Работа с кнопками

Кнопки на дисплее служат для включения и выключения параметров или для установки переключателя в одно из возможных положений.



- 1** Переместите указатель на требуемую кнопку и используя кнопки влево/вправо сенсорной площадки (или мыши) и выполните щелчок на этой кнопке.



Кнопка переключится в положение вкл./выкл. (или соответствующая кнопка будет выделена).

Совет

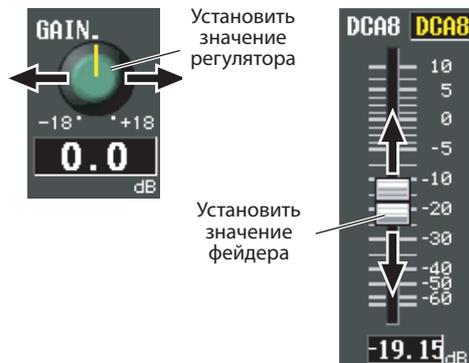
Можно использовать клавиши CURSOR ([◀], [▶], [▲], [▼]) и клавишу [ENTER] (или клавиши перемещения и клавишу <Enter> клавиатуры PS/2) для того, чтобы выполнить аналогичную операцию.

Совет

При использовании сенсорной площадки есть также возможность выполнить ту же операцию касанием сенсорной площадки, в случае, если это разрешено в разделе PREFERENCE 2 (функция UTILITY, → стр. 206). В этом случае результат будет аналогичным нажатию на левую кнопку сенсорной площадки (или мыши).

Установка значений регулятора или фейдера

Регуляторы и фейдеры на дисплее используются для настройки значений определенных параметров.



- 1** Переместите указатель на требуемый регулятор/фейдер и, используя кнопки влево/вправо сенсорной площадки (или мыши), выполните щелчок по этому регулятору/фейдеру.
Курсор переместится в эту позицию.

- 2** Для увеличения или уменьшения значения на шаге 1 необходимо щелкнуть правой или левой кнопкой сенсорной площадки (или мыши).

Щелчок правой кнопки увеличивает значение на один шаг, а щелчок левой кнопкой наоборот уменьшает значение на один шаг.

- 3** Для того, чтобы увеличивать или уменьшать значение непрерывно, необходимо с помощью сенсорной площадки (или мыши) перемещать регулятор/фейдер с удержанием.

Значение будет изменено после перемещения регулятора или фейдера влево/вправо или вниз/вверх. Для параметров с широким диапазоном значений удержание нажатой правой кнопки сенсорной площадки (или мыши) во время перемещения будет приводить к большим изменениям, чем при использовании левой кнопки.

Совет

Существует также возможность настройки значения, используя клавиши [DEC/CANCEL]/[INC/OK], кодировщика [DATA] или клавиш <PageUp>/<Page-Down> клавиатуры PS/2. При регулировании параметров с широким диапазоном значений существует возможность увеличить шаг изменения путем удержания клавиши [SHIFT] во время нажатия клавиш [DEC/CANCEL]/[INC/OK] (или поворота кодировщика[DATA]).

Назначение имени

В PM5D имеется возможность назначать четырех-символьные имена для каждого входного канала или DCA-группы, и назначать название сцене или данным библиотеки при их сохранении. К примеру, раздел, показанный ниже — окно LIBRARY STORE, которое появляется при назначении имени библиотеке INPUT EQ. Для ввода знаков в этом разделе необходимо использовать следующую процедуру.



1 Используйте символьную (виртуальную) клавиатуру (или клавиатуру PS/2) для ввода символа.

При выполнении щелчка на символьной клавиатуре символ будет помещен в поле и выделенная область переместится вправо.



2 Введите следующие знаки таким же образом.

При вводе символов можно использовать следующие кнопки на символьной клавиатуре.

Кнопка INS	Вставляет пробел в выделенную позицию. Нажатие клавиши <Insert> клавиатуры PS/2 приводит к тому же результату.
Кнопка DEL	Удаляет символ в выделенной позиции. Нажатие клавиши <Delete> клавиатуры PS/2 приводит к тому же результату.
Кнопка CLEAR	Удаляет все символы, которые были введены в текстовое поле ввода.
Кнопки ← →	Перемещает выделенную область влево или вправо.
Кнопка PASTE	Вставляет строку символов, которая копируется в буфер памяти с использование кнопки COPY. Удержание нажатой клавиши <Ctrl> и нажатие клавиши <V> на клавиатуре PS/2 приведет к тому же результату.
Кнопка COPY	Копирует строку символов из поля в буфер. Удержание нажатой клавиши <Ctrl> и нажатие клавиши <C> на клавиатуре PS/2 приведет к тому же результату.
Кнопка CAPS LOCK	Переключает между верхним и нижним регистром. Будут вводиться символы верхнего регистра, пока кнопка нажата.

Примечание: _____

В некоторых разделах операции копирования/вставки невозможны. Также существуют случаи, в которых невозможно выполнить операцию вставки из-за типа строки символов, которая скопирована в буфер памяти.

3 По окончании ввода имени необходимо нажать кнопку STORE.

Введенное имя будет сохранено.

Совет _____

- В общем случае, эти процедуры применимы в разделах, где необходимо вводить имена для сцен или других элементов библиотеки. Если подсоединена клавиатура PS/2, она также может быть использована для ввода символов.
- При перемещении курсора в текстовое поле ввода и нажатии клавиши [ENTER] (или щелчке) позиция ввода переместится в эту точку. Если курсор находится в текстовом поле ввода, можно перемещаться по доступным символам с помощью кодировщика [DATA].
- Если курсор находится в другом месте, поворот кодировщика [DATA] изменит выделенную позицию. Нажатие клавиш [INC]/[DEC] приводит к перемещению выделенной позиции независимо от положения курсора.

Примечание: _____

Количество символов, которые могут быть введены, определяется типом сохраняемых данных (сцена/библиотека). Нельзя ввести больше символов, чем определено или переместить зону выделения за назначенный диапазон.

4 Подключения и настройка

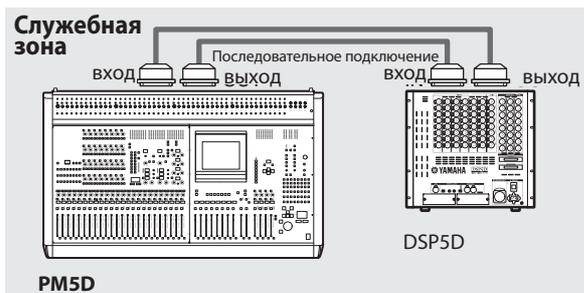
В этой главе приведены примеры расширенных систем, использующих DSP5D, подключения аудиовходов/выходов, и необходимой настройки при первом запуске PM5D/DSP5D.

Примеры систем, расширяемых DSP5D

Для того, чтобы использовать последовательные соединения для расширения системы, в первую очередь необходимо указать ID устройства (→ стр. 153) и выполнить настройку последовательного подключения (→ стр. 154). Если PM5D и DSP5D подключены последовательно, есть возможность выбрать из них подчиненное устройство, которое будет управляться с панели PM5D (→ стр. 40).

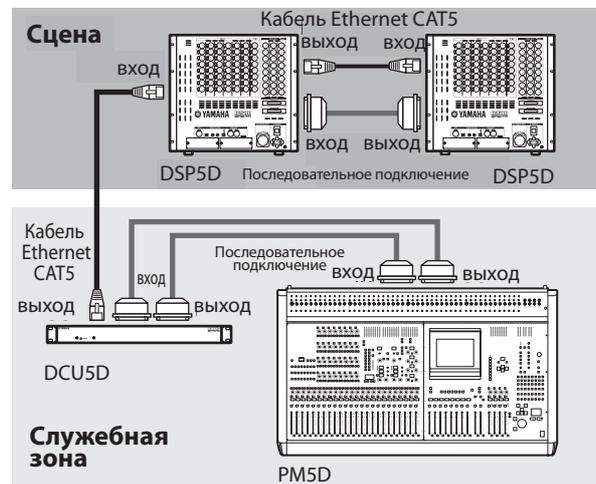
Пример простого расширения входов (PM5D + один модуль DSP5D)

- Для этой системы может быть увеличено число входных каналов до 96 моно- и 8 стереоканалов.
- Для того, чтобы установить последовательные соединения между устройствами PM5D и DSP5D, необходимо попарно соединить разъем CASCADE IN одного с разъемом OUT другого устройства с помощью кабеля с D-образными 68-штырьковыми HP-разъемами.



PM5D + удаленно подключенное расширение входов (PM5D + DCU5D + два модуля DSP5D)

- Подключение между PM5D, расположенным в служебной зоне, и DSP5D, расположенным на сцене, выполняется через устройство DCU5D с использованием кабеля Ethernet CAT5 и разъемов CASCADE IN и OUT.
- Использование двух модулей DSP5D позволяет расширить количество входных каналов до 144 моно- и 12 стереоканалов.
- Для того, чтобы установить последовательные соединения между устройствами PM5D и DCU5D необходимо попарно соединить разъем CASCADE IN одного с разъемом OUT другого устройства с помощью кабелей с D-образными 68-штырьковыми HP-разъемами.
- Соединение между двумя модулями DSP5D устанавливаются с помощью кабеля Ethernet CAT5 и кабеля с D-образными 68-штырьковыми HP-разъемами, соединяющего разъем CASCADE IN одного устройства с разъемом CASCADE OUT другого устройства.

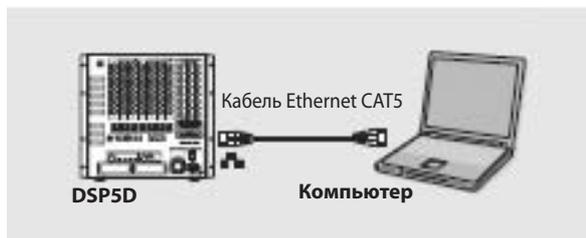


Примечание: _____

Если PM5D и DSP5D соединены последовательно через устройство DCU5D и при этом не выполнена синхронизация с помощью внешнего синхроимпульса, поступающего на вход PM5D, необходимо сделать PM5D источником, а DSP5D — приемником синхроимпульсов.

Управление с помощью редактора DSP5D Editor (один модуль DSP5D + компьютер)

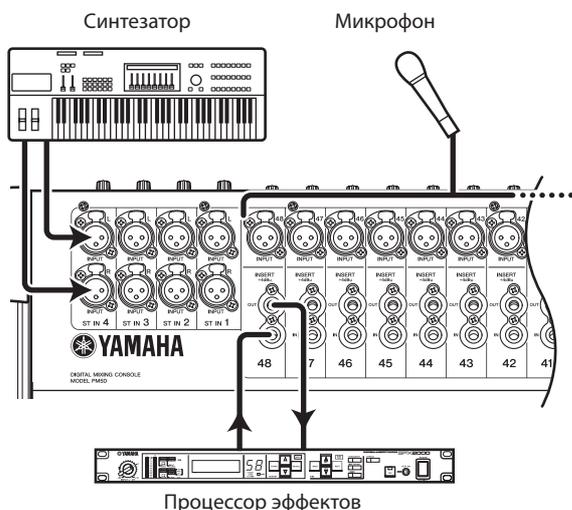
- Подключение одного модуля DSP5D к персональному компьютеру через кабель Ethernet CAT5 позволяет управлять устройством DSP5D с помощью редактора DSP5D.



Аудиоподключения

Аналоговые аудиоподключения

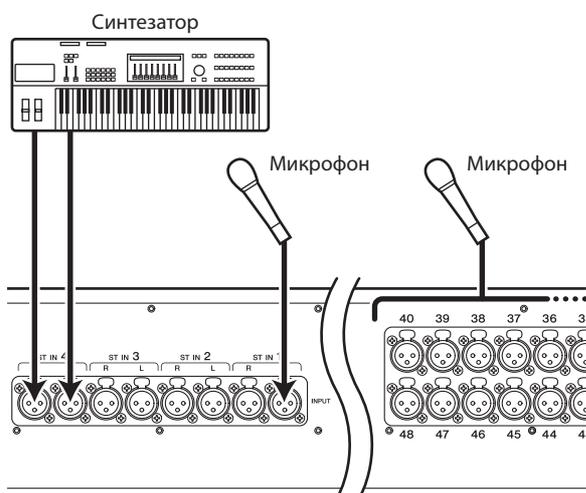
Модель PM5D



Входные разъемы INPUT 1—48 преимущественно используются для подключения микрофонов и устройств с монофоническими линейными выходами. Разъемы ST IN 1—4 преимущественно используются для подключения устройств с линейными стереовыходами.

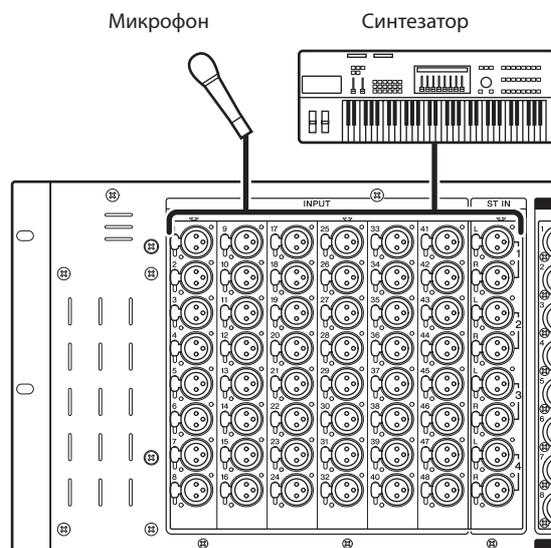
Управление чувствительностью входного сигнала, вкл./выкл. аттенуаторов и вкл./выкл. фантомного питания (+48 В) выполняется в секции AD IN верхней панели (↪ стр. 44).

Модель PM5D-RH



Как входы INPUT 1—48, так и входы ST IN 1—4 могут использоваться для подключения микрофонов или устройств с линейным выходом. Управление чувствительностью сигнала и вкл./выкл. фантомного питания (+48 В) выполняется на дисплее (↪ стр.44). Однако, все фантомное питание может быть выключено одновременно с помощью переключателя [+48V MASTER], расположенного на задней панели.

DSP5D



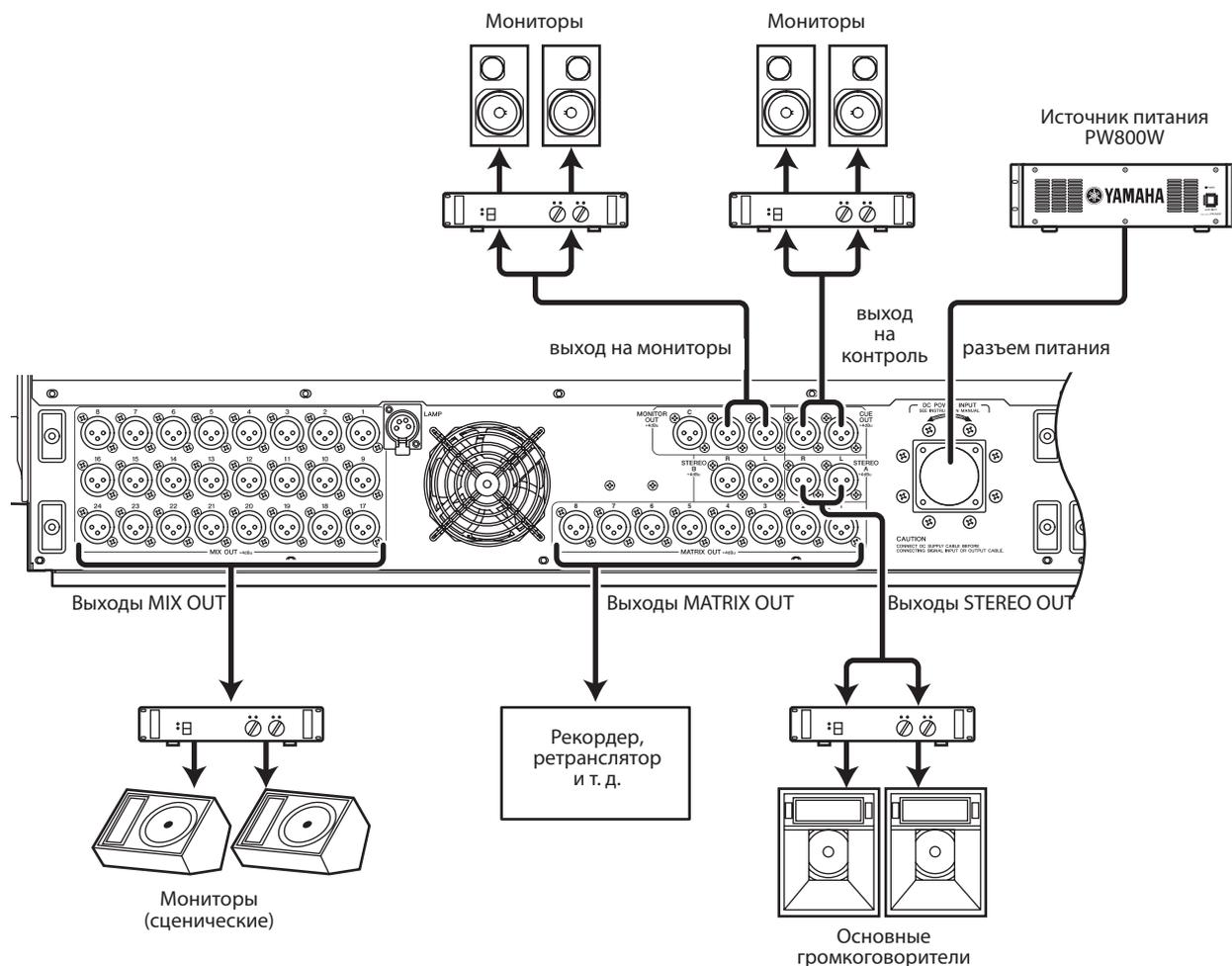
Входные разъемы INPUT 1—48 и разъемы ST IN 1—4 могут использоваться для подключений разных источников, от микрофонов до устройств с линейными выходами.

На каждый разъем подается фантомное питание (+48 В), управление чувствительностью входного сигнала и вкл./выкл. фантомного питания может выполняться на дисплее PM5D-RH (↪ стр. 44). Общий переключатель [+48V MASTER] может выключаться из раздела MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK (↪ стр. 221).

Когда PM5D, PM5D-RH или DSP5D находятся в состоянии по умолчанию, входной сигнал с входных разъемов INPUT 1—48 направляется на входные каналы 1—48, а входной сигнал с разъемов ST IN 1—4 направляется на каналы ST IN. Эта настройка может быть изменена в случае необходимости (для получения более детальной информации относительно восстановления настроек по умолчанию см. ↪ стр. 40).

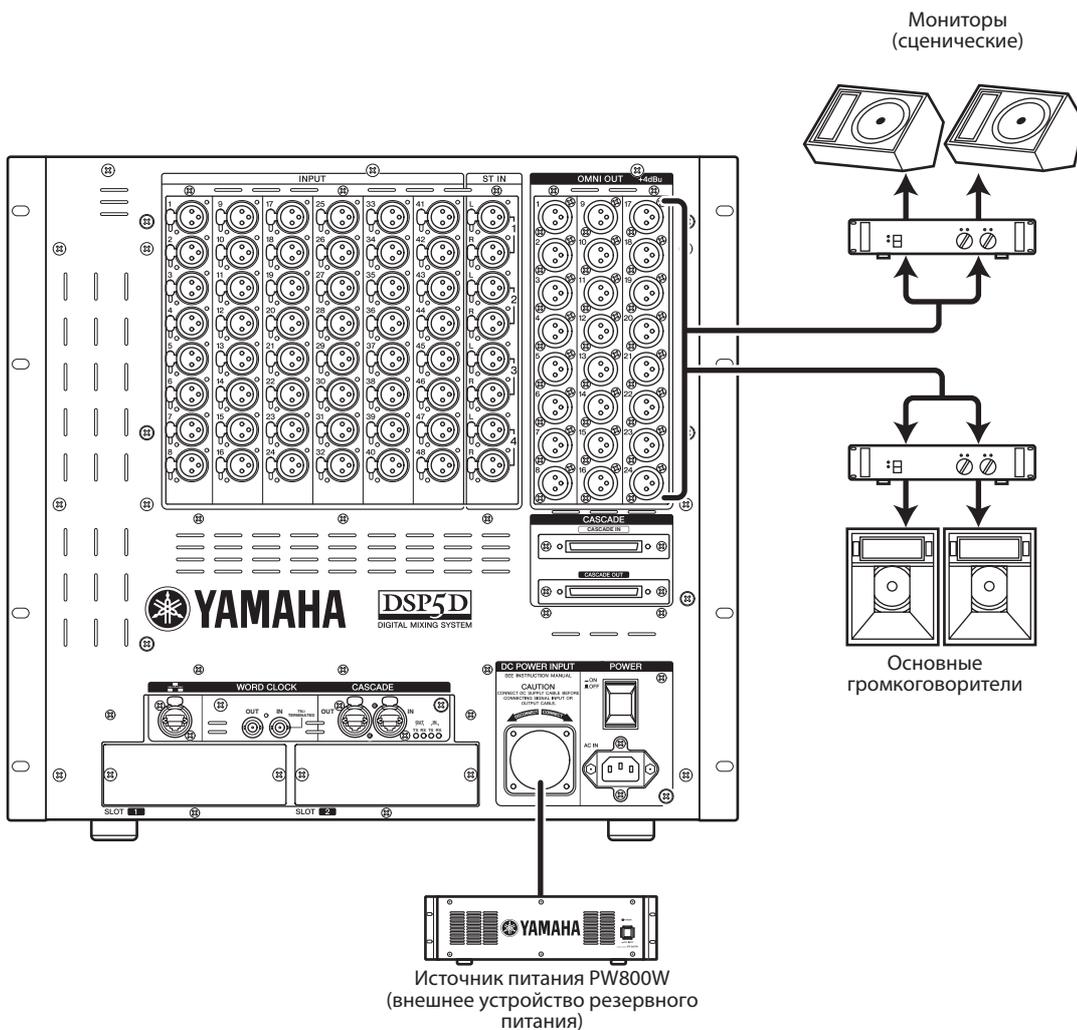
Аналоговые выходные подключения

PM5D/PM5D-RH



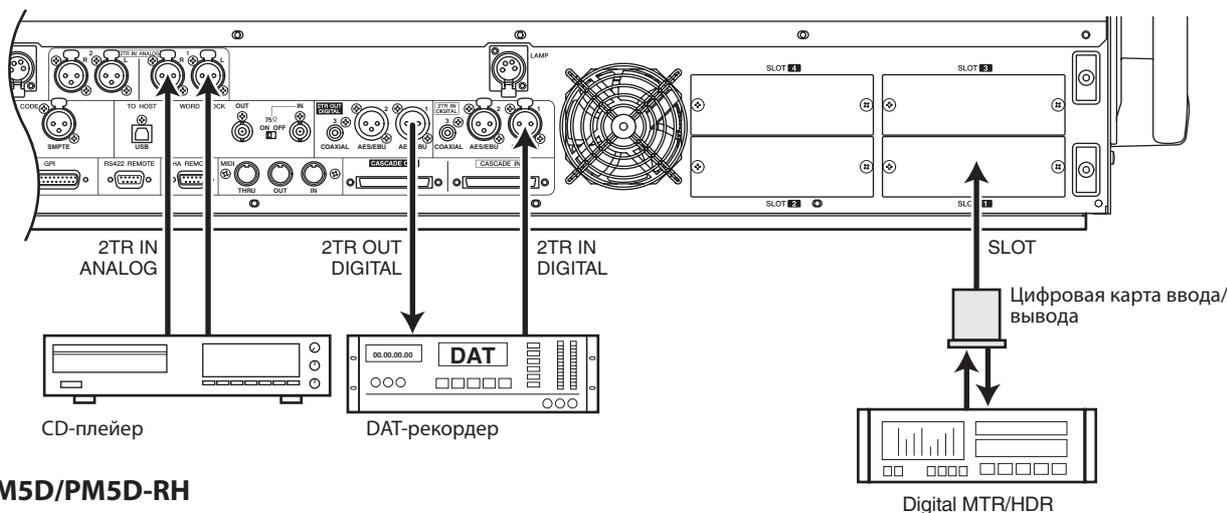
Разъемы MIX OUT 1—24, разъемы MATRIX OUT 1—8 и разъемы STEREO OUT A/B предназначены для вывода сигнала из каналов MIX OUT 1—24, каналов MATRIX OUT 1—8 и каналов STEREO A/B соответственно. На выходы MONITOR OUT подается мониторный сигнал, выбранный в секции MONITOR верхней панели. На выходы CUE OUT подается контрольный сигнал того канала, который выбран клавишей [CUE].

DSP5D



При настройках по умолчанию сигнал с каналов MIX 1—22 подается на выходы OMNI OUT 1—22, а сигнал с канала STEREO A подается на выходы OMNI OUT 23—24. При необходимости можно вывести выходной сигнал на любой из разъемов; сигнал с каналов MIX 1—24, MATRIX 1—8 и STEREO A/B, или контрольный сигнал может быть выведен на выходы OMNI OUT 1—24.

Цифровые входные/выходные подключения



PM5D/PM5D-RH

Входы 2TR IN DIGITAL 1—3 используются для подключения таких цифровых источников, как CD-плееры или DAT-рекордеры (для сигнала с аналогового выхода CD-плеера или DAT-рекордера необходимо использовать разъемы 2TR IN ANALOG 1/2).

Выходы 2TR OUT DIGITAL 1—3 используются для передачи сигнала с канала STEREO A/B на DAT-рекордер либо другое цифровое устройство.

При условии установки дополнительных карт ввода/вывода mini-YGDAI (в комплект поставки не входят) в слоты 1—4 (слоты 1—2 в DSP5D) можно будет добавить аналоговые входы/выходы на PM5D/DSP5D или возможность подключать цифровые устройства, такие как цифровые магнитофоны или рекордеры с жестким диском.

Могут быть использованы следующие карты ввода/вывода:

Тип карты	Модель	Количество каналов	Цифровой формат	Разрядность
АЦП	MY4-AD	4		24 бита
	MY8-AD*	8		
	MY8-AD24			
	MY8-AD96			
ЦАП	MY4-DA	4		20 бит
	MY8-DA96	8		24 бита
АЦП/ЦАП	MY8-ADDA96	8	—	24 бита
Цифровая карта ввода/вывода	MY8-AE	8	AES/EBU	24 бита
	MY8-AEB			
	MY8-AE96			
	MY8-AE96S			
	MY16-AE	16	ADAT	
	MY8-AT	8		
	MY16-AT	16		
	MY8-TD	8	TASCAM	
	MY16-TD	16		
Карта CobraNet	MY16-C*	16	CobraNet	24 бита
	MY16-CII			
Карта вывода AVIOM Yamaha	AVIOM16/o-Y1	16	A-NET	24 бита
Карта AudioService MADI	MY16MADI64	16	MADI	24 бита
Карта Auvitrans EtherSound	AVY16-ES	16	EtherSound	24 бита
Карта подключаемого модуля цифровой обработки	Y96K*	8	ADAT	24 бита

Тип карты	Модель	Количество каналов	Цифровой формат	Разрядность
Карта Auvitrans EtherSound	AVY16-ES	16	EtherSound	24 бита
Карта подключаемого модуля цифровой обработки	Y96K*	8	ADAT	24 бита

Самую последнюю информацию относительно карт ввода/вывода можно получить на сайте Yamaha: <http://www.yamahaproaudio.com/>

Примечание:

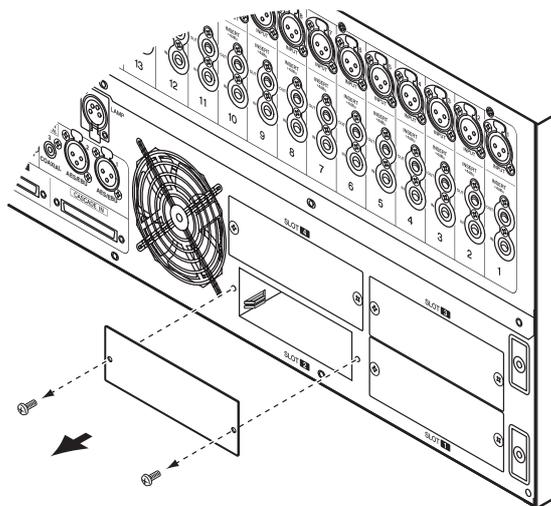
- Для передачи цифрового аудио через разъемы 2TR IN DIGITAL, 2TR OUT DIGITAL или слоты 1—4, необходимо выполнить синхронизацию синхроимпульса соответствующих сигналов (→ стр. 38).
- Для того, чтобы назначить выходной сигнал с разъемов 2TR IN DIGITAL, 2TR OUT DIGITAL или слотов 1—4 на входные каналы или каналы ST IN, необходимо изменить коммутацию входов (→ стр.74)

Установка дополнительной карты

Перед установкой карты необходимо на сайте Yamaha проверить, совместимо ли это устройство с данной картой, а также уточнить количество карт, которые могут быть одновременно установлены вместе с другими картами Yamaha или картами других производителей. Сайт Yamaha: <http://www.yamahaproaudio.com/>. Для того, чтобы установить дополнительную mini-YGDAI, необходимо выполнить нижеприведенные шаги.

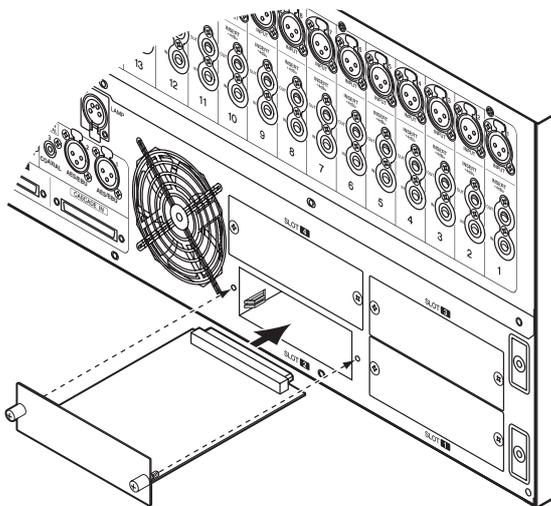
- 1 Удостоверьтесь, что питание выключено.**
- 2 Ослабьте винты, которые удерживают заглушку слота, и удалите эту заглушку.**

Сохраняйте удаленную заглушку слота.



- 3 Выровняйте края карты по направляющим в середине слота, после чего вставьте карту в слот.**

Вставьте карту до конца в слот таким образом, чтобы точно соединить разъем карты и разъем слота.



- 4 Используя винты, идущие в комплекте с картой, закрепите карту.**

Неправильное закрепление карты может привести к нарушению ее правильного функционирования.

Подключение и настройка синхроимпульса

В этом разделе описывается настройка синхроимпульса, необходимые для передачи или получения цифрового аудиосигнала между PM5D/DSP5D и внешним цифровым устройством.

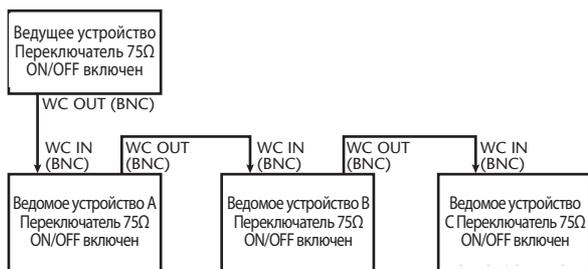
О синхроимпульсе

При передаче или получении цифрового аудиосигнала между несколькими устройствами эти устройства должны обрабатывать аудиосигналы согласованно во времени (т.е. синхронно). К примеру, если обработка аудиосигнала не синхронизирована, сигналы не будут передаваться корректно, и при этом возникнут паразитные шумы, даже если оба устройства будут работать на одной и ту же частоте дискретизации.

Сигнал, который используется для синхронизации обработки цифрового аудиосигнала, называют «синхроимпульс». Обычно одно из устройств передает синхроимпульс, а другое устройство при получении синхроимпульса синхронизируется с ним (устройство, передающее синхроимпульс, называется ведущим, а принимающее устройство называется ведомым). Синхронизация между PM5D/ DSP5D и внешними устройствами может быть достигнута двумя способами: передачей/приемом собственного синхроимпульса, или использовании временного кода, который включен в цифровой аудиосигнал. Разъемы WORD CLOCK IN/OUT находятся на задней панели PM5D (передней панели DSP5D) и могут быть использованы для передачи/приема собственного синхроимпульса. В общем случае, подключение синхроимпульса может быть произведено двумя следующими способами.

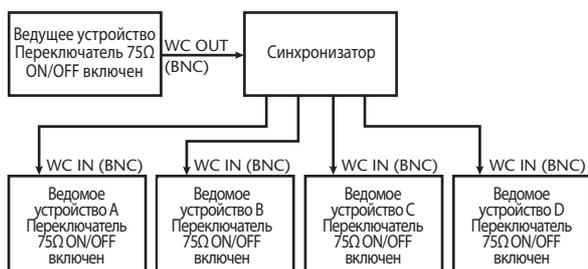
Использование последовательного подключения

При использовании этого способа сигнал распространяется последовательно; разъем WORD CLOCK OUT первого устройства подключен к разъему WORD CLOCK IN второго устройства и так далее. Выставив все переключатели 75Ω ON/OFF устройства PM5D в положение ON. В устройстве DSP5D выключатель 75Ω зафиксирован в положении ON. Этот способ не рекомендован для применения в больших системах.

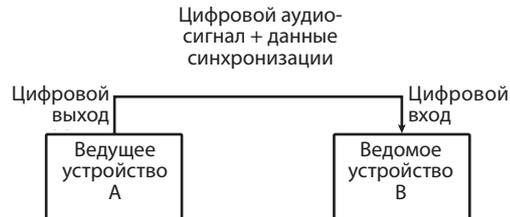


Использование синхронизатора

В этом способе используется специальный синхронизатор, который предназначен для распределения сигнала от ведущего устройства к ведомым. Выставив все переключатели 75Ω ON/OFF устройства PM5D в положение ON.



Если внешнее устройство не имеет разъема WORD CLOCK IN/OUT, следует использовать временные данные, которые включены в цифровой аудиосигнал. В этом случае и цифровой аудиосигнал, и временные данные посылаются из разъема DIGITAL OUT ведущего устройства к разъему DIGITAL IN ведомого устройства.



Выбор ведущего устройства

При цифровом подключении PM5D/DSP5D к внешнему устройству необходимо выбрать источник, который будет ведущим устройством системы в целом.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите кнопку [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел WORD CLOCK.

Вкладка WORD CLOCK

Область MASTER CLOCK SELECT



В этом разделе можно выбрать ведущее устройство, а также выбрать статус входного синхронизирующего сигнала для каждого слота или разъема.

Примечание:

Изменение источника синхронизации может привести к появлению шума, вызванному потерей синхронизации. Перед выполнением следующих операций необходимо снизить уровень громкости на мониторах.

Для того, чтобы выбрать одно из нижеперечисленных устройств, необходимо использовать область MASTER CLOCK SELECT, расположенную в верхней части экрана. Можно выбрать один из нижеперечисленных источников

PM5D

INT 96, INT 88.2, INT 48, INT 44.1	Эти настройки определяют внутренний источник синхронизации PM5D. В случае выбора одной из настроек, PM5D будет выполнять функцию ведущего устройства при синхронизации. В случае необходимости настройте внешние устройства на работу в качестве ведомых.
W.CLOCK IN	PM5D будет подчиняться синхроимпульсам, поступающим на разъем WORD CLOCK IN, который расположен на задней панели.
CASCADE IN	PM5D будет подчиняться временным данным, приходящим от другого устройства PM5D, подключенного к разьему CASCADE IN.
2TR IN D1-D3	PM5D будет подчиняться временным данным, включенным во входящий сигнал с разъемов 2TR IN DIGITAL 1—3.
SLOT 1—4	PM5D будет подчиняться временным данным, включенным во входящий сигнал от цифровой карты ввода/вывода, установленной в слоты 1—4 (существует возможность выбора пары смежных нечетных или четных каналов).

DSP5D

INT 96, INT 88.2, INT 48, INT 44.1	Эти настройки определяют внутренний источник синхронизации DSP5D. В случае выбора одной из настроек, DSP5D будет выполнять функцию ведущего устройства при синхронизации. В случае необходимости настройте внешние устройства на работу в качестве ведомых.
W.CLOCK IN	DSP5D будет подчиняться синхроимпульсам, поступающим на разъем WORD CLOCK IN, который расположен на передней панели.
CASCADE IN (D-образный 68-штырьковый HP-порт)	DSP5D будет подчиняться временным данным, поступающим от другого устройства DSP5D, PM5D, или DME64N.
CASCADE IN (порт RJ-45)	DSP5D будет подчиняться временным данным поступающим из другого устройства DSP5D или DCU5D.
SLOT 1—2	DSP5D будет подчиняться временным данным, включенным во входящий сигнал от цифровой карты ввода/вывода, установленной в слоты 1—2 (существует возможность выбора пары смежных нечетных или четных каналов).

Примечание: _____

- Источники, для которых символ  находящийся слева от кнопки, красный (UNLOCK) или желтый (UNKNOWN), не могут быть выбраны, поскольку от них поступает верный синхроимпульс, либо он не может быть обнаружен.
- Если PM5D и DSP5D соединены последовательно через устройство DCU5D и при этом не выполнена синхронизация с помощью внешнего синхроимпульса, поступающего на вход PM5D, необходимо сделать PM5D ведущим, а DSP5D ведомым устройством. В этом случае необходимо выбрать INT для устройства PM5D и CASCADE IN для устройства DSP5D.

2 Щелкните по кнопке, расположенной в области MASTER CLOCK SELECT в верхней части раздела, чтобы выбрать источник синхроимпульса.

В появившемся окне будет выведен запрос на подтверждение изменения.

3 Щелкните по кнопке ОК.

Выбранный источник будет активирован. Информация о выбранном источнике синхронизации сохраняется даже после выключения питания. В случае, если подключения не были изменены, необходимость в повторной настройке отпадает.

Примечание: _____

- Если цифровая карта ввода/вывода (например MY8-AE96S), в которой есть встроенный SRC (Sampling Rate Converter, преобразователь частоты дискретизации), установлена в слот, существует возможность включения/выключения SRC группами по два канала. Входной сигнал с каналов, для которых SRC включен, не требует синхронизации с PM5D/DSP5D.
- При передаче сигнала с высокой частотой дискретизации (88.2 кГц/96 кГц) между PM5D/DSP5D и внешним устройством необходимо выбрать метод передачи (подробнее на стр. 220).

Восстановление текущей сцены в состояние по умолчанию

В случае, если PM5D/DSP5D находится в состоянии по умолчанию, входные сигналы со входов INPUT 1—48 направляются на входные каналы 1—48, а входные сигналы со входов ST IN 1—4 направляются на каналы ST IN и затем могут быть выведены через шину STEREO или шины MIX.

Однако, если настройка параметров внутреннего сведения PM5D/DSP5D (называемая «текущей настройкой») была изменена, сигнал определенного входа может не посылаться на входной канал, или эквалайзер или процессоры динамической обработки могут быть настроены так, чтобы производить максимальный эффект.

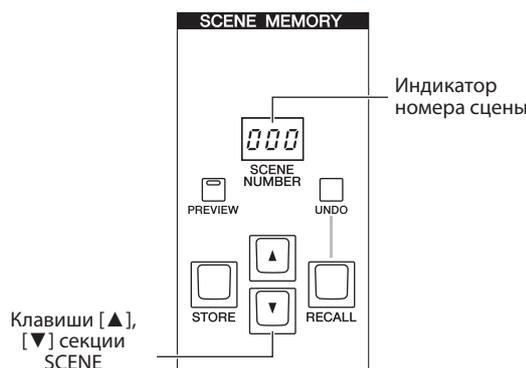
Для установки параметров сведения по умолчанию из такого состояния необходимо выполнить следующие шаги.

1 Используя клавиши SCENE[▲]/[▼] секции SCENE MEMORY, выставите индикатор номера сцены так, чтобы он отображал «000».

Сцена номер «000» — это память сцены, содержащей настройки по умолчанию.

Совет

Если PM5D и DSP5D соединены последовательно, данные сцены сохраняются как в устройстве PM5D, так и в устройстве DSP5D. При загрузке сцены тот же номер сцены загружается на всех модулях PM5D/DSP5D.



2 Нажмите клавишу [RECALL] секции SCENE MEMORY.

Будет загружена сцена номер «000», при этом текущая сцена вернется к начальному состоянию.

Примечание:

Следует помнить, что при загрузке сцены номер «000» настройки коммутации входов, коммутации выходов, встроенные эффекты, а также настройки предусилителя также получат значения по умолчанию (однако, изменения не затронут настройки источника синхроимпульса).

Переключение объектов операций с панели (при последовательном соединении с DSP5D)

В случае, если устройство DSP5D подключено последовательно, существует возможность переключать объекты операций, производимых с панели PM5D, и работать с этими модулями, переключаясь между PM5D и DSP5D.

Для того, чтобы поменять объект операций с панели, необходимо выполнить следующую процедуру. С целью детального изучения процедуры рекомендуется просматривать ссылки, приведенные на каждом шаге.

- 1 Установить ID устройства PM5D и DSP5D (↪ стр.153).
- 2 Задать настройки последовательного соединения для раздела MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK (↪ стр. 154).
- 3 Используя один из трех нижеприведенных способов, изменить объект операций панели.

- С использованием постоянно отображаемого раздела
В постоянно отображаемом разделе необходимо выбрать ID устройства и изменить его (↪ стр. 164).
- Использование клавиш, назначенных пользователем
Назначить функцию DSP5D CONTROL в разделе USER DEFINE функции UTILITY (↪ стр. 148) и использовать назначенные пользователем клавиши для смены объекта управления (↪ стр. 149).
- Использование клавиши FADER MODE
Назначить слой DSP5D в разделе FADER ASSIGN функции UTILITY (↪ стр. 149) и использовать клавишу FADER MODE для смены объекта управления (↪ стр. 150).

5 Управление входными каналами

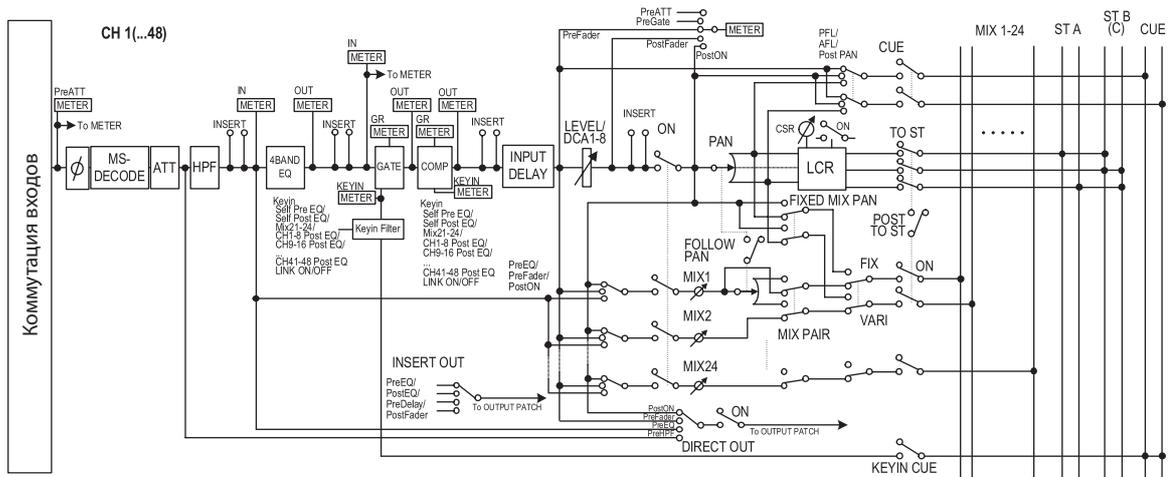
В этой главе описаны функции и управление всех секций, которые связаны с входными каналами.

Входные каналы

Секция входных каналов обрабатывает сигналы, которые поступают через секцию коммутации входов и выводит их через шины STEREO или шины MIX. Есть три типа входных каналов.

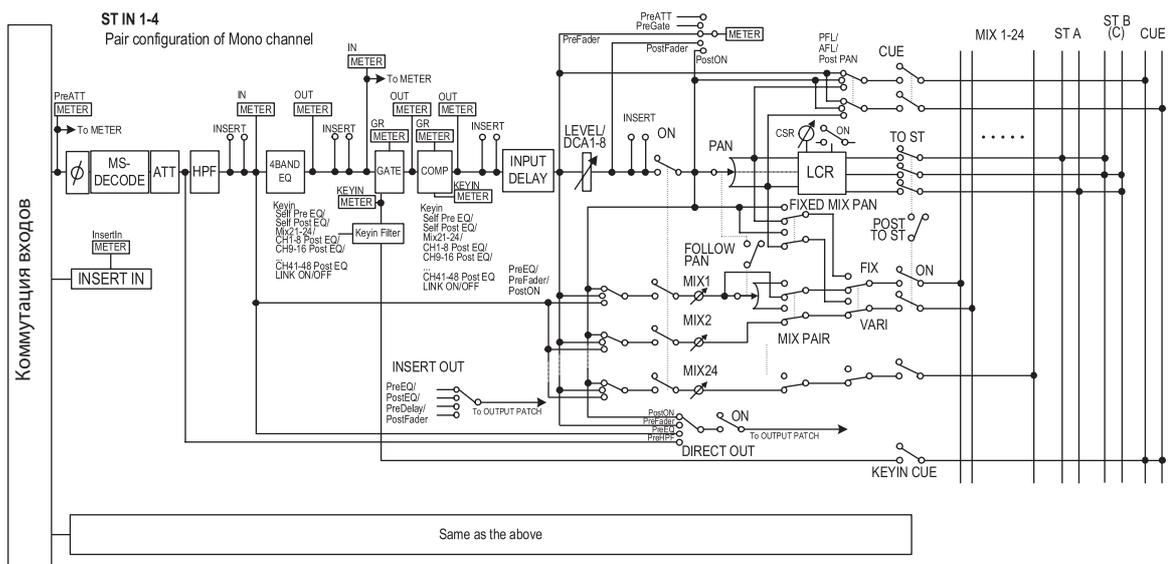
Каналы INPUT 1—48

Эти каналы используются для обработки моносигналов. Если для коммутации входов установлены настройки по умолчанию, то сигнал со входов INPUT 1—48 назначен на эти каналы.



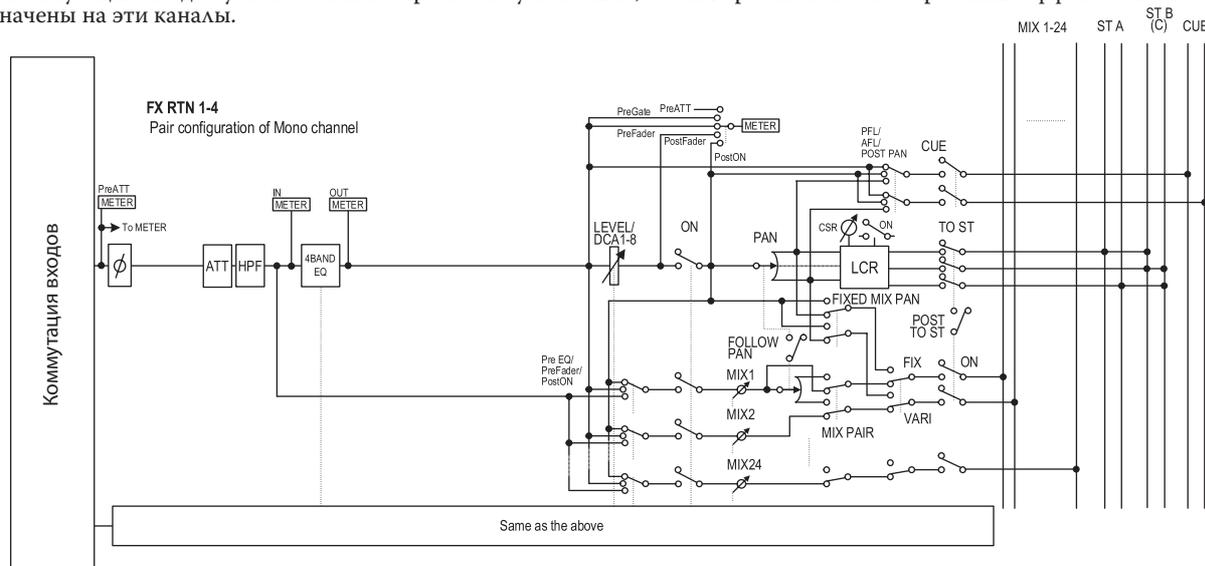
Каналы ST IN 1—4

Эти каналы используются для обработки стереосигналов. Если для коммутации входов установлены настройки по умолчанию, то сигнал со входов ST IN 1—4 назначен на эти каналы.



Каналы FX RTN 1—4

Эти каналы преимущественно используются для обработки сигнала (стерео) с возврата встроенных эффектов. Если для коммутации входов установлены настройки по умолчанию, левый/правый каналы встроенных эффектов 1—4 назначены на эти каналы.



- INPUT PATCH (коммутация входов)**
 Назначает соответствие между входным сигналом и входным каналом.
 - Ø (фаза)**
 Переключает фазу входного сигнала.
 - MS DECODE (MS-декодер) (только каналы INPUT/ST IN)**
 Включает/выключает обработку MS-декодером при подключенном MS-микрофоне.
 - ATT (аттенюатор)**
 Ослабляет/усиливает уровень входного сигнала.
 - HPF (обрезной фильтр низких частот)**
 Обрезает частоты, находящиеся ниже заданной частоты.
 - 4 BAND EQ (4-полосный эквалайзер)**
 Четырехполосный параметрический эквалайзер; HIGH (высокие), HIGH MID (выше средних), LOW MID (ниже средних) и LOW (низкие).
 - GATE (гейт) (только каналы INPUT и ST IN)**
 Динамический процессор, который используется для гейтинга или дакинга.
 - COMP (компрессор) (только каналы INPUT и ST IN)**
 Динамический процессор, который может быть использован как компрессор, экспандер или лимитер.
 - INPUT DELAY (задержка на входе) (только каналы INPUT и ST IN)**
 Может быть использован для точной настройки временной задержки между каналами.
 - LEVEL/DCA 1—8**
 Настраивает входной уровень эффекта.
 - ON (вкл./выкл.)**
 Включает/выключает входной канал. Если находится в положении выкл. — канал выключен.
 - PAN (панорама)**
 Настраивает панораму сигнала, посланного со входного канала на шину STEREO. При необходимости настройка панорамы может быть применена к сигналу, посылаемому на две спаренные шины MIX.
 - LCR (левый/центральный/правый)**
 Посылает трехканальный сигнал (левый/правый и центральный канал) на шину STEREO.
 - MIX 1—24 (уровень посыла на шины MIX 1—24)**
 Настраивает уровень посыла сигнала, поступающего со входного канала на шины MIX 1—24. Существует возможность настройки позиции, с которой сигнал посылается на шину MIX, а именно можно выбрать из следующих вариантов: непосредственно перед четырехполосным эквалайзером, перед фейдером, после фейдера.
 - INSERT (разрыв) (только каналы INPUT и ST IN)**
 Служит для коммутации необходимого выходного порта и входного порта с выходом с разрыва/входом на разрыв, что позволяет использовать внешний процессор эффектов или другие включенные в разрыв устройства. Можно переключаться между выходом с разрыва и входом на разрыв.
 - DIRECT OUT (прямой выход) (только каналы INPUT и ST IN)**
 Может подключаться к выходу и посылать входной сигнал непосредственно на этот выход.
 - METER (индикатор)**
 Измеряет уровень сигнала входного канала. Точка измерения уровня может быть изменена.
- Примечание _____
- Назначение сигнала при коммутации входов со входными каналами можно изменить в разделе INPUT PATCH функции INPUT PATCH.

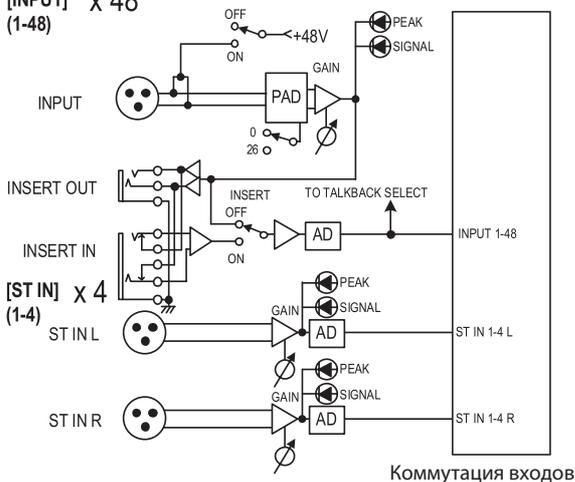
Изменить параметры входного канала можно, используя элементы управления панели (например, линейка каналов INPUT, линейка каналов ST IN/FX RTN, секция SELECTED CHANNEL) или же с помощью вызова соответствующего раздела на экран и непосредственного редактирования параметров в этом разделе.

Секция AD IN

Секция AD IN выполняет аналогово-цифровое преобразование сигналов, поступающих со входов INPUT 1—48 на задней панели и входов ST IN 1—4, и посылает их в секцию коммутации входов. Структура этой секции у моделей PM5D и PM5D-RH различается.

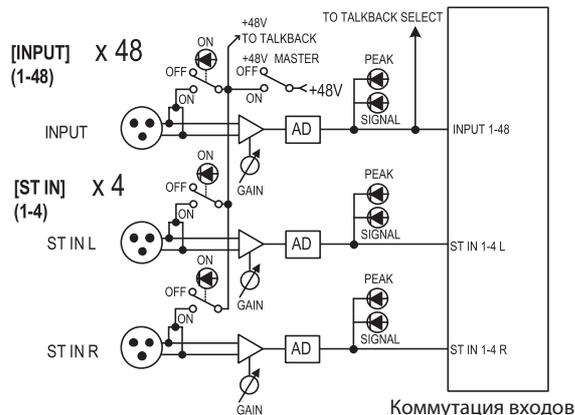
Модель PM5D

[INPUT] x 48
(1-48)



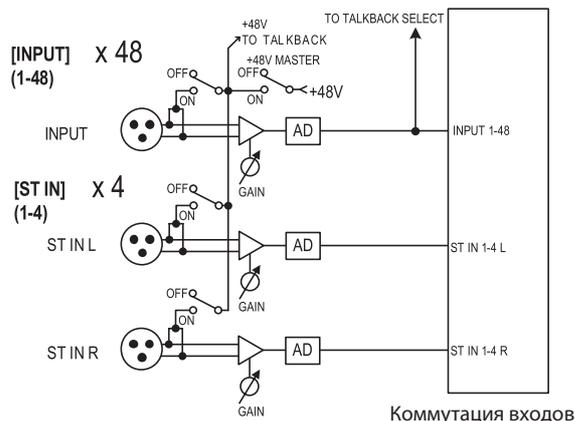
Модель PM5D-RH

[INPUT] x 48
(1-48)



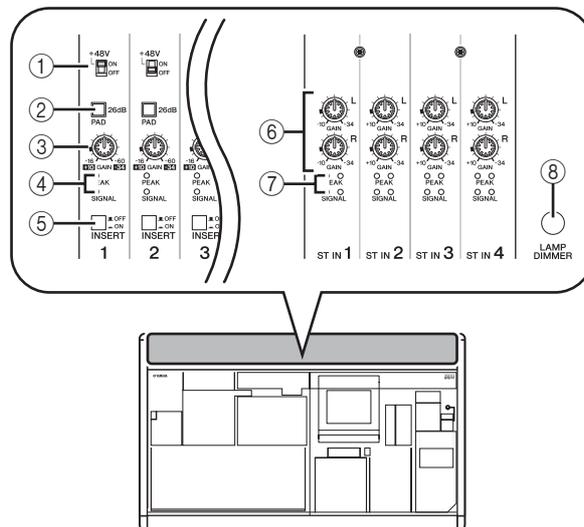
DSP5D

[INPUT] x 48
(1-48)



Элементы в секции AD IN

Модель PM5D



① Переключатель [+48V ON/OFF]

Если переключатель находится в положении вкл., +48В подается на конденсаторный микрофон или директ-бокс (DI-бокс), подключенный к разъемам INPUT 1—48.

② Переключатель [PAD]

Если этот переключатель включен, то уровень входного сигнала ослабляется на 26 дБ.

③ Регулятор [GAIN]

Служит для настройки входной чувствительности входного канала. Настройка проводится в диапазоне от -34 dBu до +10 dBu (в случае если переключатель PAD включен) или от -60 dBu до -16 dBu (в случае если переключатель PAD выключен).

④ Индикатор [PEAK]/[SIGNAL]

Индикатор [SIGNAL] будет светиться в том случае, если входной сигнал достигнет уровня на 14 дБ ниже номинального уровня (т. е. на 34 дБ ниже уровня перегрузки). Индикатор [PEAK] будет светиться, если сигнал достигнет уровня на 3 дБ ниже уровня перегрузки.

⑤ Переключатель [INSERT ON/OFF]

Служит для включения/выключения разъема INSERT IN/OUT, расположенного на задней панели.

⑥ Регулятор ST IN [GAIN]

Служит для настройки входной чувствительности канала ST IN. Номинальный уровень входного сигнала составляет от -34 dBu до +10 dBu.

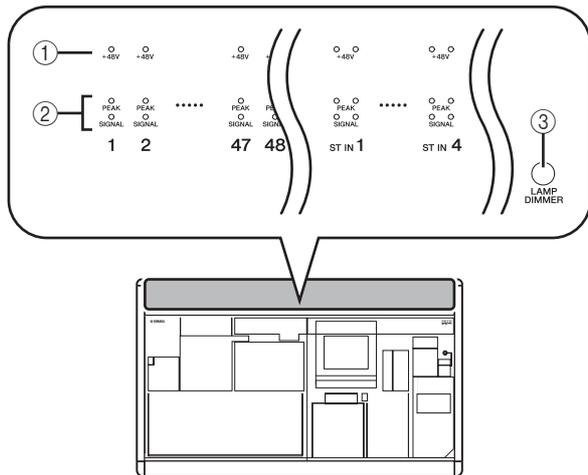
⑦ Индикатор ST IN [PEAK]/ST IN [SIGNAL]

Индикатор [SIGNAL] канала ST IN будет светиться в том случае, если входной сигнал достигнет уровня на 14 дБ ниже номинального уровня (на 34 дБ ниже уровня перегрузки). Индикатор [PEAK] канала ST IN будет светиться, если сигнал достигнет уровня на 3 дБ ниже уровня перегрузки.

⑧ Регулятор [LAMP DIMMER]

Служит для настройки яркости лампы, подключенной к разъему LAMP.

Модель PM5D-RH



1 Индикатор [+48V ON/OFF]

Индикатор будет светиться, если фантомное питание +48В будет подаваться на соответствующие разъемы INPUT 1—48 или разъемы ST IN 1—4. Однако питания +48В не будет до тех пор, пока переключатель [+48V MASTER] на задней панели не включен.

2 Индикатор [PEAK]/[SIGNAL]

Индикатор [SIGNAL] будет светиться в том случае, если входной сигнал достигнет уровня на 14 дБ ниже номинального уровня (т. е. на 34 дБ ниже уровня перегрузки). Индикатор [PEAK] будет светиться, если сигнал достигнет уровня на 3 дБ ниже уровня перегрузки.

3 Регулятор [LAMP DIMMER]

Служит для настройки яркости лампы, подключенной к разъему LAMP.

В модели PM5D-RH настройки (вкл./выкл.) чувствительности входного сигнала AD IN и фантомного питания +48В для каждого канала задаются на дисплее. Однако переключатель [+48V MASTER] на задней панели является общим переключателем фантомного питания.

Управление чувствительностью входов и фантомным питанием +48В предусилителя.

Существует возможность настройки чувствительности и включения/выключения фантомного питания для сигналов, поступающих на входы INPUT 1—48 и входов ST IN 1—4. Порядок выполнения этих операций в модели PM5D и модели PM5D-RH отличается.

Совет

Даже при условии, что входные каналы являются двояными, настройка предусилителя должна проводиться для каждого канала отдельно.

Модель PM5D

Для модели PM5D настройка предусилителя выполняется с помощью элементов управления секции AD IN панели (стр. 43).

- Чувствительность входов настраивается путем совместной установки настроек регулятора [GAIN] и переключателя [PAN] соответствующего разъема.
- Для того, чтобы подать фантомное питание +48В на входы INPUT 1—48, необходимо включить соответствующий переключатель [+48V].
- Для активации внешнего устройства, включенного в разрыв INSERT IN/OUT, необходимо включить соответствующий переключатель [INSERT].

Модель PM5D-RH

Для модели PM5D-RH/ DSP5D настройка предусилителя выполняется с помощью операций на дисплее.

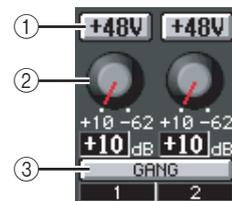
1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел HA.



2 Нажмите кнопку INTERNAL HA.

Будут отображены настройки встроенного предусилителя для входов INPUT 1—48 и входов ST IN 1—4.

3 Для редактирования настроек предусилителя используйте кнопки и регуляторы раздела.



1 Кнопка +48V

Нажмите эту кнопку для включения/выключения фантомного питания +48В для выбранного входа.

2 Регулятор GAIN

Настройка чувствительности входа осуществляется в диапазоне от +10 дБ до -62 дБ путем вращения регулятора.

3 Кнопка GANG

Если эта кнопка нажата, то чувствительность входов двух смежных нечетных/четных каналов будет изменяться одновременно с сохранением исходной разности. При применении этих настроек индикаторы секции AD IN панели будут показывать входной уровень сигнала и состояние вкл./выкл. фантомного питания +48В.

Примечание

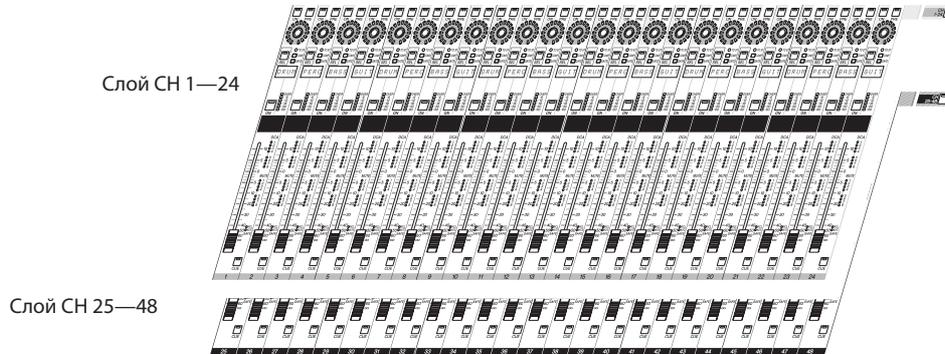
- В моделях PM5D-RH и DSP5D настройку предусилителя можно также произвести в разделах CH 1—24, CH 25—48 либо ST IN/FX RTN функции HA/INSERT (стр. 283).
- Настройка внешнего предусилителя (AD8HR) может быть выполнена на дисплее аналогично настройке встроенных предусилителей.

Линейка каналов INPUT

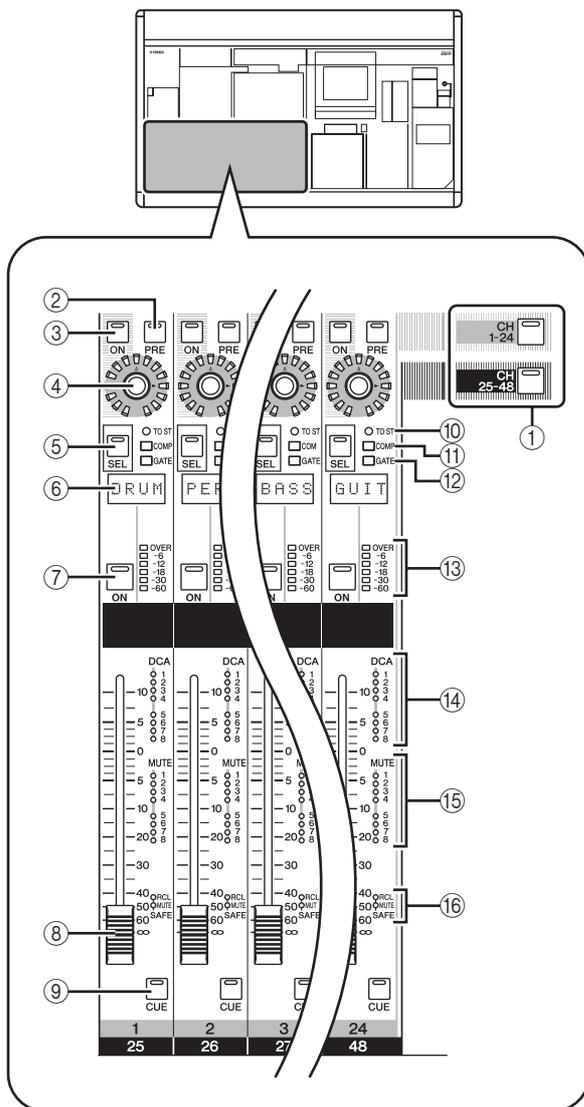
Линейка каналов INPUT является секцией, позволяющей управлять основными параметрами входных каналов. Как видно из рисунка, эта секция является многослойной; для того, чтобы управлять входными каналами 1—24, необходимо выбрать слой CH 1—24 или слой CH 25—48 для управления входными каналами 25—48.

Примечание

Если консоль последовательно подключена к устройству DSP5D, можно использовать клавиши определенные пользователем (→ стр. 148) или клавишу FADER MODE (→ стр. 149) для выбора слоя на DSP5D.



Элементы линейки каналов INPUT



- ① **Клавиши [CH 1-24]/[CH 25-48]**
С помощью этих клавиш можно выбрать слой, управляемый с линейки каналов INPUT (CH 1—24 или CH 25—48). Индикатор выделенного слоя будет подсвечен.
- ② **Клавиша [PRE]**
Служит для выбора выходной позиции сигнала, в случае, когда уровень сигнала, посылаемого на шину MIX 1—24, выбран в качестве функции кодировщика. Сигнал перед фейдером посылается на соответствующую шину MIX, если клавиша включена, а сигнал после фейдера посылается, если клавиша выключена.
- ③ **Клавиша ENCODER [ON]**
Предназначена для переключения (вкл./выкл.) функции, назначенной на кодировщик. По умолчанию, переключает (вкл./выкл.) сигнал, посылаемый со входного канала на шины MIX 1—24.
- ④ **Кодировщик**
В зависимости от выбора в секциях ENCODER MODE/FADER FLIP (→ стр. 48), кодировщик настраивает уровень посылы с входного канала на шины MIX 1—24, панораму входного канала или уровень входного канала слоя, который не выбран в данный момент. По умолчанию происходит настройка уровня посылы на шины MIX 1—24.
- ⑤ **Клавиша [SEL]**
Служит для выбора входного канала, который будет управляться из секции SELECTED CHANNEL или на дисплее.
- ⑥ **Индикатор названия**
Служит для отображения названия, назначенного входному каналу.
- ⑦ **Клавиша CH [ON]**
Включает/выключает входной канал. Если эта клавиша выключена (индикатор погашен), то это значит, что сигнал со входного канала не посылается ни на шину STEREO, ни на шины MIX.
- ⑧ **Фейдер**
Этот 100-мм фейдер предназначен для настройки уровня входного сигнала входного канала.

⑨ **Клавиша [CUE]**

Клавиша предназначена для контроля сигнала входного канала.

⑩ **Индикатор [TO ST]**

Индикатор будет светиться в случае, если сигнал со входного канала посылается на шину STEREO.

⑪ **Индикатор [COMP]**

Индикатор отображает рабочее состояние компрессора для входного канала. Индикатор будет темным, если величина подавления равна 0 дБ, тускло подсвечен, если от 0 до 10 дБ, и светиться — если больше 10 дБ.

⑫ **Индикатор [GATE]**

Отображает рабочее состояние гейта для входного канала. Индикатор будет темным, если величина подавления равна 0 дБ, тускло подсвечен, если от 0 до 30 дБ (или от 0 до 10 дБ в случае дакинга), и светиться — если больше перечисленных значений.

⑬ **Индикатор уровня**

Этот шеститочечный индикатор показывает входной уровень сигнала входного канала. Сегмент OVER показывает уровень перегрузки, а сегменты от -6 до -60 показывает уровень сигнала относительно уровня перегрузки (0 дБ). Точка измерения уровня сигнала может быть изменена.

⑭ **Индикаторы назначения DCA-групп**

Индикатор DCA-группы, на которую назначен входной канал, будет подсвечен.

⑮ **Индикаторы назначения MUTE-групп**

Индикатор mute-группы, на которую назначен входной канал, будет подсвечен.

⑯ **Индикаторы [RCL SAFE]/[MUTE SAFE]**

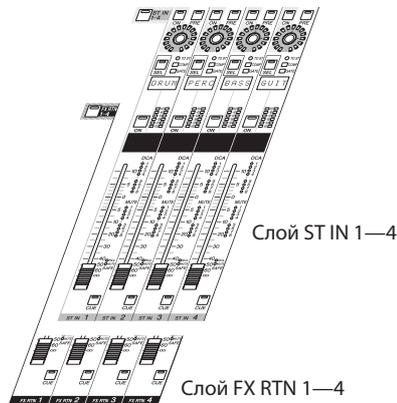
Соответствующий индикатор будет подсвечен, если для входного канала будет активирована защита от загрузки или защита от отключения.

Линейка каналов ST IN/FX RTN

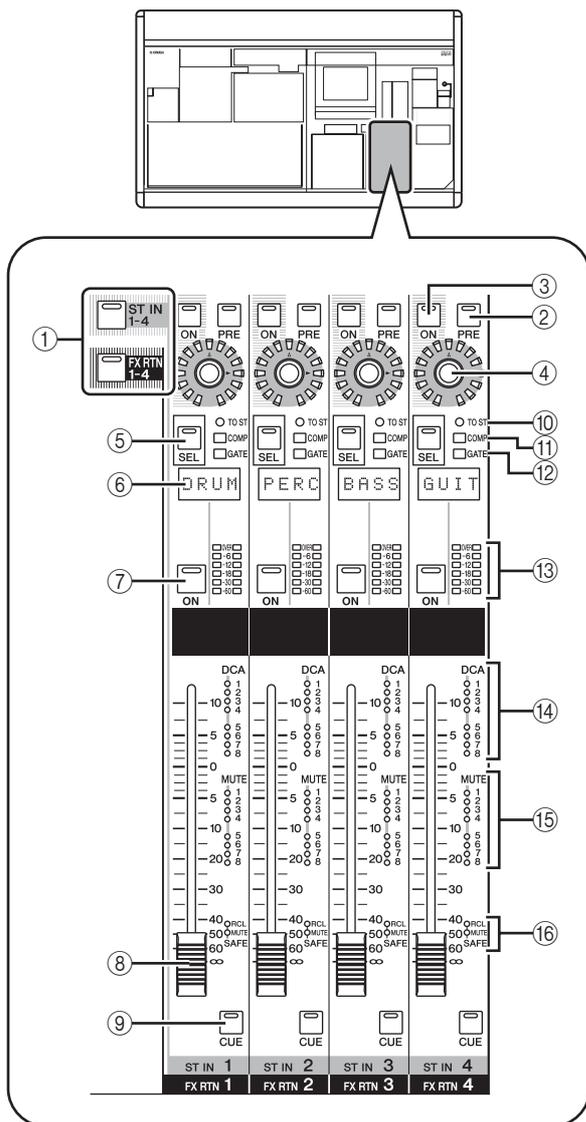
Элементы этой секции предназначены для управления каналами ST IN и каналами FX RTN. Как видно из рисунка, эта секция является многослойной; для того, чтобы управлять каналами ST IN, необходимо выбрать слой ST IN или слой FX RTN для управления каналами FX RTN.

Примечание

Если консоль последовательно подключена к устройству DSP5D, можно использовать клавиши определенные пользователем (→ стр. 148) или клавиши FADER MODE (→ стр. 149) для выбора слоя на DSP5D.



Элементы линейки каналов ST IN/FX RTN



- ① **Клавиши [ST IN 1-4]/[FX RTN 1-4]**
Эти клавиши предназначены для выбора слоя, который будет управляться с помощью линейки каналов ST IN/FX RTN. Для того, чтобы управлять каналами ST IN 1—4, необходимо нажать клавишу [ST IN 1-4] или нажать клавишу [FX RTN 1-4] для того, чтобы управлять каналами FX RTN 1—4.

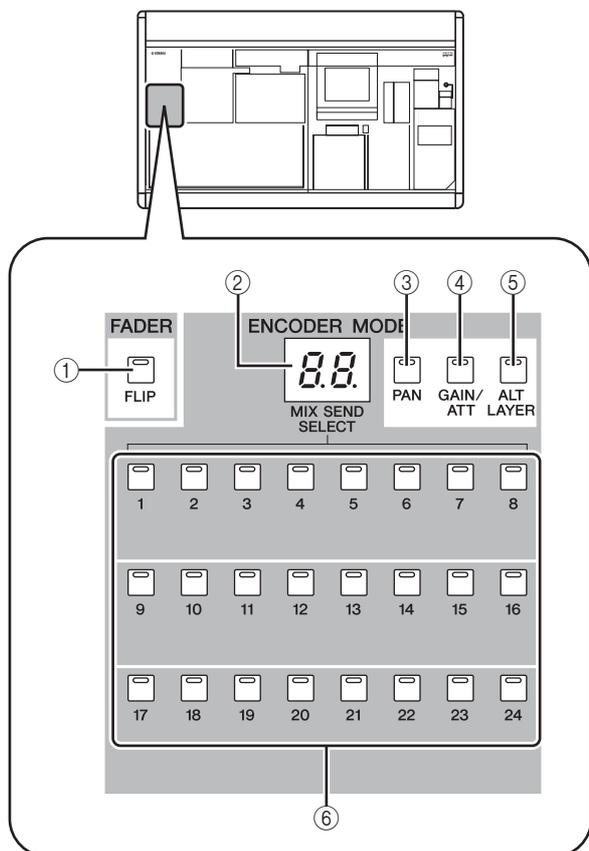
Приведенные ниже элементы (2—16) аналогичны тем, что расположены на линейке каналов INPUT (→ стр. 45). Но, так как на каналах FX RTN нет гейта или компрессора, индикаторы [GATE] (12) и [COMP] (11) – не используются.

- ② **Клавиша [PRE]**
- ③ **Клавиша ENCODER [ON]**
- ④ **Кодировщик**
- ⑤ **Клавиша [SEL]**
- ⑥ **Индикатор названия**
- ⑦ **Клавиша CH [ON]**
- ⑧ **Фейдер**
- ⑨ **Клавиша [CUE]**
- ⑩ **Индикатор [TO ST]**
- ⑪ **Индикатор [COMP]**
- ⑫ **Индикатор [GATE]**
- ⑬ **Индикатор уровня**
- ⑭ **Индикаторы назначения DCA-групп**
- ⑮ **Индикаторы назначения MUTE-групп**
- ⑯ **Индикаторы [RCL SAFE]/[MUTE SAFE]**

Секция FADER FLIP/ENCODER MODE

Применяя элементы секции FADER FLIP/ENCODER MODE, можно изменять параметры, назначенные на кодировщики, и менять назначенные параметры между фейдерами и кодировщиками.

Элементы секции FADER FLIP/ENCODER MODE



① Клавиша FADER [FLIP]

Если эта клавиша находится в нажатом положении, будет выполнен обмен параметров между фейдером и кодировщиком.

② Индикатор режима кодировщика

Этот индикатор предназначен для отображения номера шины MIX 1—24, выбранной клавишами MIX SEND SELECT (6) или номера функции кодировщика, выбранной клавишами (3—5).

③ Клавиша [PAN]

Эта клавиша служит для выбора панорамы (баланса) как параметра, управляемого с помощью кодировщиков. Если эта клавиша нажата, то индикатор режима кодировщика отображает значение Pn.

④ Клавиша [GAIN/ATT]

Эта клавиша служит для выбора чувствительности входа встроенного предусилителя (только в модели PM5D-RH) или внешнего предусилителя (AD8HR или AD824), или степень аттенюации непосредственно после АЦП, как параметра, управляемого с помощью кодировщиков. Пока клавиша нажата, индикатор режима кодировщика отображает значение HA, если выбрана чувствительность входа предусилителя, или значение At, если выбран аттенюатор.

Примечание _____

Запрет выбора аттенюаторов производится путем выключения кнопки ATT OPERATION ON PANEL в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY (→ стр. 206).

⑤ Клавиша [ALT LAYER]

Эта клавиша предназначена для выбора «входного уровня канала, не включенного в выбранный сейчас слой» как параметра, управляемого кодировщиками. Если эта клавиша нажата, то индикатор режима кодировщика отображает значение AL.

⑥ Клавиши MIX SEND SELECT [1]—[24]

Эти клавиши используются для выбора шины MIX 1—24, уровень посыла сигнала которой будет управляться кодировщиками. При нажатии одной из этих клавиш загорится индикатор этой клавиши, а индикатор режима кодировщика будет показывать номер шины MIX.

Совет _____

При включении любой из клавиш (3—6) остальные клавиши автоматически выключаются.

Различные операции для входных каналов

Выбор функции кодировщика

Если настройки устройства PM5D находятся в состоянии по умолчанию, на кодировщики линейки каналов INPUT и линейки каналов ST IN/FX RTN назначено управление уровнем посыла на шины MIX 1—24. При этом существует возможность выбрать одну из функций кодировщика, используя клавиши ENCODER MODE.

Клавиша	Функция кодировщика	Индикатор:
Клавиши MIX SEND SELECT [1]—[24]	Уровень посыла на шины MIX 1—24	1—24
Клавиша [PAN]	Панорама (баланс)	Pn
Клавиша [GAIN/ATT]	Чувствительность входа предусилителя	HA
Клавиша [GAIN/ATT]	Аттенюатор	At
Клавиша [ALT LAYER]	Входной уровень сигнала для невыбранного слоя*1	AL

*1 В линейке каналов INPUT слой CH 1—24 и слой CH 25—48 находятся в отношении ближний/дальний. В линейке каналов ST IN/FX RTN уровни (1—4) ST IN и уровни (1—4) FX RTN находятся в отношении ближний/дальний.

Судить о том, какая сейчас выбрана функция можно по подсвеченной клавише и по индикатору режима кодировщика.

Повторное нажатие клавиши [PAN] или клавиши [ALT LAYER] позволяет переключаться между функцией, определенной этой клавишей и уровнем посыла на шину MIX. Повторное нажатие клавиши [GAIN/ATT] позволяет переключаться между следующими тремя вариантами: чувствительность входа встроенного предусилителя → аттенюатор → уровень посыла на шину MIX.

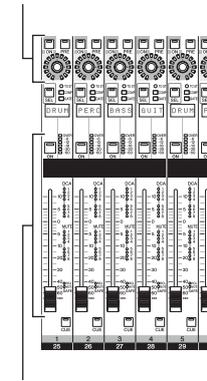
Совет

Если клавиша [FLIP] секции FADER нажата, то функции, управляемые с помощью кодировщиков и фейдеров, помещаются.

Обмен функций фейдера и кодировщика

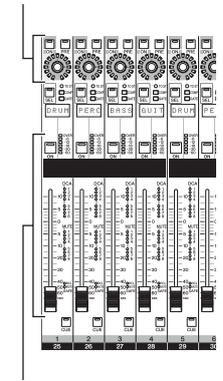
Клавишу [FLIP] секции FADER можно использовать для обмена функциями между фейдерами и кодировщиками линейки каналов. Например, в случае настроек по умолчанию (клавиша [FLIP] секции FADER выключена), фейдеры управляют уровнями входных сигналов входных каналов, а кодировщики управляют уровнями посыла на шины MIX. При нажатии клавиши [FLIP] секции FADER загорится индикатор, после этого фейдеры будут управлять уровнями посыла на шины MIX, а кодировщики будут управлять уровнями входных сигналов входных каналов.

Управляет уровнем посыла и включением/выключением сигнала, посылаемого с канала на шины MIX



Управление уровнем входного канала и включением/выключением сигнала

Управление уровнем входного канала и включением/выключением сигнала



Управляет уровнем посыла и включением/выключением сигнала, посылаемого с канала на шины MIX

Функции, назначенные на элементы управления при нажатой клавише [FLIP] (светится индикатор) будут зависеть от текущего режима кодировщика следующим образом.

Клавиша [FLIP]	Режим кодировщика	Функция каждого элемента управления			
		Кодировщик	Клавиша ENCODER [ON]	Фейдер	Клавиша CH [ON]
Выкл.	MIX SEND	Уровень посыла из канала на шину MIX	Вкл./выкл. сигнала из канала на шину MIX	Входной уровень канала (выбранный слой)	Вкл./Выкл. канала (выбранный слой)
	PAN	Панорама (баланс)	Вкл./выкл. сигнала из канала на шину STEREO		
	GAIN/ATT	Чувствительность входа предусилителя/аттенюатор	Функция не определена		
	ALT LAYER	Входной уровень канала (не выбранный слой)	Вкл./Выкл. канала (не выбранный слой)		
Вкл.	MIX SEND	Входной уровень сигнала канала (выбранный слой)	Вкл./Выкл. канала (выбранный слой)	Уровень посыла из канала на шину MIX (выбранный слой)	Вкл./выкл. посыла из канала на шину MIX (выбранный слой)
	PAN	Панорама сигнала из канала (выбранный слой) на спаренные шины MIX (недопустимо, если каналы MIX не спарены).	Вкл./Выкл. канала (выбранный слой)		
	GAIN/ATT	Чувствительность входа предусилителя/аттенюатор	Функция не определена		
	ALT LAYER	Уровень посыла из канала (не выбранный слой) на шину MIX	Вкл./выкл. посыла из канала (не выбранный слой) на шину MIX		

Примечание

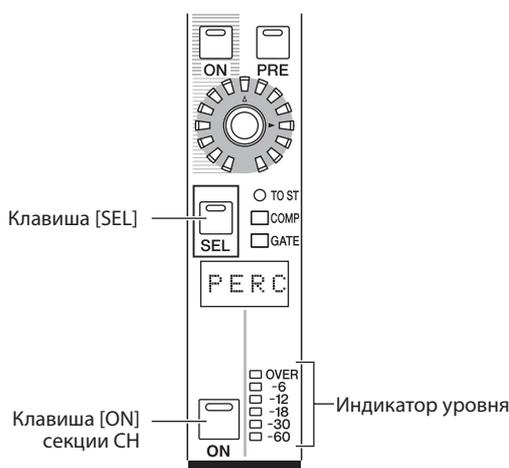
Состояние вкл./выкл. клавиши [FLIP] не влияет на линейку каналов DCA и линейку каналов STEREO A/B.

Посыл сигнала с входного канала на шину STEREO

Тут описан порядок использования линейки каналов INPUT и ST IN/FX RTN для посылы сигнала канала на шину STEREO. При объяснении используется пример входного канала, однако процедура использования канала ST IN или канала FX RTN является полностью идентичной описываемой.

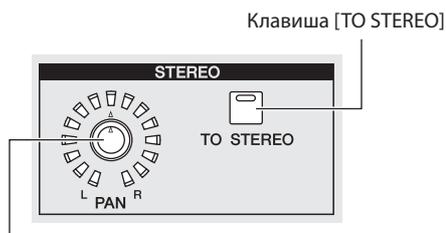
- 1 Удостоверьтесь, что для входного канала правильно назначен входной источник, а также то, что чувствительность предусилителя установлена правильно.**
- 2 Удостоверьтесь, что на линейке каналов INPUT включена соответствующая клавиша CH [ON] и нажмите клавишу [SEL] для этого канала так, чтобы она засветилась.**

Клавиши [SEL] используются для выбора управляемого канала.



- 3 Нажмите клавишу [TO STEREO] секции SELECTED CHANNEL так, чтобы она засветилась.**

В секции SELECTED CHANNEL можно выполнить детальную настройку параметров для канала, который в данный момент выбран клавишей [SEL] (подробно действия в секции SELECTED CHANNEL описаны на стр. 65). При включении клавиши [TO STEREO] сигнал, посылаемый из этого входного канала на шину STEREO также будет включен. При этом загорится индикатор [TO ST] линейки каналов INPUT.



Кодировщик [PAN] секции STEREO

- 4 Поднимите соответствующий фейдер на линейке каналов INPUT.**

Уровень входного сигнала отображается на индикаторе уровня сигнала, расположенном справа от клавиши [ON] секции CH.

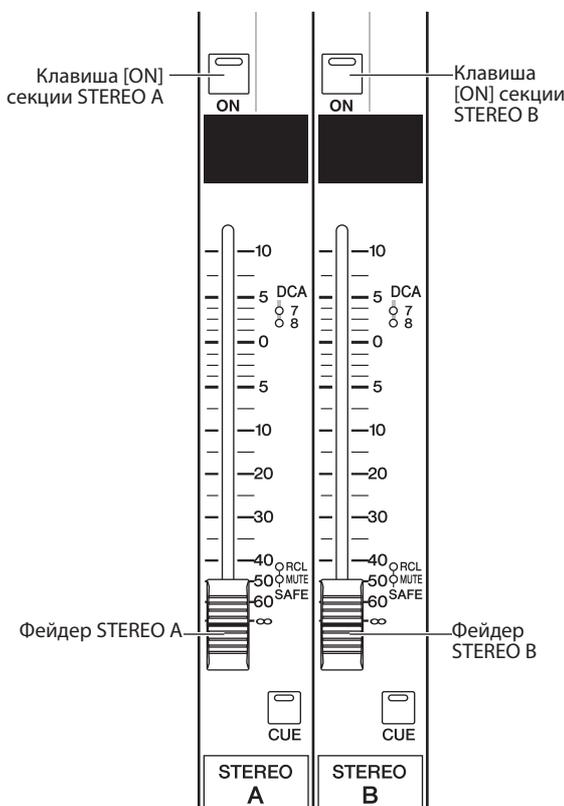
- 5 Включите клавишу [PAN] секции ENCODER MODE.**

- 6 Используйте кодировщик линейки каналов INPUT для настройки панорамы входного канала.**

Примечание

Для переключения между каналами L/R и настройки панорамы каждого из каналов при посылке сигнала из канала ST IN / канала FX RTN на шину STEREO необходимо несколько раз нажать клавишу [SEL].

- 7 Нажмите клавишу [ON] секции STEREO A и клавишу [ON] секции STEREO B линейки каналов STEREO A/B (при этом загорится индикатор).**



- 8 Поднимите фейдеры [STEREO A]/[STEREO B] на линейке каналов STEREO A/B.**

Сигнал, посланный на стереошину, будет доставлен через каналы STEREO A/B и выведен на выходы STEREO OUT A/B.

Посыл сигнала из входного канала на шину MIX.

Сигналы с входных каналов или каналов ST IN/FX RTN могут быть посланы на требуемую шину MIX. Это может быть осуществлено путем определения уровня посылаемого сигнала, пришедшего из всех входных каналов на определенную шину MIX либо определением уровня посылаемого сигнала, пришедшего из определенного входного канала на все шины MIX. В приведенном объяснении в качестве источника сигнала используется входной канал, однако при использовании канала ST IN или канала FX RTN процедура является аналогичной.

Посыл сигналов из всех входных каналов на определенную шину MIX

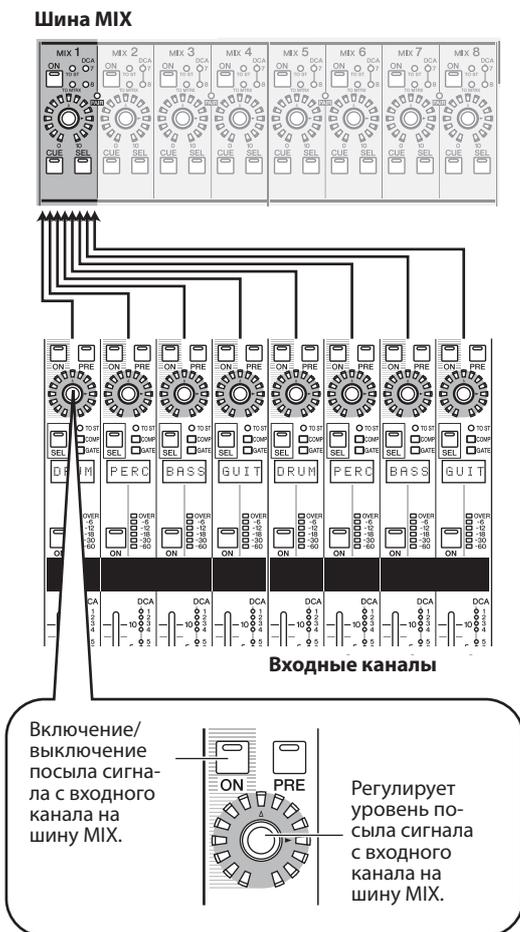
1 Выберите требуемую шину MIX, используя клавиши MIX SEND SELECT 1—24 секции ENCODER MODE.

Выбранная клавиша будет подсвечена, а индикатор режима кодировщика отобразит номер шины назначения MIX. В этом состоянии кодировщики линейки каналов настраивают уровень сигнала, посылаемого на шину MIX. Удостоверьтесь, что клавиша [FLIP] секции FADER не подсвечена.

2 Настройте кодировщики линейки каналов INPUT.

Если выбран режим кодировщика MIX SEND, то для того, чтобы настроить уровень сигнала, посылаемого из соответствующего входного канала на выделенную шину MIX, можно использовать кодировщики линейки каналов INPUT.

Индикаторы, находящиеся вокруг кодировщика, отображают приблизительный уровень посылы сигнала.



3 Для того, чтобы выключить сигнал, посылаемый из определенного канала на шину MIX, необходимо выключить клавишу ENCODER [ON] этого канала.

Для того, чтобы снова включить клавишу, необходимо нажать ее еще раз.

Примечание

Если требуемая шина MIX установлена в режим FIXED (→ стр. 299), кодировщики не сработают, при этом будет выполняться только включение/выключение сигнала клавишей ENCODER [ON].

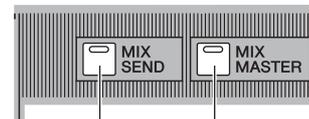
4 Выберите тем же способом другую шину MIX, на которую будет посылаться сигнал, и используйте кодировщики линейки каналов INPUT для того, чтобы настроить уровень посылаемого на нее сигнала.

Посыл сигналов из определенного входного канала на все шины MIX

1 Нажмите клавишу [SEL] линейки каналов INPUT для того, чтобы выбрать канал, с которого будет посылаться сигнал.

2 Нажмите клавишу [MIX SEND] секции MIX, чтобы она загорелась.

В секции MIX можно управлять сигналами, посылаемыми на шины MIX 1—24 и сигналами, выходящими с каналов MIX 1—24 (подробная информация на стр. 57). Если клавиша [MIX SEND] подсвечена, то для управления уровнями посылаемых сигналов с выделенного в данный момент входного канала на шины MIX 1—24 можно использовать кодировщики секции MIX.



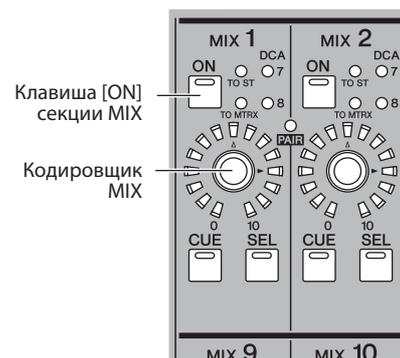
Клавиша [MIX SEND] Клавиша [MIX MASTER]

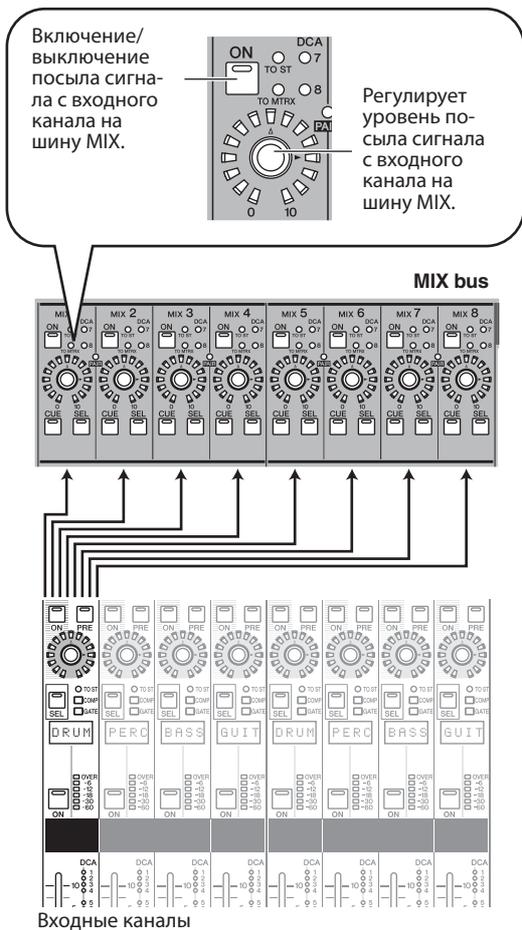
Совет

Если клавиша [MIX MASTER] секции MIX подсвечена, то удержание клавиши [SEL] входного канала подсвечивает клавишу [MIX SEND] (при этом клавиша [MIX MASTER] будет погашена). В этом состоянии можно настроить уровни сигналов, посылаемых с выбранного канала на шины MIX 1—24 с помощью кодировщика секции MIX.

3 Настройте уровни сигналов, посылаемых на шины MIX, поворачивая кодировщики MIX.

Индикаторы, находящиеся вокруг кодировщика, отображают приблизительный уровень посылы сигнала.





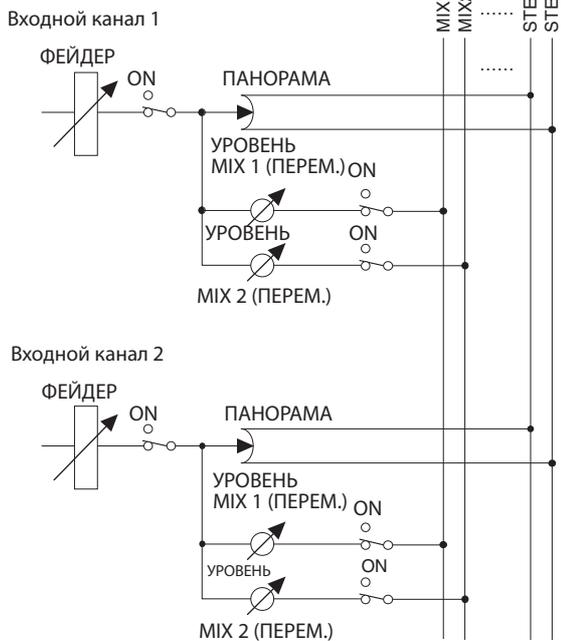
4 Для того, чтобы выключить сигнал, посылаемый из канала на шину MIX, необходимо выключить клавишу [ON] секции MIX этого канала.

Для того, чтобы снова включить клавишу, необходимо нажать ее еще раз.

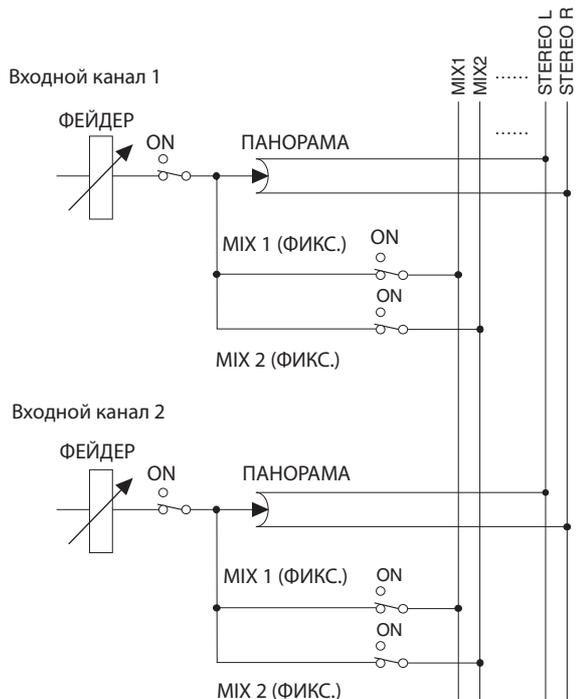
Примечание

Шины MIX можно переключать (блоками по две смежных нечетных/четных шины MIX) между типом VARI (можно изменять уровни посылы сигналов) и типом FIXED (уровни посылы сигналов фиксированы) (подробнее типы переключения описаны на стр. 299).

□ При посыле сигнала из входного канала на шину MIX типа VARI.



□ При посыле сигнала из входного канала на шину MIX типа FIXED.



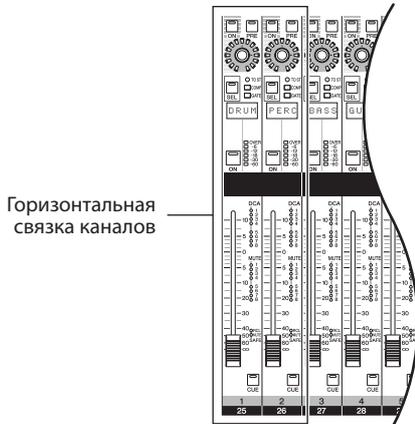
Если выбранная шина MIX установлена в режим FIXED, кодировщики MIX не работают, при этом будет выполняться только включение/выключение сигнала клавишей [ON] секции MIX.

Включение/ выключение связки каналов

Входные моноканалы могут быть связаны в пары, что позволяет назначать им общие основные параметры. Существует два типа связки каналов, однако использовать можно только один из них.

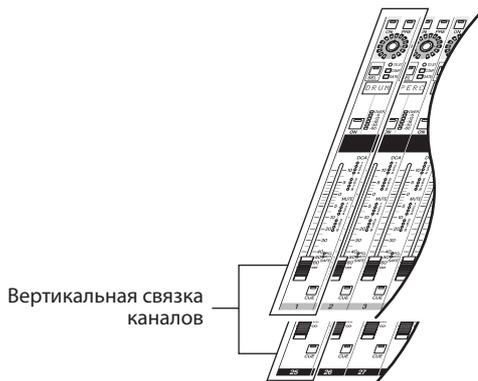
• Режим горизонтальной связки каналов

В этом режиме связываются соседние нечетный и четный каналы (настройка по умолчанию).



• Режим вертикальной связки каналов

В этом режиме связываются каналы, находящиеся на разных слоях и регулируемые одним фейдером.



Совет

Для связанных входных каналов все параметры являются общими за исключением настроек предусилителя, задержки, панорамы, ослабления и фазы.

Примечание

Если устройство PM5D подключено последовательно к DSP5D, связка каналов может осуществляться только в пределах каждого из устройств.

□ Использование горизонтальной связки каналов

Здесь описывается порядок назначения или отмены связки соседних каналов (нечетного и четного).

1 Чтобы назначить связку каналов, удерживайте клавишу [SEL] одного из соседних нечетного и четного каналов и нажмите клавишу [SEL] второго канала.

При этом параметры канала, который был выбран первым, будут скопированы на второй канал.

Совет

Таким образом, источник общих параметров канала определяется порядком нажатия клавиш [SEL]. К примеру, если сначала нажать и удерживать клавишу [SEL] канала 1, а затем нажать клавишу [SEL] канала 2, то параметры канала 1 будут скопированы на канал 2.

2 Чтобы отменить связку каналов, удерживайте клавишу [SEL] одного из соседних каналов (нечетного и четного) и нажмите клавишу [SEL] второго канала.

Примечание

Если не получается назначить/отменить связку каналов описанным выше способом, убедитесь в том, что в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY включена кнопка MAKE PAIR ON PANEL (стр. 206).

□ Использование вертикальной связки каналов

Здесь описывается порядок назначения или отмены связки каналов, находящихся на разных слоях и регулируемых одним фейдером.

1 Нажмите несколько раз клавишу [SYS/W.CLOCK] секции DISPLAY ACCESS, пока на экране не откроется раздел MIXER SETUP.



2 Включите кнопку VERTICAL PAIR в области PAIR MODE.

Откроется окно подтверждения смены режима связки каналов.

3 Нажмите кнопку ОК.

Теперь можно использовать режим вертикальной связки каналов. При переходе в режим вертикальной связки каналов входным каналам будут назначены новые номера. Более подробную информацию см. на стр. 221.

Чтобы вернуться в режим горизонтальной связки каналов, включите кнопку HORIZONTAL PAIR.

Совет

При переключении между вертикальным и горизонтальным режимами связки каналов номера входных каналов будут изменены, но при этом названия каналов и значения их параметров останутся без изменения.

4 Удерживайте клавишу [SHIFT] секции ввода данных и нажмите клавишу [SEL] одного из каналов, которым вы хотите назначить связку.

Появится окно, в котором вы сможете выбрать способ связки каналов.



5 Чтобы выбрать источник/приемник копируемых параметров, нажмите соответствующую кнопку.

Каналы будут связаны соответствующим образом.

Совет

Нажмите кнопку *RESET BOTH*, чтобы вернуть первоначальное значение параметров обоих каналов.

6 Чтобы отменить связку каналов, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу [SEL] одного из каналов.

Откроется окно подтверждения отмены связки каналов. Нажмите кнопку ОК, чтобы отменить связку каналов.

6 Управление выходными каналами

В этой главе описаны функции и управление во всех секциях, связанных с выходными каналами.

Выходные каналы

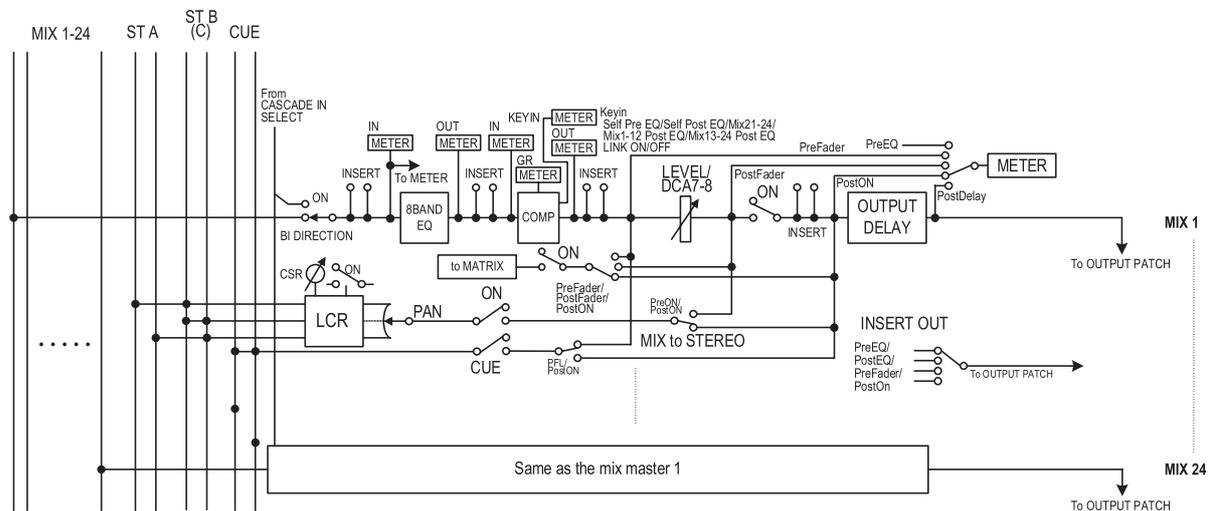
В выходных каналах сводятся сигналы, посылаемые с входных каналов и т.д. Затем сведенный сигнал посылается на соответствующий выход или выходную шину. Выходные каналы могут быть трех типов.

Примечание

Устройство DSP5D не оснащено выходами MIX OUT, выходами MATRIX OUT и выходами STEREO OUT. Выходные каналы назначаются на выходы OMNI OUT.

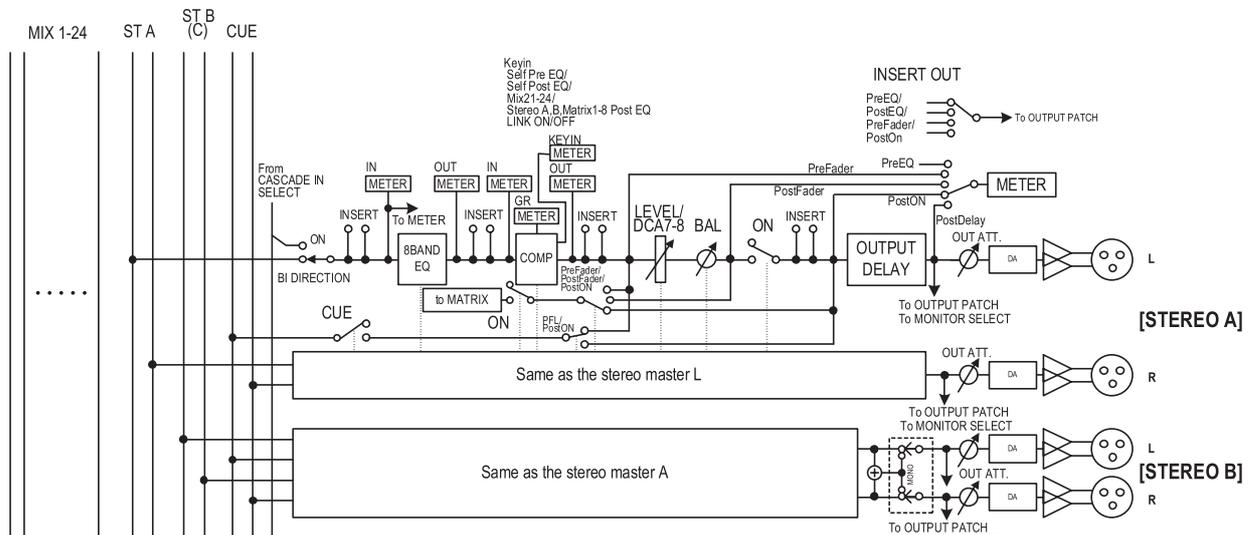
Каналы MIX 1—24

Сигнал, приходящий с входных каналов на шины MIX, выводится через эти каналы на выходы MIX OUT 1—24 или на шины STEREO / MATRIX. При стандартных настройках коммутации выхода в устройстве PM5D каналы MIX 1—24 назначаются на выходы MIX OUT 1—24, а в устройстве DSP5D каналы MIX 1—22 назначаются на выходы OMNI OUT 1—22.



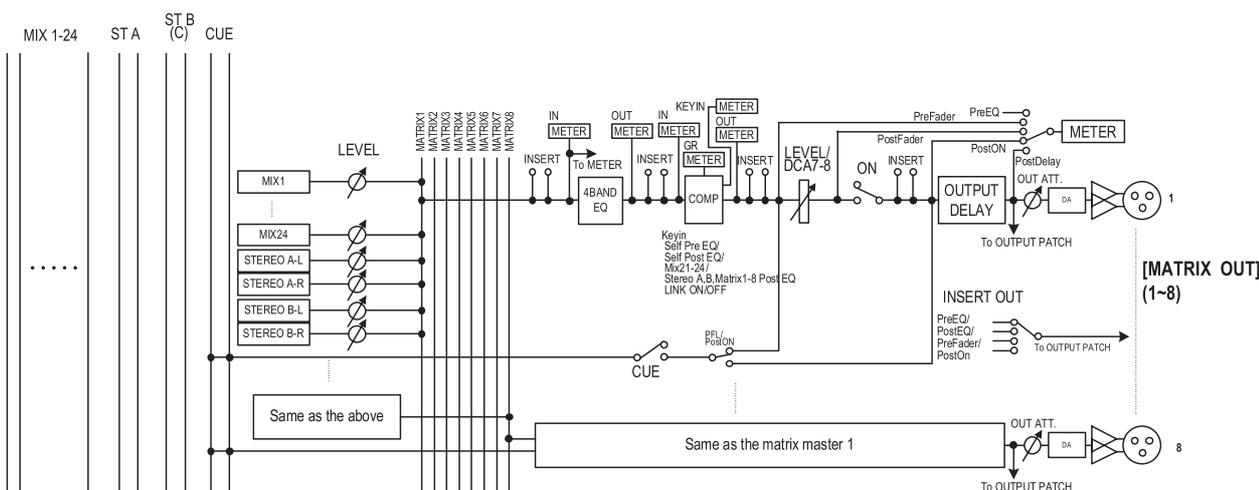
Каналы STEREO A/B

Сигнал, приходящий с входных каналов или каналов MIX, выводится через эти каналы на выходы STEREO OUT A/B. При стандартных настройках коммутации выхода в устройстве DSP5D канал STEREO A назначается на выходы OMNI OUT 23—24.



Каналы MATRIX 1—8

Сигнал, приходящий с каналов MIX или каналов STEREO A/B на шины MATRIX, выводится через эти каналы на выходы MATRIX OUT.



- **8 BAND EQ (8-полосный эквалайзер, каналы MIX и каналы STEREO A/B)**

Это восьмиполосный (четыре верхних полосы + четыре нижних полосы) параметрический эквалайзер.

- **4 BAND EQ (4-полосный эквалайзер, каналы MATRIX)**

Четырехполосный параметрический эквалайзер (HIGH, HIGH MID, LOW MID и LOW).

- **COMP (компрессор)**

Процессор динамической обработки, который может использоваться в качестве компрессора, экспандера или лимитера.

- **LEVEL (уровень)**

Служит для настройки выходного уровня канала.

- **ON (вкл./выкл.)**

Включает/выключает канал. При выключенном положении звук канала полностью отключается.

- **OUTPUT DELAY (задержка выхода)**

Задержка выходного сигнала. Может использоваться для точной настройки синхронизации каналов.

- **OUT ATT. (выходной аттенюатор)**

Ослабляет или усиливает уровень выходного сигнала канала.

- **METER (индикатор)**

Отображает выходной уровень выходного канала. Точку измерения уровня можно изменить.

- **MIX TO STEREO (каналы MIX)**

Включает и выключает сигнал, посылаемый с канала MIX на шину STEREO.

- **TO MATRIX (каналы MIX и каналы STEREO A/B)**

Включает и выключает сигнал, посылаемый с канала MIX на шину MATRIX.

- **PAN (каналы MIX)**

Настраивает панораму сигнала, посылаемого с канала MIX на шину STEREO.

- **BAL (баланс, каналы STEREO)**

Настраивает баланс громкости левого/правого каналов STEREO.

- **LCR (левый/центральный/правый, каналы MIX)**

Посылает трехканальный сигнал (левый/правый и центральный каналы) на шину STEREO.

- **INSERT**

Коммутирует нужный выход и вход с выходом/входом разрыва, позволяя подключить в разрыв внешний процессор эффектов или другое устройство. Точки входа/выхода разрыва можно изменить.

- **OUTPUT PATCH**

Назначает выходные каналы на выходы.

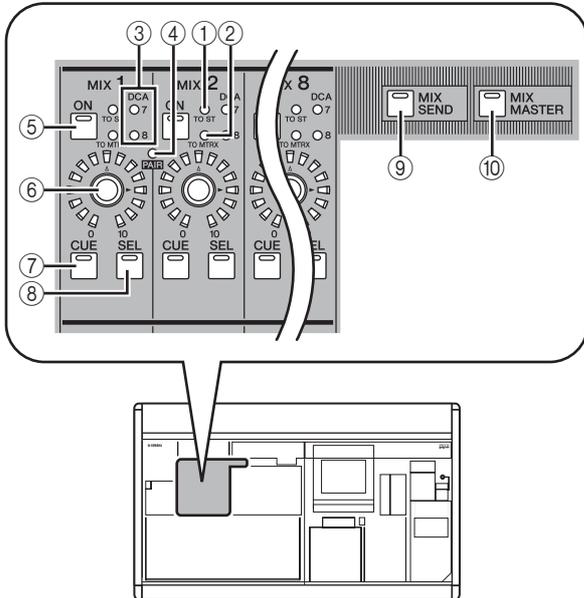
Совет _____

Каналы STEREO A/B и каналы MATRIX 1—8 всегда подключены к выходам STEREO OUT A/B и к выходам MATRIX OUT 1—8 соответственно. Однако можно изменить параметры коммутации выхода, чтобы сигналы с этих выходных каналов и каналов MIX 1—24 посылались на слоты 1—4, выходы OUT DIGITAL и выходы MIX OUT.

Секция MIX

Секция MIX позволяет настроить уровень сигнала, посылаемого с входных каналов на шины MIX, а также настроить выходной уровень каналов MIX.

Элементы секции MIX



- ① **Индикатор [TO ST]**
Индикатор горит при включенном сигнале, посылаемом с канала MIX на шину STEREO.
- ② **Индикатор [TO MTRX]**
Индикатор горит при включенном сигнале, посылаемом с канала MIX на шину MATRIX.
- ③ **Индикаторы DCA-групп**
Горит индикатор DCA-группы, на которую назначен выбранный канал MIX.
- ④ **Индикатор [PAIR] секции MIX**
Индикатор горит, если соседние нечетный/четный каналы MIX являются связанными.
- ⑤ **Кнопка [ON] секции MIX**
При включенной кнопке [MIX SEND] (⑨) данная кнопка включает и выключает сигнал, посылаемый с входного канала на шину MIX. При включенной кнопке [MIX MASTER] (⑩) данная кнопка включает и выключает канал MIX.
- ⑥ **Кодировщик MIX**
При включенной кнопке [MIX SEND] (⑨) данная кнопка настраивает уровень посылы на шину MIX. При включенной кнопке [MIX MASTER] (⑩) данная кнопка настраивает выходной уровень канала MIX.
- ⑦ **Кнопка [CUE] секции MIX**
Эта кнопка используется для мониторинга канала MIX в функции CUE MONITOR/SOLO.
- ⑧ **Кнопка [SEL] секции MIX**
Эта кнопка выбирает канал MIX в качестве объекта управления из секции SELECTED CHANNEL или с экрана.
- ⑨ **Кнопка [MIX SEND]**
- ⑩ **Кнопка [MIX MASTER]**
Эти кнопки переключают режим управления в секции MIX. При включенной кнопке [MIX SEND] элементы управления в секции MIX используются для изменения уровня посылы и

включения/выключения сигнала, посылаемого с выбранного входного канала на шины MIX. Используются только элементы ④—⑥. При включенной кнопке [MIX MASTER] элементы управления в секции MIX используются для изменения выходного уровня и включения/выключения каналов MIX.

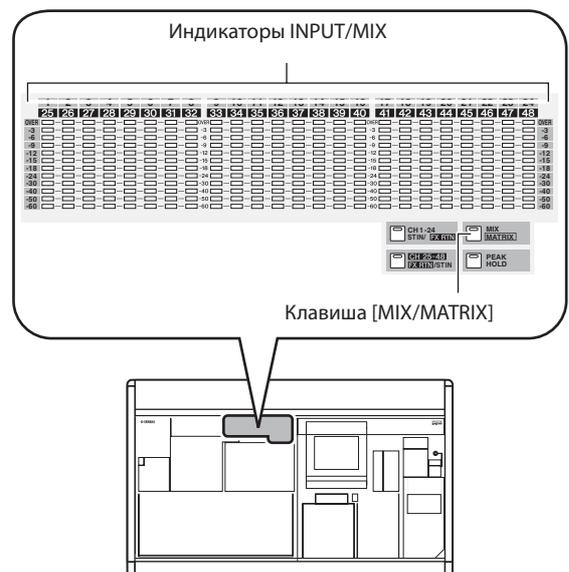
Управление из секции MIX

❑ Посыл сигнала с каналов MIX на выходы

Ниже описывается, каким образом сигнал, проходящий с входного канала на шину MIX, можно послать на соответствующий выход MIX OUT.

- 1 **Убедитесь, что соответствующий сигнал посылается с входного канала на шину MIX.**
- 2 **Нажмите кнопку [MIX MASTER] в секции MIX.**
Если эта кнопка включена, из секции MIX можно управлять сигналами, посылаемыми с каналов MIX на выходы MIX OUT.
- 3 **Включите кнопку [ON] секции MIX канала MIX, сигнал которого необходимо послать на выход.**
- 4 **Поверните кодировщик MIX, чтобы настроить выходной уровень соответствующего канала MIX.**
Сигнал соответствующего канала MIX будет послан с соответствующего выхода MIX OUT.
- 5 **Если вы хотите, чтобы на индикаторах панели отображался выходной уровень каналов MIX, нажмите кнопку [MIX/MATRIX] в секции индикаторов.**

Выходной уровень каналов MIX будет отображаться на индикаторах [INPUT/MIX].



Совет

Точку измерения уровня сигнала, отображаемого на индикаторе, можно изменить. Более подробную информацию см. на стр. 109.

□ Посыл сигнала с каналов MIX на шины MATRIX

Ниже описывается, каким образом сигнал, входящий с входного канала на шину MIX, можно послать на шину MATRIX. Это можно сделать, либо указав уровень посылы всех каналов MIX на определенную шину MATRIX, либо указав уровень посылы с определенного канала MIX на все шины MATRIX.

Посыл сигнала со всех каналов MIX на определенную шину MATRIX

- 1 Убедитесь, что соответствующие сигналы посылаются с входных каналов на шины MIX.
- 2 Нажмите несколько раз клавишу [MATRIX/ST] в секции DISPLAY ACCESS, чтобы открыть раздел MATRIX/ST ROUTING (см. рисунок ниже).

MATRIX/ST ROUTING



Кнопки MIX TO MATRIX ON/OFF

Каналы MIX

- 3 Чтобы просмотреть весь список каналов MIX, с которых может посылаться сигнал на шину MATRIX, воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки. Включите кнопку MIX TO MATRIX ON/OFF нужного канала.

Теперь сигнал соответствующего канала MIX посылается на шину MATRIX.

Совет

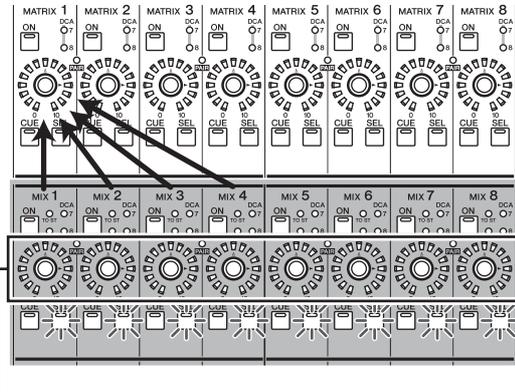
Чтобы изменить точку посылы (перед фейдером/после фейдера) сигнала с канала MIX на шину MATRIX, воспользуйтесь кнопками PRE FADER/POST FADER в области MIX TO MATRIX.

- 4 Нажмите клавишу [MIX MASTER] секции MIX.
- 5 Нажмите и удерживайте клавишу [SEL] секции MATRIX, чтобы выбрать шину MATRIX, на которую будет подаваться сигнал.

Все клавиши [SEL] секции MIX будут мигать. Пока вы удерживаете клавишу [SEL] секции MATRIX, уровень посылы с каналов MIX на выбранную шину MATRIX можно изменить при помощи кодировщиков MIX 1—24 соответственно.

- 6 Удерживая клавишу [SEL] секции MATRIX, поверните кодировщики MIX 1—24, чтобы настроить уровень сигнала, посылаемого с каждого канала MIX на выбранную шину MATRIX.

Индикаторы вокруг кодировщика MIX отображают приблизительный уровень. Как только вы отпустите клавишу [SEL] секции MATRIX, предыдущая функция кодировщиков будет восстановлена.



Регулируйте уровни посылы сигналов с помощью кодировщиков секции MIX

Совет

Чтобы зафиксировать значение кодировщиков, дважды нажмите клавишу [SEL] секции MATRIX. Чтобы вернуться к предыдущим настройкам, нажмите любую клавишу [SEL] секции MIX или клавишу [SEL] секции MATRIX.

Посыл сигнала с определенного канала MIX на все шины MATRIX

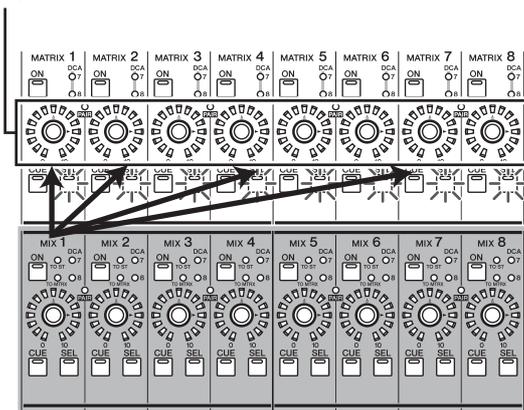
- 1 Выполните шаги 1—3 раздела «Посыл сигнала со всех каналов MIX на определенную шину MATRIX».
- 2 Нажмите клавишу [MIX MASTER] секции MIX.
- 3 Нажмите и удерживайте клавишу [SEL] секции MATRIX, чтобы выбрать исходный канал MIX.

Все клавиши [SEL] секции MIX будут мигать. Пока вы удерживаете клавишу [SEL] секции MIX, уровень посылы с выбранного канала MIX на все шины MATRIX можно изменить при помощи кодировщиков MATRIX 1—8.

- 4 Удерживая клавишу [SEL] секции MIX, поверните кодировщики MATRIX 1—8, чтобы настроить уровень сигнала, посылаемого с выбранного канала MIX на шины MATRIX.

Индикаторы вокруг кодировщика MATRIX отображают приблизительный уровень посылы. Как только вы отпустите клавишу [SEL] секции MIX, предыдущая функция кодировщиков будет восстановлена.

Регулируйте уровни посыла сигналов с помощью кодировщиков секции MATRIX



Совет

Чтобы зафиксировать значение кодировщиков, дважды нажмите клавишу [SEL] секции MIX. Чтобы вернуться к предыдущим настройкам, нажмите любую клавишу [SEL] секции MIX или клавишу [SEL] секции MATRIX.

- 5 Если вы хотите, чтобы на индикаторах панели отображался выходной уровень каналов MIX, нажмите клавишу [MIX/MATRIX] в секции индикаторов.

Совет

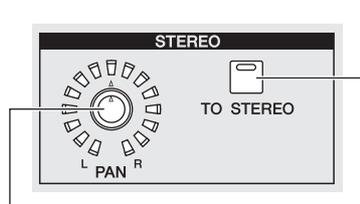
Уровни посыла с каналов MIX на шины MATRIX можно изменить с экрана. Более подробную информацию см. на стр. 262.

- ❑ **Посыл сигнала с каналов MIX на шину STEREO**

Ниже описывается, каким образом сигнал, приходящий с входного канала на шину MIX, можно вывести на шину STEREO.

- 1 Убедитесь, что соответствующий сигнал посылается с входных каналов на шины MIX.
- 2 Нажмите клавишу [MIX MASTER] секции MIX.
- 3 Включите клавишу [ON] секции MIX канала MIX, сигнал которого необходимо послать на шину STEREO.
- 4 Нажмите клавишу [SEL] секции MIX канала, сигнал которого необходимо послать на шину STEREO, и включите клавишу [TO STEREO] секции SELECTED CHANNEL.

Клавиша [TO STEREO]



Кодировщик [PAN] секции STEREO

- 5 Чтобы настроить панораму сигнала, посылаемого с канала MIX на шину STEREO, нажмите клавишу [SEL] секции MIX нужного канала MIX и поверните кодировщик [PAN] секции STEREO в секции SELECTED CHANNEL.
- 6 Чтобы настроить уровень сигнала, посылаемого на шину STEREO, поверните кодировщик MIX.

Совет

В разделе MATRIX/ST ROUTING (функция MATRIX/ST) можно включить/выключить посыл на шину STEREO, а также настроить панораму. В этом же разделе можно при необходимости изменить точку посылы сигнала (после фейдера/после клавиши ON) с канала MIX на шину STEREO (→ стр. 264).

- 7 Включите клавишу [ON] секции STEREO A и клавишу [ON] секции STEREO B линейки каналов STEREO A/B (при этом загорится соответствующий индикатор).
- 8 Поднимите фейдеры [STEREO A]/[STEREO B] на линейке каналов STEREO A/B.

Сигнал посылается с канала MIX на шину STEREO с выходов STEREO OUT A/B.

Уровень сигнала, выходящего с каналов STEREO A/B, отображается на индикаторах [MASTER] секции индикаторов.

- ❑ **Связка каналов MIX**

Соседние нечетный и четный каналы MIX можно связать. Параметры связанных каналов MIX являются общими (за исключением панорамы и задержки).

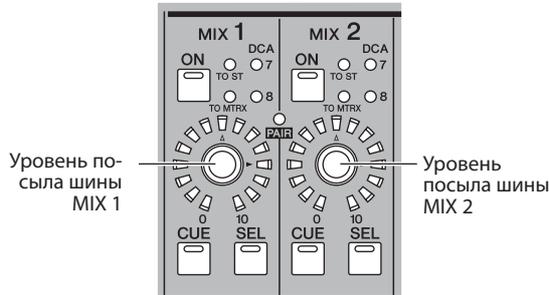
- 1 Включите клавишу [MIX MASTER] секции MIX.
- 2 Удерживайте клавишу [SEL] секции MIX для одного канала из двух соседних каналов MIX (нечетного и четного) и нажмите клавишу [SEL] секции MIX второго канала.
- 3 Чтобы отменить связку каналов, нажмите клавишу [SEL] секции MIX одного из соседних каналов (нечетного и четного), а затем нажмите клавишу [SEL] секции MIX второго канала.

После назначения связки каналов MIX маршрут сигнала изменится следующим образом.

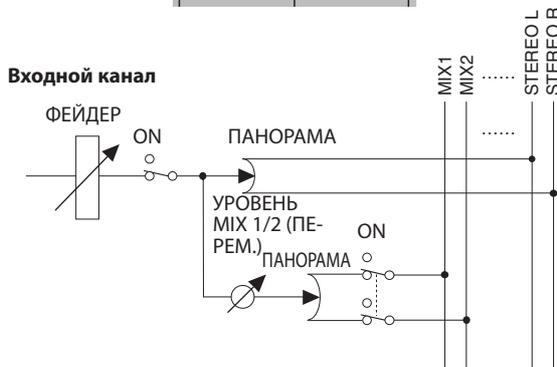
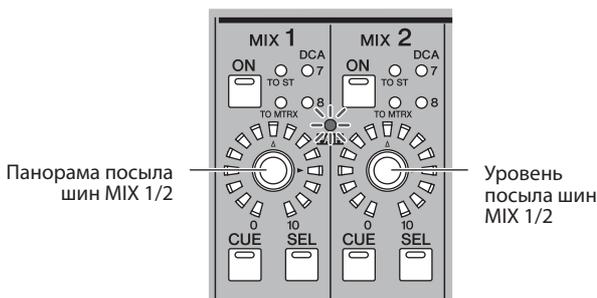
6

Сигнал, посылаемый с входного канала на шину MIX типа VARI.

- Если шина MIX типа VARI не является связанной
При включенной клавише [MIX SEND] кодировщики MIX используются для настройки уровня посылы на соответствующую шину MIX с выбранного канала.

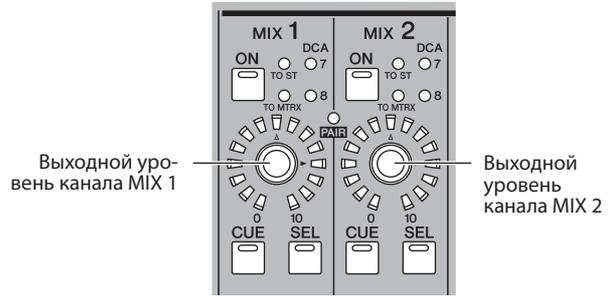


- Если шина MIX типа VARI является связанной
При включенной клавише [MIX SEND] кодировщики MIX нечетных каналов используются для настройки панорамы сигнала, посылаемого на две шины MIX. Кодировщики MIX четных каналов используются для настройки общего уровня посылы на обе шины MIX.



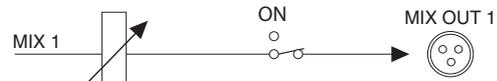
Выходные сигналы канала MIX

- Если каналы MIX не являются связанными
При включенной клавише [MIX MASTER] кодировщики MIX используются для настройки выходного уровня соответствующих каналов MIX.

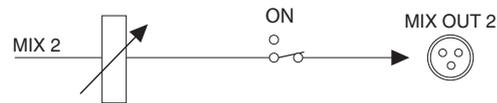


Канал MIX

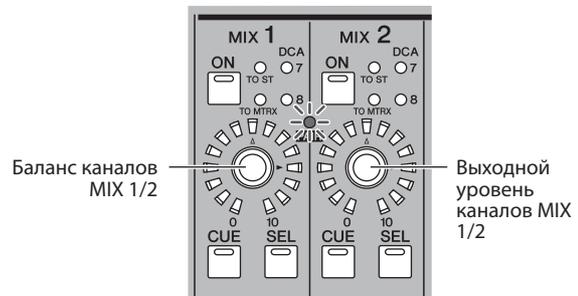
Уровень выходного сигнала



Уровень выходного сигнала

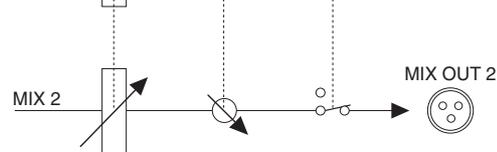


- Если каналы MIX являются связанными
При включенной клавише [MIX MASTER] кодировщики MIX четных каналов используются для настройки баланса громкости связанных каналов MIX. Кодировщики MIX четных каналов используются для настройки общего уровня двух связанных каналов.



Канал MIX

Уровень выходного сигнала



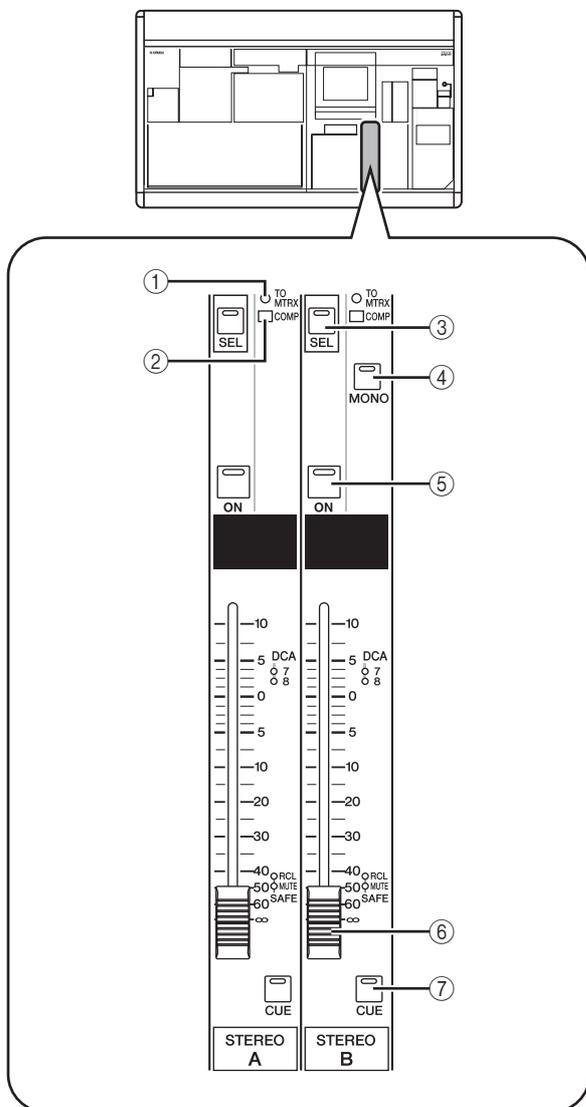
Совет

Назначить/отменить связку каналов MIX и настроить уровень/баланс также можно в разделе CH TO MIX (→ стр. 299) или в разделе MATRIX/ST (→ стр. 262).

Линейка каналов STEREO A/B

Линейка каналов STEREO A/B позволяет послать сигнал с каналов STEREO A/B на шину MATRIX, а также настроить выходной уровень каналов STEREO A/B.

Элементы линейки каналов STEREO A/B



① Индикатор [TO MATRIX]

Индикатор будет гореть при включенном посыле сигнала с канала STEREO на шину MATRIX.

② Индикатор [COMP]

Индикатор отображает рабочее состояние компрессора канала STEREO. Индикатор не горит при коэффициенте компрессии, равном 0 дБ; слабо светится при коэффициенте компрессии 0—10 дБ; и ярко светится при коэффициенте компрессии больше 10 дБ.

③ Кнопка [SEL] секции STEREO A/B

Эта кнопка позволяет выбрать левые/правые каналы STEREO A или STEREO B, которые будут управляться из секции SELECTED CHANNEL или с экрана. Левый и правый каналы будут переключаться при каждом нажатии этой кнопки.

④ Кнопка [MONO] секции STEREO

Эта кнопка переключает канал STEREO B в режим моноканала. Состояние (моно/стерео) переключается при каждом нажатии этой кнопки.

⑤ Кнопка [ON] секции STEREO

Включает/выключает канал STEREO. Если эта кнопка выключена (индикатор не горит), сигнал с этого канала STEREO подаваться не будет.

⑥ Фейдер STEREO

Этот 100-мм фейдер предназначен для настройки выходного уровня канала STEREO.

⑦ Кнопка [CUE] секции STEREO

Эта кнопка используется для мониторинга канала STEREO A/B в функции CUE MONITOR/SOLO.

Управление с линейки каналов STEREO A/B

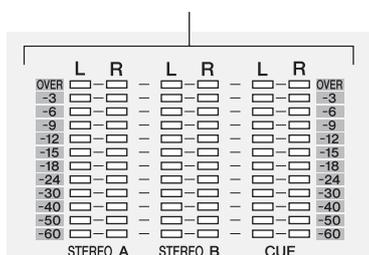
□ Посыл сигнала с каналов STEREO A/B на выходы

Ниже описывается, каким образом сигнал, приходящий с входных каналов или каналов MIX на шину STEREO, можно вывести с выходов STEREO OUT A/B

- 1 Убедитесь, что соответствующий сигнал посылается с входных каналов на шину STEREO.
- 2 Включите клавишу [ON] секции STEREO, расположенную на линейке каналов STEREO A/B.
- 3 Поднимите фейдеры [STEREO A]/[STEREO B].

Сигнал каналов STEREO A/B будет подаваться с выходов STEREO OUT A/B. Выходной уровень каналов STEREO A/B будет отображен на индикаторах [MASTER] секции индикаторов.

Индикаторы MASTER



Совет

Как правило, с каналов STEREO A и STEREO B подается один и тот же сигнал. Однако для трехканального воспроизведения (L/C/R) можно использовать канал STEREO B в качестве центрального канала (→ стр. 222, 267).

□ Посыл сигнала с каналов STEREO A/B на шины MATRIX

Ниже описывается, каким образом сигнал каналов STEREO A/B можно послать на шины MATRIX.

- 1 Убедитесь, что соответствующий сигнал поступает на вход шины STEREO.
- 2 Нажмите несколько раз клавишу [MATRIX/ST] секции DISPLAY ACCESS, чтобы открыть раздел MATRIX/ST ROUTING (см. рисунок ниже).

MATRIX/ST ROUTING



Кнопки MIX TO MATRIX ON/OFF

- 3 Чтобы просмотреть весь список каналов STEREO A/B, воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки. Включите кнопку MIX TO MATRIX ON/OFF нужного канала.

Теперь сигнал каналов STEREO A/B будет послан на каналы MATRIX.

- 4 Убедитесь в том, что клавиши [ON] секции STEREO A/B на линейке каналов STEREO A/B включены. Удерживайте клавишу [SEL] секции STEREO A или клавишу [SEL] секции STEREO B.

Пока вы удерживаете эту клавишу, все клавиши [SEL] секции MATRIX будут мигать. В этот момент кодировщики MATRIX можно использовать для настройки уровня сигнала, посылаемого с каналов STEREO A или B на шины MATRIX.

- 5 Удерживая клавишу [SEL] секции STEREO A или STEREO B, поверните кодировщики MATRIX 1—8, чтобы настроить уровень сигнала, посылаемого на шины MATRIX.

Индикаторы вокруг кодировщика MATRIX отображают приблизительный уровень посылы. Как только вы отпустите клавишу [SEL] секции STEREO A или STEREO B, предыдущая функция кодировщиков будет восстановлена.

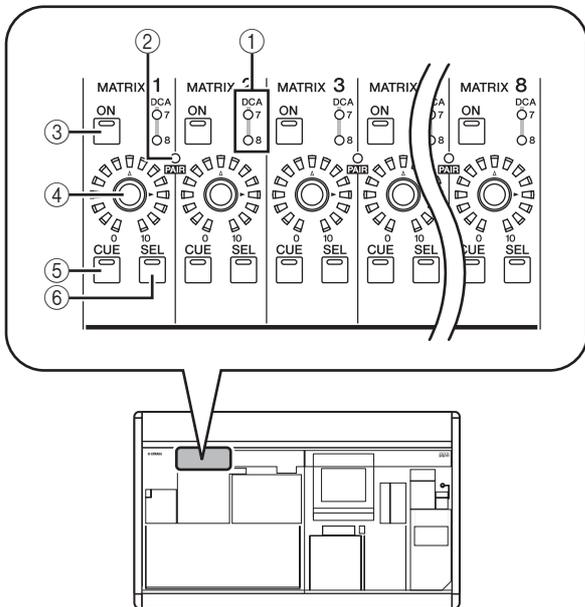
Совет

- Для переключения описанного выше режима можно два раза нажать клавишу [SEL] секции STEREO A или клавишу [SEL] секции STEREO B. Чтобы вернуться к предыдущему состоянию, нажмите любую клавишу [SEL].
- Уровни посылы с каналов STEREO A/B на шины MATRIX также можно настроить с экрана (→ стр. 262).

Секция MATRIX

Секция MATRIX позволяет настроить уровни посыла с каналов MIX на шины MATRIX, а также настроить выходной уровень каналов MATRIX.

Элементы секции MATRIX



① Индикаторы DCA-группы

Горит индикатор DCA-группы, на которую назначен выбранный канал MATRIX.

② Индикатор [PAIR] секции MATRIX

Индикатор будет светиться, если соседние нечетный/четный каналы MATRIX являются связанными.

③ Клавиша [ON] секции MATRIX

Включает/выключает канал MATRIX.

④ Кодировщик MATRIX

Настраивает выходной уровень канала MATRIX.

⑤ Клавиша [CUE] секции MATRIX

Эта клавиша используется для мониторинга канала MATRIX в функции CUE MONITOR/SOLO.

⑥ Клавиша [SEL] секции MATRIX

Эта клавиша выбирает канал MATRIX в качестве объекта управления из секции SELECTED CHANNEL или с экрана.

Управление из секции MATRIX

❑ Посыл сигнала из секции MATRIX на выходы

Ниже описывается, каким образом сигнал, приходящий с каналов MIX или каналов STEREO A/B на шины MATRIX, можно вывести на выходы MATRIX OUT.

1 Убедитесь в том, что соответствующий сигнал посылается с каналов MIX или каналов STEREO A/B на шины MATRIX.

2 В секции MATRIX нажмите кнопки [ON], чтобы включить необходимые каналы MATRIX.

3 Поверните кодировщики секции MATRIX, чтобы настроить выходной уровень каналов MATRIX.

Сигнал, посылаемый на шины MATRIX, будет подаваться с соответствующих выходов MATRIX OUT.

4 Чтобы проверить выходной уровень каналов MATRIX, нажмите клавишу [MIX/MATRIX] секции индикаторов.

Индикаторы [ST IN/MATRIX] отображают выходной уровень.



Совет

Точку измерения уровня сигнала, отображаемого на индикаторе, можно изменить (стр. 109).

❑ Связка каналов MATRIX

Соседние нечетный/четный каналы MATRIX можно связать. Параметры связанных каналов являются общими (за исключением панорамы и задержки).

1 Удерживайте клавишу [SEL] секции MATRIX для одного канала из двух соседних каналов MATRIX (нечетного и четного) и нажмите клавишу [SEL] секции MATRIX второго канала.

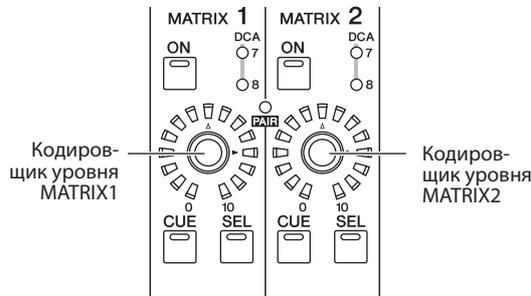
Загорится индикатор [PAIR], и каналы MATRIX будут связаны. При этом параметры канала, кнопку [SEL] секции MATRIX которого вы нажали первой, будут скопированы на канал, кнопку [SEL] секции MATRIX которого вы нажали второй. Например, если нажать клавиши в следующем порядке: канал MATRIX 1 → канал MATRIX 2, параметры канала MATRIX 1 будут скопированы на канал MATRIX 2.

2 Чтобы отменить связку каналов, нажмите клавишу [SEL] секции MATRIX одного из соседних каналов (нечетного и четного), а затем нажмите клавишу [SEL] секции MATRIX второго канала.

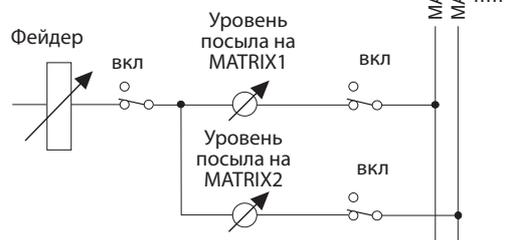
После назначения связки каналов MATRIX, маршрут сигнала изменится следующим образом.

Сигнал, посылаемый с каналов MIX и каналов STEREO A/B на шины MATRIX

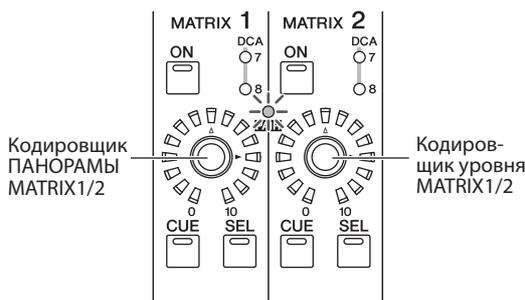
- Если каналы MATRIX не являются связанными
При удержании клавиши [SEL] определенного канала MIX или канала STEREO A/B (с целью настроить уровень посылы с этого канала на все шины MATRIX) изменить уровень посылы на соответствующую шину MATRIX можно при помощи кодировщиков MATRIX.



Канал MIX



- Если каналы MATRIX являются связанными
При удержании клавиши [SEL] определенного канала MIX или канала STEREO A/B (с целью настроить уровень посылы с этого канала на все шины MATRIX) изменить панораму сигнала, посылаемого на две шины MATRIX, можно при помощи кодировщика MATRIX нечетного канала. Кодировщик MATRIX четного канала используется при этом для настройки общего уровня посылы обеих шин MATRIX.



Канал MIX

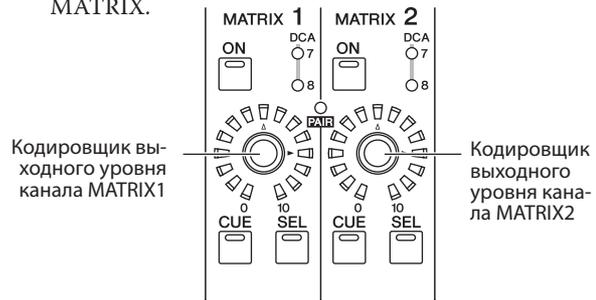


Совет

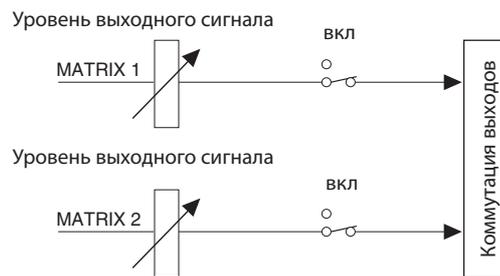
Более подробные инструкции по подаче сигнала с заданного канала MIX на все шины MATRIX см. на стр. 58. Более подробные инструкции по подаче сигнала с канала STEREO A или STEREO B на все шины MATRIX см. на стр. 62.

Выходные сигналы канала MATRIX

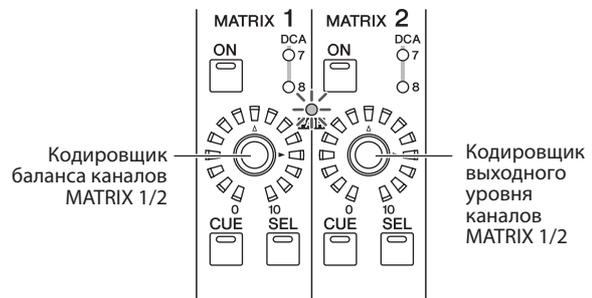
- Если каналы MATRIX не являются связанными.
Кодировщик MATRIX позволяет настроить выходной уровень соответствующего канала MATRIX.



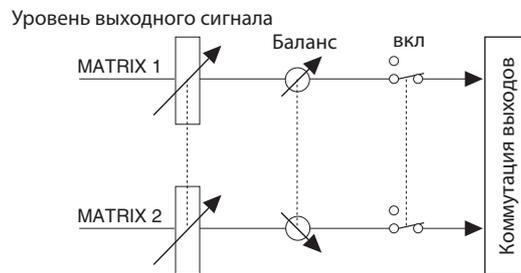
Канал MIX



- Если каналы MATRIX являются связанными.
Кодировщики MATRIX нечетных каналов позволяют настроить баланс громкости связанных каналов MATRIX. Кодировщики MATRIX четных каналов позволяют настроить общий уровень двух связанных каналов.



Канал MIX



Совет

Чтобы просмотреть список каналов MATRIX на экране, а также изменить настройки связи и других параметров, откройте раздел MATRIX/ST ROUTING (функция MATRIX/ST). Более подробную информацию см. на стр. 262.

7 Работа с секцией SELECTED CHANNEL

В данной главе описывает управление входными и выходными каналами из секции SELECTED CHANNEL.

Секция SELECTED CHANNEL

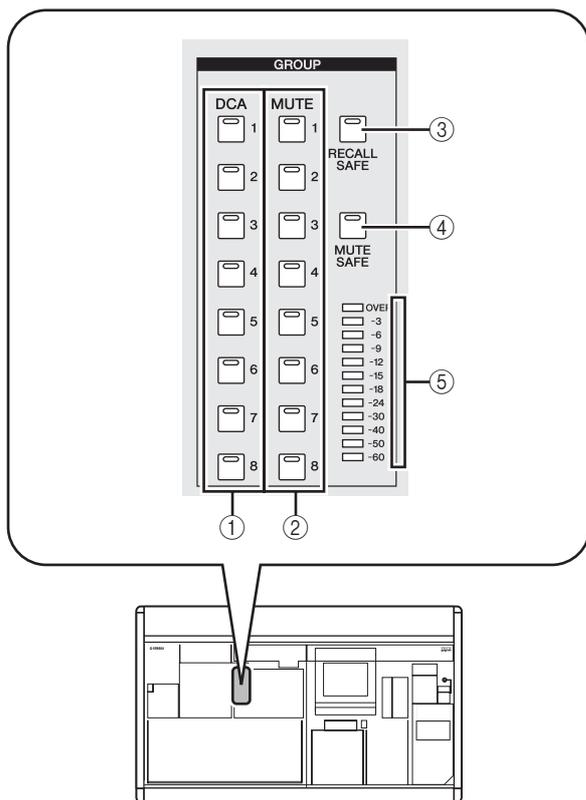
Секция SELECTED CHANNEL позволяет изменить параметры сведения для выбранного входного или выходного канала. Она аналогична модулю канала стандартного аналогового микшера.

Данная секция управляет каналом, предварительно выбранным клавишей [SEL] (при работе с каналом ST IN, FX TRN или STEREO A/B необходимо выбрать левый или правый канал). Тем не менее, все основные параметры сведения можно изменить с помощью элементов панели (настройки предусилителя, настройки эквалайзера/компрессора/гейта, выход на шину STEREO, назначение на DCA-группы и mute-группы и т.д.).

Элементы секции SELECTED CHANNEL

GROUP

Позволяет назначить выбранный канал на DCA-группы и mute-группы. Более подробную информацию о DCA-группах и mute-группах см. на стр. 82, 83.



① Клавиши DCA [1]—[8]

С помощью данных клавиш выбранный канал можно назначить на DCA-группу 1—8. Загорятся индикаторы клавиш соответствующих DCA-групп.

Входные каналы можно назначить на DCA-группы 1—8, а выходные каналы – на DCA-группы 7/8. В случае DCA-групп 7/8 входные и выходные каналы можно назначить на группу с одним номером.

② Клавиши MUTE [1]—[8]

С помощью данных клавиш выбранный канал можно назначить на mute-группу 1—8. Загорятся индикаторы клавиш соответствующих mute-групп.

На Mute-группы 1—8 можно назначать как входные, так и выходные каналы.

③ Клавиша [RECALL SAFE]

Данная клавиша включает/выключает параметр RECALL SAFE (безопасную загрузку) для выбранного канала. Если данная клавиша включена, параметры соответствующего канала не изменятся при загрузке сцены. Параметры, которые не будут менять, можно указать в разделе RECALL SAFE функции SCENE (стр. 182).

④ Клавиша [MUTE SAFE]

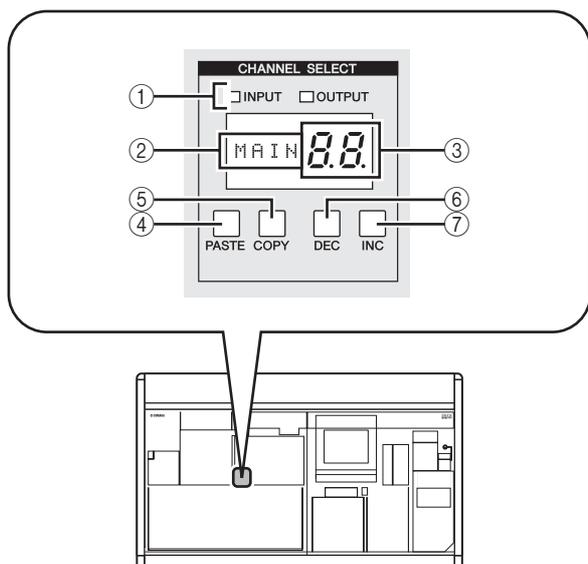
Данная клавиша включает/выключает параметр MUTE SAFE для выбранного канала. Если данная клавиша включена, соответствующий канал будет временно исключен из mute-групп.

⑤ Индикатор уровня

Отображает входной/выходной уровень выбранного канала.

CHANNEL SELECT

Позволяет выбрать или копировать каналы.



① Индикаторы INPUT/OUTPUT

Данные индикаторы отображают тип выбранного канала: входной (INPUT) или выходной (OUTPUT).

② Индикатор имени

Отображает имя выбранного канала.

③ Индикатор номера

Отображает номер выбранного канала. При выборе стереоканала (ST IN, FX TRN, STEREO A/B) рядом с номером отображается буква L (левый) или R (правый). При выборе связанного канала отображается точка после символов. При выборе канала FX RTN отображается точка между символами.

Канал	Экран
Канал ST IN	1L./1r.—4L./4r.
Канал FX RTN	1.L./1.r.—4.L./4.r.
Канал STEREO A	AL./Ar.
Канал STEREO B	BL./Br.

④ Клавиша [PASTE]

⑤ Клавиша [COPY]

Эти клавиши используются для копирования и вставки данных канала. При нажатии клавиши [COPY] данные выбранного канала будут скопированы в буфер обмена. При нажатии клавиши [PASTE] данные из буфера обмена будут вставлены в выбранный канал. Параметры для копирования можно задать в разделе CH JOB функции INPUT VIEW (для входных каналов) или в разделе CH JOB функции OUTPUT VIEW (для выходных каналов).

Примечание

- Если в буфере обмена нет данных или данные в буфере обмена относятся к другому типу канала, на экране появится предупреждение, и операция вставки будет недоступна.
- Буфер обмена очищается при выключении питания пульта.

⑥ Клавиша [DEC] секции CH

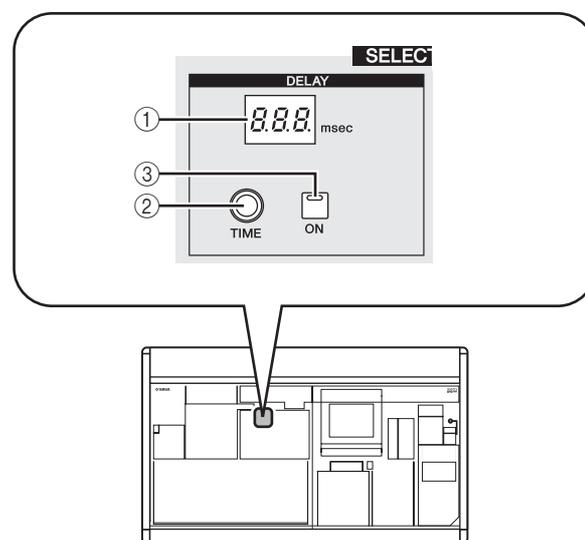
⑦ Клавиша [INC] секции CH

Клавиша [DEC] секции CH уменьшает номер выбранного канала, а клавиша [INC] секции CH увеличивает его.

- Входные каналы 1—48
- Каналы ST IN 1L/1R—4L/4R
- Каналы FX RTN 1L/1R—4L/4R
- Каналы MIX 1—24
- Каналы MATRIX 1—8
- Канал STEREO A L/R
- Канал STEREO B L/R

DELAY

Здесь можно изменить настройки задержки выбранного канала.



① Индикатор [TIME] секции DELAY

Отображает заданное время задержки в миллисекундах. При задержке в одну секунду на индикаторе будет отображаться «1. . .».

② Кодировщик [TIME] секции DELAY

Устанавливается время задержки выбранного канала.

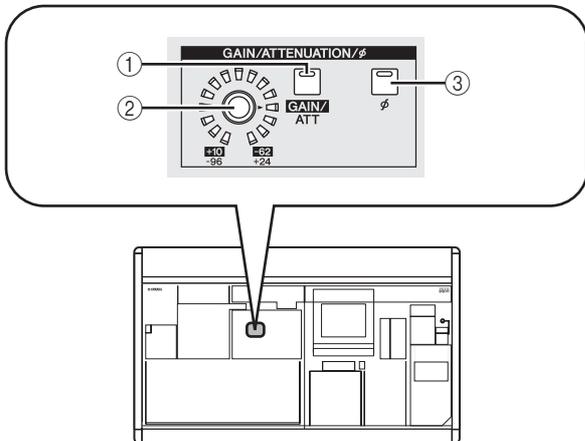
③ Клавиша [ON] секции DELAY

Данная клавиша включает/выключает задержку выбранного канала.

GAIN/ATTENUATION/Ø

(чувствительность/ослабление/фаза)

Позволяет изменить параметры предусилителя, ослабления после АЦП и фазы выбранного канала. Должен быть выбран входной канал.



① Клавиша [GAIN/ATT]

Данная клавиша позволяет выбрать параметр, регулируемый кодировщиком [GAIN/ATT] (②).

• Клавиша [GAIN/ATT] горит (чувствительность)

Кодировщик регулирует входную чувствительность встроенного предусилителя, коммутированного с входным каналом (только для моделей PM5D-RH и DSP5D), либо внешнего предусилителя, поддерживающего необходимый протокол (Yamaha AD8HR, AD824 и т. д.). Диапазон регулировки: от +10 до -62.

• Клавиша [GAIN/ATT] не горит (аттенюатор)

Кодировщик регулирует ослабление входного канала после АЦП. Диапазон регулировки: от -96 до +24.

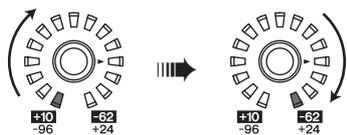
Примечание

- Чувствительность нельзя выбрать для канала, к которому не подключен встроенный/внешний предусилитель.
- Чтобы отключить возможность выбора аттенюатора, откройте раздел PREFERENCE 1 функции UTILITY и включите параметр ATT OPERATION ON PANEL (→ стр.206).

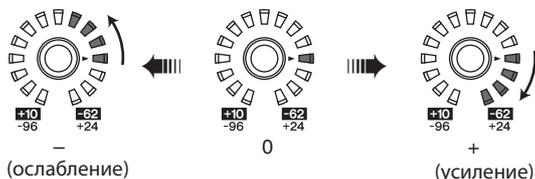
② Кодировщик [GAIN/ATT]

В зависимости от состояния клавиши [GAIN/ATT] (①), данный кодировщик управляет входной чувствительностью встроенного/внешнего предусилителя, подключенного к входному каналу или ослаблением после АЦП. Индикаторы вокруг кодировщика изменяются следующим образом.

• Клавиша [GAIN/ATT] горит (чувствительность)



• Клавиша [GAIN/ATT] не горит (аттенюатор)

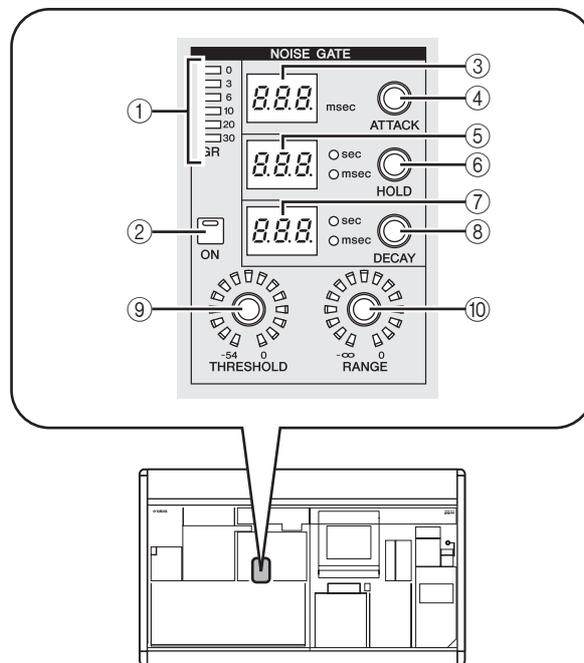


③ Клавиша [Ø]

Переключает фазу выбранного входного канала. Если данная клавиша включена, фаза перевернута.

NOISE GATE

Позволяет изменить параметры гейта обрезки шума для выбранного канала. Должен быть выбран входной канал или канал ST IN.



① Индикатор GATE GR

Данный индикатор отображает степень подавления гейтом выбранного канала.

② Клавиша [ON] секции GATE

Данная клавиша включает/выключает гейт для выбранного канала.

③ Индикатор [ATTACK] секции GATE

Отображает время атаки гейта в миллисекундах.

④ Кодировщик [ATTACK] секции GATE

Устанавливает время атаки гейта (период от момента превышения сигналом порогового уровня до открытия гейта).

⑤ Индикатор [HOLD] секции GATE

Отображает время удержания гейта в миллисекундах или секундах (загорается индикатор соответствующей единицы измерения).

⑥ Кодировщик [HOLD] секции GATE

Устанавливает время удержания гейта (период от момента опускания сигнала ниже порогового уровня до закрытия гейта).

⑦ Индикатор [DECAY] секции GATE

Показывает время закрытия гейта в миллисекундах или секундах.

⑧ Кодировщик [DECAY] секции GATE

Устанавливает время закрытия гейта (период, на протяжении которого будет закрываться гейт).

⑨ Кодировщик [THRESHOLD] секции GATE

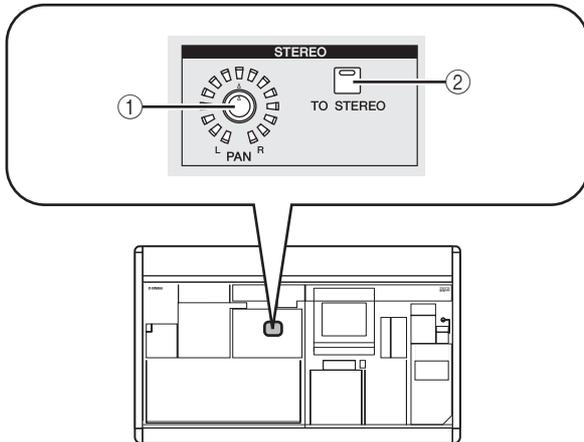
Устанавливает пороговый уровень срабатывания гейта (уровень, при котором гейт открывается или закрывается). Гейт откроется при превышении сигналом данного уровня и закроется, когда сигнал опустится ниже данного уровня.

⑩ Кодировщик [RANGE] секции GATE

Устанавливает степень ослабления в тот период, пока гейт закрыт.

STEREO

Позволяет включить/выключить сигнал, посылаемый с выбранного канала на шину STEREO, а также регулировать панораму.



① Кодировщик [PAN] секции STEREO

Функция данного кодировщика зависит от выбранного канала, как показано ниже.

Выбранный канал	Функция
Входной канал	Регулирует панорамирование сигнала, посылаемого с данного канала на шину STEREO.
Канал ST IN	
Канал FX RTN	
Канал MIX	Регулирует баланс левого/правого каналов для сигнала с каналов STEREO A/B.
Каналы STEREO A/B	
Канал MATRIX	Нет функции.

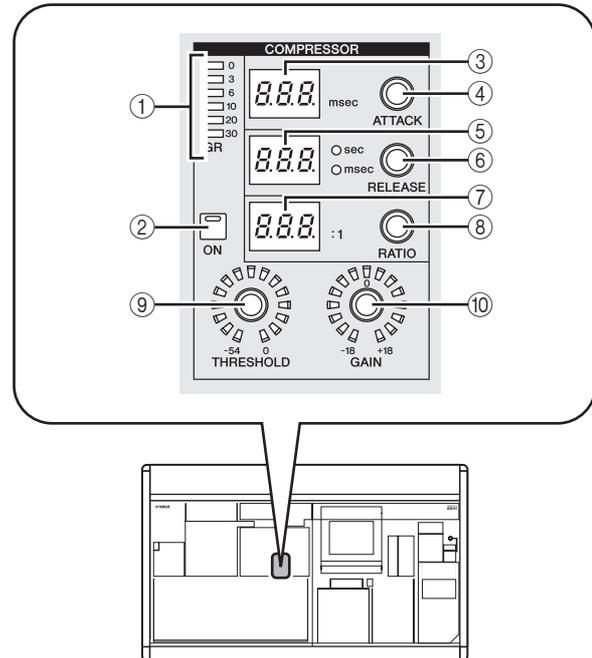
② Клавиша [TO STEREO]

Функция данной клавиши зависит от выбранного канала, как показано ниже.

Выбранный канал	Функция
Входной канал	Включает/выключает сигнал, посылаемый с данного канала на шину STEREO.
Канал ST IN	
Канал FX RTN	
Канал MIX	Нет функции.
Каналы STEREO A/B	
Канал MATRIX	

COMPRESSOR

Позволяет изменить параметры компрессора для выбранного канала. Должен быть выбран любой канал, за исключением FX RTN.



① Индикатор COMP GR

Данный индикатор отображает степень подавления компрессором выбранного канала.

② Клавиша [ON] секции COMP

Включает/выключает компрессор для выбранного канала.

③ Индикатор [ATTACK] секции COMP

Отображает время атаки компрессора в миллисекундах.

④ Кодировщик [ATTACK] секции COMP

Устанавливает время атаки компрессора (период от момента превышения сигналом порогового уровня до срабатывания компрессора).

⑤ Индикатор [RELEASE] секции COMP

Отображает время освобождения компрессора в миллисекундах или секундах (загорится индикатор соответствующей единицы измерения).

⑥ Кодировщик [RELEASE] секции COMP

Устанавливает время освобождения компрессора (период от момента опускания сигнала ниже порогового уровня до прекращения компрессии).

⑦ Индикатор [RATIO] секции COMP

Отображает коэффициент компрессии.

⑧ Кодировщик [RATIO] секции COMP

Устанавливает коэффициент компрессии (коэффициент компрессии сигнала при превышении им порогового уровня).

⑨ Кодировщик [THRESHOLD] секции COMP

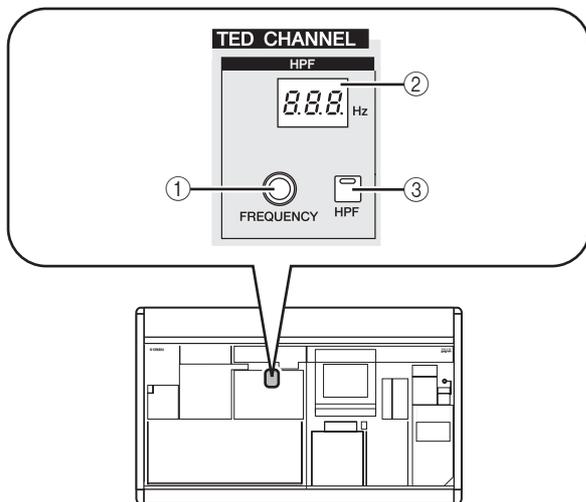
Устанавливает пороговый уровень срабатывания компрессора (уровень, при котором будет осуществляться компрессия). При превышении сигналом данного уровня производится компрессия сигнала. Компрессия прекращается, когда сигнал опустится ниже данного уровня.

10 Кодировщик [GAIN] секции COMP

Устанавливает компенсацию усиления сигнала, прошедшего через компрессор.

HPF (обрезной фильтр низких частот)

Позволяет изменить параметры обрезного фильтра низких частот для выбранного канала. Должен быть выбран входной канал.



1 Кодировщик [FREQUENCY] секции HPF

Устанавливает частоту среза обрезного фильтра низких частот.

2 Индикатор [FREQUENCY] секции HPF

Отображает выбранную частоту среза обрезного фильтра низких частот в герцах.

3 Клавиша [ON] секции HPF

Включает/выключает обрезной фильтр низких частот.

EQUALIZER

Здесь можно изменить параметры эквалайзера для выбранного канала. Структура эквалайзера зависит от типа канала (входной или выходной).

Входные каналы

Используется четырехполосный эквалайзер (HIGH, HIGH MID, LOW MID, LOW). Полосу HIGH можно переключить на обрезной фильтр высоких частот или шельфовый эквалайзер. Полосу LOW можно переключить на шельфовый эквалайзер.

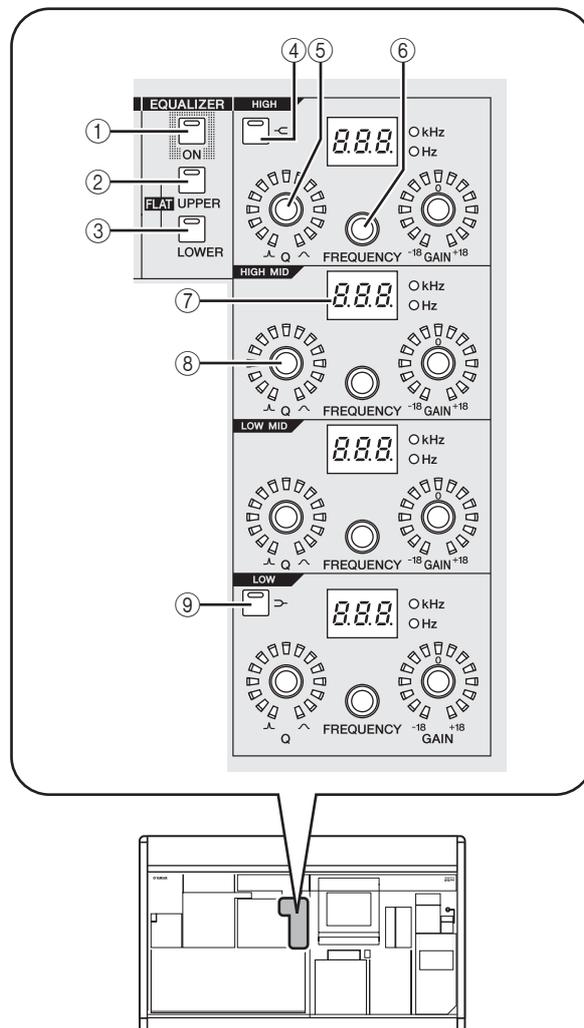
Выходные каналы

Если выбран канал MIX или STEREO A/B, используется восьмиполосный эквалайзер (управление разделено на группы UPPER и LOWER, по четыре полосы в каждой). При выборе канала MATRIX используется четырехполосный эквалайзер.

При работе с любым выходным каналом полосу HIGH можно переключить на обрезной фильтр высоких частот или шельфовый эквалайзер. Полосу LOW можно переключить на шельфовый эквалайзер или обрезной фильтр низких частот. При работе с каналами MIX или STEREO A/B можно переключать полосы в группах UPPER и LOWER, что позволяет применить фильтр или шельфовый эквалайзер дважды.

Совет

- Для входных каналов также предоставляется обрезной фильтр низких частот, независимый от четырехполосного эквалайзера.
- Для выходных каналов независимый обрезной фильтр низких частот не предусмотрен. Однако есть возможность переключить полосу LOW на обрезной фильтр низких частот.
- Переключение типа эквалайзера на обрезной фильтр низких или высоких частот можно осуществить в разделе EQ PARAM (→ стр. 250).



1 Клавиша [ON] секции EQ

Включает/выключает эквалайзер выбранного канала.

2 Клавиша [UPPER] секции EQ

3 Клавиша [LOWER] секции EQ

Если выбран канал MIX или канал STEREO A/B, с помощью данных клавиш можно выбрать четырехполосную группу (UPPER или LOWER), с которой вы хотите работать (загорается индикатор выбранной клавиши).

Если выбран канал другого типа, индикаторы обеих клавиш гореть не будут.

Совет

Одновременно удерживая клавишу [UPPER] секции EQ и клавишу [LOWER] секции EQ, можно восстановить стандартные настройки EQ GAIN.

4 Клавиша [-C] секции EQ

Если эта клавиша включена, соответствующая полоса HIGH будет переключена в режим шельфового эквалайзера. В этом случае регулятор [Q] секции EQ для полосы HIGH будет отключен.

⑤ Кодировщик [Q] секции EQ

Настраивает Q (добротность) каждой полосы. Этот кодировщик отключен для полос, которые переключены на шельфовый эквалайзер, обрезающей фильтр низких частот или обрезающей фильтр высоких частот.

⑥ Кодировщик [FREQUENCY] секции EQ

Настраивает центральную частоту (или частоту среза) усиления/подавления каждой полосы.

⑦ Индикатор [FREQUENCY] секции EQ

Отображает центральную частоту (или частоту среза) усиления/подавления в кГц или Гц (загорается индикатор выбранной единицы измерения).

⑧ Кодировщик [GAIN] секции EQ

Настраивает степень усиления/подавления каждой полосы.

⑨ Клавиша [D]

Если эта клавиша включена, соответствующая полоса LOW будет переключена в режим шельфового эквалайзера. В этом случае регулятор [Q] секции EQ для полосы LOW будет отключен.

Управление из секции SELECTED CHANNEL

Выбор канала и изменение его параметров

Секция SELECTED CHANNEL позволяет управлять каналом, предварительно выбранным клавишей [SEL]. Чтобы выбрать входной канал, нажмите клавишу [SEL] в линейке каналов INPUT или линейке каналов STIN/FX RTN (при необходимости до нажатия клавиши [SEL] переключите слой). Чтобы выбрать выходной канал, нажмите клавишу [SEL] в секции MIX, секции MATRIX или линейке каналов STEREO A/B.

1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.

Номер и имя выбранного канала отображается в области SELECTED CH в нижней левой части экрана, а также в секции SELECTED CHANNEL (индикатором имени и индикатором номера).

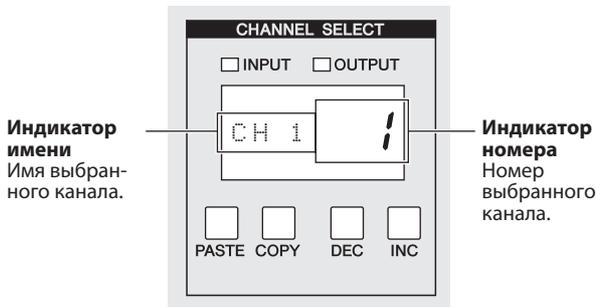
Примечание

При последовательном подключении к модели DSP5D в поле MACHINE ID отображается номер устройства.

Номер выбранного канала



Имя выбранного канала



Номер, отображаемый на индикаторе номера, может быть следующим. Если канал является связанным, отображается точка после символов. При выборе канала FX RTN отображается точка между символами.

Выбранный канал	Индикатор номера
Входные каналы 1—48	1—48
Каналы ST IN/FX RTN 1—4 (L/R)	1L./1r. —4L./4r.
Каналы MIX 1—24	1—24
Каналы MATRIX 1—8	1—8
Каналы STEREO A (L/R)	AL., Ar., BL., Br.

Совет

- При работе со стереоканалами (каналы ST IN/FX RTN, каналы STEREO A/B), можно переключаться между левым и правым каналом нажатием одной и той же клавиши [SEL].
- Также переключить канал можно с помощью клавиши [DEC] секции CH/клавиши [INC] секции CH в секции SELECTED CHANNEL.

2 Изменить параметры выбранного канала можно при помощи элементов управления секции SELECTED CHANNEL.

После выбора канала (см. шаг 1) значения параметров этого канала будут отображены индикаторами и светодиодами секции SELECTED CHANNEL. Эти параметры можно изменить с помощью элементов управления секции SELECTED CHANNEL.

Совет

- Работа с гейтом, компрессором, эквалайзером и обрезающим фильтром низких частот описывается во второй части этой главы.
- Подробную информацию о DCA-группах и mute-группах см. на стр. 82, 83.
- При работе с параметром, выбранным в AUTO DISPLAY раздела PREFERENCE 1, связанный с этим параметром раздел будет открываться автоматически.

3 Точно таким же способом можно выбрать любые другие каналы и изменить их параметры.

Работа с компрессором

Ниже описывается, каким образом можно управлять встроенным компрессором из секции SELECTED CHANNEL.

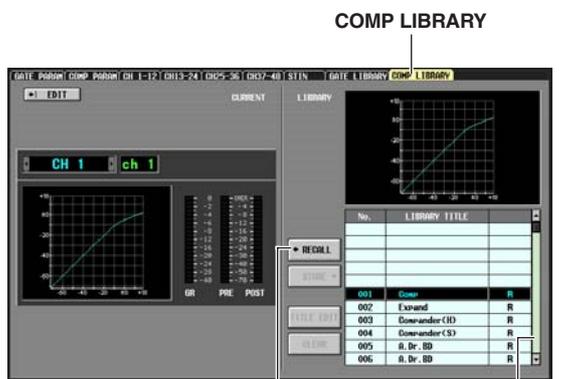
Примечание

Модель PM5D оснащена встроенными компрессорами четырех типов: COMP (компрессор), EXPANDER (экспандер), COMPANDER H (жесткий компандер) и COMPANDER S (мягкий компандер). Принцип работы у каждого из этих компрессоров разный. Это означает, что при необходимости применения компрессии вам необходимо загрузить из библиотеки настройки нужного типа компрессора. Только после этого вы сможете изменить параметры компрессора.

1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.

Компрессор можно использовать для всех каналов, кроме FX RTN.

2 Чтобы открыть раздел COMP LIBRARY, несколько раз нажмите в секции DISPLAY ACCESS клавишу [GATE/COMP] секции INPUT (для входного канала) или клавишу [COMP] секции OUTPUT (для выходного канала).



Кнопка RECALL

Полоса прокрутки

В разделе COMP LIBRARY можно сохранить настройки компрессора в библиотеку или загрузить настройки из библиотеки. Операции в разделе COMP LIBRARY, описанные ниже, выполняются одинаково как для выходных каналов, так и для входных каналов.

3 Чтобы выбрать в списке библиотеки пункт, который вы хотите загрузить, переведите курсор на полосу прокрутки (нижняя правая часть экрана) и поверните кодировщик [DATA] (выбранный пункт списка выделен цветом).

Пункты 001—036, справа от которых стоит буква R, предназначены только для чтения. Пункты 001—004 содержат пресеты настроек для компрессоров разного типа. Эти пункты удобно использовать, если вам нужно выбрать настройки для определенного типа компрессора. Пресеты настроек в пунктах 001—004 относятся к следующим типам.

Номер	Название пункта	Тип компрессора
001	Comp	COMP (компрессор)
002	Expand	EXPANDER (экспандер)
003	Compander (H)	COMPANDER H (жесткий компандер)
004	Compander (S)	COMPANDER S (мягкий компандер)

Совет

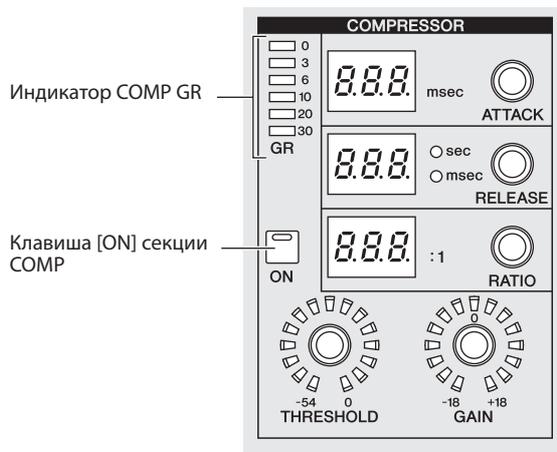
- Тип выбранного компрессора отображается в разделе COMP PARAM (→ стр. 253, 291).
- В разделе COMP LIBRARY также содержатся другие настройки для широкого ряда инструментов и целей. Сюда же можно сохранить созданные вами настройки.
- Подробную информацию обо всех типах компрессоров см. в приложениях (→ стр. 322)

4 Выбрав пункт из списка библиотеки, нажмите кнопку RECALL слева от списка.

Настройки из выбранного пункта библиотеки (см. шаг 3) будут загружены в выбранный канал (см. шаг 1).

5 В секции SELECTED CHANNEL нажмите клавишу [ON] секции COMP. Загорится индикатор.

Активируется компрессор выбранного канала.



Индикатор COMP GR

Клавиша [ON] секции COMP

6 Чтобы изменить параметры компрессора, используйте элементы управления компрессором в секции SELECTED CHANNEL.

Степень подавления компрессором отображается на индикаторе COMP GR в секции SELECTED CHANNEL.

Совет

- Более подробную информацию об элементах управления компрессором см. на стр. 68.
- Дополнительные параметры компрессора (выбор управляющего сигнала, включение/выключение стереосвязки, назначение в группу привязки к компрессору) можно изменить в разделе COMP PARAM функции INPUT GATE/COMP или функции OUTPUT COMP (→ стр. 253, 291).
- Можно задать автоматическое открытие раздела COMP PARAM при работе с элементами управления компрессором. Сделать это можно в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY (→ стр. 204).

Работа с гейтом

Ниже описывается, каким образом можно управлять встроенным гейтом из секции SELECTED CHANNEL.

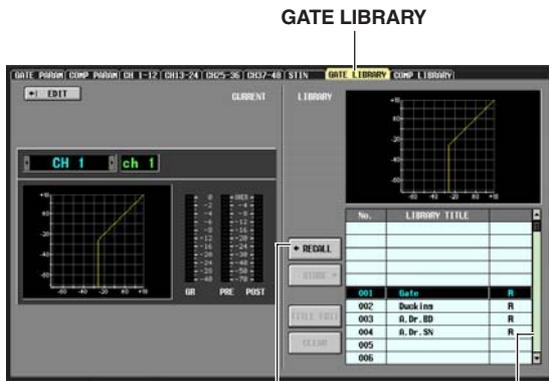
Примечание

Модель PM5D оснащена встроенными гейтами двух типов: GATE (гейт) и DUCKING (дакинг). Принцип работы у каждого из этих гейтов разный. Это означает, что при необходимости применения гейта вам необходимо загрузить из библиотеки настройки нужного типа гейта. Только после этого вы сможете изменить параметры гейта.

1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.

Гейт можно использовать только для входных каналов и каналов ST IN.

2 Чтобы открыть раздел GATE LIBRARY, несколько раз нажмите в секции DISPLAY ACCESS клавишу [GATE/COMP] секции INPUT.



Кнопка RECALL

Полоса прокрутки

В разделе GATE LIBRARY можно сохранить настройки гейта в библиотеку или загрузить настройки из библиотеки.

3 Чтобы выбрать пункт в списке библиотеки, который вы хотите загрузить, переведите курсор на полосу прокрутки (нижняя правая часть экрана) и поверните кодировщик [DATA] (выбранный пункт списка выделен цветом).

Пункты 001—004, справа от которых стоит буква R, предназначены только для чтения. Пункты 001—002 содержат пресеты настроек для гейтов разного типа. Эти пункты удобно использовать, если вам нужно выбрать настройки для определенного типа гейта. Пресеты настроек в пунктах 001—002 относятся к следующим типам.

Номер	Название пункта	Тип гейта
001	Gate	GATE (гейт)
002	Ducking	DUCKING (дакинг)

Совет

- Тип выбранного гейта отображается в разделе GATE PARAM (→ стр. 289).
- В разделе GATE LIBRARY также содержатся другие настройки для широкого ряда инструментов и целей. Сюда же можно сохранить созданные вами настройки.
- Подробную информацию обо всех типах гейтов см. в приложениях (→ стр. 321).

4 Выбрав пункт из списка библиотеки, нажмите кнопку RECALL слева от списка.

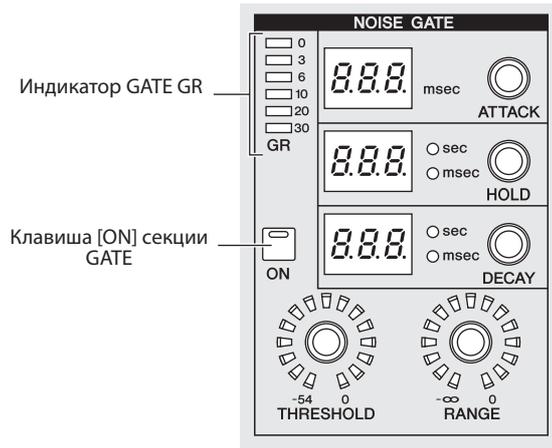
Настройки из выбранного пункта библиотеки (см. шаг 3) будут загружены в выбранный канал (см. шаг 1).

5 В секции SELECTED CHANNEL нажмите клавишу [ON] секции GATE. Загорится индикатор.

Гейт для выбранного канала будет активирован.

6 Чтобы изменить параметры компрессора, используйте элементы управления гейтом в секции SELECTED CHANNEL.

Степень подавления гейтом отображается на индикаторе GATE GR в секции SELECTION CHANNEL.



Индикатор GATE GR

Клавиша [ON] секции GATE

Примечание

Индикатор THRESHOLD LED не загорится, если пороговый уровень находится в диапазоне от -55 дБ до -72 дБ.

Совет

- Более подробную информацию об элементах управления гейтом см. на стр. 67.
- Дополнительные параметры гейта (выбор управляющего сигнала, включение/выключение стереосвязки) можно изменить в разделе GATE PARAM функции INPUT (→ стр. 289).
- Можно задать автоматическое открытие раздела GATE PARAM при работе с элементами управления гейтом. Сделать это можно в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY (→ стр. 204).

Работа с эквалайзером/обрезным фильтром низких частот

Ниже описывается, каким образом можно изменить параметры эквалайзера и фильтра низких частот из секции SELECTED CHANNEL.

Эквалайзер можно использовать для всех входных и выходных каналов. Независимый от эквалайзера обрезной фильтр низких частот используется только для входных каналов. Однако для выходных каналов на режим обрезного фильтра низких частот можно переключить полосу LOW эквалайзера.

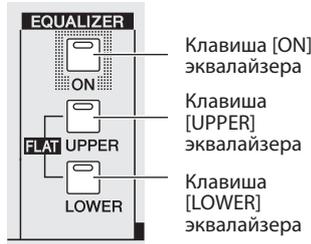
1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.

4-полосный эквалайзер (HIGH, HIGH MID, LOW MID, LOW) используется для всех входных каналов, а также для каналов MATRIX.

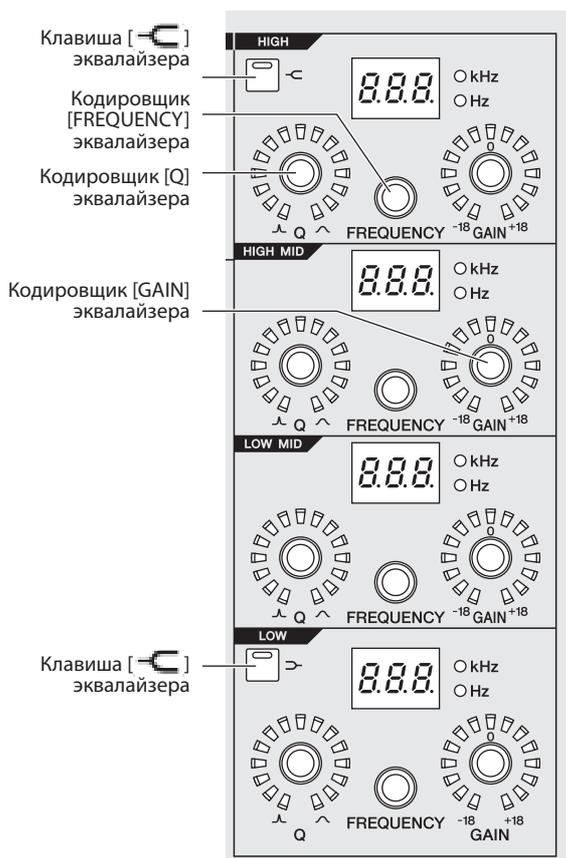
8-полосный эквалайзер используется для каналов MIX и каналов STEREO A/B (управление производится в двух группах — UPPER и LOWER, по четыре полосы в каждой).

2 Удостоверьтесь, что в секции SELECTED CHANNEL включена кнопка [ON] секции EQ.

При выборе канала MIX или STEREO A/B (см. шаг 1) переключение между четырехполосными группами UPPER и LOWER осуществляется при помощи клавиш [UPPER] секции EQ или клавиши [LOWER] секции EQ в секции SELECTED CHANNEL.



3 Чтобы изменить добротность, центральную частоту и степень усиления/ослабления, воспользуйтесь кодировщиком [Q] секции EQ, кодировщиком [FREQUENCY] секции EQ и кодировщиком [GAIN] секции EQ соответственно.



Совет

При перегрузке входного сигнала входного канала из-за усиления эквалайзером выключите [GAIN/ATT] в секции SELECTED CHANNEL (индикатор перестанет гореть) и снизьте уровень при помощи кодировщика [GAIN/ATT].

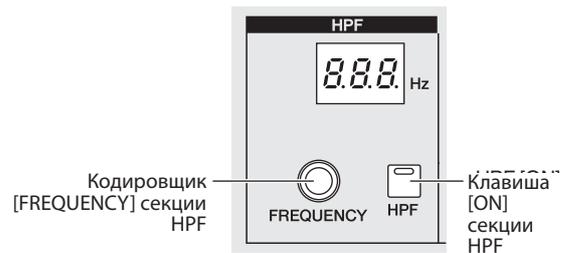
4 Чтобы восстановить стандартное значение эквалайзера для выбранного канала, одновременно удерживайте клавиши [UPPER] и [LOWER] секции EQ в секции SELECTED CHANNEL.

При одновременном удерживании этих двух клавиш степень усиления/ослабления всех полос устанавливается на 0 дБ.

5 Чтобы переключить полосу HIGH или LOW в режим шельфового эквалайзера, включите клавишу [C] или клавишу [D] соответствующей полосы.

6 Чтобы использовать обрезной фильтр низких частот для входного канала, нажмите клавишу [ON] секции HPF в секции SELECTION CHANNEL.

Для входных каналов предусмотрен обрезной фильтр низких частот, который не зависит от четырехполосного эквалайзера. Чтобы включить/выключить обрезной фильтр низких частот, включите клавишу [ON] секции HPF. С помощью кодировщика [FREQUENCY] секции HPF установите частоту среза.



Совет

- Для выходных каналов не предусмотрен независимый от эквалайзера обрезной фильтр низких частот. Тем не менее, полосу эквалайзера LOW или HIGH можно переключить в режим обрезного фильтра низких частот. Сделать это можно в разделе EQ PARAM функции OUTPUT EQ.
- При работе с входными каналами полосу HIGH можно переключить в режим обрезного фильтра высоких частот. Сделать это можно в разделе EQ PARAM функции INPUT EQ (→ стр. 286).

Совет

- Можно задать автоматическое открытие соответствующего раздела при работе с эквалайзером или обрезным фильтром низких частот из секции SELECTED CHANNEL. Сделать это можно в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY (→ стр. 204).
- Так же, как и в случае настроек компрессора или гейта обрезки шума, настройки эквалайзера можно сохранить или загрузить соответствующей библиотеки. В библиотеку также входят пресеты настроек, предназначенные для различных целей.

8 Коммутация входа и коммутация выхода

В этой главе описываются настройки коммутации входа/выхода, а также подключение в разрыв и прямой выход.

Изменение настроек коммутации входа

В секции коммутации входа можно назначить входы на входные каналы. При стандартных настройках PM5D на входные каналы назначены следующие сигналы.

Входные каналы 1—48	Входящие сигналы с входов INPUT 1—48
Каналы ST IN 1—4	Входящие сигналы с входов ST IN 1—4 (L/R)
Каналы FX RTN 1—4	Выходящие сигналы встроенных эффектов 1—4 (L/R)

Однако, если необходимо назначить на входные каналы входные сигналы с карт ввода/вывода в слотах 1—4 или с входов 2TR IN DIGITAL, необходимо изменить параметры коммутации входа. Сделать это можно следующим образом.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции INPUT, чтобы открыть раздел INPUT PATCH.

INPUT PATCH

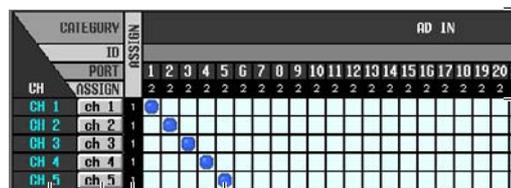


В разделе INPUT PATCH можно назначить (коммутировать) входы (входы на задней панели или входные каналы карт ввода/вывода) на входные каналы. По горизонтали на экране расположены входы (т. е. источники коммутации), а по вертикали — входные каналы (т. е. места назначения коммутации). Если вход подключен к входному каналу, на пересечении соответствующих вертикального и горизонтального рядов отображается символ .

2 Чтобы просмотреть все входы (источники коммутации), воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки.

По горизонтали на экране отображается тип входа, ID входа, номер входа, а также количество назначенных на него входных каналов. Чтобы просмотреть все входы, не отображаемые на экране, воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки или кодировщиком [DATA].

В верхней части отображается тип входа и ID входа, номер входа и номер назначенных в данный момент входных каналов.



Для коммутации входа с входным каналом щелкните по этой ячейке для отображения символа .

Отображает номер входов, назначенных на входные каналы.

Отображает имя входного канала.

Отображает номер входного канала.

Вы можете выбрать следующие входы.

AD IN 1—48	Входы INPUT 1—48
AD ST IN 1—4	Входы ST IN 1—4 (L/R)
SLOT IN 1	Входные каналы (1—16) слотов 1—4.
FX OUT 1—8	Выходы (L/R) встроенных эффектов 1—8
2TR IN D1 D3	Входы 2TR IN DIGITAL 1—3 (L/R)
2TR IN A1/A2	Входы 2TR IN ANALOG 1/2

3 Для просмотра всех входных каналов воспользуйтесь вертикальной полосой прокрутки.

По вертикали на экране отображаются входные каналы. Чтобы просмотреть все входные каналы, не отображаемые на экране, воспользуйтесь вертикальной полосой прокрутки. С этой же целью удерживайте клавишу [SHIFT] и поверните кодировщик [DATA].

Вы можете выбрать следующие входные каналы.

CH1—48	Входные каналы 1—48
STIN1L/1R—STIN4L/4R	Каналы ST IN 1—4 (L/R)
FXRTN1L/1R—FXRTN4L/4R	Каналы FX RTN 1—4 (L/R)

4 Щелкните по ячейке сетки, в которой пересекаются ряды нужного вам входа и входного канала.

Вертикальные и горизонтальные красные линии отображают текущие координаты курсора в сетке. В области SELECTED PATCH в правой верхней части экрана отображается информация о входе и входном канале, на которую наведен курсор.



При щелчке по ячейке откроется окно подтверждения изменения настроек коммутации.

5 Нажмите кнопку ОК в окне подтверждения

Новые настройки коммутации вступят в силу, и в соответствующей ячейке появится символ “”. Чтобы отменить коммутацию, щелкните по символу “” еще раз.

Совет

- Чтобы изменить настройки коммутации без окна подтверждения, откройте раздел PREFERENCE 1 функции UTILITY и отключите параметр PATCH CONFIRMATION (стр. 204).
- Чтобы быстро вывести курсора за пределы сетки или перевести его на сетку, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавиши CURSOR: [◀], [▶], [▲], [▼].

Примечание

Один вход можно назначить на несколько входных каналов, но несколько входов на один входной канал назначить нельзя.

Изменение настроек коммутации выхода

В секции коммутации выхода можно назначить выходные каналы на выходы. При стандартных настройках PM5D каналы MIX назначены на выходы MIX OUT 1—24. Другие выходные каналы всегда подключены к следующим выходам.

Каналы MIX 1—24	Выходы MIX OUT 1—24
Каналы STEREO A/B	Выходы STEREO OUT A/B
Каналы MATRIX 1—8	Выходы MATRIX OUT 1—8
Выход на мониторы L/R/C	Выходы L/R/C MONITOR OUT

Тем не менее, есть возможность изменить настройки коммутации выхода, чтобы сигналы этих выходных каналов подавались параллельно из других выходов. Сделать это можно следующим образом.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции OUTPUT, чтобы открыть раздел OUTPUT PATCH.

КОММУТАЦИЯ ВЫХОДОВ



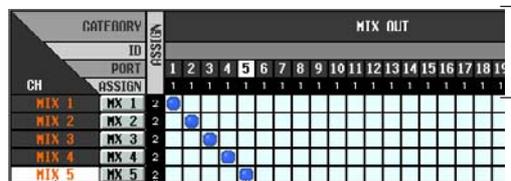
В разделе OUTPUT PATCH есть возможность назначить выходные каналы на выходы. В горизонтальных рядах сетки отображаются выходы (т. е. места назначения коммутации), а в вертикальных рядах — выходные каналы (то есть источники коммутации). При стандартных настройках PM5D каналы для MIX 1—24, каналы MATRIX 1—8, а также канал STEREO A коммутированы с выходными каналами слотов 1—4 и выходам 2TR OUT DIGITAL помимо постоянно подключенных выходов. Тем не

менее, эти настройки коммутации можно изменить.

2 Чтобы просмотреть все выходы, воспользуйтесь горизонтальной полосой прокрутки.

По горизонтали в разделе отображается тип выхода, ID выхода, номер выхода, а также количество назначенных на него выходных каналов.

Верхняя часть данной области отображает тип выхода, ID выхода, а также номер назначенных выходных каналов.



Для коммутации выхода с выходным каналом щелкните по этой ячейке для отображения символа “”.

Отображает номер выходов, назначенных на выходные каналы.

Отображает номер выходного канала.

Вы можете выбрать следующие выходы.

MIX OUT	Выходы MIX OUT 1—24
SLOT OUT 1—4	Выходные каналы (1—16) карты ввода/вывода, установленной в слотах 1—4
FX IN 1—8	Входы (L/R) встроенных эффектов 1—8
2TR OUT D1/D2	Выходы 2TR OUT DIGITAL 1—2 (L/R)

3 Для просмотра всех выходных каналов воспользуйтесь вертикальной полосой прокрутки.

По вертикали на экране отображаются выходные каналы.

Вы можете выбрать следующие выходные каналы.

MIX 1—24	Каналы MIX 1—24
MATRIX 1—8	Каналы MATRIX 1—8
ST AL/AR	Канал STEREO A (L/R)
ST BL/BR	Канал STEREO B (L/R)
MONITOR L/R/C/ (PM5D)	Выход на мониторы L/R/C
CUE L/R (DSP5D)	Выход контроля (L/R)
TALKBACK OUT	Выход служебной связи
OSC OUT	Выход генератора

Примечание
При работе с PM5D каналы CUE L/R недоступны. При работе с DSP5D каналы MONITOR L/R/C недоступны.

4 Щелкните по ячейке, в которой пересекаются ряды необходимого выхода и выходного канала.

В области SELECTED PATCH в левой верхней части экрана отображается информация о выходе и выходном канале ячейки, на которую наведен курсор.



При щелчке по ячейке откроется окно подтверждения изменения настроек коммутации.

Совет

Чтобы изменить настройки коммутации без окна подтверждения, откройте раздел PREFERENCE 1 функции UTILITY и отключите параметр PATCH CONFIRMATION (→ стр. 204)

5 Нажмите кнопку ОК в окне подтверждения

Новые настройки коммутации вступят в силу, и в соответствующей ячейке появится “” символ. Чтобы отменить коммутацию, щелкните по символу “” еще раз.

Примечание

Один выходной канал можно назначить на несколько выходов, но несколько выходных каналов на один выход назначить нельзя.

Подключение внешнего устройства в разрыв канала

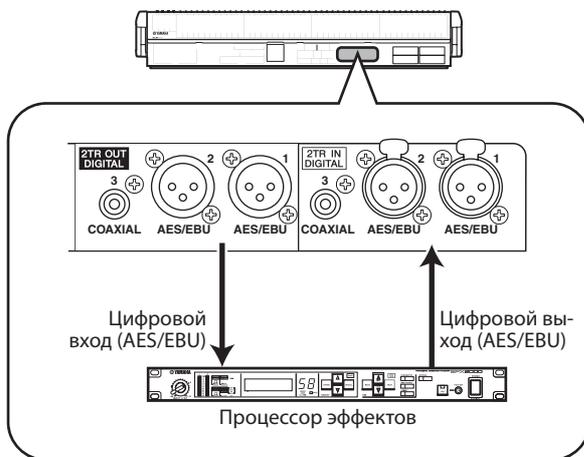
В маршрут прохождения сигнала входного или выходного канала можно подключить процессор эффектов или другое внешнее устройство. При этом можно указать вход/выход для каждого канала, а также установить точку входа/выхода разрыва, к которой будет осуществлено подключение.

Подключение внешнего устройства в разрыв.

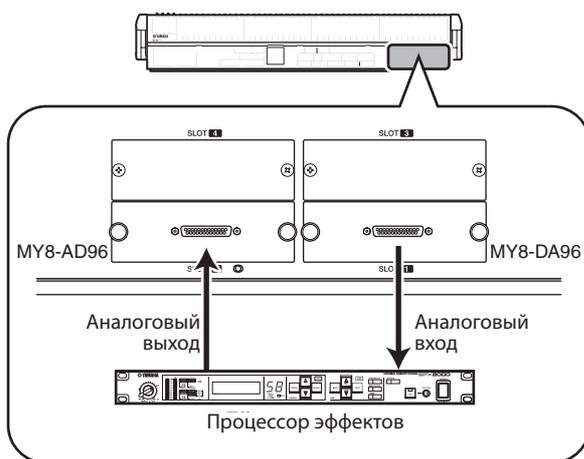
При подключении внешнего устройства к определенному каналу в качестве входа/выхода разрыва можно использовать входы/выходы на задней панели или входы/выходы карты ввода/вывода, установленной в слот.

Приведенные ниже диаграммы отображают самые распространенные примеры подключений в разрыв.

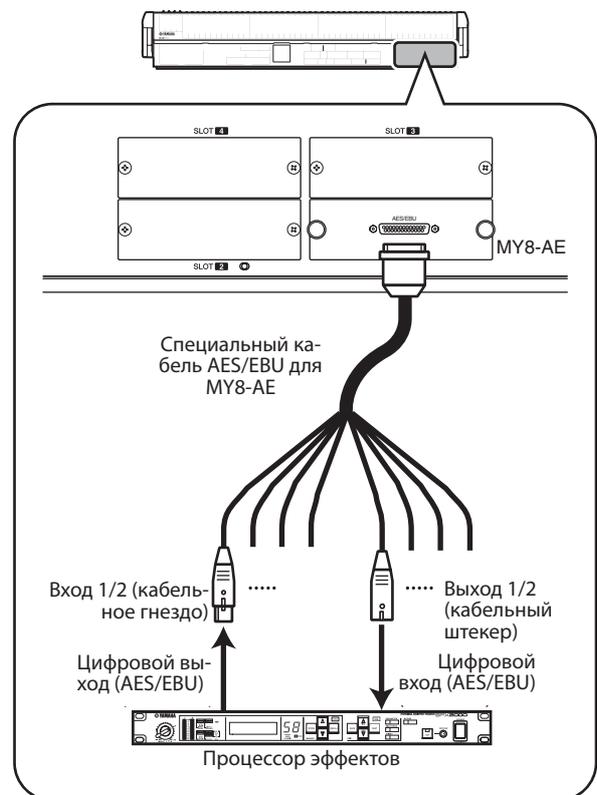
Пример ① подключения в разрыв



Пример ② подключения в разрыв



Пример ③ подключения в разрыв



При подключении внешнего цифрового устройства через цифровую карту ввода/вывода, как показано в «Примере ③ подключения в разрыв», необходимо синхронизировать PM5D и внешнее устройство. Как правило, рекомендуется назначить внешнее устройство ведомым устройством синхронизации (как это сделать, см. руководство к внешнему устройству).

Совет

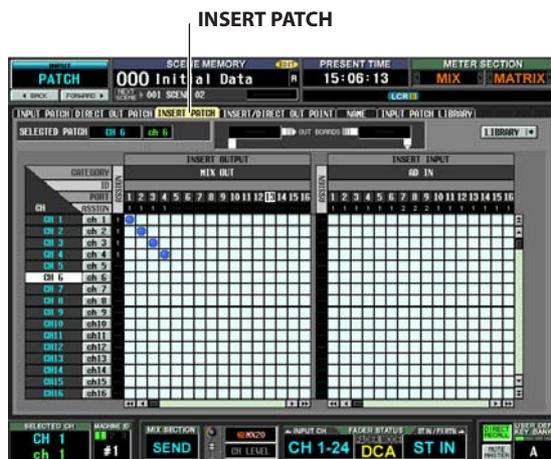
При работе с моделью PM5D для подключения внешнего устройства во входной сигнал также можно использовать выходы INSERT IN/OUT на задней панели. При этом операции, описанные на стр.78, выполнять не нужно.

Коммутация входа с разрыва и выхода на разрыв

В данном разделе описывается, каким образом можно подключить устройство в разрыв. В качестве примера рассматривается случай подключения в разрыв входного канала внешнего устройства к карте АЦП/ЦАП. Те же самые действия производятся и при подключении в разрыв выходного канала. Единственная разница – работать вы будете в разделе для выходных каналов.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции INPUT, чтобы открыть раздел INSERT PATCH функции INPUT PATCH (см. рис. ниже).

В левой части раздела можно выбрать выход, который будет использован в качестве выхода на разрыв. В правой части раздела можно выбрать вход, который будет использован в качестве входа с разрыва.



При необходимости подключения в разрыв выходного канала несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции OUTPUT, чтобы открыть раздел INSERT PATCH функции OUTPUT PATCH.

2 В левой части раздела щелкните по ячейке, в которой нужный вам канал пересекается с выходом, к которому подключено внешнее устройство.

Порядок действий тот же, что и в разделе INPUT PATCH или OUTPUT PATCH. Можно выбрать следующие выходы.

MIX OUT 1—24	Выходы MIX OUT 1—24
SLOT OUT 1—4	Выходные каналы карты ввода/вывода, установленной в слот 1—4
FX IN 1—8	Входы L/R встроенных эффектов 1—8
GEQ IN 1—12	Входы модулей GEO 1—12
2TR OUT 1—3	Выходы 2TR OUT DIGITAL 1—3 (L/R)

Совет

При выборе GEQ IN в левой части раздела GEQ OUT с тем же номером будет автоматически выбран в правой части раздела. При этом модуль GEO с соответствующим номером будет вставлен в выбранный канал (подробную информацию по работе с графическим эквалайзером см. на стр. 118)

3 В правой части раздела щелкните по ячейке, в которой нужный вам канал пересекается с входом, к которому подключено внешнее устройство.

Можно выбрать следующие входы.

AD IN 1—48	Входы INPUT 1—48
AD ST IN 1—4	Входы ST IN 1—4 (L/R)
SLOT IN 1—4	Входные каналы карты ввода/вывода, установленной в слот 1—4
FX OUT 1—8	Выходы (L/R) встроенных эффектов 1—8
GEQ OUT 1—12	Выходы модулей GEO 1—12
2TR IN D1 D3	Входы 2TR IN DIGITAL 1—3 (L/R)
2TR IN A1/A2	Входы 2TR IN ANALOG 1/2 (L/R)

В области SELECTED PATCH отображается канал, соответствующий ячейке, на которую наведен курсор. Справа отображаются входы/выходы, коммутированные с входом/выходом разрыва для этого канала.



Совет

Для быстрого переключения между сетками в левой и правой части экрана, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу CURSOR: [←], [→]

Примечание

После проведения описанных выше действий внешнее устройство будет подключено к входу/выходу разрыва выбранного канала. Тем не менее, обратите внимание, что подключение в разрыв активируется лишь после включения кнопки INSERT I/O ON/OFF в разделе INSERT/DIRECT OUT (см. ниже). Исключением является случай, когда кнопка INSERT I/O ON/OFF включается автоматически при коммутации GEO.

4 Чтобы открыть раздел INSERT/DIRECT OUT POINT функции INPUT PATCH (см. рис. ниже) нажмите несколько раз клавишу [PATCH] секции INPUT.

В разделе INSERT/DIRECT OUT POINT (функция INPUT PATCH) можно включить/выключить разрыв любого входного канала. В этом разделе можно также выбрать точку входа/выхода разрыва (точка разрыва, к которой будет подключено внешнее устройство).

INSERT/DIRECT OUT POINT



Если вы хотите подключить устройство в разрыв выходного канала, несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции OUTPUT. При этом откроется раздел INSERT PATCH функции OUTPUT PATCH.

5 Выберите один из следующих типов точки входа/выхода разрыва для каждого канала и включите соответствующую кнопку.

PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером
POST EQ	Непосредственно после эквалайзера
PRE DELAY	Непосредственно перед задержкой
POST FADER	Непосредственно после фейдера

Выбранная точка будет отображена графически в верхней части экрана.

Символ INS отображает точку входа/выхода разрыва для канала, на котором установлен курсор.



Для каждого канала выберите точку входа/выхода разрыва.

Кнопки INSERT I/O ON/OFF, включают/выключают вход/выход разрыва для каждого канала.

Отображает имена входных каналов.

Отображает номера каналов.

6 Чтобы включить нужный канал, нажмите кнопку INSERT I/O ON/OFF.

Эта кнопка включает разрыв соответствующего канала.

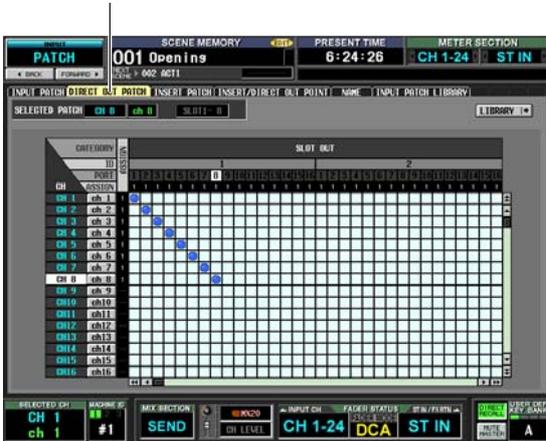
При выборе AD IN в качестве входа с разрыва или при выборе слота, к которому подключен внешний предусилитель, поддерживающий необходимый протокол (Yamaha AD8HR, AD824), измените необходимые настройки предусилителя (→ стр. 44).

Прямой выход сигнала входного канала

В данном разделе описывается, каким образом сигнал, проходящий на входной канал или канал ST IN, можно вывести напрямую через определенный выход.

- 1 В секции **DISPLAY ACCESS** несколько раз нажмите клавишу **[PATCH]** секции **INPUT**, чтобы открыть раздел **DIRECT OUT PATCH** функции **INPUT PATCH** (см. рис. ниже).

DIRECT OUT PATCH



В этом разделе можно выбрать выход, из которого будет осуществляться прямой выход сигнала входного канала или канала ST IN. Можно выбрать следующие выходы.

SLOT OUT 1—4	Выходные каналы карты ввода/вывода, установленной в слот 1—4
2TR OUT D1 D3	Выходы 2TR OUT DIGITAL 1—3 (L/R)

- 2 Щелкните по ячейке, в которой пересекаются необходимый канал и выход.

Порядок действий тот же, что и в разделе **INPUT PATCH** или **OUTPUT PATCH**. В области **SELECTED PATCH** в левой верхней части раздела отображается информация о выходе и канале ячейки, на которую наведен курсор.

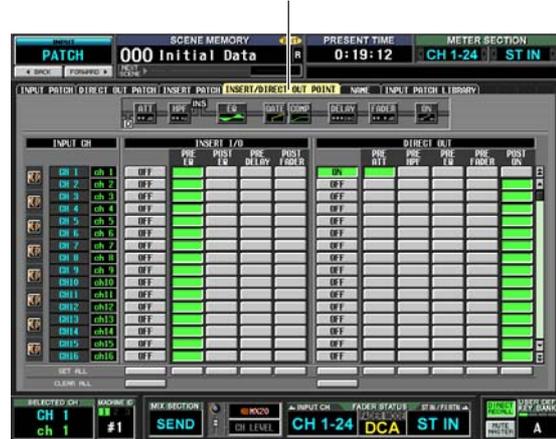
Примечание

После проведения описанных выше действий выбранный канал будет коммутирован с выбранным выходом. Тем не менее, обратите внимание, что прямой выход активируется только после включения кнопки **DIRECT OUT ON/OFF** в разделе **INSERT/DIRECT OUT** (см. ниже).

- 3 Чтобы открыть раздел **INSERT/DIRECT OUT POINT** функции **INPUT PATCH** (см. рис. ниже), нажмите несколько раз клавишу **PATCH** секции **INPUT**.

В разделе **INSERT/DIRECT OUT POINT** функции **INPUT PATCH** можно включить/выключить прямой выход, а также выбрать точку прямого выхода (точка, из которой сигнал поступает на прямой выход).

INSERT/DIRECT OUT POINT



- 4 Выберите нужный тип точки прямого выхода для каждого канала и включите соответствующую кнопку.

PRE ATT	Непосредственно перед аттенуатором
PRE HPF	Непосредственно перед обрезным фильтром низких частот
PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером (непосредственно после точки входа/выхода разрыва PRE EQ)
PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST ON	Непосредственно после клавиши [ON]

Выбранная точка будет отображена графически в верхней части раздела.

Символ «D» отображает точку прямого выхода для канала, на котором установлен курсор.



Включает/выключает прямой выход для каждого канала.

Выберите точку прямого выхода для каждого канала.

Отображает имя входных каналов.

Отображает номер входных каналов.

- 5 Включите кнопку **DIRECT OUT ON/OFF** нужного канала.

Эта кнопка включает прямой выход соответствующего канала.

9 Группы и привязка

Эта глава посвящена DCA-группам и mute-группам, которые позволяют настроить уровень или отключить звук одновременно нескольких каналов. Здесь же описываются группы привязки к эквалайзеру и компрессору, которые позволяют настроить параметры компрессора и эквалайзера сразу для нескольких каналов.

DCA-группы и mute-группы

Чтобы управлять одновременно несколькими каналами, можно воспользоваться DCA-группами (всего восемь) и mute-группами (восемь).

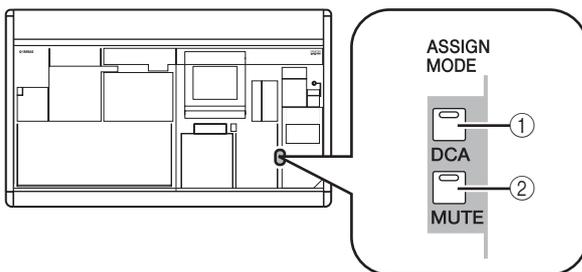
DCA-группы позволяют настроить уровень сразу нескольких каналов при помощи DCA-фейдеров 1—8 в линейке DCA верхней панели. Один DCA-фейдер управляет уровнем всех каналов, принадлежащих к соответствующей DCA-группе. При этом разница значений уровня каналов сохраняется. Таким образом, например, можно управлять группой микрофонов подзвучки ударных.

DCA группы 1—6 предназначены только для входных каналов, а DCA-группы 7—8 могут использоваться как для входных каналов, так и для выходных каналов. Оба типа каналов могут быть назначены в группу с одним и тем же номером.

Mute-группы позволяют включить и выключить одновременно несколько каналов. Осуществляется это при помощи клавиш [1] — [8] секции SCENE MEMORY на верхней панели. При помощи этих групп можно отключить звук одновременно нескольких каналов. Mute-группы 1—8 могут использоваться как для входных, так и для выходных каналов выхода. Оба типа каналов могут быть назначены в группу с одним и тем же номером.

Элементы секции ASSIGN MODE

Секция ASSIGN MODE позволяет назначать каналы на DCA-группы и mute-группы.



① Клавиша [DCA] секции ASSIGN MODE

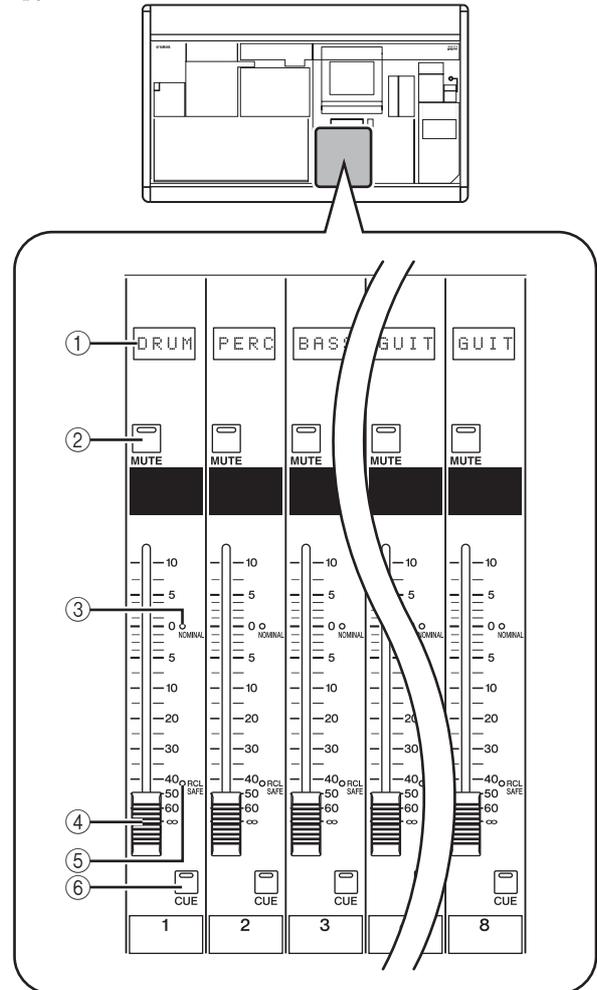
Эта клавиша позволяет назначить каналы на DCA-группы 1—8. Пока эта клавиша мигает, нажмите клавишу [CUE] нужного канала, чтобы назначить его на выбранную DCA-группу.

② Клавиша [MUTE] секции ASSIGN MODE

Эта клавиша позволяет назначить каналы на mute-группы 1—8. Пока эта кнопка мигает, нажмите клавишу [CUE] нужного канала, чтобы назначить его на выбранную mute-группу.

Элементы линейки DCA

Линейка DCA используется для управления DCA-группами 1—8.



① Индикатор имени

Здесь отображается имя каждой DCA-группы.

② Клавиша [MUTE] секции DCA

Эта клавиша включает/выключает звук DCA-группы. При включении данной клавиши (индикатор горит) звук каналов, назначенных на эту DCA-группу, будет отключен.

③ Индикатор [NOMINAL] секции DCA

Данный индикатор горит, если соответствующий DCA-фейдер находится на отметке 0 дБ.

④ DCA-фейдер

Данный фейдер настраивает уровень DCA-группы.

⑤ Индикатор [RCL SAFE] секции DCA

При включенном параметре RECALL SAFE для DCA-группы загорится соответствующий индикатор.

6 Клавиша [CUE] секции DCA

Эта кнопка предназначена для мониторинга всех каналов, назначенных на данную DCA-группу.

Использование DCA-групп

Ниже описывается, каким образом можно назначить каналы на DCA-группы. Здесь же указано, как управлять DCA-группой при помощи DCA-фейдеров.

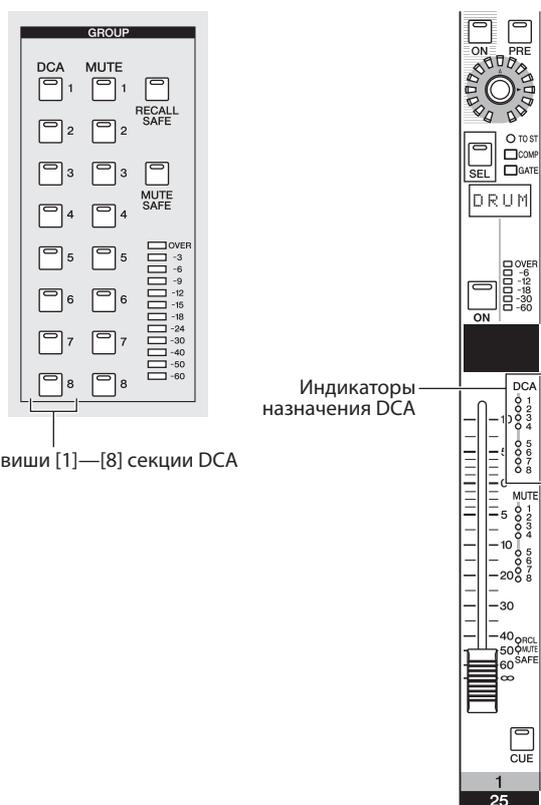
Назначение каналов на DCA-группы

При управлении с панели каналы назначаются на DCA-группы следующим образом. Сначала необходимо выбрать нужный канал и указать DCA-группу, на которую он будет назначен. Либо можно выбрать определенную DCA-группу, а затем указать каналы, которые будут в нее входить.

□ Выбор DCA-группы, к которой будет принадлежать определенный канал

- 1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.
- 2 В секции SELECTED CHANNEL нажмите клавишу [1]—[8] секции DCA, чтобы выбрать DCA-группу, на которую будет назначен канал (можно выбрать несколько DCA-групп).

Загорятся индикаторы включенных клавиш [1]—[8]. После выбора входного канала также загорится соответствующий индикатор DCA-назначения в линейке каналов.



Клавиши [1]—[8] секции DCA

Индикаторы назначения DCA

3 Таким же способом выберите DCA-группы для других каналов.

□ Выбор каналов, которые будут назначены на определенную DCA-группу.

1 Нажмите клавишу [DCA] в секции ASSIGN MODE.

Клавиша [DCA] секции ASSIGN MODE начнет мигать. Клавиша [DCA] секции FADER MODE также начнет мигать. Пока мигает эта клавиша, нажмите клавишу [CUE] канала, который нужно назначить на DCA-группу.

2 Чтобы выбрать DCA-группу (1—8), на которую вы хотите назначить каналы, нажмите клавишу [CUE] секции DCA в линейке DCA.

3 Нажмите клавишу [CUE] входных/выходных каналов (можно выбрать несколько каналов), чтобы назначить их на выбранную DCA-группу.

Если выбрана DCA-группа 1—6, вы сможете выбрать только входные каналы. Если выбрана DCA-группа 7—8, можно выбрать входные и выходные каналы. После выбора входного канала также загорится соответствующий индикатор DCA-назначения в линейке каналов.

4 Таким же способом назначьте каналы на другие DCA-группы.

5 После того, как вы завершите работу с назначением каналов, нажмите клавишу [DCA] секции ASSIGN MODE. Индикатор клавиши погаснет.

Клавиша [DCA] секции FADER MODE также перестанет мигать, после чего будет возвращено ее предыдущее положение.

Совет

- Назначить каналы на DCA-группы можно и на экране. Назначить входные каналы можно в разделе DCA GROUP ASSIGN функции INPUT DCA/GROUP (→ стр. 296). Назначить выходные каналы можно в разделе DCA GROUP ASSIGN функции OUTPUT DCA/GROUP (→ стр. 258).
- Настройки назначения на DCA-группы сохраняются в сцене.

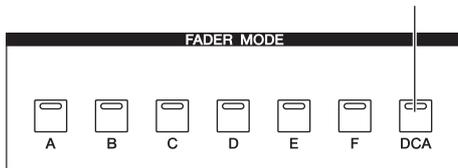
Управление DCA-группами

Управление DCA-группами осуществляется с линейки DCA.

1 Убедитесь в том, что горит индикатор клавиши DCA в секции FADER MODE.

Секция FADER MODE позволяет выбрать функцию фейдеров в линейке DCA. Если индикатор клавиши [DCA] в секции FADER MODE горит, фейдеры линейки DCA можно использовать для управления DCA-группами 1—8.

Клавиша [DCA] секции FADER MODE



2 Фейдеры линейки канала позволяют настроить относительный уровень между каналами, принадлежащими к DCA-группе, с которой вы работаете.

3 DCA-фейдер позволяет управлять выбранной DCA-группой.

Уровень каналов, назначенных на данный DCA-фейдер, изменится с сохранением установленной разницы уровней (см. шаг 2).

4 Чтобы отключить звук DCA-группы, нажмите клавишу [MUTE] этой DCA-группы в линейке DCA.

Загорится клавиша MUTE, и звук каналов, принадлежащих к этой DCA-группе, будет отключен (равносильно установке фейдеров на отметку $-\infty$ дБ). При этом индикатор имени DCA-группы погаснет.

Совет

При необходимости можно добиться, чтобы индикатор DCA-назначения соответствующих входных каналов мигал, пока их DCA-группа отключена. Для этого включите параметр DCA/MUTE FLASH INDICATE в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY).

5 Чтобы снова включить звук DCA-группы, нажмите светящуюся клавишу [MUTE] в линейке DCA.

Использование mute-групп

Ниже описывается, каким образом можно назначить каналы на mute-группы. Здесь же указано, как управлять mute-группой при помощи клавиш панели.

Назначение каналов на mute-группы

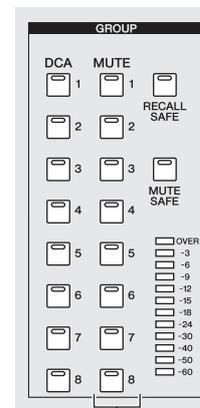
При управлении с панели каналы назначаются на mute-группы следующим образом. Сначала необходимо выбрать нужный канал и указать mute-группу, на которую он будет назначен. Либо можно выбрать определенную mute-группу, а затем указать каналы, которые будут в нее входить.

Выбор mute-группы, к которой будет принадлежать определенный канал

1 Нажмите клавишу [SEL], чтобы выбрать канал, с которым вы хотите работать.

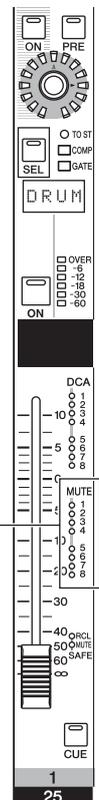
2 В секции SELECTED CHANNEL нажмите клавишу [1]—[8] секции MUTE, чтобы выбрать mute-группу, на которую будет назначен канал (можно выбрать несколько mute-групп).

Загорятся индикаторы включенных клавиш [1]—[8] секции MUTE. После выбора входного канала также загорится соответствующий индикатор mute-назначения в линейке каналов.



Клавиши [1]—[8] секции MUTE

Индикаторы назначения MUTE



3 Таким же способом выберите mute-группы для других каналов.

□ Выбор каналов, которые будут назначены на определенной mute-группу

1 Нажмите клавишу [MUTE] в секции ASSIGN MODE.

Клавиша [MUTE] секции ASSIGN MODE начнет мигать. Индикатор MUTE MASTER секции SCENE MEMORY также начнет мигать. Пока мигает эта клавиша, нажмите клавишу [CUE] канала, который нужно назначить на mute-группу

2 Чтобы выбрать mute-группу (1—8), на которую вы хотите назначить каналы, нажмите клавишу [1]—[8] секции SCENE MEMORY.

Пока мигает клавиша [MUTE] секции ASSIGN MODE, с помощью клавиш [1]—[8] секции SCENE MEMORY можно выбрать mute-группу, на которую вы хотите назначить каналы. При нажатии одной из этих клавиш ее индикатор начнет мигать.

3 Нажмите клавишу [CUE] входных/выходных каналов (можно выбрать несколько каналов), чтобы назначить их на выбранную mute-группу.

Клавиша [CUE] загорится, и данный канал будет назначен на выбранную mute-группу. На mute-группы 1—8 можно назначить как входные, так и выходные каналы.

4 Таким же способом назначьте каналы на другие mute-группы.

5 После того, как вы завершите работу с назначением каналов, нажмите клавишу [MUTE] секции ASSIGN MODE. Индикатор клавиши погаснет.

Индикатор MUTE MASTER/DIRECT RECALL секции SCENE MEMORY также вернется к своему предыдущему состоянию.

Совет

- Назначить каналы на mute-группы можно и на экране. Назначить входные каналы можно в разделе MUTE GROUP ASSIGN функции INPUT DCA/GROUP (→ стр. 297). Назначить выходные каналы можно в разделе MUTE GROUP ASSIGN функции OUTPUT DCA/GROUP (→ стр. 259).
- Настройки назначения на mute-группы сохраняются в сцене.

Управление mute-группами

Ниже описывается, каким образом можно использовать клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY для включения/отключения звука mute-групп.

1 Включите кнопку MUTE MASTER, расположенную в нижней правой части экрана.

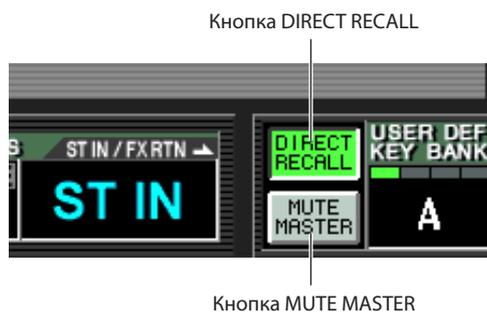
Кнопки DIRECT RECALL и MUTE MASTER, расположенные в нижней правой части экрана, позволяют выбрать функции клавиш [1]—[8] секции SCENE MEMORY.

• При включенной кнопке DIRECT RECALL

Клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY напрямую загружают сцену, назначенную на каждую из них.

• При включенной кнопке MUTE MASTER

Клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY включают/выключают звук mute-групп 1—8.



2 Нажмите клавишу [1]—[8] секции SCENE MEMORY соответствующей mute-группы, с которой вы хотите работать.

Загорится индикатор клавиши, и звук всех каналов, относящихся к выбранной группе, будет выключен (аналогично выключению клавиши [ON]). Можно включить несколько клавиш, чтобы отключить звук нескольких mute-групп.

3 Чтобы снова включить звук mute-группы, нажмите светящуюся клавишу [1]—[8] секции SCENE MEMORY.

Совет

- Состояние mute-группы (включен или выключен звук) сохраняется в сцене. Однако, чтобы исключить этот параметр при загрузке сцены, можно воспользоваться функцией RECALL SAFE.
- При необходимости можно добиться, чтобы индикатор mute-назначения соответствующих входных каналов мигал, пока их mute-группа отключена. Для этого включите параметр DCA/MUTE FLASH INDICATE в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY).

Использование функции MUTE SAFE

При необходимости каналы, назначенные на mute-группу, можно временно исключить из соответствующей mute-группы.

1 Чтобы выбрать канал, который вы хотите исключить из mute-групп, нажмите клавишу [SEL].

2 Нажмите клавишу [MUTE SAFE] в секции SELECTED CHANNEL. Загорится соответствующий индикатор.

Функция MUTE SAFE будет включена для соответствующего канала (при работе с входным каналом загорится индикатор [MUTE SAFE] в линейке каналов). В этом случае при отключении звука соответствующей mute-группы данный канал останется включенным.

3 Чтобы отменить MUTE SAFE, нажмите клавишу [MUTE SAFE] секции SELECTED CHANNEL еще раз. Индикатор клавиши погаснет.

Совет

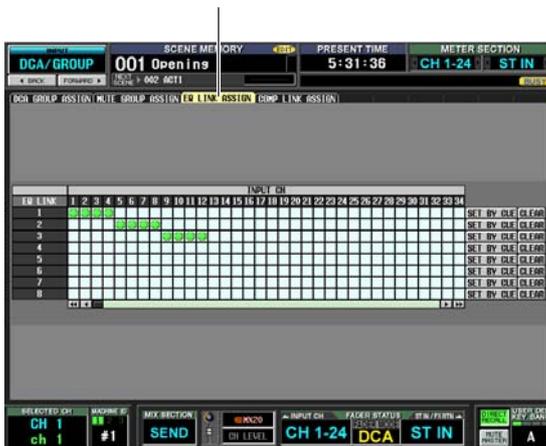
Настройки MUTE SAFE не сохраняются в сцене. Они будут применяться, пока вы не отмените их вручную.

Группы привязки к эквалайзеру и компрессору

Привязка к эквалайзеру и компрессору — функции, позволяющие назначить одновременно нескольким каналам общие настройки эквалайзера и компрессора соответственно. Изменение параметров эквалайзера или компрессора любого из каналов, входящих в группу, отразится на всех остальных каналах из той же группы.

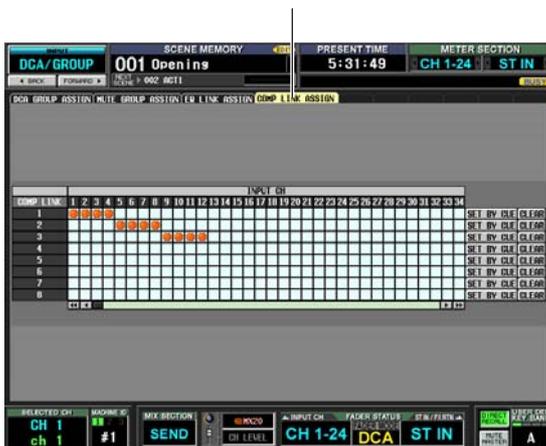
- 1 В секции **DISPLAY ACCESS** нажмите клавишу **[DCA GROUP]** секции **INPUT** (для входного канала) или клавишу **[GROUP]** секции **OUTPUT** (для выходного канала), чтобы открыть один из разделов, изображенных ниже.
- Раздел **EQ LINK ASSIGN** функции **INPUT DCA/GROUP**
Назначение входных каналов на группу привязки к эквалайзеру (1—8).

EQ LINK ASSIGN



- Раздел **COMP LINK ASSIGN** функции **INPUT DCA/GROUP**
Назначение входных каналов на группу привязки к компрессору (1—8).

COMP LINK ASSIGN



- Раздел **EQ LINK ASSIGN** функции **OUTPUT DCA/GROUP**
Назначение выходных каналов на группу привязки к эквалайзеру (A—F).

EQ LINK ASSIGN



- Раздел **COMP LINK ASSIGN** функции **OUTPUT DCA/GROUP**
Назначение выходных каналов на группу привязки к компрессору (A—F).

COMP LINK ASSIGN



В каждом из разделов горизонтальные ряды отображают каналы (источник назначения), а вертикальные ряды отображают группы привязки (номер отмечен цифрой или буквой), т.е. место назначения привязки.

Совет

Для входных и выходных каналов используются независимые группы привязки к эквалайзеру и группы привязки к компрессору.

2 Щелкните по ячейке, в которой нужный канал пересекается с нужной группой привязки.

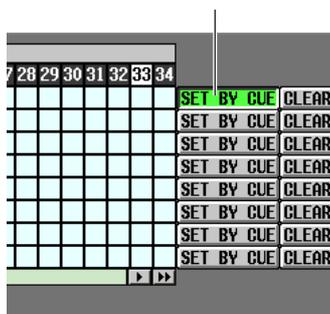
На соответствующей ячейке появится символ “”. Чтобы отменить привязку, щелкните по символу “” еще раз.

При назначении выходных каналов на группу привязки к эквалайзеру каналы MIX и каналы STEREO A/B можно назначить только на группы A—F. Каналы MATRIX можно назначить только на группы G/H (недоступные ячейки будут выделены серым цветом). Если на группу уже назначен другой канал, параметры компрессора и эквалайзера для канала, который был назначен первым, будут скопированы на канал, назначенный вторым. Таким образом, настройки этих каналов будут одинаковыми.

3 Если вы хотите назначать каналы на группы привязки при помощи клавиши [CUE] каждого из каналов, включите кнопку SET BY CUE соответствующей группы привязки.

Если кнопка SET BY CUE включена, назначение и отмена назначения каналов на группы привязки может осуществляться при помощи клавиши [CUE] соответствующего канала.

Кнопка SET BY CUE



Примечание _____

- Кнопка SET BY CUE может быть включена только для одной группы привязки.
- При переходе в другой раздел кнопка SET BY CUE автоматически выключается.

4 После того, как вы завершите работу с назначением каналов, можете приступить к изменению параметров эквалайзера или компрессора одного из каналов, входящих в группу привязки.

При изменении параметров компрессора или эквалайзера одного из каналов группы привязки, те же параметры будут соответственно меняться и для других каналов той же группы.

Совет _____

Настройки группы привязки сохраняются в сцене.

Примечание _____

Состояние кнопки STEREO LINK и параметр KEY IN SOURCE не являются общими для нескольких каналов, даже если они принадлежат к одной группе привязки к компрессору.

В этой главе рассказывается, как сохранять и загружать параметры сведения PM5D как «сцены».

Сцены

PM5D может сохранять и загружать текущее состояние его микшированных параметров как «сцену». Сценам присваивается номер от 000 до 500. Сцена 000 предназначена только для чтения и не может быть перезаписана. Сцены под другими номерами могут свободно перезаписываться.

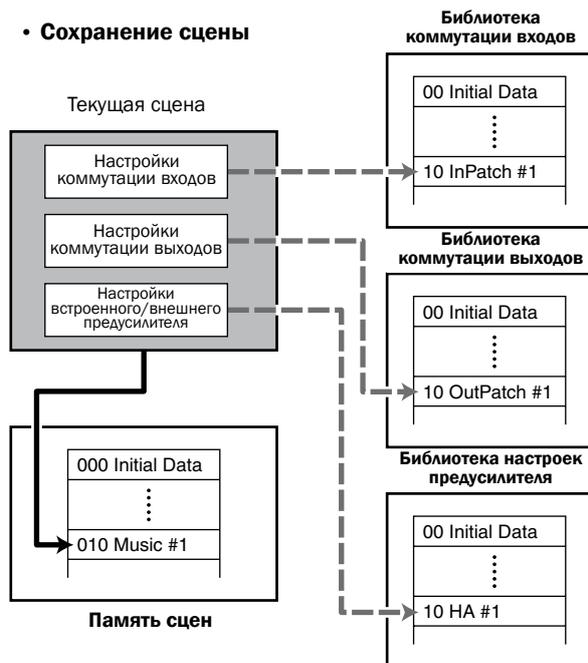
В сцене содержатся настройки элементов управления панели (за исключением секции TALKBACK, секции CUE/MONITOR, а также секции AD IN модели PM5D), а также настройки функций и разделов, перечисленных ниже.

- **Настройки функции INPUT**
- **Настройки функции OUTPUT**
- **Настройки раздела EFFECT PARAM**
- **Настройки раздела GEO PARAM**
- **Настройки раздела SELECTIVE RECALL (функция SCENE)**
- **Настройки раздела FADE TIME (функция SCENE)**
- **Настройки раздела MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK)**
- **Настройки раздела HA (функция SYS/W.CLOCK)**

Однако, коммутация входов, коммутация выходов, а также настройки предусилителя сохраняются в соответствующей библиотеке, а в сцене содержится только номер библиотеки, который привязывается к сохраненным настройкам.

Например, если коммутация входов, коммутация выходов и настройки предусилителя редактируются при сохранении сцены, изменения будут сохранены в соответствующей библиотеке, и номер библиотеки сохраненных элементов библиотеки будет сохранен в сцене.

• Сохранение сцены

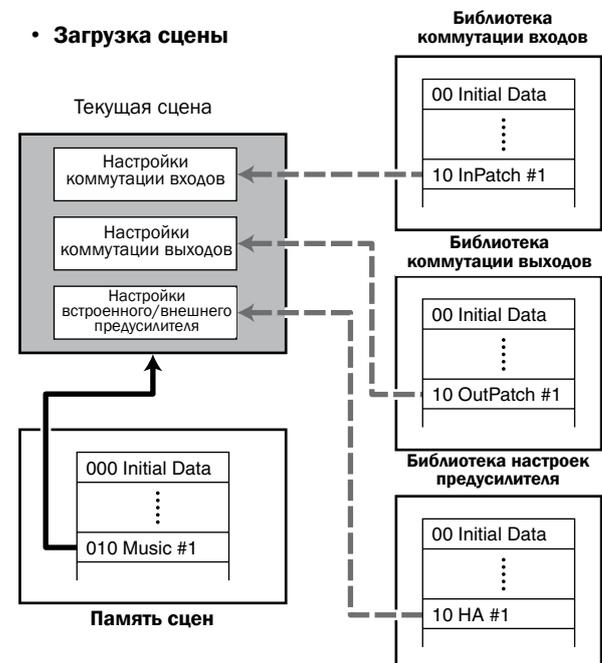


Совет

Способ сохранения изменений в библиотеке может быть выбран, изменения могут сохраняться в библиотеке либо под новым номером, либо может быть перезаписан уже существующий в библиотеке (→ стр. 89).

При загрузке сцены коммутация входов, коммутация выходов и настройки предусилителя из библиотеки с номерами, привязанными к сцене, будут загружаться одновременно.

• Загрузка сцены



Для каждой сцены можно выбрать, активировать ли привязку к этим библиотекам (→ стр.175). Например, при отключении привязки определенной сцены к библиотеке настроек предусилителя при загрузке сцены не обновятся настройки предусилителя.

Примечание

Под «настройками предусилителя» подразумеваются настройки встроенных предусилителей модели PM5D или настройки внешнего предусилителя, который поддерживает специальный протокол (например, Yamaha AD8HR и AD824). Настройки секции AD IN модели PM5D сюда не входят.

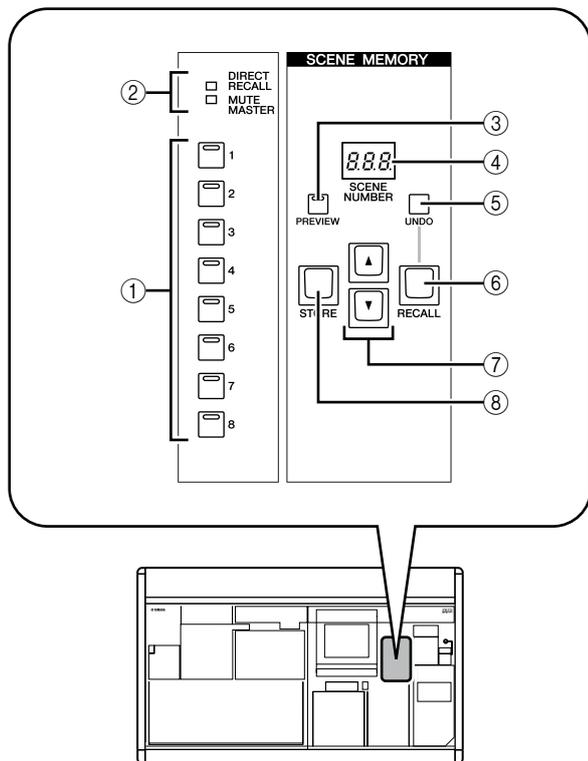
Совет

При последовательном подключении PM5D и DSP5D при сохранении сцены информация о сцене будет сохранена как в PM5D, так и в DSP5D.

Во время загрузки сцены один и тот же номер сцены загружается для всех устройств PM5D/DSP5D.

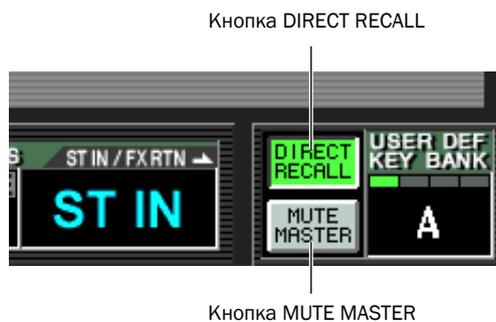
Элементы в секции SCENE MEMORY

Секция SCENE MEMORY позволяет сохранять и загружать параметры сведения как память сцены. В этой секции также выполняются операции отключения для mute-групп 1—8 (стр. 83).



① Клавиши SCENE MEMORY [1]—[8]

Функция этих клавиш будет зависеть от выбора кнопки DIRECT RECALL и кнопки MUTE MASTER в правой нижней части экрана.



• Когда включена кнопка DIRECT RECALL

Клавиши SCENE MEMORY [1]—[8] работают как клавиши прямой загрузки, которые напрямую загружают восемь сцен, назначенных на эти клавиши.

• Когда включена кнопка MUTE MASTER

Клавиши SCENE MEMORY [1]—[8] работают как клавиши общего включения/отключения mute-группы 1—8.

② Индикаторы [DIRECT RECALL]/[MUTE MASTER]

Эти индикаторы указывают выбранную в данный момент функцию клавиш [1]—[8] SCENE MEMORY.

③ Клавиша [PREVIEW] в секции SCENE MEMORY

Данная клавиша выбирает либо режим NORMAL (нормальный), или режим PREVIEW (предварительный просмотр) в качестве операций при загрузке сцен. Режим PREVIEW выбран, если горит индикатор этой кнопки, если же он не горит, выбран режим NORMAL. Работа будет зависеть от выбранного режима следующим образом.

• Режим NORMAL

Это режим позволяет сохранять и загружать сцены как обычно. При загрузке сцен в этом режиме текущая сцена будет перезаписана в соответствии с настройками загруженной сцены.

• Режим PREVIEW

Этот режим позволяет просматривать настройки сцены, сохраненной в памяти, не воздействуя на обработку сигнала текущей сцены. При загрузке сцены в этом режиме значения параметров сведения данной сцены будут указаны на панели PM5D, но внутренняя обработка сигнала останется такой же, как перед загрузкой.

При работе с клавишами панели или кодировщиками в это время изображение на дисплее изменится, но воздействия на внутреннюю обработку сигнала не будет. При необходимости измененное содержание можно сохранить под нужным номером сцены или номером библиотеки.

④ Индикатор номера сцены

Индикатор отображает номер сцены (000—500), выбранный для сохранения или загрузки.

⑤ Клавиша [UNDO] секции SCENE MEMORY

Данная клавиша отменяет самые последние проведенные операции по загрузке сцены. Если по ошибке была загружена не та сцена, посредством нажатия этой клавиши можно вернуться в состояние, предшествующее загрузке сцены.

⑥ Клавиша [RECALL] секции SCENE MEMORY

При нажатии этой клавиши загружается сцена, номер которой показан на индикаторе номера сцены (④).

⑦ Клавиши [▲] и [▼] секции SCENE MEMORY

При нажатии данных клавиш номер, указанный индикатором номера сцены, можно либо увеличить, либо уменьшить. Тем не менее, если кнопка BLANK SKIP в разделе SCENE включена, будет возможность выбирать только те номера, под которыми в настоящий момент сохранены сцены.

⑧ Клавиша [STORE] секции SCENE MEMORY

После нажатия данной клавиши происходит сохранение текущей сцены под номером, указанным индикатором номера сцены.

Использование памяти сцен

Сохранение сцены

Текущие настройки сведения (текущая сцена) могут быть сохранены в памяти сцен следующим образом.

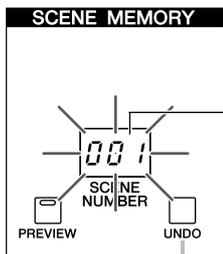
Примечание

Прежде чем приступить к следующей процедуре, необходимо убедиться, что клавиша [PREVIEW] секции SCENE MEMORY отключена (если она включена, необходимо ее отключить).

- 1 Для установки необходимых параметров сведения воспользуйтесь элементами управления на панели PM5D.
- 2 Воспользуйтесь клавишами [▲] и [▼] секции SCENE MEMORY для выбора номера сохраняемой сцены.

При выборе нового номера сцены, номер сцены и имя, показанные в верхней части экрана, а также индикатор номера сцены в секции SCENE MEMORY начнут мигать. Мигание указывает на то, что настройки указанной сцены отличны от текущих параметров сведения.

Номер и имя сцены будут мигать

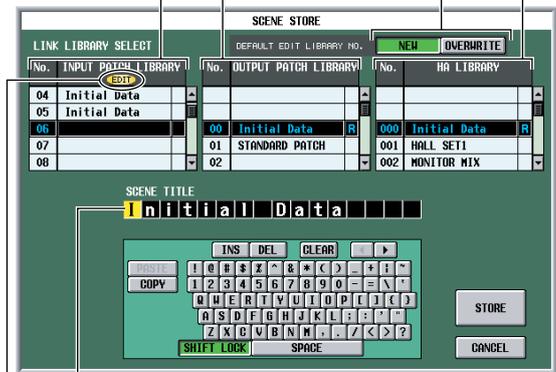


- 3 Нажмите клавишу [STORE] секции SCENE MEMORY.

Откроется окно SCENE STORE, которое позволит назначить имя сцены и сохранить ее. В окне отображается следующая информация.

По умолчанию установки редактируемой библиотеки сохраняются при сохранении сцены. Можно выбрать NEW (новая библиотека) или OVERWRITE (существующая библиотека).

Список библиотеки Input Patch Список библиотеки Output Patch Список библиотеки HA



Область SCENE TITLE, позволяет переименовывать сцену.

Индикатор "EDIT" появляется при изменении ранее сохраненных настроек библиотеки.

- 4 Назначьте имя сцены в области SCENE TITLE (подробнее о вводе текста см. стр. 30).

- 5 Выберите номер библиотеки, под которым будут сохранены настройки коммутации входов, коммутации выходов, а также настройки предусилителя.

Необходимо прокрутить список библиотеки коммутации входов/выходов или предусилителя и щелкнуть по нужному номеру, чтобы указать номер для сохранения в библиотеке (выбранный номер будет выделен). Выбранный номер библиотеки сохраняется как часть сцены.

Выбор места хранения по умолчанию будет зависеть от настроек в области DEFAULT EDIT LIBRARY NO.

- Если включена кнопка NEW Будет выбран наименьший неиспользуемый номер библиотеки.
- Если включена кнопка OVERWRITE Будет выбран номер, с которого была первоначально загружена библиотека (если этот элемент библиотеки был доступен только для чтения, будет выбран наименьший из неиспользованных номеров библиотеки).

- 6 Нажмите в окне кнопку STORE. Появится сообщение-запрос подтверждения сохранения операции.

- 7 Нажмите кнопку ОК. Текущие настройки будут сохранены под номером сцены, выбранном в шаге 2, а верхняя часть экрана и индикаторы номеров сцен перестанут мигать. Если были сделаны изменения во входной коммутации, выходной коммутации, а также настройках предусилителя в используемых сценах, они будут сохранены под соответствующим номером в библиотеке.

Загрузка сцен

Сцена из памяти загружается следующим образом.

Примечание

Прежде чем приступить к следующей процедуре, необходимо убедиться, что клавиша [PREVIEW] в секции SCENE MEMORY в секции SCENE MEMORY отключена (если она включена, необходимо ее отключить).

- 1 Воспользуйтесь клавишами [▲] и [▼] секции SCENE MEMORY для выбора номера сцены, которую необходимо загрузить.

При выборе нового номера сцены, номер сцены и имя, показанные в верхней части экрана, а также индикатор номера сцены в секции SCENE MEMORY начнут мигать.

- 2 Нажмите клавишу [RECALL] в секции SCENE MEMORY.

Появится запрос подтверждения загрузки. Номер сцены, выбранной в шаге 1, будет загружен после нажатия кнопки ОК. Если библиотеки коммутации входов и выходов и настройки предусилителя привязаны к сцене, также будут загружены библиотеки с соответствующими номерами.

Совет

При желании можно отключить привязку сцены к этим библиотекам, таким образом библиотеки не будут обновляться при загрузке данной сцены.

Применение режима PREVIEW

Этот режим позволяет просматривать или редактировать настройки сцены, сохраненной в памяти, не воздействуя на обработку сигнала текущей сцены. При загрузке сцены в этом режиме настройки загруженной сцены появятся на панели PM5D, но внутренняя обработка сигнала останется такой же, как перед загрузкой.

В процессе текущей работы этот режим может использоваться для удобства проверки содержимого сцены, которую вы намереваетесь загрузить следующей, или можно внести в сцену незначительные изменения и сохранить ее.

- 1 Включите клавишу MEMORY секции SCENE MEMORY.

Индикатор клавиши загорится, и работа в секции SCENE MEMORY будет проводиться в режиме PREVIEW. В это время, индикатор в верхней части экрана станет красным, а также появится индикатор PREVIEW.



В режиме PREVIEW работа с регуляторами, кодировщиками и другими элементами управления (за исключением секции TALKBACK, секции CUE/MONITOR, а также секции AD IN модели PM5D) не будет вносить изменений в обработку аудиосигнала.

- 2 Воспользуйтесь клавишами [▲] и [▼] секции SCENE MEMORY для выбора номера сцены, которую необходимо загрузить.

Номер сцены загорится на индикаторе номера сцены.

- 3 Нажмите клавишу [RECALL] в секции SCENE MEMORY.

Будут загружены и отображены на индикаторах панели PM5D и дисплее только значения настроек сцены, выбранной в шаге 2. Тем не менее, внутренняя обработка сигнала системы останется без изменений, такой, как она была до загрузки.

При необходимости можно узнать подробности настроек определенного канала в секции SELECTED CHANNEL или в определенном разделе на дисплее.

- 4 При необходимости можно отредактировать настройки с помощью элементов управления консоли.

Управление элементами управления панели в режиме PREVIEW внесет изменения в настройки сцены, загруженной в шаге 3, однако не отразится на внутренней обработке сигнала PM5D.

- 5 Для сохранения изменений, сделанных в шаге 4, выберите номер сцены, в которой нужно сохранить сцену и нажмите клавишу [STORE] в секции SCENE MEMORY.

Настройки, отредактированные в шаге 4, будут сохранены в памяти.

- 6 Чтобы вернуть секцию SCENE MEMORY в режим работы NORMAL, нажмите клавишу [PREVIEW] в секции SCENE MEMORY так, чтобы индикатор клавиши перестал гореть.

Примечание

- Режим PREVIEW применяется ко всем параметрам памяти сцены, всем параметрам, входящим в функции INPUT PATCH и OUTPUT PATCH, а также параметрам предусилителя. К параметрам, не перечисленным здесь, режим PREVIEW не применяется.
- Операции загрузки в разделе EVENT LIST или через сообщения MIDI будут применяться к текущей сцене даже в режиме PREVIEW. В режиме PREVIEW работа с параметрами, которые могут редактироваться в разделе USER DEFINED, будут применяться в основном к режиму PREVIEW, но не ко всей сцене.

Применение функции автоматического сохранения

Согласно настройкам PM5D по умолчанию нажатием клавиши [STORE] в секции SCENE MEMORY можно открыть окно, в котором можно будет присвоить сцене имя и сохранить ее. После активизации функции автоматического сохранения появится возможность сохранения простым двойным нажатием клавиши [STORE] в секции SCENE MEMORY. Вот описание действий.

- 1 Для перехода в раздел PREFERENCE 1, изображенный ниже, нажмите несколько раз клавишу [UTILITY] в секции DISPLAY ACCESS. Именно в разделе PREFERENCE 1 можно задать различные настройки для PM5D по умолчанию.



- 2 В области STORE/RECALL в верхней левой части раздела включите кнопку AUTO STORE. Функция автоматического сохранения будет активирована. При однократном нажатии на клавишу [STORE] в секции SCENE MEMORY, как обычно, откроется окно SCENE STORE. Чтобы сохранить сцену, нажмите клавишу еще раз. Чтобы сохранить сцену до появления окна SCENE STORE, необходимо быстро нажать клавишу два раза.

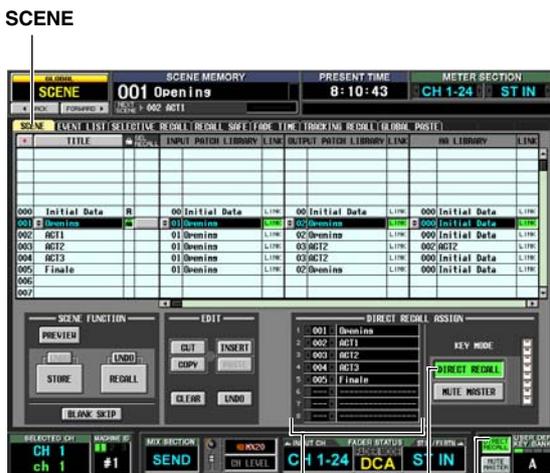
Примечание

Помните, что если кнопка STORE CONFIRMATION в области STORE/RECALL раздела PREFERENCE 1 включена, в окне появится запрос о подтверждении сохранения, даже если автоматическое сохранение активировано. Чтобы окно не появлялось, необходимо также выключить кнопку STORE CONFIRMATION.

Применение функции прямой загрузки

Чтобы была возможность загружать сцену одним нажатием клавиши, необходимо назначить часто используемые сцены на клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY

- 1 Для перехода в раздел SCENE, изображенный ниже, нажмите несколько раз клавишу [SCENE] в секции DISPLAY ACCESS.

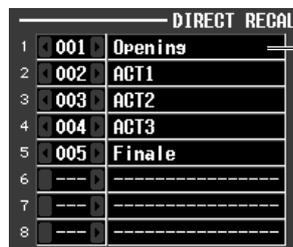


Список DIRECT RECALL ASSIGN Кнопка DIRECT RECALL

Для назначения номеров сцен на клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY необходимо использовать список DIRECT RECALL ASSIGN, изображенный в разделе SCENE ниже середины.

- 2 Для назначения номера сцены на клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY используется список DIRECT RECALL ASSIGN.

Для выбора имени сцены необходимо переместить курсор в левое поле списка DIRECT RECALL ASSIGN и повернуть кодировщик [DATA] или щелкнуть по кнопкам [←] / [→].



Отображается имя сцены

- 3 Назначение номеров сцен на другие кнопки осуществляется так же.
- 4 Необходимо убедиться, что включена кнопка DIRECT RECALL в области KEY MODE в правой части (или нижней правой) (если она отключена, нажмите кнопку DIRECT RECALL).

Когда кнопка DIRECT RECALL включена, индикатор [DIRECT RECALL] в секции SCENE MEMORY будет гореть, а клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY будут работать как клавиши прямой загрузки.

5 Нажмите одну из клавиш [1]—[8] секции SCENE MEMORY.

Индикатор соответствующей клавиши загорится, и кнопка, назначенная для этой сцены, будет загружена.

Применение функции выборочной загрузки

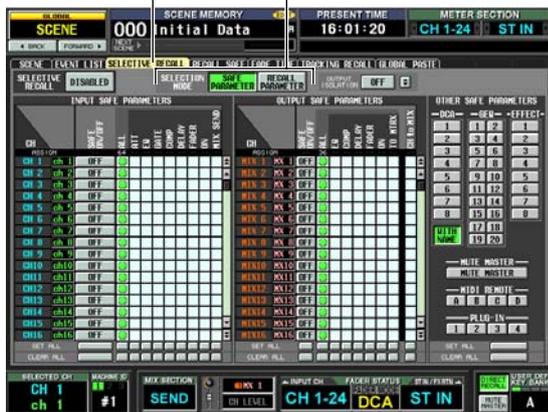
Функция SELECTIVE RECALL (выборочная загрузка) позволяет ограничить параметры каналов, которые будут обновлены при загрузке отдельных сцен или обозначить параметры или каналы, которые будут исключены из операции загрузки, для каждой сцены.

Совет

Существует функция защиты от загрузки, которая похожа на функцию выборочной загрузки и позволяет выбирать каналы и параметры, которые должны быть исключены из операций по загрузке (стр. 94). Тем не менее, эта функция отличается от функции выборочной загрузки, поскольку в функции защиты от загрузки настройки применяются ко всем сценам.

1 Для перехода в раздел SELECTIVE RECALL, изображенный ниже, нажмите несколько раз клавишу [SCENE] секции DISPLAY ACCESS.

SELECTIVE RECALL Область SELECTION MODE



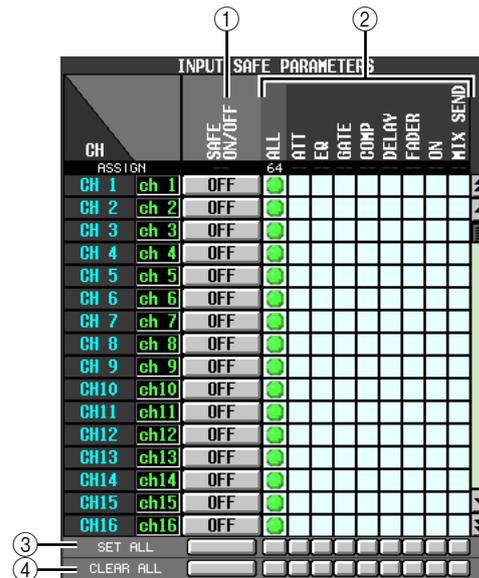
2 Чтобы определить, как будет работать раздел SELECTIVE RECALL, в области SELECTION MODE (в части выше середины) выберите один из следующих двух режимов.

- **Режим SAFE PARAMETER**
Требуется указать каналы/параметры, которые будут исключены из операций по загрузке.
- **Режим RECALL PARAMETER**
Требуется указать каналы/параметры, на которые будет влиять загрузка.
По нажатию кнопки изменения режима откроется окно подтверждения. Сразу после переключения режима все каналы/параметры будут подлежать загрузке.

3 Для выбора параметров/каналов, которые будут подлежать загрузке (или будут исключены из загрузки), необходимо использовать экранные кнопки.

Раздел SELECTIVE RECALL разделен на три области. Эти области позволяют настраивать входные каналы, выходные каналы и другие параметры. Кнопки в разделе соответствуют параметрам и каналам следующим образом.

□ Входные каналы/ выходные каналы



① SAFE ON/OFF RECALL ON/OFF

Функции и названия этих кнопок будут зависеть от выбранного на данный момент режима выбора.

- **Режим SAFE PARAMETER**
Кнопки будут функционировать как кнопки SAFE ON/OFF для выбора каналов, которые будут исключены из загрузки.
- **Режим RECALL PARAMETER**
Кнопки будут функционировать как кнопки RECALL ON/OFF для выбора каналов, которые будут подлежать загрузке.

② Сетка параметров

Здесь могут быть выбраны параметры, которые будут исключены из загрузки (будут загружены). Все параметры будут исключены из загрузки (будут загружены), если включена кнопка ALL.

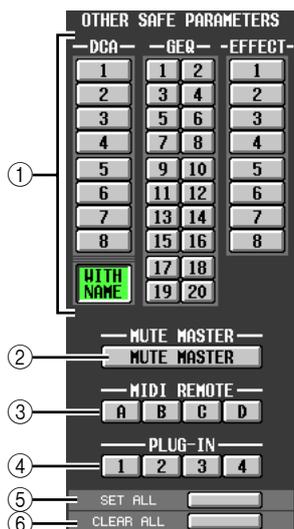
③ SET ALL

Включает все кнопки для входных каналов/выходных каналов или для соответствующих параметров.

④ CLEAR ALL

Отключает все кнопки для входных каналов/выходных каналов или для соответствующих параметров.

❑ Другие параметры



① DCA/GEQ/EFFECT

Эти кнопки указывают, будут ли исключены из загрузки (будут загружены) DCA-группы, модули GEQ и встроенные эффекты.

Примечание

В DCA-группах применяется кнопка WITH NAME. Эта кнопка исключает группу DCA из загрузки (или выбирает ее для загрузки).

② MUTE MASTER

Данная кнопка указывает, будет ли загрузка влиять на состояние вкл./ выкл. клавиши MUTE MASTER.

③ MIDI REMOTE (только для PM5D)

Эти кнопки указывают, будут ли удаленные слои A — D исключены из загрузки (будут загружены).

④ PLUG IN (только PM5D)

Эти кнопки указывают, будут ли исключены из загрузки (будут загружены) параметры карт DSP-плагинов Y96K, установленных в гнезда 1—4.

⑤ SET ALL

Эта кнопка включает все кнопки для параметров ①—④.

⑥ CLEAR ALL

Эта кнопка отключает все кнопки для параметров ①—④.

4 В верхней левой части раздела переключите кнопку SELECTIVE RECALL ENABLED/DISABLED в состояние ENABLED.

Когда кнопка будет переведена в состояние ENABLED, функция выборочной загрузки будет применяться к последовательно сохраненным сценам.

5 Сохраните текущую сцену

Настройки раздела SELECTIVE RECALL будут сохранены как часть сцены. При загрузке данной сцены только выбранные каналы/параметры будут исключены из загрузки (будут загружены).

Примечание

- При редактировании настроек раздела SELECTIVE RECALL необходимо сохранить данную сцену, чтобы изменения вступили в силу.
- Функции защиты от загрузки и выборочной загрузки могут использоваться вместе. Каналы/параметры, исключенные из загрузки в настройках либо защиты от загрузки, либо выборочной загрузки (или обеих), не будут загружены.

Использование функции защиты от загрузки

Функция защиты от загрузки исключает из загрузки только избранные параметры/каналы. В этом отличие от настроек функции выборочной загрузки (стр.92), работающей с отдельными сценами — настройки защиты от загрузки идентичны для всех сцен.

1 Для перехода в раздел RECALL SAFE, изображенный ниже, нажмите несколько раз клавишу [SCENE] секции DISPLAY ACCESS.



2 Для выбора параметров/каналов, которые будут исключены из загрузки, используйте кнопки раздела.

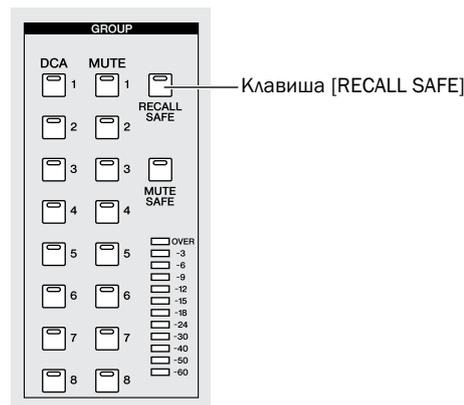
Функции кнопок раздела и действия такие же, как и в разделе SELECTIVE RECALL (когда выбран режим SAFE PARAMETER), кроме того, что кнопка НА (предусилитель) SAFE ON/OFF добавлена как параметр в области INPUT SAFE PARAMETER. Индикатор [RCL SAFE] линейки канала будет гореть для входных каналов, каналов STEREO A/B, а также DCA-групп, для которых включена защита от загрузки.

Совет

- В разделе RECALL SAFE при щелчке по сетке параметров появится символ "G" с буквой G в центре. Символ G указывает, что это глобальные настройки, применяемые ко всем сценам. При желании можно скопировать и вставить настройки выборочной загрузки выбранной в данный момент сцены в разделе RECALL SAFE (→ стр.183).
- При прокрутке полосы прокрутки вниз можно увидеть, что колонка CH в области SAFE PARAMETERS показывает не только входные каналы, но и входы. При установке предусилителя на определенный вход в режиме защиты от загрузки, предусилитель соответствующего канала будет также выставлен на режим защиты от загрузки. Даже если они назначены для нескольких каналов, настройки защиты от загрузки для предусилителя соответствующих портов/каналов будут привязаны.
- При необходимости можно включить кнопку NA+CH в области SAFE KEY MODE SELECT, таким образом, при включении/отключении режима защиты от загрузки с панели с помощью клавиши [RECALL SAFE] или кнопки RECALL SAFE в разделе CH VIEW (функция INPUT VIEW), защита от загрузки будет также включена/отключена для предусилителя, коммутированного с соответствующим каналом.
- Отдельно от обычной функциональности режима защиты от загрузки, поле OUTPUT ISOLATION позволяет сохранить в памяти и SETUP (которая не участвует в процессе загрузки карты памяти) указанные выходные канал и параметры, исключенные из загрузки.

3 Чтобы с помощью панели включить/отключить режим защиты от загрузки для канала, нажмите клавишу [SEL] для выбора канала, затем нажать клавишу [RECALL SAFE] секции SELECTED CHANNEL, чтобы индикатор клавиши загорелся.

Функция защиты от загрузки будет активирована для соответствующего канала.



Примечание

По умолчанию для параметров, которые будут исключены из загрузки, активирована функция ALL. Это означает, что при включении режима Recall Safe с панели, настройки Recall Safe повлияют на настройки каналов, для которых он включен.

После окончания настройки режима Recall Safe и загрузки сцены, только выбранные каналы/параметры будут исключены из операций по загрузке.

Примечание

Функции защиты от загрузки и выборочной загрузки могут использоваться совместно. Каналы/параметры, исключенные из загрузки с помощью либо защиты от загрузки, либо выборочной загрузки (или обеих), не будут загружены.

Применение функции Fade

Fade (плавный переход) — это функция, которая во время загрузки сцены постепенно изменяет значения фейдера и панорамы на новые в течение определенного интервала времени. Настройки функции Fade делаются отдельно для каждой сцены.

1 Для перехода в раздел FADE TIME несколько раз нажмите клавишу [SCENE] в секции DISPLAY ACCESS.

В разделе можно выбрать каналы, которые будут использовать функцию Fade, и определить время перехода и задержку перехода.



Кнопка FADING ENABLED/DISABLED

FADE TIME

Кнопка FADE TIME

Длительность плавного перехода



Совет

Если цифровое значение подсвечено голубым во время выполнения всех этих действий, это свидетельствует о том, что для соответствующего канала была установлена задержка перехода.

2 В верхней левой части раздела нажмите кнопку FADING ENABLED/DISABLED, чтобы она переключилась в состояние ENABLED.

Когда состояние кнопки FADING ENABLED/DISABLED установлено на ENABLED, функция плавного перехода будет активирована для фейдеров текущей сцены.

3 Необходимо убедиться, что в правой верхней части раздела кнопка FADE TIME включена.

Кнопки FADE TIME/START OFFSET в верхней правой части раздела отвечают за выбор параметров, которые будут редактироваться в нижней части раздела FADE TIME. Когда кнопка включена, можно указать время плавного перехода для каждого канала (время, через которое параметры фейдера и панорамы достигнут новых значений).

4 Для активации функции плавного перехода каналов необходимо включить кнопки соответствующих каналов в рядах кнопок в нижней части раздела.

Нажатием кнопок SET ALL, расположенных в правой части раздела, осуществляется включение кнопок всех входных каналов и всех DCA-групп, или же всех выходных каналов.

Нажатием кнопок CLEAR ALL, расположенных в правой части раздела, осуществляется выключение кнопок всех входных каналов и всех DCA-групп, или же всех выходных каналов.

5 Для указания времени плавного перехода для каждого с каналов необходимо перевести курсор на поле, расположенное под каждой кнопкой, и повернуть кодировщик [DATA]. Альтернативным способом является нажатие кнопок [←] / [→] слева и справа от поля.

6 Для других каналов время плавного перехода устанавливается также.

При необходимости настройки времени плавного перехода канала легко копируются для другого канала (→ стр.185).

7 Включите кнопку START OFFSET в верхней правой части раздела.

Когда кнопка START OFFSET включена, можно указать время задержки перехода для каждого канала (время от начала загрузки сцены до начала изменения параметров фейдера и панорамы).

8 Так же, как в шагах 4—6, необходимо указать время задержки перехода для каждого канала.

9 При необходимости активировать функцию плавного перехода не только для фейдеров, но и для параметров PAN (BALANCE) входных каналов, требуется установить кнопку INPUT CH PANNING ENABLED/DISABLED (расположенную в части раздела выше середины) в положение ENABLED.



Кнопка FADING ENABLED/DISABLED и кнопка INPUT CH PANNING ENABLED/DISABLED могут быть включены независимо. С помощью следующих двух кнопок осуществляется выбор входных каналов, к которым они будут применяться.

- Когда включена кнопка ALL INPUT
Функция плавного перехода будет применяться к параметрам панорамы (баланса) для всех входных каналов.
- Когда включена кнопка SAME AS FADING
Функция плавного перехода будет применяться к параметрам панорамы (баланса) только для входных каналов, выбранных в шаге 4.

10 По окончании настроек сцена должна быть сохранена.

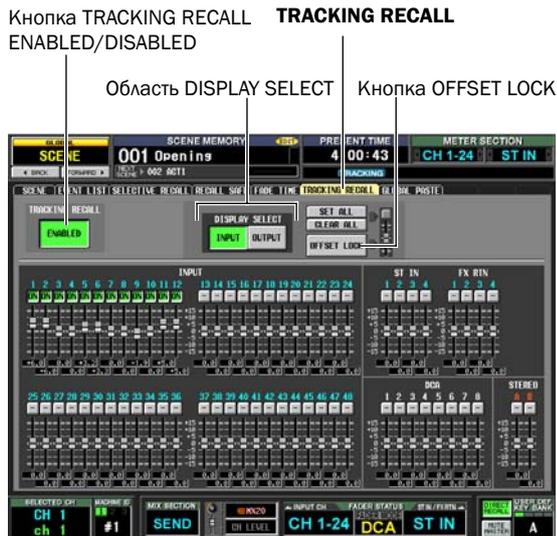
Настройки раздела FADE TIME сохраняются отдельно для каждой сцены. Функция плавного перехода будет применяться при загрузке сцены, для которой кнопка установлена на ENABLED. После загрузки значения параметров фейдера и панорамы (баланса) будут изменяться по мере истечения начального времени задержки, и достигнут новых значений после определенного времени плавного перехода.

Применение функции трекинга загрузки

Tracking Recall является функцией, которая изменяет значение фейдера и уровня при загрузке каждой сцены на определенный интервал. Настройки режима трекинга загрузки одинаковы для всех сцен. Например, при изменении исходного уровня определенного источника звука или замещении актера дублером эта функция позволяет удобным способом изменить уровень определенного канала для всех сцен.

1 Для перехода в раздел TRACKING RECALL нажмите несколько раз клавишу [SCENE] секции DISPLAY ACCESS.

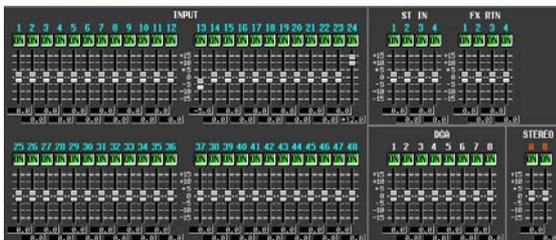
В данном разделе можно выбрать каналы, которые будут использовать трекинг загрузки, а также установить значение смещения для каждого канала.



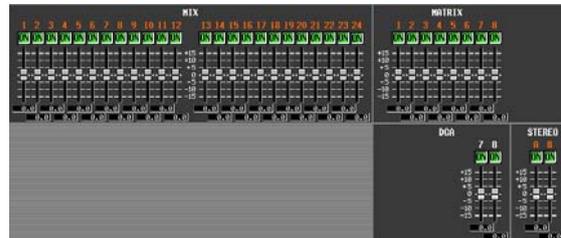
2 В верхней левой части раздела нажмите кнопку TRACKING RECALL ENABLED/DISABLED, чтобы она переключилась в состояние ENABLED. Когда кнопка TRACKING RECALL ENABLED/DISABLED установлена на ENABLED, функция трекинга загрузки будет активирована для всех сцен.

3 Выбор типа канала, для которого необходимо сделать настройки, осуществляется посредством нажатия кнопок в области DISPLAY SELECT, находящихся в части раздела выше середины.

- Если включена кнопка INPUT
На экране будут отображаться фейдеры входных каналов 1—48, каналов ST IN 1—4, каналов FX RTN 1—4, DCA-групп 1—8, А также каналов STEREO A/B.



- Если включена кнопка OUTPUT
На экране будут изображены фейдеры каналов MIX 1—24, каналов MATRIX 1—8, DCA-групп 7—8, а также каналы STEREO A/B.

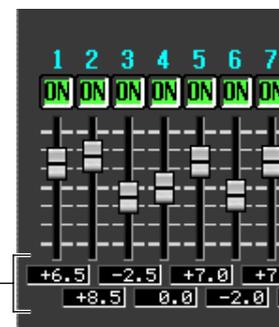


4 Для активации трекинга загрузки необходимо включить кнопки соответствующих каналов в рядах кнопок над фейдерами раздела.

Нажатием кнопки SET ALL, расположенной в верхней правой части раздела, можно включить кнопки всех каналов и DCA-групп.

Нажатием кнопки CLEAR ALL, расположенной в верхней правой части раздела, можно отключить кнопки всех каналов и DCA-групп.

5 Для установки значения интервала для каждого канала необходимо перетянуть вверх или вниз фейдер канала, кнопка которого была включена. При включении настроек канала в шаге 4 значение смещения устанавливается на 0. Значение смещения может корректироваться в диапазоне от -15 дБ до +15 дБ. Текущее значение показано в поле сразу под фейдером.



Значение смещения

6 Для других каналов значение смещения устанавливается так же.

7 После окончания настроек необходимо включить кнопку OFFSET LOCK, расположенную в верхней правой части раздела.

Когда эта кнопка включена, значение смещения, указанное на данный момент для каналов, будет зафиксировано, что препятствует ненамеренному изменению значений смещения. При загрузке новой сцены в этом режиме значения смещения будут добавлены к уровню каждого канала (тем не менее, нижний и верхний пределы уровня не будут расширяться).

Примечание

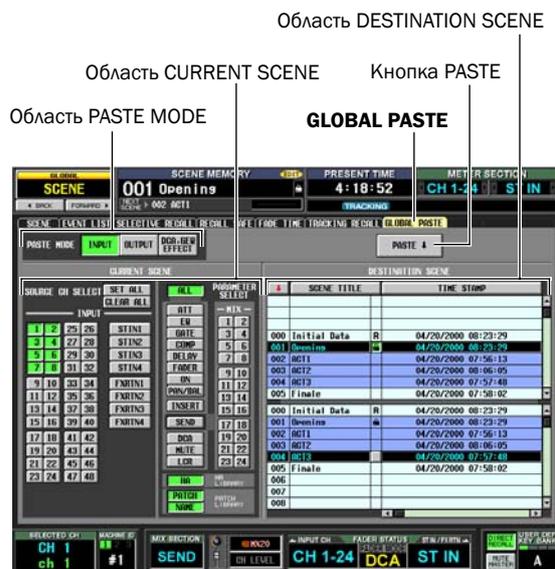
Каналы, исключенные из операций загрузки с помощью функций защиты от загрузки и выборочной загрузки, не изменятся, даже если трекинг загрузки включен.

Применение функции Global Paste

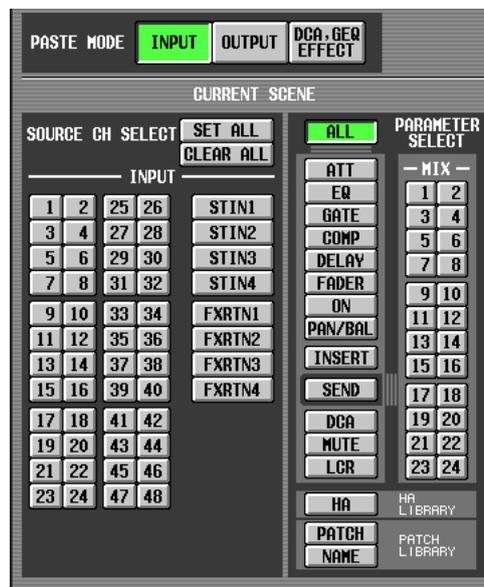
Функция Global Paste позволяет копировать и вставлять настройки необходимых каналов или параметра из текущей сцены в информацию о сцене, сохраненной в памяти (можно выбрать несколько). Это удобный способ применения изменений в текущей сцене к сценам, которые уже были сохранены.

- 1 Для перехода в раздел GLOBAL PASTE, изображенный ниже, нажмите несколько раз клавишу [SCENE] в секции DISPLAY ACCESS.

В разделе можно выбрать источник копирования каналов/параметров и указать место вставки информации в сцене.



- Когда PASTE MODE = INPUT Выберите входные каналы в области слева и параметры в области справа. Более подробная информация о параметрах находится на стр.187.

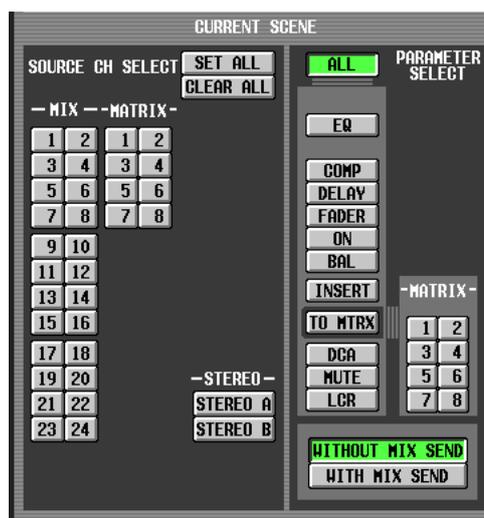


- 2 С помощью кнопок в области PASTE MODE можно выбрать один из следующих типов параметров, которые необходимо вставить.

INPUT	Параметры входного канала
OUTPUT	Параметры выходного канала
DCA, GEQ, EFFECT	Уровень DCA или статус вкл/выкл отключения, настройки GEQ, настройки встроенных эффектов.

- 3 В области CURRENT SCENE выберите источник копирования каналов или параметров. Содержание области CURRENT SCENE будет зависеть от того, что будет выбрано в области PASTE MODE.

- Когда PASTE MODE = OUTPUT Выберите выходные каналы в области слева и параметры в области справа. Более подробная информация о параметрах находится на стр.187.



10

Память сцен

- Когда PASTE MODE = DCA, GEQ, EFFECT Выберите DCA-группы, модули GEQ, а также встроенные эффекты.



Совет

В любом из данных режимов можно включить все каналы, нажав кнопку SET ALL, или отключить все каналы, нажав кнопку CLEAR ALL.

4 В области DESTINATION SCENE выберите сцены для копирования.

Чтобы выбрать одну сцену, щелкните по нужной линии в верхней части списка.

Для выбора нескольких сцен подряд щелкните в верхней части списка по номеру, с которого необходимо начать вставку, а затем щелкните в нижней части списка по номеру сцены, на котором необходимо прекратить вставку.

Порядок перечисления сцен может быть изменен посредством нажатия одной из кнопок в верхней части списка, кнопка (сортировка по номеру), кнопка (сортировка по номеру), кнопка SCENE TITLE (сортировка по наименованию), или кнопка TIME STAMP (сортировка по дате сохранения сцены).

DESTINATION SCENE		
	SCENE TITLE	TIME STAMP
000	Initial Data R	04/20/2000 08:23:29
001	Openins	04/20/2000 08:23:29
002	ACT1	04/20/2000 07:56:13
003	ACT2	04/20/2000 08:06:05
004	ACT3	04/20/2000 07:57:48
005	Finale	04/20/2000 07:58:02
000	Initial Data R	04/20/2000 08:23:29
001	Openins	04/20/2000 08:23:29
002	ACT1	04/20/2000 07:56:13
003	ACT2	04/20/2000 08:06:05
004	ACT3	04/20/2000 07:57:48
005	Finale	04/20/2000 07:58:02
006		
007		
008		

5 Нажмите кнопку PASTE.

Выбранные элементы текущей сцены будут вставлены в сохраненные сцены.

Примечание

- Если настройки параметров источника копирования и места вставки отличаются, могут применяться исключения, когда информация вставлена (→ стр. 188).
- Вставлены будут только параметры, выбранные в PASTE MODE. Необходимо отметить, что даже если параметры были выбраны в области CURRENT SCENE, включением режима PASTE MODE они будут исключены из операций вставки.

11 Мониторинг и контроль

В данной главе разъясняется информация о функциях мониторинга и контроля PM5D.

Возможности секций MONITOR и CUE

Секция MONITOR (монитор) посылает сигнал, выбранный в качестве источника мониторинга, на выходы MONITOR OUT. Существует возможность выбрать следующие сигналы в качестве источника мониторинга.

- Входной сигнал со входов 2TR IN ANALOG 1—2
- Входной сигнал со входов 2TR IN DIGITAL 1—3
- Выходной сигнал с каналов STEREO A/B
- Выходной сигнал с каналов LCR
- Выходной сигнал предварительно выбранного канала MIX 1—24 или канала MATRIX 1—8.

Примечание

Если к PM5D последовательно подключен к DSP5D, то действия с контролем DSP5D будут происходить одновременно.

Секция CUE (контроль) посылает контрольный сигнал канала/группы, выбранного панельной клавишей [CUE] на выходы CUE OUT.

Совет

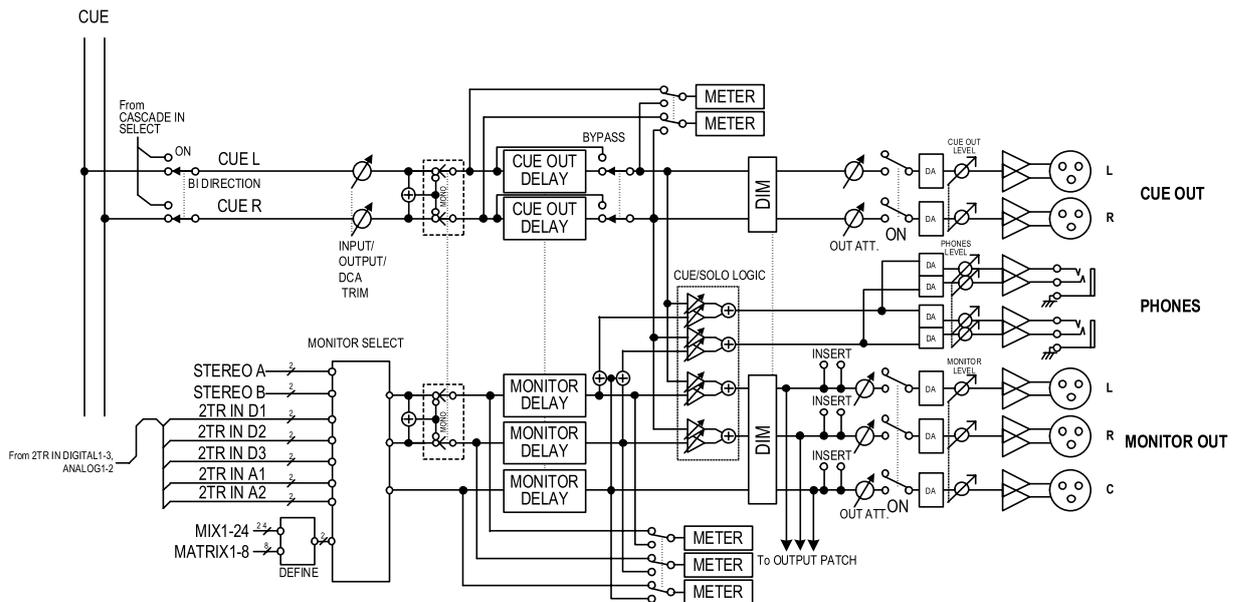
Если кнопка CUE INTERRUPTION (прерывание контроля) в разделе MONITOR (функция MON/CUE включена, сигнал Cue/Solo (контроль/соло) также будет посылаться на выходы MONITOR OUT при активном Cue/Solo.

Примечание

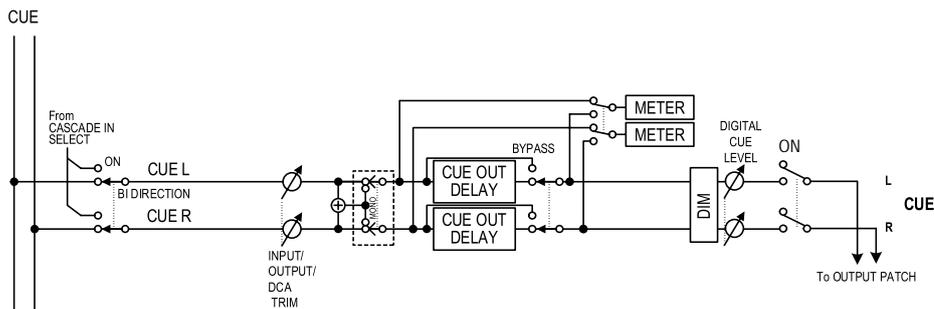
Так как у DSP5D функции мониторинга, клавиши и регуляторы раздела MONITOR будут всегда работать согласно настройкам устройства №1 (PM5D).

Точно так же, клавиша [LEVEL] секции CUE будет всегда работать в соответствии с параметрами устройства №1 (PM5D).

PM5D



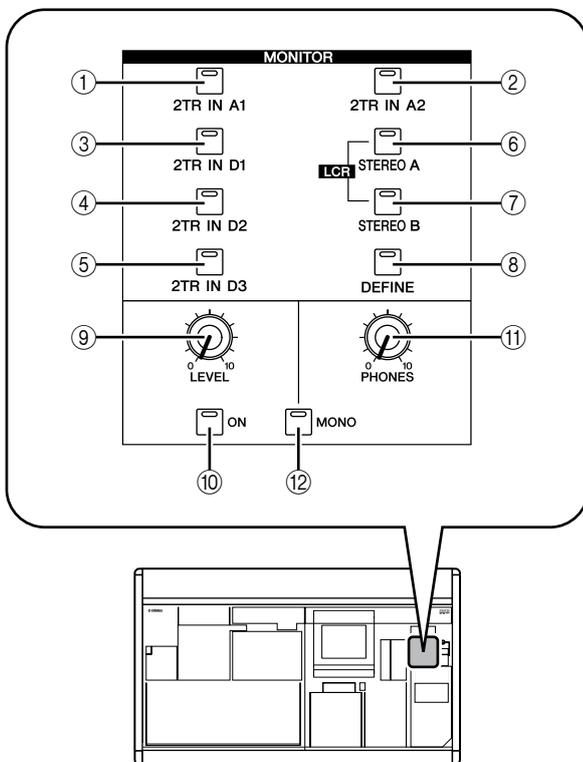
DSP5D



- **MONITOR SELECT**
Выбирает источник сигнала для мониторов.
- **MONITOR DELAY**
Задержка сигнала монитора.
- **CUE OUT DELAY**
Задержка контрольного сигнала.
- **METER**
Переключает отображение сигнала в секции индикаторов или на дисплее.
- **DIM (диммер)**
Ослабляет сигнал мониторов/сигнал с точки контроля на фиксированную величину.
- **OUT ATT (выходной аттенуатор)**
Ослабляет/усиливает сигнал мониторов/точки контроля.
- **ON (вкл/выкл)**
Включает/выключает сигнал мониторов.
- **PHONES LEVEL**
Регулирует уровень выходов на наушники верхней и передней панели.
- **MONITOR LEVEL**
Регулирует уровень на мониторах.
- **CUE OUT LEVEL**
Регулирует выходной уровень сигнала с точки контроля.

Использование функции мониторинга

Элементы секции MONITOR (монитор)



- 1 **Клавиша [2TR IN A1]**
- 2 **Клавиша [2TR IN A2]**
При помощи этих клавиш в качестве источника сигнала на мониторы выбираются входы 2TR IN ANALOG 1/2.
- 3 **Клавиша [2TR IN D1]**
- 4 **Клавиша [2TR IN D2]**
- 5 **Клавиша [2TR IN D3]**
При помощи этих клавиш в качестве источника сигнала на мониторы выбираются входы 2TR IN DIGITAL 1—3.
- 6 **Клавиша [STEREO A]**
- 7 **Клавиша [STEREO B]**
При помощи этих клавиш в качестве источника сигнала на мониторы выбираются выходные сигналы каналов STEREO A/B. Одновременным нажатием клавиши [STEREO A] и клавиши [STEREO B] в качестве источника сигнала на мониторы можно выбрать каналы LCR.
- 8 **Клавиша [DEFINE]**
При помощи этой клавиши в качестве источника сигнала на мониторы выбирается выходной сигнал предварительно выбранного канала MIX 1—24 или канала MATRIX 1—8. Источник сигнала, выбираемый этой клавишей, может быть установлен в разделе MONITOR функции MON/ CUE.

Совет

Источник, выбранный в настоящее время, можно определить по горящим/выключенным клавишам 1—8.

- 9 **Регулятор [LEVEL] секции MONITOR**
При помощи этого регулятора регулируется уровень сигнала на выходах MONITOR OUT L/R/C.
- 10 **Клавиша [ON] секции MONITOR**
При помощи этой клавиши включается/выключается выход на мониторы.
- 11 **Регулятор [PHONES] секции MONITOR**
Регулирует выходной уровень сигнала выхода на наушники.
- 12 **Клавиша [MONO]**
Если эта клавиша включена, левый и правый каналы выхода на мониторы будут сведены в монофонический сигнал. При выключении этой клавиши сигнал возвращается к стерео.

Мониторинг сигнала.

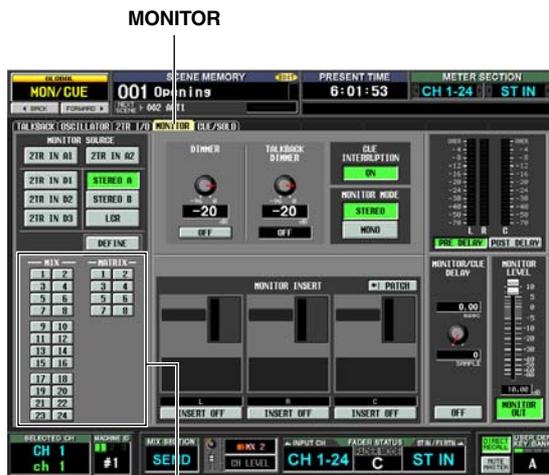
Здесь объясняется, как использовать секцию MONITOR для мониторинга нужного источника.

- 1 Удостоверьтесь, что мониторы подсоединены к выходам MONITOR OUT L/R/C на задней панели.** Для прослушивания через наушники удостоверьтесь, что они подсоединены к выходу PHONES верхней или передней панели.

Примечание

- Так как у DSP5D нет функции мониторинга, секция PM5D MONITOR будет всегда работать согласно настройкам устройства №1 (PM5D).
- Выход MONITOR OUT C — это специальный разъем, который используется для мониторинга центрального канала при активном режиме LCR. Помните, что соответствующий сигнал не будет подаваться с выхода MONITOR OUT C до тех пор, пока в качестве источника не будет выбран канал LCR и не будет включена кнопка USE AS CENTER BUS (использовать в качестве центральной шины) в разделе MIXER SETUP функции SYS/W CLOCK (→ стр. 222).
- Включение клавиши [CUE] даже одного входного канала, выходного канала или DCA-группы приведет к тому, что настройки секции MONITOR не будут приниматься во внимание, и на выходы MONITOR OUT будет подаваться контрольный сигнал. Индикаторы секции CUE [INPUT]/[DCA]/[OUTPUT] не должны светиться.

- 2 Для установки канала, который будет выбран клавишей [DEFINE], необходимо несколько раз нажать клавишу [MON/CUE] секции DISPLAY ACCESS для перехода в раздел MONITOR, показанный ниже.**



Область DEFINE

- 3 Нажмите кнопку в области DEFINE для выбора канала, сигнал которого будет послан на мониторы при нажатии клавиши [DEFINE].** При помощи клавиши [DEFINE] можно установить более чем один канал. Выбор можно сделать из нижеприведенных вариантов.

MIX 1 — MIX 24	Выходные сигналы каналов MIX 1—24
MATRIX 1 — MATRIX 8	Выходные сигналы шин MATRIX 1—8

Совет

Раздел MONITOR позволяет также настроить параметры задержки мониторингового сигнала, входа/выхода разрыва и диммера (→ стр. 238).

- 4 При помощи клавиш секции MONITOR можно выбрать источник мониторингового сигнала из нижеприведенных вариантов.**

Клавиши [2TR IN A1] / [2TR IN A2]	Входной сигнал со входов 2TR IN ANALOG 1/2
Клавиши [2TR IN D1] / [2TR IN D2] / [2TR IN D3]	Входной сигнал со входов 2TR IN DIGITAL 1—3
Клавиши [STEREO A] / [STEREO B]	Выходной сигнал каналов STEREO A/B
Клавиша [STEREO A] + клавиша [STEREO B]	Выход канала LCR
Клавиша [DEFINE]	Предварительно выбранный сигнал раздела MONITOR (функция MON/CUE)

Совет

- Можно одновременно выбрать один из входов 2TR A1 — 2TR D3 или DEFINE, и один из каналов STEREO A/STEREO B (в том числе LCR) (не более двух). Для выбора с панели одновременно нажимаются две соответствующие клавиши на панели.
- Источник мониторингового сигнала может также быть выбран в разделе MONITOR (функция MON/CUE).

- 5 Для включения нажмите клавишу [ON] секции MONITOR.**

Совет

Сигнал на выходе PHONES присутствует всегда, независимо от состояния клавиши [ON] секции MONITOR.

- 6 Поворотом регулятора [LEVEL] секции MONITOR регулируется уровень на мониторах.** При прослушивании через наушники, отрегулируйте уровень поворотом регулятора [LEVEL] секции PHONES.

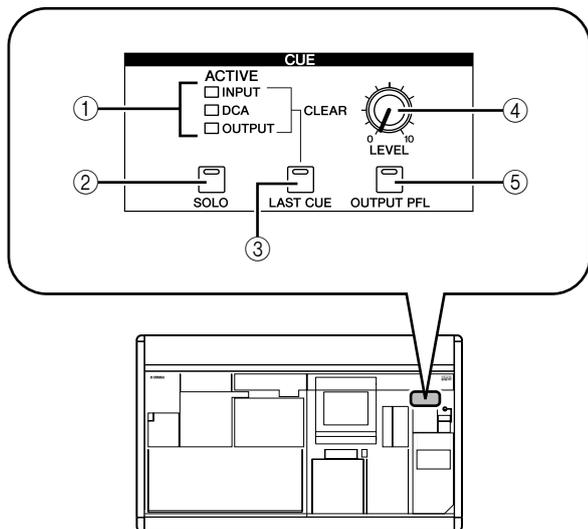
Совет

Включать/выключать и регулировать уровень мониторов можно также из секции линейки STEREO/DCA (→ стр. 149).

- 7 Для прослушивания монофонического сигнала включите клавишу [MONO] секции MONITOR.**

Применение функций Cue/Solo (контроль/соло)

Элементы секции CUE



- ① **Индикаторы [INPUT]/[DCA]/[OUTPUT]**
Эти индикаторы отображают состояние мониторинга. Если включена хотя бы одна клавиша [CUE], индикатор группы, к которой относится эта клавиша, светится. Если активен специальный сигнал контроля, например KEY IN CUE или EFFECT CUE, светятся все три индикатора.
- ② **Клавиша [SOLO]**
При помощи этой клавиши выбирается режим, в котором будет происходить мониторинг при использовании клавиш [CUE]. Если эта клавиша включена, мониторинг будет происходить в режиме SOLO. Если эта клавиша выключена, мониторинг будет происходить в режиме CUE.
- ③ **Клавиша [LAST CUE]**
При помощи этой клавиши выбирается режим работы при включении более чем одной клавиши [CUE]. Включением кнопки выбирается режим LAST CUE; выключением кнопки выбирается режим MIX CUE. При выключении этого режима контроль будет выключен для всех каналов.
- ④ **Регулятор [LEVEL] секции CUE**
Этот регулятор изменяет уровень сигнала на выходах CUE OUT.
- ⑤ **Клавиша [OUTPUT PFL]**
При помощи этой клавиши выбирается точка посылы сигнала на шину CUE при включении клавиши [CUE] выходного канала (канал MIX, канал MATRIX, канал STEREO A/B). Если эта клавиша включена, будет послан сигнал PFL (перед фейдером). Если эта клавиша выключена, будет послан сигнал POST ON (непосредственно после клавиши [ON]).

О режимах CUE и SOLO

PM5D позволяет при помощи клавиши [CUE] выбрать для прослушивания на мониторах либо режим SOLO, либо режим CUE. Режим переключается при помощи клавиши [SOLO] секции CUE.

В режиме CUE удержанием клавиши [SOLO] включается режим SOLO; клавиши [CUE] всех каналов погаснут. С другой стороны, в режиме SOLO нажатием клавиши [SOLO] немедленно включается режим CUE. Отличия режимов описаны ниже.

• Режим CUE

Контрольные сигналы каналов или DCA-групп, клавиши [CUE] которых включены, будут посланы по шине CUE на выходы CUE OUT (функция контроля). Этот метод выбирается при необходимости контроля сигнала без влияния на другие каналы. Когда PM5D находится в состоянии по умолчанию, контрольный сигнал также присутствует на выходах MONITOR OUT.

• Режим SOLO

На шины MIX/MATRIX/STEREO будут выходить только каналы или DCA-группы, клавиши [CUE] которых включены, а другие каналы или группы DCA будут заглушаться (функция соло). На выходы MONITOR OUT также будет послан сигнал только из этих каналов или DCA-групп.

Примечание

- Если входной канал находится в режиме соло, настройки включения/выключения выходных каналов не изменятся; только сигнал соответствующего входного канала будет послан на шины. Если выходной канал находится в режиме соло, настройки включения/выключения входных каналов не изменятся; сигнал будет послан только на соответствующую шину.
- Если DCA-группа находится в режиме соло, на соответствующие шины будет послан только сигнал входных каналов, принадлежащих этой DCA-группе. Однако если выходные каналы назначены для DCA-групп 7/8, сигналы будут посланы только на шины, принадлежащие этой DCA-группе.

Совет

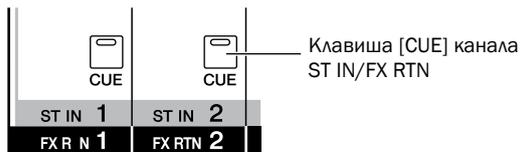
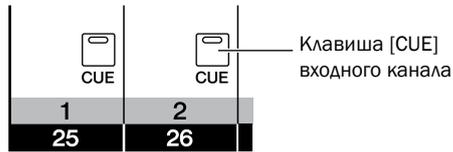
При необходимости можно исключить определенные каналы из режима соло (→ стр. 241).

Группы CUE и SOLO

Сигналы контроля и соло PM5D могут быть разделены на следующие четыре группы.

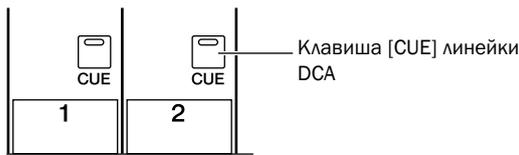
- **Группа INPUT CUE**

Эту группу составляют сигналы контроля и соло входных каналов. Эта группа активируется при нажатии клавиш [CUE] входного канала, канала ST IN, или канала FX RTN.



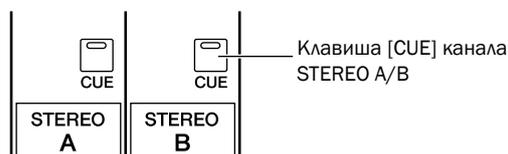
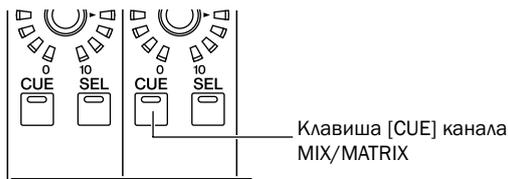
- **DCA-группа CUE**

Эту группу составляют сигналы контроля и соло DCA-групп. Эта группа активируется при нажатии клавиши [CUE] в линейке DCA.



- **Группа OUTPUT CUE**

Эту группу составляют сигналы контроля и соло выходных каналов. Эта группа активируется при нажатии клавиши [CUE] канала MIX, MATRIX, или канала STEREO A/B.



- **Экранная группа CUE**

Эта группа состоит из сигналов контроля и соло, управляемых кнопками CUE на дисплее. Эта группа активируется при нажатии клавиши CUE в разделе EFFECT PARAM (функция EFFECT PARAM) или в разделе GATE PARAM (функция INPUT GATE/COMP).



Невозможно одновременно включить контроль нескольких различных групп. По умолчанию приоритет будет у группы, клавиша [CUE] которой нажата позже всех, и группа, в которой клавиша [CUE] выбирались ранее, будет выключена.

Однако если группы сигналов контроля и соло переключались в определенном порядке, то состояние клавиши [CUE] группы, которая выбиралась ранее, будет восстановлено при выключении клавиши (или экранной кнопки) [CUE] текущего выбора контроля и соло.

Состояние клавиши [CUE] может быть восстановлено для следующих комбинаций групп.

- Группа OUTPUT CUE → DCA-группа CUE
- Группа OUTPUT CUE → Группа INPUT CUE
- DCA-группа CUE → Группа INPUT CUE
- Группа INPUT CUE / OUTPUT CUE / DCA CUE → Экранная группа CUE

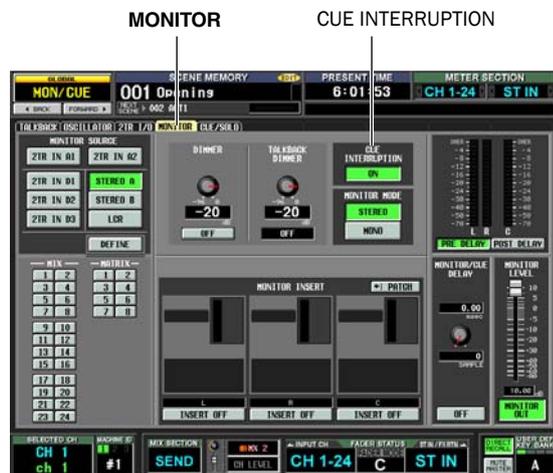
Например, если переключать группы в следующем порядке: группа OUT→PUT CUE → DCA-группа CUE → группа INPUT CUE → экранная группа CUE, тогда можно поочередно отключать клавиши [CUE] (кнопки CUE), чтобы вернуть основное состояние клавиши [CUE] ранее выбранной группы.

Использование функции контроля

В этой секции разъясняется возможность использования клавиши [CUE] канала или DCA-группы для контроля сигнала.

Примечание

Если необходимо, чтобы сигнал контроля/соло шел также на выходы MONITOR OUT, перед тем, как продолжить процедуру, нужно перейти в раздел MONITOR (функция MON/CUE) и удостовериться, что кнопка CUE INTERRUPTION ON/OFF включена (→ стр. 239).



1 При помощи клавиши [OUTPUT PFL] секции CUE выберите один из нижеприведенных вариантов в качестве точки контроля сигнала, посылаемого на шину CUE при нажатии клавиши [CUE] выходного канала.

- **PFL (клавиша [OUTPUT PFL] включена)**
На шину CUE будет послан сигнал, снятый непосредственно перед фейдером.
- **POST ON (клавиша [OUTPUT PFL] выключена)**
На шину CUE будет послан сигнал, снятый непосредственно после клавиши [ON].

Совет

Туже настройку можно изменить в разделе CUE (функция MON/CUE) (→ стр.240). В этом разделе можно также установить точку контроля сигнала, посылаемого со входных каналов и DCA-групп на шину CUE.

2 В секции CUE при помощи клавиши [LAST CUE] можно установить режим работы при включении более чем одной клавиши [CUE] в пределах одной группы.

- **Режим LAST CUE (клавиша [LAST CUE] включена)**
Контролировать будет только канал/группа, клавиша [CUE] которой была включена последней.
- **Режим MIX CUE (клавиша [LAST CUE] выключена)**
Контролировать будут каналы/группы в пределах одной группы, клавиши [CUE] которых включены.

Примечание

- Клавиши [CUE], принадлежащие различным группам, не могут быть включены одновременно. Будет включена группа, к которой принадлежит клавиша [CUE], нажатая последней, что позволит контролировать сигнал группы.
- При нажатии клавиши [CUE] связанного канала включатся оба канала.

3 Клавиша [SOLO] в секции CUE должна быть выключена.

4 Нажмите клавишу [CUE] нужного канала или DCA-группы для включения.

Контрольный сигнал соответствующего канала будет посылаться на выходы CUE OUT и MONITOR OUT.

5 Для отмены контроля нажмите включенную клавишу [CUE] еще раз.

Совет

При нажатии клавиши [LAST CUE] для переключения из режима LAST CUE в режим MIX CUE (или наоборот), все ранее включенные сигналы контроля/соло будут отключены. Например, если включить несколько клавиш [CUE] в режиме MIX CUE, можно быстро их все выключить двойным нажатием кнопки [LAST CUE].

Использование функции Solo.

В этой секции описано использование функции соло.

1 Используйте клавиши [LAST CUE] секции CUE для установки режима работы при включении клавиши [CUE] (режим LAST CUE или режим MIX CUE).

2 В секции CUE нажмите и удерживайте клавишу [SOLO].

При нажатии и удержании клавиши [SOLO] индикатор клавиши замигает и включится режим SOLO. В режиме SOLO только сигнал канала или DCA-группы, клавиша [CUE] которых включена, будет послан на шины MIX, MATRIX и STEREO. Такой же сигнал можно послать на выходы MONITOR OUT и CUE OUT.

Совет

При необходимости можно исключить определенные каналы или группы из действия Solo (→ стр. 241).

3 Клавиша [CUE] нужного канала или DCA-группы должна быть включена.

Сигнал только с соответствующего канала или DCA-группы будет послан на шины и выходы; остальные каналы и DCA-группы будут заглушены. Тот же сигнал будет на выходах CUE OUT и MONITOR OUT.

Примечание

При включении клавиши [CUE] выходного канала сигнал будет послан только на соответствующую шину.

4 Для отключения режима соло нажмите клавишу [SOLO]. При нажатии клавиши [SOLO] в режиме SOLO произойдет немедленный возврат в режим CUE.

Совет

Обычно функции Cue/Solo не зависят от сохраненных сцен.

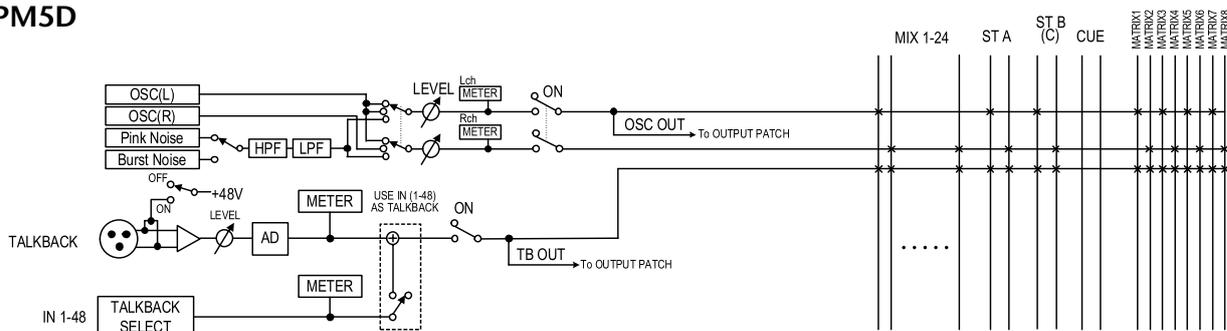
12 Служебная связь и генератор

В этой главе описано использование служебной связи и генератора.

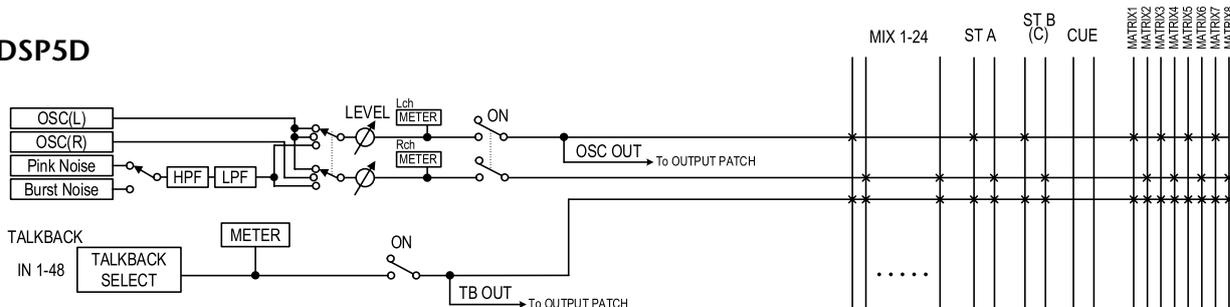
О секциях TALKBACK/OSCILLATOR (служебная связь/генератор)

Секции TALKBACK и OSCILLATOR позволяют посылать сигнал с микрофона, подключенного к разъему TALKBACK или сигнал тестового генератора на нужные выходы. Маршрут сигнала в секциях TALKBACK/OSCILLATOR выглядит следующим образом.

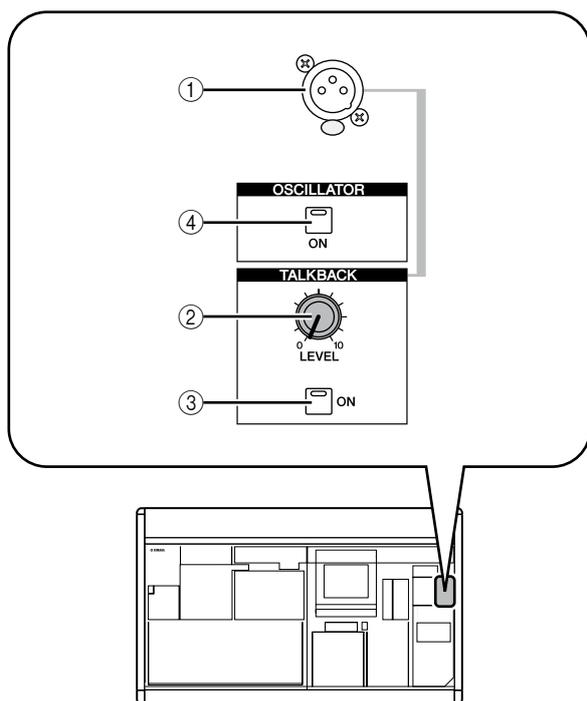
PM5D



DSP5D



Элементы секций TALKBACK/OSCILLATOR



① Разъем TALKBACK

Это симметричный разъем XLR-3-31, к которому можно подключить микрофон служебной связи. Можно настроить параметры на дисплее для подачи фантомного питания +48 В на этот разъем.

② Регулятор [LEVEL] секции TALKBACK

Регулирует входной уровень микрофона, подключенного к разъему.

③ Клавиша [ON] секции TALKBACK

Включает/выключает сигнал служебной связи. При нажатии и удержании клавиши служебная связь будет включена, пока клавишу удерживают. Если клавишу нажать и сразу отпустить, служебная связь останется включенной, пока снова не будет нажата клавиша.

Однако если включена кнопка NEVER LATCH (никогда не фиксировать) в разделе TALKBACK, служебная связь будет работать только до тех пор, пока клавишу удерживают, и выключится, когда клавишу отпустят; т. е. служебная связь не зафиксируется, даже если нажать и сразу отпустить клавишу.

④ Клавиша [ON] секции OSCILLATOR

Включает/выключает сигнал, посылаемый со встроенного генератора на выбранную шину.

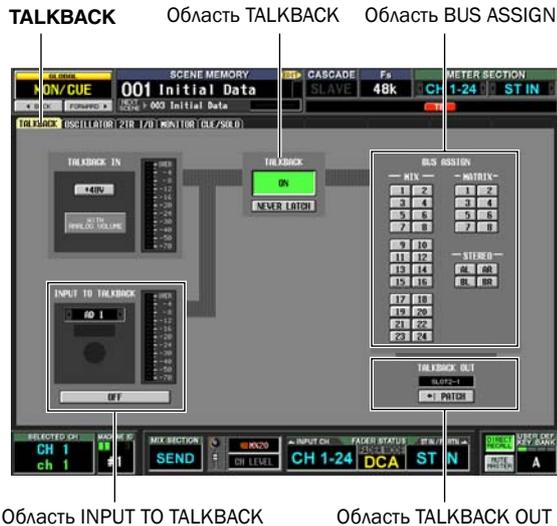
Примечание

Если клавиша [ON] секции OSCILLATOR выключена и на дисплее показан другой раздел, нежели раздел OSCILLATOR (функция TALKBACK), нажатие этой клавиши приведет лишь к переходу в раздел OSCILLATOR; клавиша не включится. При повторном нажатии клавиша включится. Если клавиша включена, повторное ее нажатие выключит ее, независимо от того, какой раздел открыт.

Использование служебной связи

Здесь разъясняется, каким образом сигнал служебной связи может быть послан с разъема TALKBACK на выбранную шину.

- 1 Несколько раз нажмите клавишу [MON/CUE] секции DISPLAY ACCESS, чтобы перейти в раздел TALKBACK.



Примечание

При последовательном подключении к DSP5D, поле TALKBACK IN (вход служебной связи) для DSP5D будет недоступно.

- 2 Поверните регулятор [LEVEL] секции TALKBACK для настройки входной чувствительности микрофона служебной связи.

Индикатор в разделе TALKBACK IN отображает входной уровень микрофона, подключенного к разъему TALKBACK. Чтобы включить фантомное питание +48 В для разъема TALKBACK, нажмите кнопку +48V в области TALKBACK IN.

Совет

Область INPUT TO TALKBACK позволяет использовать любой вход INPUT 1—48 в качестве дополнительного входа для служебной связи.

- 3 Щелкните по кнопке в области BUS ASSIGN, чтобы выбрать шину, на которую будет послан сигнал служебной связи (можно выбрать несколько).

Эти кнопки соответствуют следующим шинам.

Кнопки MIX 1—24	Шины MIX 1—24
Кнопки MATRIX 1—8	Шины MATRIX 1—8
STEREO A L/R	Шина STEREO A каналы L/R
STEREO B L/R	Шина STEREO B каналы L/R

Совет

При необходимости сигнал служебной связи может также быть послан прямо с выходного канала слота 1—4 или выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3. Для этого щелкните по кнопке PATCH в области TALKBACK OUT, чтобы перейти в раздел OUTPUT PATCH, и коммутируйте служебную связь с разъемом, который необходимо использовать для прямого выхода.

- 4 Чтобы включить служебную связь, нажмите клавишу [ON] секции TALKBACK.

Клавиша [ON] секции TALKBACK может работать двумя способами, в зависимости от настройки кнопки NEVER LATCH в TALKBACK.

- Если кнопка NEVER LATCH выключена Служебная связь будет включаться/выключаться каждый раз при нажатии клавиши [ON] секции TALKBACK (с фиксацией). Однако если нажать и удерживать клавишу [ON] секции TALKBACK, служебная связь останется включенной до тех пор, пока удерживается клавиша, и выключится, когда клавишу отпустят (без фиксации).
- Если кнопка NEVER LATCH включена Служебная связь будет включена только до тех пор, пока вы удерживаете клавишу [ON] секции TALKBACK, и выключится, когда клавиша будет отпущена (без фиксации).

Совет

- Клавиша [ON] секции TALKBACK на панели и кнопка TALKBACK ON/OFF на экране связаны. Настройка кнопки NEVER LATCH влияет на обе. Однако если кнопка NEVER LATCH выключена, удержание экранной кнопки TALKBACK ON/OFF вызовет фиксацию.
- Когда служебная связь включена, можно использовать диммер служебной связи, чтобы понизить уровень на мониторах (→ стр. 239).
- Также можно назначить функцию служебной связи на клавишу, определенную пользователем (→ стр. 208).

Использование генератора

В PM5D есть встроенный тестовый генератор. Отправляя сигнал генератора на определенную шину, можно проверить работу подключенных устройств или акустику зала.

- 1 Несколько раз нажмите клавишу [MON/CUE] секции DISPLAY ACCESS, чтобы перейти в раздел OSCILLATOR.

OSCILLATOR Область OSC MODE Область BUS ASSIGN



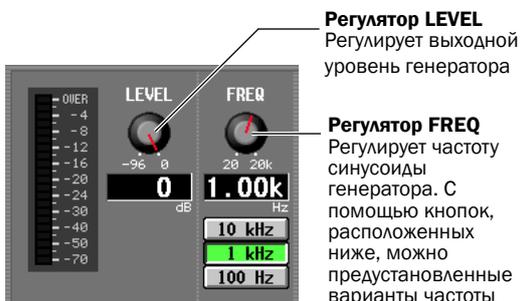
Область OSC OUT Область PARAMETERS

- 2 Щелкните по кнопке в секции OSC MODE для выбора типа генератора из следующих вариантов.

Кнопка SINE WAVE 1CH	Синусоидальный сигнал, 1 канал
Кнопка SINE WAVE 2CH	Синусоидальный сигнал, 2 канала
Кнопка PINK NOISE	Розовый шум
Кнопка BURST NOISE	Импульсный шум (прерывистый розовый шум)

- 3 Используйте регуляторы и кнопки области PARAMETERS для регулировки параметров генератора.

Параметры, которые могут быть настроены, будут зависеть от типа генератора, который выбран в шаге 2. Например, если выбран тип генератора SINE WAVE 1CH, раздел будет содержать следующие параметры.



Регулятор LEVEL
Регулирует выходной уровень генератора

Регулятор FREQ
Регулирует частоту синусоиды генератора. С помощью кнопок, расположенных ниже, можно предустановленные варианты частоты

- 4 Щелкните по кнопке BUS ASSIGN для выбора выхода сигнала генератора из следующих вариантов.

MIX 1–24	Шины MIX 1–24
MATRIX 1–8	Шины MATRIX 1–8
STEREO A L/R	Шины STEREO A каналы L/R
STEREO B L/R	Шины STEREO B каналы L/R

Совет

- При выборе типа генератора SINE WAVE 2CH сигнал левого канала генератора будет послан на нечетные шины (или выход L), а сигнал правого канала генератора будет послан на четные шины (или выход R).
- Можно использовать область OSC OUT для назначения прямого выхода сигнала генератора на выход или слот (→ стр. 237).

- 5 Нажмите клавишу [ON] секции OSCILLATOR.

Сигнал генератора будет послан на шину, которая выбрана в шаге 4. При повторном нажатии клавиши генератор выключится.

Совет

Клавиша [ON] секции OSCILLATOR и кнопки OSC ON/OFF на экране связаны.

Примечание

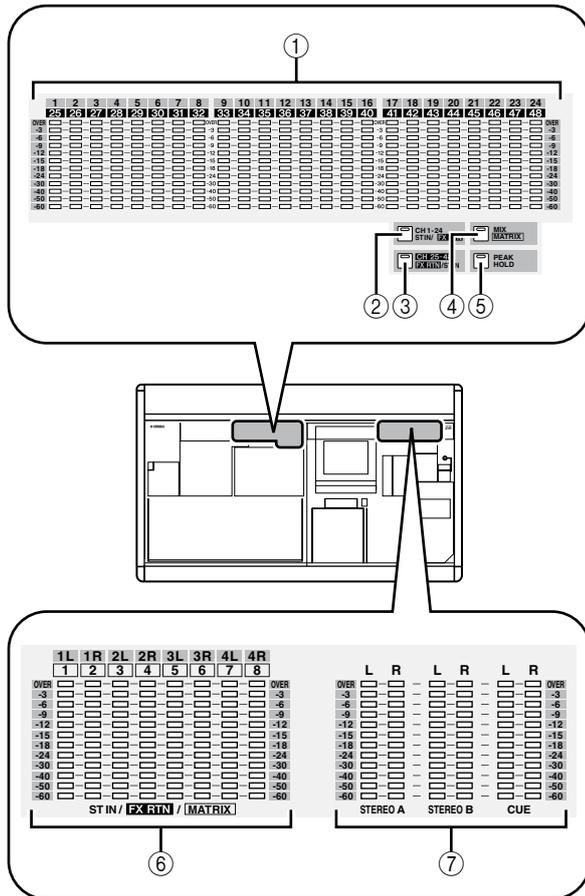
Если клавиша [ON] секции OSCILLATOR выключена, и на дисплее не показан раздел OSCILLATOR (функция TALKBACK), нажатие этой клавиши приведет только к показу раздела OSCILLATOR; клавиша не включится. При повторном нажатии клавиша включится.

13 Индикаторы

В этой главе разъясняются все действия, связанные с индикаторами.

Элементы секции индикаторов

Секция индикаторов показывает входные уровни входных каналов и выходные уровни выходных каналов.



① Индикаторы INPUT/MIX

В зависимости от того, какая клавиша нажата, эти индикаторы отображают входные уровни входных каналов 1—24 или 25—48 или выходные уровни каналов MIX 1—24.

② Клавиша [CH 1—24/ST IN/FX RTN]

Когда эта клавиша включена, индикаторы INPUT/MIX отображают входные уровни входных каналов 1—24, а индикаторы ST IN/ FX RTN/MATRIX отображают выходной уровень каналов ST IN (или каналов FX RTN, в зависимости от настройки FOLLOW INPUT LAYER) 1—4.

③ Клавиша [CH 25—48/FX RTN/ST IN]

Когда включена эта клавиша, индикаторы INPUT/MIX отображают входные уровни входных каналов 25—48, а индикаторы ST IN/ FX RTN/MATRIX отображают выходной уровень каналов FX RTN (или каналов ST IN, в зависимости от настройки FOLLOW INPUT LAYER).

④ Клавиша [MIX/MASTER]

Когда включена эта клавиша, индикаторы INPUT/MIX отображают выходные уровни каналов MIX 1—24, а индикаторы ST IN/ FX RTN/MATRIX отображают выходные уровни каналов MATRIX 1—8.

⑤ Клавиша [PEAK HOLD]

Включает/выключает режим удержания пика на индикаторах.

⑥ Индикаторы ST IN/FX RTN/MATRIX

В зависимости от того, какая клавиша нажата, эти индикаторы отображают выходной уровень каналов ST IN 1—4 или каналов MATRIX 1—8.

⑦ Индикаторы MASTER

Эти индикаторы всегда отображают выходные уровни каналов STEREO A/B и шин CUE.

Переключение режима индикаторов

Можно использовать клавиши секции индикаторов для указания каналов, уровни которых будут показаны на индикаторах INPUT/MIX и индикаторах ST IN/MATRIX. Каждой клавише соответствуют следующие каналы.

Клавиша	Индикаторы [INPUT/MIX]	Индикаторы [ST IN/MATRIX]
Клавиша [CH 1—24/ST IN/FX RTN]	Входные каналы 1—24	Каналы ST или каналы FX RTN 1—4
Клавиша [CH 25—48/FX RTN/ST IN]	Входные каналы 25—48	Каналы FX RTN или каналы ST IN 1—4
Клавиша [MIX/MATRIX]	Каналы MIX 1—24	Каналы MATRIX 1—8

Совет

- Тип каналов, показанных в секции индикаторов, также показан в области METER SECTION в верхней правой части дисплея.
- Индикаторы MASTER всегда отображают выходные уровни каналов STEREO A/B и шины CUE.

Смена точки измерения

Точка измерения для индикаторов уровня (т. е. позиция, уровень которой отображается) может быть указана отдельно для входных и выходных каналов.

Указание точки измерения для входных каналов

Здесь описано указание точки измерения для входных каналов и каналов STIN/FX RTN.

- 1 Несколько раз нажмите клавишу [METER] секции DISPLAY ACCESS, чтобы перейти в раздел INPUT METER.

INPUT METER Поле METERING POINT



- 2 Щелкните по кнопкам [←] / [→] в левой и правой части поля METERING POINT для выбора одной из следующих точек измерения.

PRE ATT	Непосредственно перед аттенюатором
PRE GATE	Непосредственно перед встроенным гейтом
PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST FADER	Непосредственно после фейдера
POST ON	Непосредственно после клавиши [ON]

Указание точки измерения для выходных каналов

Здесь описано указание точки измерения для выходных каналов, каналов MONITOR и шины CUE.

Совет

Точка измерения, указанная для шины CUE, не зависит от других выходных каналов.

- 1 Несколько раз нажмите клавишу [METER] секции DISPLAY ACCESS, чтобы перейти в раздел OUTPUT METER.

OUTPUT METER

Поле METERING POINT Поле CUE METERING POINT



- 2 Чтобы указать точки измерения для выходных каналов и каналов MONITOR, щелкните по кнопкам [←] / [→] в левой и правой части поля METERING POINT для выбора одной из следующих точек измерения.

PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером
PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST FADER	Непосредственно после фейдера
POST ON	Непосредственно после клавиши [ON]
POST DELAY	Непосредственно после встроенной задержки

- 3 Чтобы указать точку измерения для шины CUE, щелкните по кнопкам [←] / [→] в левой и правой части поля CUE METERING POINT для выбора одной из следующих точек измерения.

PRE DELAY	Непосредственно перед встроенной задержкой
POST DELAY	Непосредственно после встроенной задержки

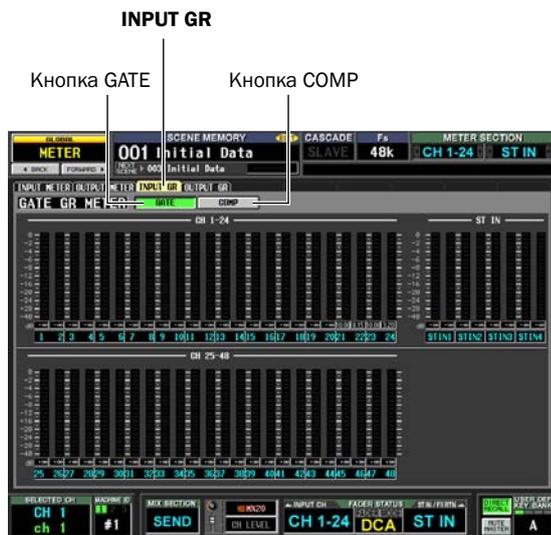
Отображение уровня подавления встроенными гейтами и компрессорами

Уровень подавления сигнала гейтами/компрессорами входных каналов и уровень подавления сигнала компрессорами выходных каналов можно отслеживать на дисплее.

Отображение уровня подавления для входных каналов

Здесь описано, как отслеживать размер уровня подавления гейтами/компрессорами на входных каналах 1—48 и каналах ST IN 1—4.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [METER], чтобы перейти в раздел INPUT GR.

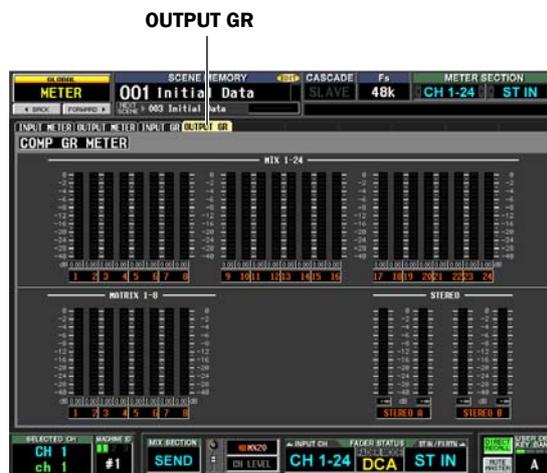


2 Щелкните по кнопке GATE или кнопке COMP для выбора параметра, который будет показан на дисплее.

Элементы раздела INPUT GR описаны в части «Подробные описания» (→ стр. 233).

Отображение уровня подавления для выходных каналов

Для отображения на дисплее уровня подавления компрессорами на выходных каналах несколько раз нажмите клавишу [METER] секции DISPLAY ACCESS, чтобы перейти в раздел OUTPUT GR. Элементы раздела OUTPUT GR описаны в части «Подробные описания» (→ стр. 234).



14 Эффекты

В этой главе описаны функции и работа с встроенными эффектами PM5D.

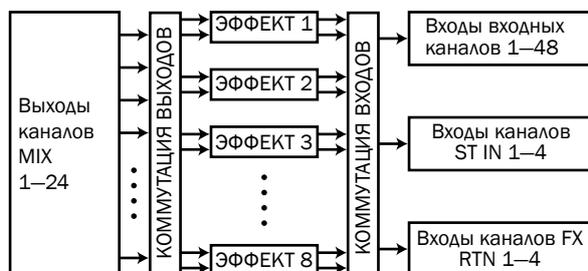
О встроенных эффектах

В PM5D есть восемь встроенных модулей эффектов. Для использования в каждом модуле можно выбрать один из 55 типов эффектов.

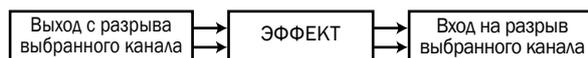
Примечание

Восемь модулей эффектов могут также быть использованы как графические эквалайзеры (→ стр. 119).

Для использования встроенных эффектов через послыл/возврат назначьте выход канала MIX на вход эффекта, а выход эффекта на входной канал. В данном случае, соответствующая шина MIX используется как послыл на эффект по шине AUX, а входной канал используется как возврат с эффекта. По умолчанию выходы эффектов L/R 1—4 назначены на каналы FX RTN L/ R 1—4.



В качестве альтернативы можно подключать встроенные эффекты в разрыв канала, назначая вход/выход встроенных эффектов на выход/вход разрыва канала.



Типы эффектов PM5D делятся на две категории: стереоэффекты, которые обрабатывают входные сигналы правого/левого канала независимо, и эффекты со сведением, которые сводят два канала перед обработкой сигнала. Если сигнал назначен и на правый, и на левый вход эффекта, способ обработки стереоканалов будет зависеть от выбранного типа— стереоэффект или эффект со сведением, как показано ниже.

• Стереоэффекты



• Эффекты со сведением



Если сигнал назначен только на один вход эффекта, он будет обработан как моновход/стереовыход независимо от того, выбран ли стереоэффект или эффект со сведением.



Использование встроенных эффектов с шиной MIX

В этой секции описан метод использования встроенных эффектов с шиной MIX. Например, выберем эффект 1, назначим шину MIX 1 на вход эффекта, а выход эффекта назначим на каналы FX RTN 1/2.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PAN/ROUTING] секции INPUT, чтобы перейти в раздел CH to MIX.

CH to MIX Поле выбора типа



2 В поле выбора типа шины MIX 1 должно быть значение VARI.

Если в поле значение FIXED, с помощью кнопок [←] / [→] слева и справа от поля смените значение на VARI. Затем нажмите [ENTER] (или щелкните по полю) для завершения изменения.

В этом поле выбирается метод работы шины MIX (VARI или FIXED). Если выбрано VARI, то уровни посылы шины будут настраиваемыми.

Совет

Выбор VARI/FIXED создан для двух соседних нечетных/четных шин MIX. Если у эффекта стереовход, то удобно связать эти две шины MIX.

3 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел EFFECT PARAM.

EFFECT PARAM



4 Поле в верхней левой стороне раздела должно показывать EFFECT 1.

Это поле позволяет выбрать модуль эффекта. Если выбран другой модуль эффекта, с помощью кнопок [←] / [→] слева и справа от поля выберите EFFECT 1.

Совет

Перейдите в раздел EFFECT ASSIGN (функция EFFECT), чтобы увидеть все восемь модулей эффектов одновременно и назначить маршрут сигнала на входах и выходах эффектов или управлять обходом и контролем (стр. 168).

5 В области INPUT щелкните по кнопкам [←] / [→] слева и справа от поля L CH для выбора MIX 1 (канал MIX 1); затем нажмите [ENTER] (или щелкните по полю).

Это действие позволяет назначить выход канала MIX 1 на левый канал входа эффекта.

Если маршрут сигнала уже назначен, при нажатии клавиши [ENTER] откроется окно с запросом подтверждения. Для подтверждения нажмите кнопку ОК.

Если необходимо использовать вход эффекта в стереорежиме, таким же образом назначаем канал MIX 2 на поле R CH.

6 В области OUTPUT поле L CH должно показывать FX RTN1L, а поле R CH должно показывать FX RTN 1R.

В поле L CH/R CH в области OUTPUT выбираем входные каналы, которые назначены на левый/правый выходы эффекта.

По умолчанию на левый/правый выходы эффекта 1 назначен канал FX RTN 1 (L/R). Если выбраны другие каналы, необходимо использовать кнопки [←] / [→] слева и справа от поля для выбора эффектов FX RTN1L и FX RTN1R соответственно.

7 Установите регулятор MIX BALANCE на отметку 100.

Регулятор MIX BALANCE регулирует баланс между исходным и обработанным звуком на выходе эффекта. Если этот регулятор находится на отметке 100 (%), на выходе будет только обработанный звук с эффекта.

8 В секции ENCODER MODE нажмите клавишу MIX SEND SELECT [1], чтобы индикатор режима кодировщика показывал «1».

В этом случае можно использовать кодировщики входного канала для регулировки уровня посылы сигнала с каждого канала на шину MIX 1.

9 Уровень посылы сигнала с каждого канала на шину MIX1 регулируется поворотом кодировщиков линейки каналов INPUT и линейки каналов ST IN.



Не увеличивайте значение кодировщика канала FX RTN, который используется в качестве возврата с эффектов. Это может привести к посылу выхода с эффекта обратно на вход, что может вызвать автоколебания.

Совет

• Точка посылы сигнала с входных каналов на шину MIX может быть указана для каждого отдельного канала (стр. 51).

• В качестве альтернативы для указания точки посылы сигналов можно включить клавишу [MIX SEND] секции MIX, затем использовать клавишу [SEL] для выбора входного канала и повернуть соответствующий кодировщик MIX (стр. 51).

- 10** Включите клавишу [MIX MASTER] секции MIX (загорится индикатор).
 Когда клавиша [MIX MASTER] включена, можно использовать органы управления секции MIX для управления каналами MIX 1—24.
- 11** Нажмите клавишу [ON] канала MIX 1 для его включения. Используя кодировщик MIX этого канала MIX, можно настроить общий уровень посылы сигнала на эффект.

- 12** На линейке каналов FX RTN нажмите клавишу [ON] канала FX RTN 1 для его включения.
- 13** При помощи фейдера канала FX RTN 1 устанавливается уровень возврата с эффекта.

Совет

Входные/выходные уровни эффекта можно увидеть на индикаторах раздела EFFECT PARAM или раздела EFFECT ASSIGN.

Подключение встроенного эффекта в разрыв канала

Можно подключить встроенные эффекты в разрыв канала путем назначения выхода/входа встроенного эффекта на вход/выход разрыва нужного канала. Например, необходимо подключить эффект в разрыв входного канала.

- 1** В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел EFFECT PARAM.

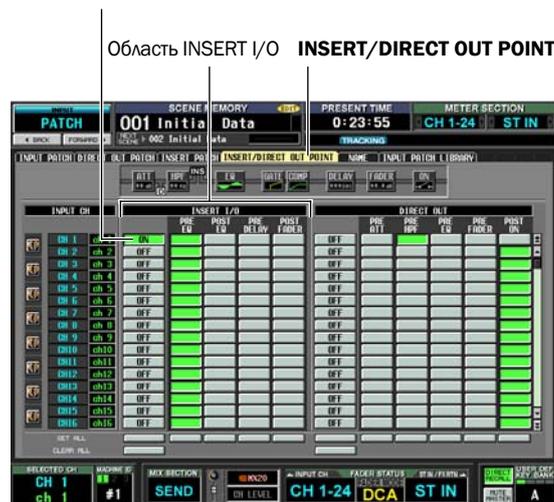
EFFECT PARAM



- 2** Для выбора модуля эффекта, который вы хотите использовать, щелкните по кнопкам [L] / [R] в левой и правой части поля, расположенного слева сверху.
- 3** В секции INPUT используйте кнопки [L] / [R] в левой и правой части поля L CH для выбора выхода на разрыв канала, в который вы хотите подключить эффект, и нажмите [ENTER] (если маршрут сигнала уже был назначен, появится запрос подтверждения изменений).
 Если эффект подключается к стереоканалу (или двум связанным каналам), для назначения выхода на разрыв для другого канала таким же образом необходимо использовать поле R CH.
- 4** В секции OUTPUT используйте кнопки [L] / [R] в левой и правой части поля L CH для выбора входа с разрыва, назначенного для выхода левого канала эффекта.
 Если эффект подключается к стереоканалу (или двум связанным каналам), для назначения входа с разрыва для другого канала таким же образом необходимо использовать поле R CH.

- 5** В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу INPUT [PATCH], чтобы перейти в раздел INSERT/DIRECT OUT POINT.

Кнопка INSERT ON/OFF



- 6** Включите кнопку ON/OFF секции INSERT для канала, в разрыв которого подключается эффект. Эффект, подключенный в разрыв соответствующего канала, будет включен.
- 7** С помощью кнопок области INSERT I/O установите точку входа/выхода разрыва.

Совет

Более подробную информацию о секции INSERT I/O можно найти в описании раздела INSERT/DIRECT OUT POINT (стр.281).

- 8** Включите клавишу [ON] для канала, в разрыв которого подключается эффект и используйте фейдер для настройки входного уровня.
- 9** Перейдите в раздел EFFECT PARAM и с помощью регулятора MIX BALANCE настройте баланс исходного и обработанного звука с эффекта.
 Входные/выходные уровни эффекта можно увидеть на индикаторах раздела EFFECT PARAM или раздела EFFECT ASSIGN.

14
Эффекты

Основные действия в разделе эффектов

В этом разделе рассказано о сохранении и загрузке данных из библиотеки эффектов и редактировании параметров эффектов.

Примечание

Данные, созданные версиями, более ранними, чем PM5D V2.0, могут быть загружены в PM5D V2.0 или DSP5D. Однако перед загрузкой нужно поменять номер библиотеки 55 на номер 56 или следующие номера. В версии PM5D 2.0 или более поздней версии библиотека номер 55 отсутствует.

Загрузка настроек из библиотеки эффектов

Здесь описывается загрузка существующих настроек из библиотеки эффектов.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел EFFECT PARAM.



Примечание

Невозможно изменить тип выбранного в настоящее время эффекта в разделе EFFECT PARAM. Для смены типа эффекта необходимо загрузить элемент библиотеки с нужным типом эффекта.

- 2 Щелкните по кнопкам [←] / [→] в левой и правой частях поля в левой стороне раздела для выбора модуля эффекта, с которым вы желаете работать, а затем щелкните по кнопке LIBRARY.

Появится раздел EFFECT LIBRARY, что позволит загрузить или сохранить параметры в библиотеке эффектов.



Совет

К этому разделу также можно обратиться повторным нажатием клавиши [EFFECT]. В этом разделе также может быть выбран модуль эффекта, которым вы управляете.

- 3 В списке библиотеки щелкните в правой стороне раздела, чтобы выбрать элемент библиотеки, который вы хотите загрузить.

Щелчок по элементу библиотеки в списке приведет к тому, что эта строка будет выделена и переместится к центру списка. Тип эффекта выбранного в настоящее время элемента библиотеки будет показан над списком.

- 4 Щелкните по кнопке RECALL.

Выбранный элемент библиотеки будет загружен в выбранный модуль эффекта.

Совет

Можно щелкнуть по кнопке EDIT в верхней правой стороне раздела для перехода в раздел EFFECT PARAM выбранного в настоящий момент эффекта.

Редактирование параметров эффекта

Здесь описан процесс редактирования параметров встроенного эффекта.

- 1 В секции **DISPLAY ACCESS** несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел **EFFECT PARAM**.

В самой нижней части раздела будут показаны регуляторы и кнопки для редактирования параметров выбранного в настоящий момент эффекта. Контекст параметров будет зависеть от типа выбранного в настоящий момент эффекта.



- 2 Используйте поле в верхней левой стороне раздела для выбора модуля эффекта, которым вы хотите управлять.
- 3 Используйте регуляторы и кнопки, показанные в самой нижней части раздела, для редактирования параметров эффекта.

Более подробную информацию о параметрах эффектов можно найти в Приложениях в конце этой инструкции.

Совет

Настройки для встроенных модулей эффектов 1—8 сохранены в сцене. Настройки отдельных эффектов могут также быть сохранены в библиотеке эффектов независимо от памяти сцены.

Сохранение настроек в библиотеке эффектов

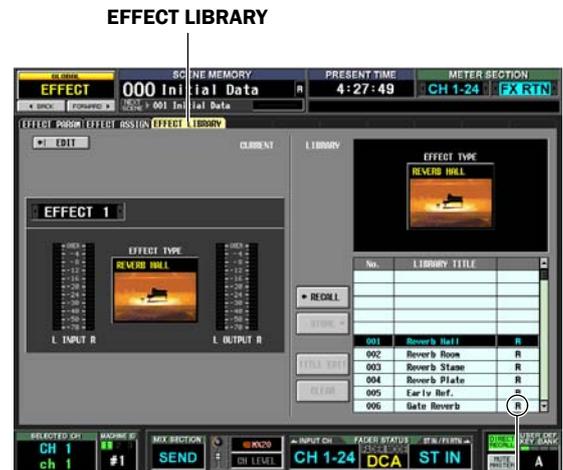
Здесь описан процесс сохранения параметров в библиотеке эффектов.

- 1 В секции **DISPLAY ACCESS** несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел **EFFECT PARAM**.



- 2 Используйте поле в верхней левой стороне раздела для выбора модуля эффекта, настройки которого вы хотите сохранить, и щелкните по кнопке **LIBRARY**.

Появится раздел **EFFECT LIBRARY**, в котором можно загрузить или сохранить настройки в библиотеке эффектов.



R (только для чтения)

- 3 В списке библиотеки выберите номер для сохранения и щелкните по этой строке.

Примечание

Элементы библиотеки, помеченные в правой колонке списка буквой **R** (только для чтения) — это предустановленные элементы. Эти номера не могут быть перезаписаны.

4 Щелкните по кнопке STORE.

Откроется окно EFFECT LIBRARY STORE, в котором можно указать имя сохраняемого элемента.



5 Используйте символьную клавиатуру для назначения имени элемента библиотеки.

Более подробную информацию об использовании символьной клавиатуры см. на стр. 30.

6 Щелкните по кнопке STORE.

Появится запрос подтверждения сохранения.

7 Для подтверждения сохранения щелкните по кнопке OK.

Данные будут сохранены, и вы вернетесь к предыдущему разделу.

Если щелкнуть по кнопке CANCEL вместо кнопки OK, действие сохранение будет прервано и вы вернетесь к предыдущему разделу.

Использование функции Tap Tempo

Здесь описывается использование функции Tap Tempo. Tap Tempo — это функция, позволяющая вам указать время задержки для эффекта Delay или скорость модуляции для эффекта модуляции путем нажатия на клавишу с определенным интервалом.

1 Из библиотеки эффектов загрузите элемент, тип эффекта которого использует параметр TEMPO (например, Delay+ER., Echo или Chorus).

TEMPO — это параметр, который определяет временной параметр эффекта (параметр DELAY для Delay+ER или Echo, или параметр FREQ для Chorus, и т. п.) в случаях, когда время задается вручную в ударах в минуту. Параметр TEMPO входит в эффекты типа задержки или эффекты модуляционного типа и показан в нижней левой части раздела EFFECT PARAM.

Совет

Более подробную информацию о параметрах каждого типа эффекта можно найти в Приложениях в конце этой инструкции (→ стр. 325).

2 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел EFFECT PARAM.

Следующая иллюстрация показывает раздел при выборе типа эффекта Delay → ER.

EFFECT PARAM

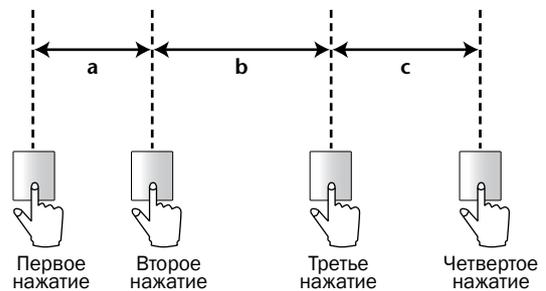


Кнопка TAP TEMPO

3 Переместите курсор на кнопку TAP TEMPO и несколько раз нажмите клавишу [ENTER] в нужном темпе (в качестве альтернативы можно несколько раз щелкнуть по кнопке TAP TEMPO).

Будет рассчитан средний интервал (в ударах в минуту — BPM), с которым вы нажимаете клавишу, и это значение будет входным для параметра TEMPO.

Учитывается среднее значение интервалов a, b и c



Совет

- Функция TAP TEMPO действительна только для выделенного в настоящее время встроенного эффекта. Однако это условие игнорируется, если выбранный тип эффекта не включает параметр TEMPO.
- Если среднее значение находится за пределами диапазона 20—300 BPM, оно игнорируется.
- С функцией Tap Tempo текущей страницы может быть использован внешний контроллер, подключенный коннектором GPI (→ стр. 133).

Использование эффекта Freeze

Здесь описывается использование эффекта Freeze (замораживания), который представляет собой простой сэмплер. Когда выбран этот тип эффекта, в разделе можно выполнять запись (сэмплирование) и воспроизведение звука.

- 1** В разделе EFFECT LIBRARY загрузите элемент библиотеки, который использует тип эффекта FREEZE.
- 2** В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [EFFECT], чтобы перейти в раздел EFFECT PARAM.
Если выбран тип эффекта FREEZE, в нижней левой стороне раздела EFFECT PARAM будут показаны кнопка REC, кнопка PLAY и индикатор выполнения.

EFFECT PARAM



Кнопка REC
Индикатор выполнения
Кнопка PLAY

- 3** Для начала записи (сэмплирования) щелкните по кнопке REC, а затем по кнопке PLAY.
Сигнал, посланный на эффект, будет записан. Индикатор выполнения показывает текущее положение записи. Когда установленное время пройдет, кнопки автоматически выключатся.

Совет

Можно отрегулировать параметры в разделе для создания детальных настроек времени записи, способа начала записи и способа воспроизведения записи. Более подробную информацию о параметрах можно найти в Приложениях в конце этой инструкции (→ стр. 332).

- 4** Для воспроизведения записи щелкните по кнопке PLAY.

Примечание

При остановке сэмпл будет удален.

15 Графический эквалайзер и параметрический эквалайзер

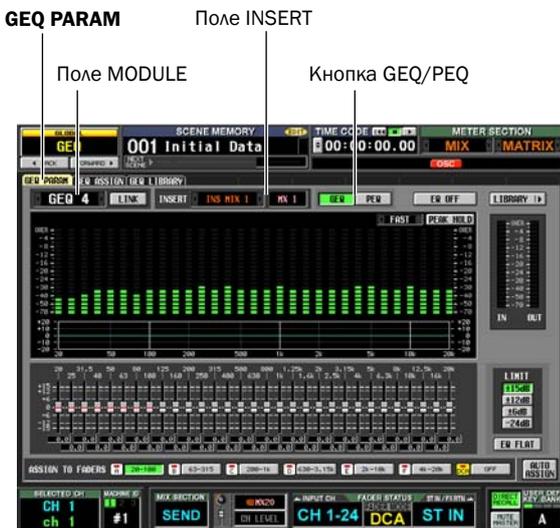
PM5D оснащен двенадцатью 31-полосными графическими эквалайзерами или 8-полосными параметрическими эквалайзерами (это количество можно увеличить до двадцати). В этой главе объясняется, каким образом пользоваться графическим и параметрическим эквалайзерами.

Коммутация модулей GEQ

Модуль GEQ, встроенный в PM5D, можно подключить на вход/выход разрыва нужного канала. Ниже в качестве примера объясняется, каким образом можно подключить модуль GEQ в разрыв канала STEREO A.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ PARAM.

В этом разделе можно выбрать модуль GEQ, указать канал, в разрыв которого этот модуль будет подключен, и изменить его параметры.



2 Нажмите кнопки **◀** / **▶** слева и справа от поля MODULE в верхнем левом углу экрана, чтобы выбрать модуль GEQ, с которым вы желаете работать.

3 Нажмите кнопку GEQ/PEQ, расположенную в верхней части экрана (по центру), чтобы переключиться с 31-полосного графического эквалайзера на 8-полосный параметрический эквалайзер.

4 Нажмите кнопки **◀** / **▶** слева и справа от поля INSERT, чтобы выбрать ST AL [INS] (вход/выход разрыва левого канала STEREO A) в качестве канала, к которому будет подключен модуль GEQ. Нажмите клавишу [ENTER] (или щелкните по полю).

Можно выбрать одну из следующих точек разрыва.

INS CH 1 – INS CH 48	Вход/выход разрыва входного канала 1–48
INS STIN 1 L – INS STIN 4 R	Вход/выход разрыва канала ST IN 1–4 (L/R)
INS MIX 1 – INS MIX 24	Вход/выход разрыва канала MIX 1–24
INS MTRX 1 – INS MTRX 8	Вход/выход разрыва канала MATRIX 1–8
INS ST AL / INS ST AR	Вход/выход разрыва канала STEREO A (L/R)
INS ST BL – INS ST BR	Вход/выход разрыва канала STEREO B (L/R)

INS MON L – INS MON C (только для PM5D)	Вход/выход разрыва канала MONITOR (L/R/C)
---	---

Если точка разрыва уже назначена, при щелчке по полю откроется окно подтверждения изменений. Нажмите кнопку OK, чтобы подтвердить изменения.

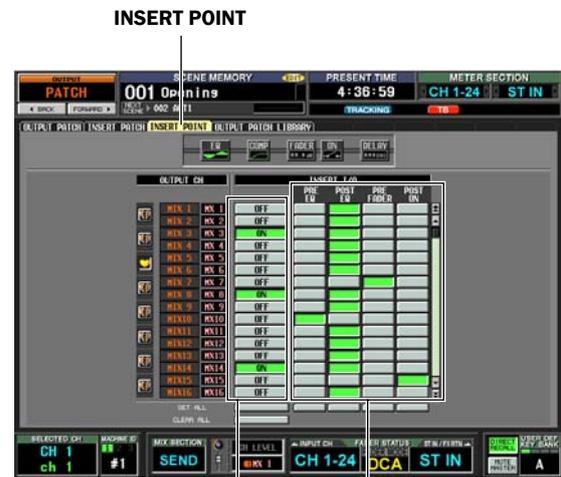
5 В верхней левой части экрана нажмите кнопки **◀** / **▶** слева и справа от поля MODULE, чтобы выбрать другой модуль GEQ. Описанным выше способом назначьте его на ST AR [INS] (вход с разрыва правого канала STEREO A).

6 Включите кнопку GEQ ON/OFF.

Примечание

При подключении модуля GEQ в разрыв вход с разрыва канала включается автоматически.

7 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции OUTPUT, чтобы перейти в раздел INSERT POINT.



Кнопка ON/OFF Точка разрыва

8 При необходимости измените точку разрыва канала STEREO A, к которой подключен модуль GEQ.

При подключении модуля GEQ в разрыв вход с разрыва канала включается автоматически.

Примечание

- Если вы подключили модуль GEQ к разрыву входного канала, несколько раз нажмите клавишу [PATCH] секции INPUT, чтобы перейти в раздел INSERT / DIRECT OUT POINT функции INPUT PATCH и изменить настройки описанным выше способом.
- Можно также подключить модуль GEQ к входу/выходу разрыва нужного канала при помощи раздела INSERT PATCH функции INPUT PATCH или функции OUTPUT PATCH.

Увеличение количества модулей GEQ

Количество модулей GEQ устройства PM5D можно увеличить максимум до двадцати модулей путем переназначения восьми встроенных эффектов.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ ASSIGN.

В этом разделе можно просмотреть все настройки и входные/выходные уровни модулей GEQ, установить маршрут сигнала, а также включить/выключить модуль.

GEQ ASSIGN



Поле DSP CONFIGURATION

2 В поле DSP CONFIGURATION, расположенном в правой нижней части экрана, щелкните по левой/правой кнопке ◀ / ▶, чтобы указать количество назначаемых встроенных эффектов и модулей GEQ.

Если используется двенадцать модулей GEQ, количество встроенных эффектов будет равно восьми. Если используется двадцать модулей GEQ, встроенные эффекты будут недоступны.

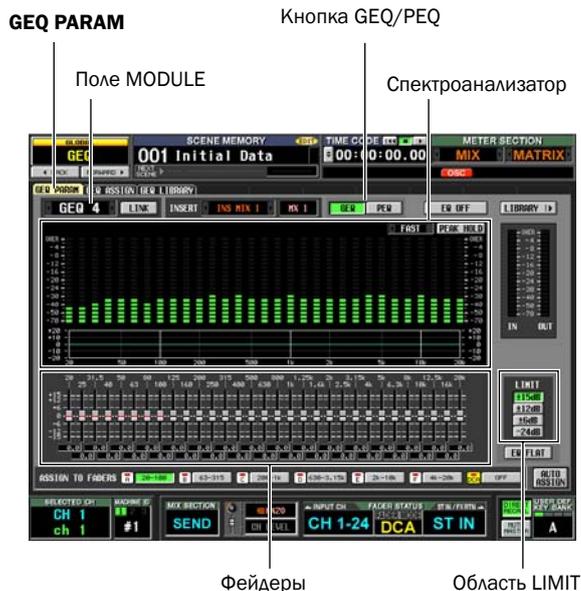
Управление графическим эквалайзером

Существует два способа управления графическим эквалайзером: использование виртуальных фейдеров и кнопок на экране или использование DCA-фейдеров на панели.

Управление графическим эквалайзером с экрана.

Ниже описывается возможность управления выбранным графическим эквалайзером при помощи фейдеров и кнопок, расположенных в разделе GEQ PARAM.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ PARAM.



15
Графический эквалайзер и параметрический эквалайзер

2 Нажмите кнопку / слева и справа от поля MODULE, чтобы выбрать модуль GEQ, с которым вы хотите работать.

Кнопка GEQ ON/OFF должна быть включена. Соответствующий модуль должен быть подключен в разрыв нужного канала, и вход/выход разрыва этого канала должен быть включен.

Совет

- Верхняя часть раздела GEQ PARAM выступает в качестве спектроанализатора. Если сигнал подается в соответствующий канал, уровень каждой частотной полосы отображается в реальном времени.
- Чтобы выбрать нужный модуль GEQ, также можно использовать раздел GEQ ASSIGN функции GEQ (→ стр. 173).

3 Нажмите кнопку GEQ, расположенную в верхней части экрана (по центру), чтобы выбрать 31-полосный графический эквалайзер.

4 При желании можно использовать кнопки области LIMIT, чтобы установить диапазон значений фейдеров. Секция LIMIT позволяет выбрать максимальную степень и направление изменений, регулируемых фейдерами. Можно выбрать ±15 дБ/±12 дБ /±6 дБ (как усиление, так и ослабление) или -24 дБ (только ослабление).

5 При помощи фейдеров в нижней части экрана отрегулируйте степень усиления/ослабления. Значение каждого фейдера отображается на индикаторе, расположенном непосредственно под фейдером.

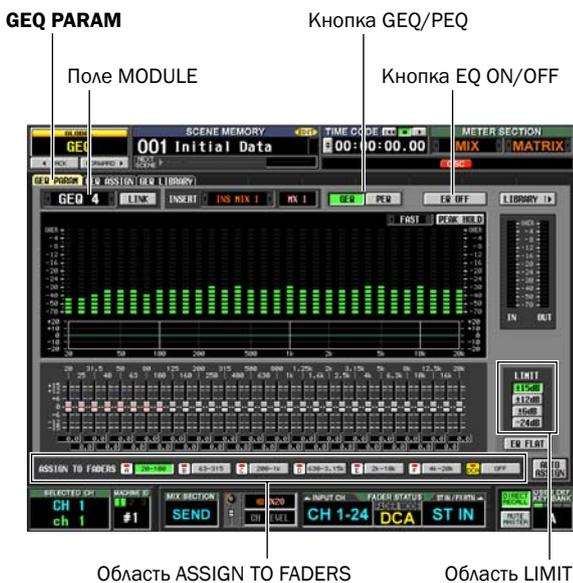
Совет

Нажмите кнопку EQ FLAT, расположенную под областью LIMIT, чтобы установить все фейдеры на 0 дБ.

Управление графическим эквалайзером из секции DCA

Ниже описывается управление графическим эквалайзером при помощи клавиш и фейдеров в линейке DCA на панели. В данном случае соответствующий графический эквалайзер условно подразделяется на шесть объектов управления.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ PARAM.



2 Нажмите кнопку / слева и справа от поля MODULE, чтобы выбрать модуль GEQ, с которым вы хотите работать.

Кнопка GEQ ON/OFF должна быть включена. Соответствующий модуль должен быть подключен к соответствующему каналу, и вход доступен для канала.

Совет

Когда открыт раздел GEQ PARAM, нажмите клавишу [SEL] канала, в разрыв которого подключен модуль GEQ, чтобы загрузить соответствующий модуль GEQ в раздел.

3 Нажмите кнопку GEQ, расположенную в верхней части экрана (по центру), чтобы выбрать 31-полосный графический эквалайзер.

4 При помощи кнопок области LIMIT выберите максимальную степень и направление изменений, регулируемых фейдерами.

5 В нижней части экрана нажмите кнопку в секции ASSIGN TO FADERS, чтобы выбрать диапазон, регулируемый DCA-фейдерами.

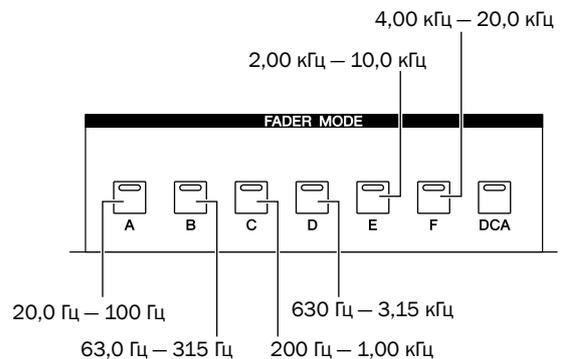
Кнопки в секции ASSIGN TO FADERS соответствуют следующим частотным диапазонам.

A	Кнопка 20.0-100	Восемь полос 20,0 Гц — 100 Гц
B	Кнопка 63.0-315	Восемь полос 63,0 Гц — 315 Гц
C	Кнопка 200-1.00k	Восемь полос 200 Гц — 1,00 кГц
D	Кнопка 630-3.15k	Восемь полос 630 Гц — 3,15 кГц
E	Кнопка 2.00k-10.0k	Восемь полос 2,00 кГц — 10,0 кГц
F	Кнопка 4.00k-20.0k	Восемь полос 4,00 кГц — 20,0 кГц

Щелкнув по одной из кнопок, можно использовать DCA-фейдеры для управления фейдерами соответствующего частотного диапазона. Фейдеры выбранного диапазона обозначены красной линией в центре фейдера.

До тех пор, пока какая-либо из кнопок в секции ASSIGN TO FADERS включена, можно использовать клавиши [A] — [F] секции FADER MODE, чтобы выбрать частотный диапазон, соответствующий этим кнопкам.

Даже если все кнопки в секции ASSIGN TO FADERS выключены, выбрать диапазон, регулируемый DCA-фейдерами, можно, удерживая клавишу [SHIFT] и нажав одну из клавиш [A] — [F] секции FADER MODE.



- 6 Управление фейдерами DCA 1—8**
Соответствующий частотный диапазон будет усилен или ослаблен.

Совет

Если фейдер графического эквалайзера находится на отметке 0 дБ, загорится индикатор [NOMI-NAL] DCA-фейдера. Если он находится на любой другой отметке (кроме 0 дБ), загорится клавиша [MUTE] секции DCA. Пока светится клавиша [MUTE] секции DCA, нажатие клавиши [MUTE] секции DCA установит соответствующую полосу на 0 дБ.

- 7 Если необходимо сменить диапазон, регулируемый DCA-фейдерами, повторите шаги 5—6.**

- 8 Когда при управлении графическим эквалайзером вы установили все DCA-фейдеры на нужные позиции, нажмите клавишу [DCA] секции FADER MODE или нажмите кнопку OFF в области ASSIGN TO FADERS.**

При включении кнопка [DCA] клавиши FADER MODE и DCA-фейдеры вернуться к своему стандартному состоянию. При необходимости повторного назначения графического эквалайзера на DCA-фейдеры нажмите кнопку в области ASSIGN TO FADERS или, удерживая клавишу [SHIFT], нажмите клавиши [A] — [F] секции FADER MODE.

Совет

- Настройки модуля GEQ сохраняются в сцене. Кроме того, настройки модуля GEQ могут быть сохранены в библиотеке GEQ. Более подробную информацию см. в разделе GEQ LIBRARY (→ стр. 174).
- При переключении в другой раздел назначение DCA-фейдеров будет принудительно отключено и не будет действовать даже при повторном открытии раздела GEQ. Однако при включенной кнопке AUTO ASSIGN в разделе GEQ PARAM DCA-фейдеры автоматически назначаются на диапазон, с которым вы работали последний раз, при каждом открытии раздела GEQ PARAM.

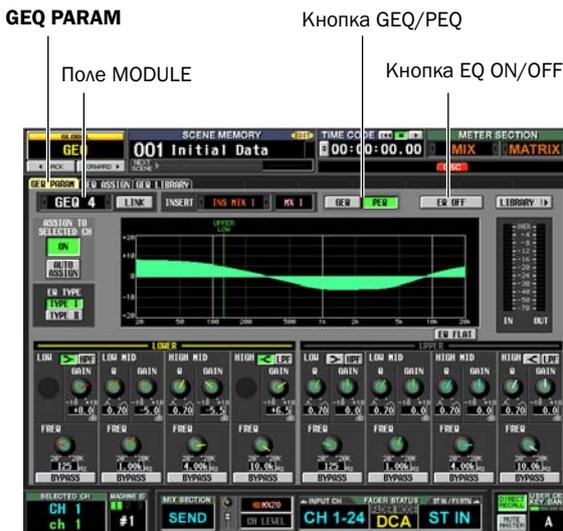
Управление параметрическим эквалайзером

Существуют два способа управления параметрическим эквалайзером: использование регуляторов и кнопок на экране или использование секции SELECTED CHANNEL на панели.

Управление параметрическим эквалайзером с экрана.

Ниже описывается возможность управления параметрическим эквалайзером при помощи регуляторов и кнопок раздела GEQ PARAM.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ PARAM.**



- 2 Нажмите кнопку [] / [] слева и справа от поля MODULE, чтобы выбрать модуль GEQ, с которым вы хотите работать.**

Кнопка EQ ON/OFF должна быть включена. Соответствующий модуль должен быть подключен к разрыву нужного канала, и вход/выход разрыва этого канала должен быть включен.

Совет

Чтобы выбрать нужный модуль GEQ, также можно использовать раздел GEQ ASSIGN функции GEQ (→ стр. 173).

- 3 Нажмите кнопку PEQ, расположенную в верхней части экрана (по центру), чтобы выбрать 8-полосный параметрический эквалайзер.**

- 4 При желании переключить полосу LOW или полосу HIGH в режим шельфового эквалайзера или обрезающего фильтра высоких/низких частот, включите кнопку [] / [] соответствующей группы или кнопку HPF/LPF.**

При переключении на шельфовый эквалайзер регулятор Q отображаться не будет. При переключении на обрезающий фильтр высоких/низких частот регулятор Q отображаться не будет, а регулятор GAIN будет включать/выключать фильтр.

- 5 При помощи регулятора Q, регулятора GAIN и регулятора FREQ в каждой полосе можно установить добротность, усиление/ослабление и центральную частоту соответствующей полосы. Значение каждого параметра отображается на поле, расположенном под регулятором.**

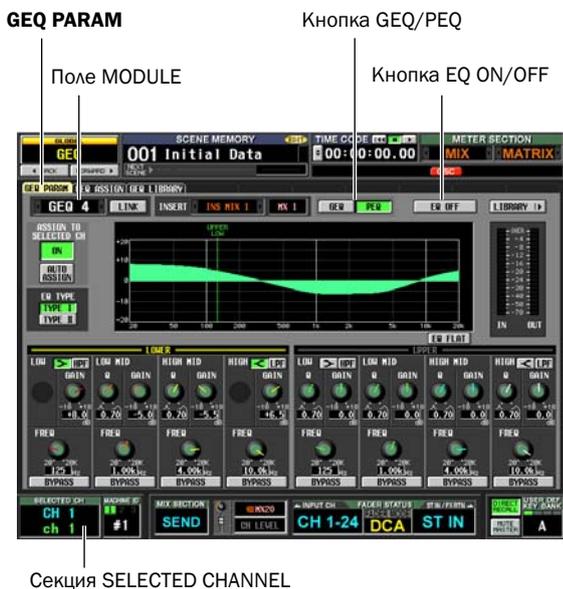
Совет

Щелчок на кнопке EQ FLAT установит степень усиления/подавления каждой полосы на 0 дБ.

Управление параметрическим эквалайзером из секции SELECTED CHANNEL

Для работы с параметрическим эквалайзером можно использовать клавиши и кодировщики в секции SELECTED CHANNEL.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [GEQ], чтобы перейти в раздел GEQ PARAM.



Совет

- Настройки модуля GEQ сохраняются в сцене. Кроме того, настройки модуля GEQ можно сохранить в библиотеку GEQ. Более подробную информацию см. в разделе GEQ LIBRARY (→ стр. 174).
- При переключении в другой раздел назначение UPPER или LOWER принудительно отключается и не будет действовать даже при повторном открытии раздела GEQ PARAM. Однако при включенной кнопке AUTO ASSIGN в поле ASSIGN TO SELECTED CH, при открытии раздела GEQ PARAM полоса, с которой вы работали в прошлый раз, автоматически назначается на секцию SELECTED CHANNEL.

- 2 Нажмите кнопку / слева и справа от поля MODULE, чтобы выбрать модуль GEQ, с которым вы хотите работать.

Кнопка EQ ON/OFF должна быть включена. Соответствующий модуль должен быть подключен к разрыву нужного канала, и вход/выход разрыва этого канала должен быть включен.

Совет

Когда открыт раздел GEQ PARAM, нажмите клавишу [SEL] канала, в разрыв которого подключен модуль GEQ, чтобы загрузить соответствующий модуль GEQ в раздел.

- 3 Нажмите кнопку PEQ, расположенную в верхней части экрана (по центру), чтобы выбрать 8-полосный параметрический эквалайзер.
- 4 Включите кнопку ON в поле ASSIGN SELECTED CH.
- 5 Управлять параметрическим эквалайзером можно при помощи элементов управления EQUALIZER секции SELECTED CHANNEL. В этом случае в секции SELECTED CHANNEL можно работать только с разделом EQUALIZER. Более подробную информацию о секции SELECTED CHANNEL см. на стр. 65.

16 Дистанционное управление

В этой главе объясняется, каким образом можно использовать MIDI или GPI для управления параметрами PM5D с внешнего устройства, или, наоборот, каким образом можно использовать PM5D для управления внешними устройствами.

MIDI на PM5D

PM5D позволяет использовать MIDI для выполнения следующих операций.

- **Передача и прием сообщений Program Change**
При запуске определенного события (загрузка сцен / эффектов из библиотеки) на PM5D, на внешнее устройство может передаваться сообщение Program Change с соответствующим номером. И наоборот, соответствующие события могут запускаться при получении с внешнего устройства сообщения Program Change.
- **Передача и прием сообщений Control Change**
При запуске определенного события (операции с клавишами, фейдерами или кодировщиками) на PM5D, на внешнее устройство может передаваться сообщение Control Change с соответствующим номером. И наоборот, соответствующие события могут запускаться при получении с внешнего устройства сообщения Control Change. Эта возможность может использоваться для записи операций с клавишами и фейдерами на MIDI-секвенсоре или другом внешнем устройстве и дальнейшего воспроизведения этих данных. Сообщения SysEx также могут использоваться для передачи или приема данных (из библиотеки или сцены) или параметров.

- **Функция MIDI Remote**
Можно назначить сообщения MIDI на элементы управления линейки каналов INPUT/ST IN, чтобы впоследствии передавать эти сообщения при помощи соответствующих элементов управления. Эта возможность может использоваться для дистанционного управления внешними MIDI-устройствами (такими как синтезаторы) или для управления параметрами программного обеспечения цифровой рабочей станции или HDD-рекордера.
- **Передача событий MIDI**
MIDI-сообщения могут быть сохранены в памяти сцены отдельно для каждой сцены и передаваться при повторной загрузке сцены.

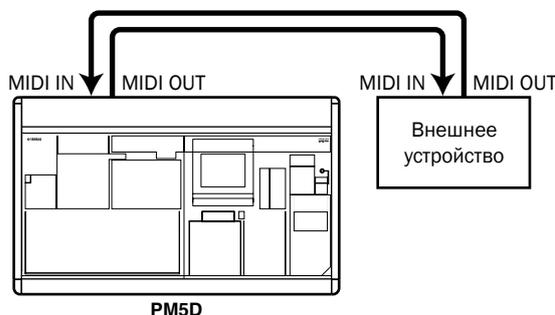
Примечание

Для каждой из этих функций в качестве MIDI-порта, который будет использоваться для передачи/приема MIDI-сообщений, можно выбрать коннекторы MIDI IN/OUT на задней панели, порт USB на задней панели или карту ввода/вывода, установленную в слот с 1 по 4 (если выбран порт USB или карта ввода/вывода, дополнительно можно выбрать порт с 1 по 8.) Однако передача MIDI-событий закреплена за коннектором MIDI OUT.

Управление событиями при помощи сообщений Program Change

PM5D позволяет назначать определенным событиям (загрузка сцен / эффектов из библиотеки) свой номер MIDI-программы. Таким образом, при выполнении на PM5D такого события на внешнее устройство будет передано сообщение Program Change с соответствующим номером. И наоборот, при получении с внешнего устройства сообщения Program Change могут запускаться соответствующие события.

- 1 Подключите коннектор MIDI OUT внешнего устройства к коннектору MIDI IN PM5D. Подключите коннектор MIDI OUT PM5D к коннектору MIDI IN внешнего устройства.



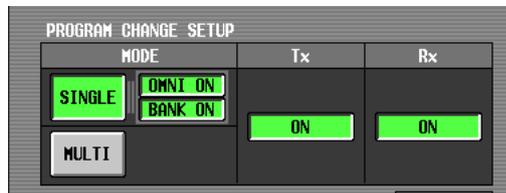
- 2 В секции DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел MIDI PGM CHANGE (см. рис. ниже).

MIDI PGM CHANGE



В разделе MIDI PGM CHANGE можно назначить событиям определенный номер программы, выбрать порт для приема/передачи MIDI-сообщений и выбрать, как будут передаваться и приниматься сообщения Program Change.

- 3** В области PROGRAM CHANGE SETUP в левой части экрана можно выбрать способ приема/передачи сообщений Program Change, а также включить/выключить прием и передачу. Область MODE в PROGRAM CHANGE SETUP позволяет выбрать следующие способы приема/передачи сообщений Program Change.



- **SINGLE**
Если эта кнопка включена, то сообщения Program Change будут передаваться/приниматься по одному MIDI-каналу (режим SINGLE).
- **OMNI ON/OFF**
Если эта кнопка включена, то сообщения Program Change всех MIDI-каналов будут приниматься в режиме SINGLE (недоступно в режиме MULTI).
- **BANK ON/OFF**
Если эта кнопка включена, то сообщения Bank Select будут приниматься и отправляться в SINGLE (недоступно в режиме MULTI).
- **MULTI**
Если эта кнопка включена, то сообщения Program Change будут передаваться/приниматься по нескольким MIDI-каналам (режим MULTI).
Для включения/выключения передачи и приема сообщений Program Change используются кнопки Tx (передача) и Rx (прием).

- 4** В области MIDI SETUP в верхней левой части экрана выберите порт, по которому будут передаваться/приниматься сообщения Program Change, и MIDI-канал, который будет использоваться для передачи и приема. Предусмотрены следующие варианты выбора.



MIDI	Коннекторы MIDI IN/OUT на задней панели
USB	Порт USB на задней панели
SLOT 1–4	Карта ввода/вывода, установленная в слот 1–4 на задней панели

Для изменения данного параметра нажмите кнопку / слева и справа от поля Tx (передача) или поля Rx (прием). Нажмите кнопку [ENTER] (или щелкните по полю) для подтверждения изменений. Если выбран USB или SLOT 1–4, в поле справа укажите номер порта (1–8).

Если в качестве режима передачи/приема сообщений Program Change выбрано значение SINGLE, в поле MIDI CH выберите MIDI-канал приема и передачи.

Совет

MIDI-порт и MIDI-канал, которые используются для передачи/приема сообщений Program Change, также можно выбрать в разделе MIDI SETUP (→ стр. 188).

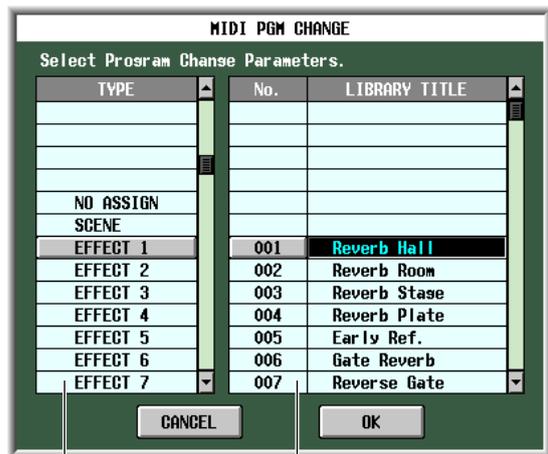
- 5** В списке в правой части экрана перечислены MIDI-каналы (банки) и номера программы. Щелкните по строке, на которую вы хотите назначить событие. В этом списке можно выбрать событие (загрузка сцены / эффектов из библиотеки), которое вы хотите назначить на каждый номер программы.



Список содержит следующие столбцы.

- **CH/BANK (канал/банк)**
В режиме MULTI или в режиме SINGLE при включенной кнопке BANK ON/OFF в этом столбце отображается MIDI-канал, через который передаются и принимаются сообщения Program Change. В режиме SINGLE при включенной кнопке BANK ON/OFF в этом столбце отображается номер банка.
 - **PGM No. (номер программы)**
Здесь отображается номер программы 1—128.
 - **LIBRARY NAME**
В этом столбце можно просмотреть/выбрать тип и номер события, назначенного на каждый канал (банк)/номер программы.
Используйте полосу прокрутки в правой части для просмотра всего списка каналов (банков) и номеров. Щелкните по одной из строк, и она переместится в центр списка (и будет выделена цветом).
- 6** Нажмите кнопку в столбце LIBRARY NAME выбранной строки, чтобы открыть окно MIDI PGM CHANGE.

В этом окне можно выбрать тип события (сцену или пункт из библиотеки для эффекта 1—8) и его номер.



Тип события Номер сцены/библиотеки

В списке слева выбирается тип события. В списке справа выбирается номер сцены/пункта библиотеки, которые будут загружены. В списке слева можно выбрать следующие типы событий.

NO ASSIGN	Не назначено ни одного события
SCENE	Загрузка памяти сцен
EFFECT 1—8	Загрузка настроек из библиотеки эффектов во встроенный модуль эффектов 1—8

7 Совершив все необходимые изменения, нажмите кнопку **OK** в окне **MIDI PGM CHANGE**

8 Таким же способом назначьте событиям другие номера программ.

При этих настройках запуск определенного события на PM5D приведет к передаче сообщения Program Change (или Bank Select + Program Change) на внешнее устройство.

При передаче сообщения Program Change (или Bank Select + Program Change) с внешнего устройства на соответствующий канал будет запущено событие, назначенное на этот номер программы.

Совет

- Кнопка **CLEAR** над списком удаляет назначение всех событий на номера программ. Кнопка **PRESET** возвращает стандартное назначение номеров программ.
- Содержимое таблицы сообщений Program Change не сохраняется в сцене. При необходимости можно сохранить эти данные на карту памяти в качестве **MIDI PGM TABLE**.

Примечание

Если на одну сцену назначено больше одного номера программы, то в режиме **SINGLE** будет передано только сообщение Program Change с наименьшим номером.

Управление событиями при помощи сообщений Control Change

Для управления определенными событиями на PM5D (операции с фейдерами/кодировщиками, включение/выключение клавиш и т.д.) можно использовать MIDI-сообщения Control Change. Эта возможность может использоваться для записи операций с клавишами и фейдерами на MIDI-секвенсоре или другом внешнем устройстве и дальнейшего воспроизведения этих данных.

Сообщения Control Change можно использовать для управления событиями двумя способами.

- Использование номеров сообщений Control Change 1—119

При этом используется самый распространенный тип сообщений Control Change. Каждому номеру контроллера можно назначить определенное событие.

- Использование NRPN (Non Registered Parameter Number — нерегистрируемый номер параметра)

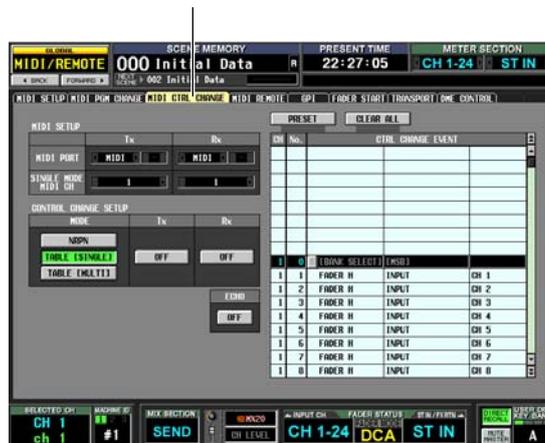
При этом используется особый тип сообщений Control Change, который носит название NRPN. В NRPN используются номера сообщений Control Change 99 и 98 для определения MSB (Most Significant Byte — наиболее значимый байт) и LSB (Least Significant Byte — наименее значимый байт) номера параметра, и последовательно передаваемые сообщения Control Change с номером 6 (или 6 и 38) для определения значения этого параметра.

Событие, привязанное к каждой комбинации MSB и LSB, задано заранее и не может быть изменено.

- 1** Подключите коннектор **MIDI OUT** внешнего устройства к коннектору **MIDI IN** PM5D. Подключите коннектор **MIDI OUT** PM5D к коннектору **MIDI IN** внешнего устройства.

- 2** В секции **DISPLAY ACCESS** нажмите несколько раз клавишу **[MIDI/REMOTE]**, чтобы перейти в раздел **MIDI CTRL CHANGE** (см. рис. ниже).

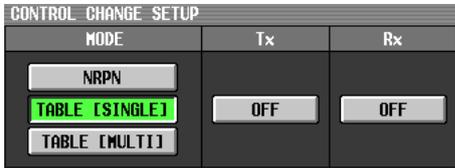
MIDI CTRL CHANGE



В разделе **MIDI CTRL CHANGE** можно выбрать порт для приема/передачи MIDI-сообщений и способа приема/передачи сообщений Control Change. Если в качестве способа приема/передачи сообщений Control Change выбрано значение 1—119, каждому событию можно назначить свой номер контроллера.

3 В области PROGRAM CHANGE SETUP в левой части экрана можно выбрать способ приема/передачи сообщений Program Change, а также включить/выключить прием и передачу.

Область MODE в CONTROL CHANGE SETUP позволяет выбрать следующие способы передачи и приема сообщений Program Change.



NRPN	Если эта кнопка включена, параметры PM5D будут передаваться/приниматься в качестве NRPN-сообщений.
TABLE [SINGLE]	Если эта кнопка включена, параметры PM5D будут передаваться/приниматься в качестве сообщений Control Change по одному MIDI-каналу в соответствии с назначением в списке в правой части экрана.
TABLE [MULTI]	Если эта кнопка включена, параметры PM5D будут передаваться/приниматься в качестве сообщений Control Change по нескольким MIDI-каналам в соответствии с назначением в списке в правой части экрана.

Для включения/выключения передачи и приема сообщений Control Change используются кнопки Tx (передача) и Rx (прием).

4 В области MIDI SETUP в верхней левой части экрана выберите порт, по которому будут передаваться/приниматься сообщения Control Change, и MIDI-канал, который будет использоваться для передачи и приема.

В MIDI SETUP настройки MIDI PORT позволяют выбрать порт для приема/передачи MIDI-сообщения Control Change. Предусмотрены следующие варианты выбора.



MIDI	Коннекторы MIDI IN/OUT на задней панели
USB	порт USB на задней панели
SLOT 1–4	Карта ввода/вывода, установленная в слот 1–4 на задней панели

Для изменения данного параметра нажмите кнопку / слева и справа от поля Tx (передача) или поля Rx (прием). Нажмите кнопку [ENTER] для подтверждения изменений. Если выбран USB или SLOT 1–4, в поле справа укажите номер порта (1–8).

Если в качестве режима передачи/приема сообщений Control Change выбрано значение TABLE [SINGLE] или NRPN, в поле MIDI CH выберите MIDI-канал приема и передачи.

Совет

MIDI-порт и MIDI-канал, которые используются для передачи/приема сообщений Control Change, также можно выбрать в разделе MIDI SETUP (→ стр. 188).

5 Если в качестве способа приема/передачи сообщений Control Change выбрано значение TABLE [SINGLE] или TABLE [MULTI], в списке справа укажите MIDI-канал и номер контроллера, которые вы хотите назначить на событие. Для этого щелкните по соответствующей строке.

В этом списке можно выбрать событие (операции с фейдерами/кодировщиками, включение/выключения клавиш и т.д.), которое будет назначено на номер контроллера. Список содержит следующие столбцы.

- **CH (канал)**
Отображает MIDI-канал приема/передачи сообщений Control Change.

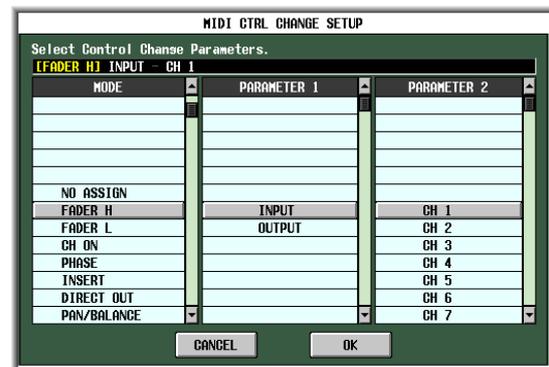
Примечание

В этом столбце можно выбрать MIDI-канал, даже если в качестве способа приема/передачи сообщений Control Change выбрано значение TABLE [SINGLE]. Однако в действительность будет использоваться только MIDI-канал приема/передачи, выбранный в поле MIDI SETUP.

- **CTRL No. (номер контроллера)**
Отображает номер контроллера 1–119. Номера 0, 32 и 96–101 установить нельзя.
- **CTRL CHANGE EVENT (имя библиотеки)**
Отображает и позволяет выбрать тип события, которое назначено на соответствующий канал/номер контроллера. Используйте полосу прокрутки в правой части для просмотра всего списка каналов и номеров контроллера. Щелкните по одной из строк, и она переместится в центр списка (и будет выделена цветом).

6 Нажмите кнопку в столбце CTRL CHANGE EVENT выбранной строки, чтобы открыть окно MIDI CTRL CHANGE и выберите контроллер, который вы хотите назначить.

В этом окне можно определить три уровня параметра (режим, параметры 1 и 2).



7 Совершив все необходимые изменения, нажмите кнопку OK в окне MIDI CTRL CHANGE.

8 Таким же способом назначьте событиям другие номера контроллеров.

При этих настройках операции с определенным параметром на PM5D приведет к передаче сообщения Control Change на внешнее устройство.

При передаче сообщения Control Change с внешнего устройства на соответствующий канал – параметры, назначенные на эти номера контроллера изменяться.

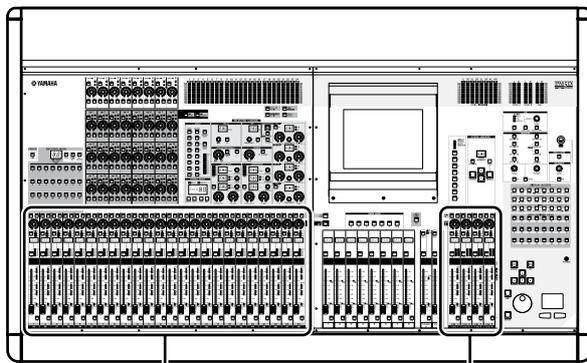
Совет

- Можно использовать кнопку CLEAR над списком для стирания всех назначений номеров контроллеров. Кнопка PRESET возвращает все назначения номеров в состояние по умолчанию.
- Содержимое таблицы Control Change не сохраняется в сцене. Если есть необходимость, то можно сохранить эти данные на карту памяти как MIDI CTRL TABLE.

Использование функции MIDI Remote

MIDI Remote позволяет назначить MIDI-сообщения на контроллеры (фейдеры, кодировщики, клавиши [ON] раздела CH и ENCODER) линеек каналов INPUT/ST IN, чтобы при всех манипуляциях с контроллерами передавались MIDI-сообщения. Эта возможность может использоваться для удаленного управления внешними MIDI-устройствами, такими как синтезаторы, или для управления параметрами программного обеспечения цифровой рабочей станции или HDD-рекордера.

Пока функция MIDI Remote активна, линейка канала INPUT 1—24 функционирует как удаленные MIDI-каналы 1—24, а линейка канала ST IN функционирует как удаленные MIDI-каналы 25—28.



Каналы MIDI Remote 1—24

Каналы MIDI Remote 25—28

На каждый контроллер можно назначить MIDI-сообщение, состоящее из шестнадцатеричных данных размером до 16 байт. Если нужно, то можно указать, чтобы значения в сообщении изменялись в соответствии с перемещением контроллера.

Назначение MIDI-сообщений контроллерам

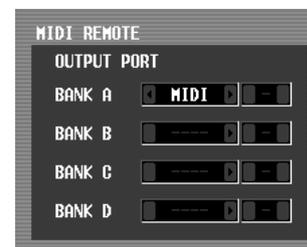
Тут описывается, как определить MIDI-порт, который используется функцией MIDI Remote и как назначить MIDI-сообщение на MIDI-канал удаленного управления.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел MIDI SETUP, который показан ниже.

MIDI SETUP



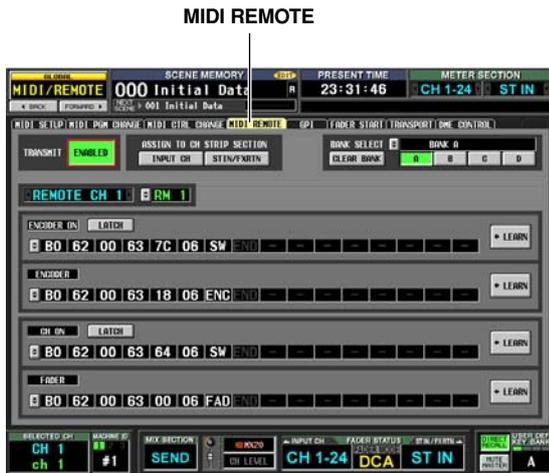
- 2 В области MIDI REMOTE в правой части экрана выберите порт вывода для MIDI-сообщений каждого из четырех банков MIDI Remote (BANK A — D).



MIDI	Коннекторы MIDI IN/OUT задней панели
USB	Порт USB задней панели
SLOT 1-4	Карта ввода/вывода, установленная в SLOT 1-4 задней панели

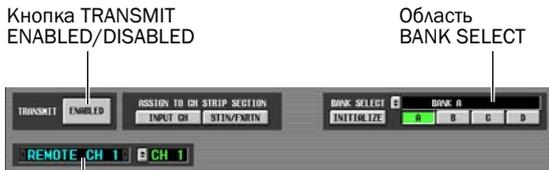
Для изменения настройки нужно нажать кнопки \leftarrow / \rightarrow в левой и правой части каждого поля и клавишу [ENTER] (или щелкнуть по полю) для завершения настройки. Если выбран порт USB или SLOT 1—4, нужно использовать поле в правой части для определения номера порта (1—8).

- 3** В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел MIDI REMOTE, который показан ниже.



- 4** В области BANK SELECT в верхней правой части экрана, используя кнопки A — D, выберите банк, который нужно использовать.

Имя блока отображается над кнопками A — D. Можно изменить имя, щелкнув по кнопке слева от имени банка.



Область выбора канала

- 5** В верхней левой части экрана установите кнопку TRANSMIT ENABLED/DISABLED в состояние ENABLED.

Передача будет включена для выбранного банка. (Можно включить/отключить передачу для каждого из четырех банков.)

- 6** Используйте зону выбора канала в левой части экрана для выбора удаленного MIDI-канала, на который надо назначить MIDI-сообщение.

Эти кнопки соответствуют следующим линейкам каналов.

REMOTE CH 1—24	Линейка канала INPUT 1—24
REMOTE CH 25—28	Линейка канала ST IN 1—4

При щелчке по кнопкам / в левой и правой части поля в правом поле отображается соответствующее имя. Можно сменить имя канала MIDI Remote с помощью кнопки .

- 7** Для определения MIDI-сообщений для каждого контроллера канала используются поля MIDI-сообщений в нижней части экрана.

Нижняя часть экрана MIDI REMOTE содержит поля MIDI-сообщений, которые разрешают назначить MIDI-сообщения клавише [ON] раздела ENCODER, кодировщику, клавише [ON] раздела CH и фейдеру.

Кнопка LATCH Поле MIDI-сообщений Кнопка LEARN



Можно назначить MIDI-сообщения контроллеру одним из следующих трех способов.

- ① **Прямой ввод шестнадцатеричных значений**
В этом методе сообщение вводится как шестнадцатеричное значение. Для использования этого метода нужно щелкнуть по кнопке слева от нужного поля MIDI-сообщения, чтобы открыть окно MIDI REMOTE SETUP.



В этом окне можно вводить сообщение, щелкнув по нужному полю для его выбора (поле будет выделено) и поворачивая кодировщик [DATA]. Для перемещения выбранной позиции можно использовать клавиши [INC]/[DEC].

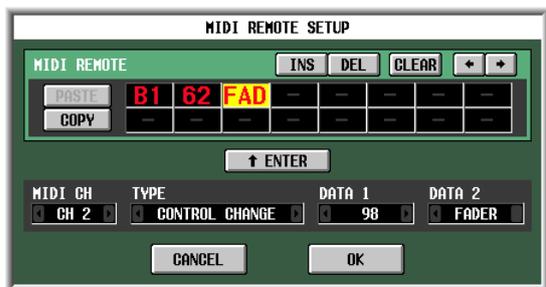
Можно ввести следующие значения.

Значение	Допустимое назначение	Содержание
00(H) — FF(H)	Все	Переданные (в шестнадцатеричном виде) MIDI-сообщения.
END	Все	Указывает конец MIDI-сообщения. При обработке соответствующего контроллера MIDI-сообщение будет передано с начала и непосредственно до конца.
SW	Все	Указывает состояние вкл/выкл клавиши [ON] кодировщика и клавиши [ON] канала. При включении клавиши передается значение 7F(H), а при выключении — 00(H). Если назначен кодировщик или фейдер, то, когда кодировщик или фейдер работает, будет передаваться текущее значение клавиши.
ENC	ENCODER ON/ ENCODER	Указывает текущую позицию кодировщика. Если назначается на кодировщик, то когда он работает, передается значение 00—7F(H). Если назначается на клавишу [ON] кодировщика, то передается текущее значение кодировщика, когда клавиша включена.
FAD	CH ON/ FADER	Указывает текущую позицию фейдера. Если сообщение назначено на фейдер, то, когда он работает, это значение передается как значение 00—7F(H). Если назначается на клавишу [ON] из раздела CH, то передается текущее значение кодировщика, когда клавиша включена.

Если установить значение SW, ENC, или FAD, то значение будет связано с состоянием контроллера. Например, если сделаны установки так, как показано на следующем экране, то последнее значение будет связано с позицией фейдера и изменится в пределах от 0 до 127.



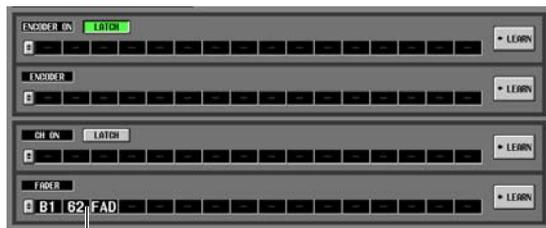
Если щелкнуть по полю, в которое введено шестнадцатеричное значение, то диапазон значений, который может представляться как правильное MIDI-сообщение (включая это поле), станет красным. Нижняя часть экрана показывает MIDI-канал (MIDI CH), тип сообщения (TYPE) и значения данных (DATA 1, DATA 2) для этого MIDI-сообщения, позволяя проверить, что введено подходящее MIDI-сообщение.



Можно использовать следующие кнопки для ввода или редактирования сообщения в этом окне.

Кнопки	Перемещают подсвеченную зону влево или вправо
Кнопка INS	Вставляет пробел на подсвеченное место. Нажатие клавиши <Insert> клавиатуры PS/2 даст такой же результат.
Кнопка DEL	Удаляет символ на подсвеченном месте. Нажатие клавиши <Delete> клавиатуры PS/2 даст такой же результат.
Кнопка CLEAR	Стирает все сообщение, которое было введено в поля ввода MIDI-сообщения.
Кнопка PASTE	Вставляет сообщение, которое было скопировано в буфер с помощью кнопки COPY.
Кнопка COPY	Копирует сообщение из поля ввода MIDI-сообщения во временный буфер. Можно использовать эту кнопку вместе с кнопкой PASTE для копирования сообщения из одного контроллера в другой блок или контроллер.

Когда ввод данных в окно MIDI REMOTE SETUP завершен, нужно щелкнуть кнопку OK. Шестнадцатеричные значения будут введены в поле MIDI-сообщения раздела MIDI REMOTE.

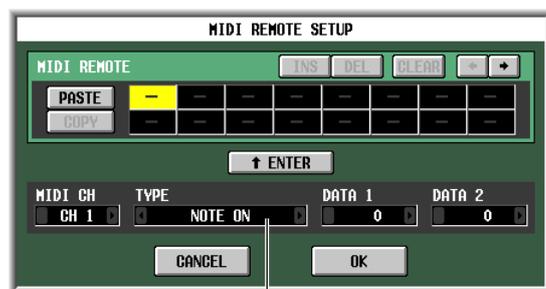


Введенные шестнадцатеричные значения

② Указание типа сообщения

В этом методе указывается нужный MIDI-канал, тип сообщения и значения данных, которые будут преобразованы в подходящие шестнадцатеричные значения. Доступ к окну MIDI REMOTE SETUP можно получить так же, как и в методе ①, потом надо щелкнуть по первому полю, в которое нужно ввести данные.

Дальше нужно с помощью кнопок ◀ / ▶ в левой и правой части поля TYPE выбрать тип сообщения.



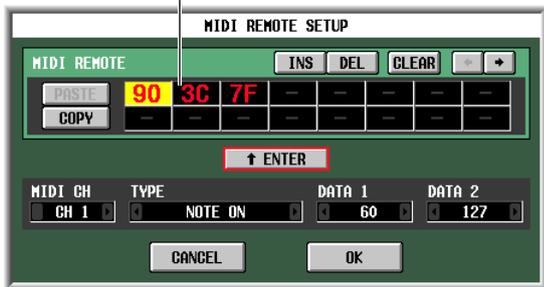
Тип сообщения

После этого используются поля MIDI CH, DATA 1 и DATA 2 для определения MIDI-канала и различных значений. Значения, которые можно выбрать в полях MIDI CH, DATA 1 и DATA 2, будут зависеть от типа сообщения, которые был выбран.

TYPE	MIDI CH	DATA 1	DATA 2
NOTE OFF	1-16	Номер ноты (0-127)	Скорость снятия ноты (0-127)
NOTE ON			Скорость взятия ноты(0-127)
KEY PRESSURE			Сила нажатия (0-127)
CONTROL CHANGE	1-16	Номер контроллера (0-127)	Значение контроллера (0-127)
PROGRAM CHANGE		Номер программы	—
CHANNEL PRESSURE		Сила нажатия	—
PITCH BEND		Модуляция MSB (0-127)	Модуляция LSB(0-127)
EXCLUSIVE MESSAGE	—		

Когда определены все значения, нажмите «↑ ENTER». Шестнадцатеричные значения для сообщения будут введены в поле ввода окна MIDI REMOTE SETUP. Если необходимо, можно редактировать сообщение щелчком по полю ввода и поворотом кодировщика [DATA].

Введенные шестнадцатеричные значения



③ Использование кнопки LEARN

Кнопка LEARN позволяет назначить MIDI-сообщение контроллеру путем приема сообщения от внешнего устройства. Для использования функции Learn нужно перейти в раздел MIDI REMOTE и щелкнуть кнопку LEARN для контроллера, на который нужно назначить сообщение.



Примечание

- Одновременно может быть включена только одна кнопка LEARN.
- Кнопка LEARN действует только для удаленного MIDI-канала, который сейчас выбран. Также нельзя изменить удаленный канал MIDI в то время, пока кнопка включена.
- Кнопка LEARN выключается автоматически при переключении на другой раздел.

Если MIDI-сообщение принято на MIDI-порт, доступный для текущего блока, когда кнопка LEARN включена, то принятое сообщение будет введено в поле ввода MIDI.

Следующий раздел показывает пример с колесом модуляции (сообщение Control Change №1) синтезатора.



Совет

- MIDI-сообщение, назначенное с использованием кнопки LEARN, может иметь максимальную длину 16 байт (17-й байт и следующие отбрасываются). Если сообщение имеет длину меньше, чем 16 байт, то после последнего значения данных будет помещено END.
- Если принято сообщение Control Change, то третий байт автоматически будет замечен FAD (если назначение — фейдер), ENC (если назначение — кодировщик) или SW (если назначение — клавиша [ON] кодировщика или клавиша [ON] из раздела CH).
- Если принято несколько сообщений, в то время, как кнопка LEARN включена, будет использовано последнее принятое сообщение. Если в последнем сообщении пропущен байт состояния, то будет подставлен подходящий байт состояния.

8 Назначьте сообщения другим каналам MIDI Remote или другим блокам таким же способом.

Если специфический байт для клавиши [ON] из раздела ENCODER или клавиши [ON] из раздела CH установлен в «SW», то нужно использовать кнопку LATCH (фиксация) для выбора одного из следующих сценариев.

- **Если кнопка LATCH включена**
Состояние вкл/выкл будет меняться с каждым нажатием клавиши (фиксация). Если нажать клавишу из состояния «выкл», то будет передано MIDI-сообщение 7F(H) как значение SW, а если нажать ту же клавишу еще раз — будет передано MIDI-сообщение 00(H) как значение SW.
- **Если кнопка LATCH выключена**
Кнопка будет включена только когда нажата, и выключится, когда отпущена (без фиксации). В момент нажатия клавиши будет передано MIDI-сообщение 7F(H) как значение SW; в момент отпускания клавиши, будет передано MIDI-сообщение со значением SW 00(H). Если специфический байт для клавиши [ON] из раздела ENCODER или клавиши [ON] из раздела CH установлен в ENC (или FAD), то нужно использовать кнопку LATCH для выбора одного из следующих сценариев.
- **Если кнопка LATCH включена**
Если нажать клавишу из состояния «выкл», то будет передано MIDI-сообщение с текущим значением кодировщика (или фейдера) как значение ENC (или FAD), а если нажать ту же клавишу еще раз — будет передано MIDI-сообщение с 00(H) как значение ENC (или FAD).
- **Если кнопка LATCH выключена**
В момент нажатия клавиши будет передано MIDI-сообщение с текущим значением кодировщика (или фейдера) как значение ENC (или FAD), а в момент отпускания клавиши — будет передано MIDI-сообщение с 00(H) как значение ENC (или FAD).

Примечание

Если SW/ENC/FAD не определены как последний байт MIDI-сообщения, то, вне зависимости от того, включена или выключена клавиша, будет передано то же MIDI-сообщение (то же сообщение будет передано, когда клавиша выключена.)

Использование каналов MIDI Remote

Тут описывается, как загрузить блоки A — D, которые назначены MIDI-сообщениям, и как работать с каналами MIDI Remote.

- 1 В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел MIDI REMOTE, который показан ниже.

MIDI REMOTE Область BANK SELECT



- 2 В области BANK SELECT в верхней правой части экрана, используя кнопки A — D, выберите банк, который нужно использовать.
- 3 В верхней части посередине экрана используйте кнопки ASSIGN TO CH STRIP SECTION для выбора канала MIDI Remote, которым нужно управлять (разрешен одновременный выбор нескольких каналов).



INPUT CH	Линейка канала INPUT 1–24
STIN/FXRTN	Линейка канала ST IN/ FX RTN 1–4

Эти установки применимы для всех четырех банков. Включение кнопки включит функцию MIDI Remote. Соответствующая линейка каналов будет функционировать как каналы MIDI Remote (обычная функция контроллеров будет отключена).

В это время в области режима кодировщика/фейдера в нижней части дисплея будет показано REMOTE. Индикаторы уровней INPUT CH и ST IN/FX RTN сменятся на соответствующий канал MIDI Remote.



Область режима кодировщика/фейдера Слой INPUT CH Слой ST IN/FX RTN

- 4 Обработайте нужную линейку каналов.

MIDI-сообщения будут переданы из соответствующего MIDI-порта.

- 5 Для отключения функции MIDI Remote нужно выключить кнопки ASSIGN TO CH STRIP SECTION.

Примечание

- Когда функция MIDI Remote включена, контроллеры вернуться в свое нормальное состояние, если переключиться на другой раздел. Однако, когда вы вернетесь в раздел MIDI REMOTE, функция удаленного управления контроллеров будет включена.
- Значения контроллера во время работы функции MIDI Remote включаются в данные сцены. Это значит, что при вызове сцены значения контроллеров изменятся и будут переданы MIDI-сообщения. Установки Recall Safe также могут применяться к функции MIDI Remote.

Передача MIDI-событий при переключении сцен

Можно регистрировать нужное MIDI-сообщение для каждой сцены в памяти сцены так, что это сообщение будет передано с порта MIDI OUT при вызове сцены. Например, это можно использовать для переключения программ на внешнем MIDI-совместимом процессоре эффектов при изменении сцены.

- 1 Подсоедините коннектор MIDI OUT PM5D к коннектору MIDI IN внешнего устройства.
- 2 В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [SCENE], чтобы перейти в раздел SCENE, который показан ниже.

SCENE



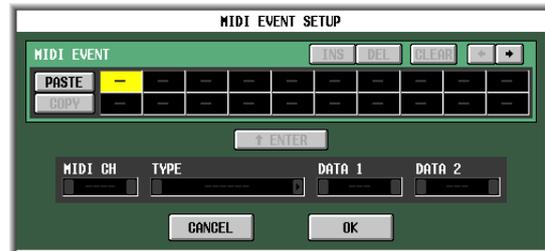
- 3 Прокрутите список сцен вверх или вниз, чтобы выбрать номер сцены, которому нужно назначить MIDI-событие.
- 4 Прокрутите список сцен направо для отображения колонки MIDI EVENT.

SCENE	TITLE	INPUT PATCH	OUTPUT PATCH	MIDI EVENT	Tx
000					
001	Openins	01	04		OFF
002	ACT1	01	02		OFF
003	ACT2	01	03		OFF
004	ACT3	01	02		OFF
005	Finale	01	02		OFF
006					OFF
007					OFF

Столбец MIDI EVENT

В колонке MIDI EVENT вводится MIDI-сообщение, которое будет передаваться при вызове сцены.

- 5 Щелкните по кнопке в левой стороне колонки MIDI EVENT, чтобы открыть окно MIDI EVENT SETUP.



- 6 Используйте окно MIDI EVENT SETUP, чтобы указать MIDI-сообщение, которое будет связано со сценой.

Процедура указания MIDI-сообщения в окне MIDI EVENT SETUP такая же, как и в окне MIDI REMOTE SETUP раздела MIDI REMOTE, с отличием в том, что нельзя выбрать значения FAD, ENC, или SW для полей DATA 1/DATA 2, а от MIDI REMOTE SETUP в том, что нет кнопки LEARN (подробную информацию можно найти на стр. 128).

По окончании создания установок нужно щелкнуть кнопку OK в окне MIDI EVENT SETUP.

- 7 Щелкните по колонке Tx ON/OFF в правой части колонки MIDI EVENT, чтобы включить ее.

Теперь MIDI-событие, связанное с соответствующей сценой, включено.

	Tx	DELAY
	OFF	
00 00 0D	OFF	1.26s

Примечание

Если есть необходимость, можно настроить задержку, с которой передается MIDI-событие, связанное со сценой.

- 8 Таким же способом можно настроить MIDI-события для других номеров сцены.

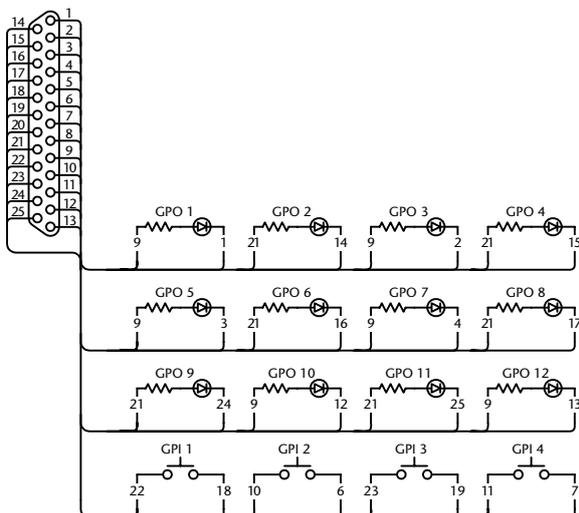
- 9 Вызовите сцену, к которой привязано MIDI-событие.

MIDI-сообщения будут переданы из соответствующего MIDI-порта.

Использование GPI

GPI-коннектор на задней панели может использоваться как порт ввода/вывода GPI (General Purpose Interface — интерфейс общего назначения). Этот коннектор предоставляет четыре порта GPI IN (входных порта) и двенадцать портов GPI OUT (выходных). Например, можно использовать внешний переключатель или джойстик для управления параметрами PM5D или, наоборот, использовать клавиши PM5D и фейдеры для отправки управляющих сигналов на внешнее устройство.

Следующая диаграмма является примером внешней схемы, которая может управлять GPI через GPI-коннектор (спецификация на контакты GPI-коннектора приведена в Приложениях на стр. 388 и стр. 394).

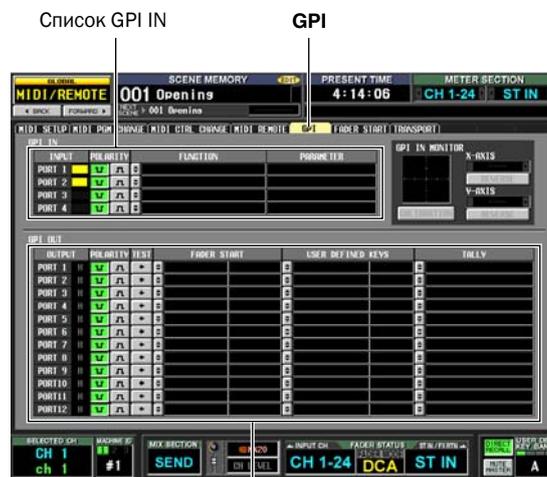


В этой схеме используется четыре переключателя (GPI 1 — GPI 4) для переключения портов GPI IN между активными и неактивными. Если полярность порта GPI OUT установлена в Low Active, а управление PM5D ведется с целью сделать порт GPI OUT активным, то соответствующий индикатор в приведенной цепи загорится (GPO 1 — GPO 12) (если полярность порта GPI OUT — High Active, то индикатор погаснет)

Использование GPI IN

Можно использовать порты GPI IN GPI-коннектора для управления параметрами PM5D с внешнего устройства. Например, можно использовать внешний переключатель для включения/выключения служебной связи PM5D или управления функцией Tap Tempo, или можно использовать джойстик для управления панорамой объемного звучания.

- 1 Подключите внешнее устройство к GPI-коннектору PM5D.
- 2 В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел GPI, который показан ниже.



Список GPI OUT

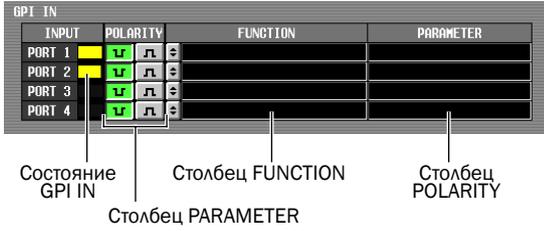
В этом разделе верхний список используется для настройки GPI IN, а нижний — для настройки GPI OUT.

- 3 В колонке POLARITY списка GPI IN выберите полярность каждого порта GPI IN.

Можно выбрать следующие варианты полярности порта GPI IN.

- **⏏ (Low active)**
При управлении переключаемым параметром порт будет активным, когда переключатель закрыт. При управлении непрерывно изменяемым параметром этот параметр будет иметь свое максимальное значение, когда напряжение будет на низком уровне (по умолчанию 0 В), а максимальное значение — когда напряжение будет на высоком уровне (по умолчанию приблизительно 5 В).
- **⏏ (High active)**
При управлении переключаемым параметром порт будет активным, когда переключатель открыт или когда входное напряжение на высоком уровне.

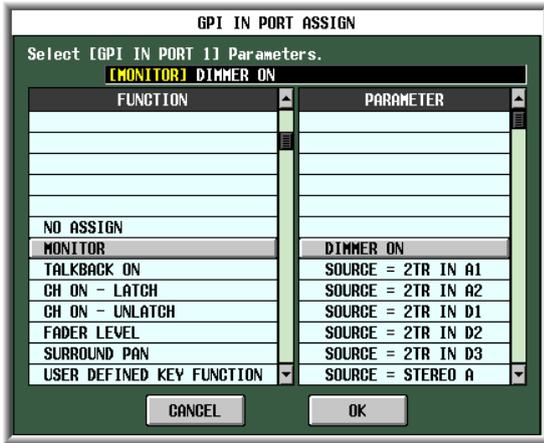
При управлении непрерывно изменяемым параметром этот параметр будет иметь свое минимальное значение, когда напряжение будет на низком уровне, а максимальное значение — когда напряжение будет на высоком уровне.



Когда открыт раздел GPI, колонка состояния GPI IN области GPI IN MONITOR будет показывать желтую гистограмму для указания приближенного значения напряжения на каждом порте (если гистограмма не показана, напряжение выключено; если гистограмма все время достигает правого края, то напряжение на высоком уровне).

Совет
Значение напряжения, при котором PM5D определяет высокий или низкий уровень, может быть настроено, чтобы оно подходило внешнему контроллеру (кроме внешних переключателей) (→ стр. 135).

4 С левой стороны колонки FUNCTION щелкните по кнопке, чтобы открыть окно GPI IN PORT ASSIGN



В окне GPI IN PORT ASSIGN можно выбрать функцию PM5D, которая будет контролироваться каждым из портов GPI IN.

Для выбора типа функции используется колонка FUNCTION, а для выбора параметров используется колонка PARAMETER. Можно выбрать такие функции и параметры.

FUNCTION	PARAMETER	Операция PM5D
NO ASSIGN	—	Нет назначения
MONITOR	DIMMER ON	Включает/выключает диммер
	SOURCE = [имя источника мониторинга]	Переключает источник сигнала мониторов
	MONO ON	Включает клавишу [MONO] секции MONITOR

FUNCTION	PARAMETER	Операция PM5D
TALKBACK ON	LATCH	Включает/выключает служебную связь (с фиксацией)
	UNLATCH	Включает/выключает служебную связь (без фиксации)
CH ON-LATCH	[имя канала]	Включает/выключает канал (с фиксацией)
CH ON-UNLATCH	[имя канала]	Включает/выключает канал (без фиксации)
FADER LEVEL	[имя канала]	Модифицирует значение фейдера (параметр LEVEL) в соответствии с напряжением
SURROUND PAN	FRONT-REAR PAN [SEL]	Модифицирует панораму объемного звука (вперед/назад) выбранного канала в соответствии с напряжением
	LEFT-RIGHT PAN [SEL]	Модифицирует панораму объемного звука (влево/вправо) выбранного канала в соответствии с напряжением
	FRONT-REAR PAN [ODD]	Модифицирует панораму объемного звука (вперед/назад) канала с нечетным номером в соответствии с напряжением
	LEFT-RIGHT PAN [ODD]	Модифицирует панораму объемного звука (влево/вправо) канала с нечетным номером в соответствии с напряжением
	FRONT-REAR PAN [EVEN]	Модифицирует панораму объемного звука (вперед/назад) канала с четным номером в соответствии с напряжением
	LEFT-RIGHT PAN [EVEN]	Модифицирует панораму объемного звука (влево/вправо) канала с четным номером в соответствии с напряжением
USER DEFINED KEY FUNCTION	[Банк/номер пользовательской клавиши]	Пока внешний вход активен, выполняет ту же функцию, что и нажатая пользовательская клавиша
USER DEFINED KEY LED	[Банк/номер пользовательской клавиши]	Пока внешний вход активен, включает индикатор выбранной пользовательской клавиши
PEAK HOLD ON	—	Включает/выключает фиксацию пикового уровня сигнала
OSCILLATOR ON	—	Включает/выключает генератор
SOLO ON	—	Включает/выключает функцию соло

После определения функции и параметра нужно нажать кнопку ОК.

Примечание

- Если выбрана операция с фиксацией, то активное/неактивное состояние порта будет меняться при каждом срабатывании от сигнала с внешнего переключателя. В этом случае рекомендуется использовать внешний переключатель без фиксации.
- Если выбрана операция без фиксации, порт будет активным, пока сигнал с внешнего переключателя остается или на высоком, или на низком уровне. В этом случае можно использовать внешние переключатели как с фиксацией, так и без фиксации, в зависимости от ситуации.

5 Определите функцию и параметр для других портов GPI IN таким же образом.

С этими настройками при работе с внешним устройством порт GPI IN будет активироваться и будет выполнена соответствующая функция PM5D (если назначен непрерывно изменяемый параметр, то значение параметра будет изменяться в соответствии с изменением напряжения).

Совет

Настройки в разделе GPI применимы ко всем сценам. Эти настройки также могут быть сохранены на карту памяти как данные SETUP.

Калибровка портов GPI IN

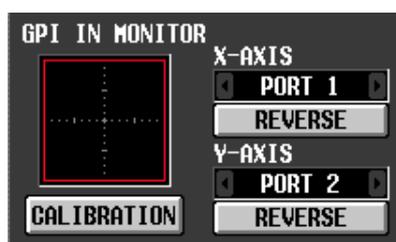
Если необходимо, значения напряжения, которые PM5D определяет как низкий и высокий уровни, могут быть настроены соответственно напряжению сигналов на входе порта GPI IN.

Это можно использовать для подстройки диапазона параметров PM5D под диапазон напряжений непрерывно изменяемого контроллера (например, джойстика).

- 1 Подключите внешнее устройство к GPI-коннектору PM5D.
- 2 В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел GPI.
- 3 В области GPI IN MONITOR в верхней правой части экрана выберите порт GPI IN, который нужно откалибровать.

При калибровке двухмерного контроллера, например джойстика, нужно щелкнуть по кнопкам [L] / [R] в левой и правой части полей X-AXIS и Y-AXIS (ось X и ось Y) для указания двух портов GPI IN.

Если калибруется только один порт GPI IN, то нужно установить одно из полей в «----» (нет назначения).



Когда указывается порт GPI IN, напряжение от этого порта отображается желтым символом © в области GPI IN MONITOR. В этом случае горизонтальное положение (ось X) соответствует напряжению порта GPI IN, выбранного в поле X-AXIS, а вертикальное положение (ось Y) соответствует напряжению порта GPI IN, выбранного в поле Y-AXIS.

Красная линия (или красный квадрат), отображаемый в области GPI IN MONITOR, указывает диапазон между высоким и низким уровнем для портов GPI IN, соответствующих осям X и Y.

Совет

Если необходимо, можно щелкнуть по кнопке REVERSE для инвертирования низкого и высокого уровня входного сигнала (такой же результат будет при переключении настроек POLARITY порта GPI IN).

4 Включите кнопку CALIBRATION.

Красная линия (или красный квадрат) в области GPI IN MONITOR временно исчезнет, останется только желтый символ ©.

5 Если калибруется только один порт GPI IN, измените напряжение входного сигнала, определенного в шаге 3, с максимального значения на минимальное.

Желтый символ © будет двигаться вверх/вниз или влево/вправо при изменениях напряжения. Красная линия удлинится в соответствии с этими изменениями, а максимальное и минимальное значение напряжения для соответствующего порта GPI IN будет сохранено.

6 Если калибруется джойстик, поверните его на 360 градусов.

Желтый символ © перевернется. Красный квадрат расширится соответственно, а максимум и минимум значения напряжения портов GPI IN будут сохранены в соответствии осям X и Y.

7 Выключите кнопку CALIBRATION.

Максимальное и минимальное обнаруженные значения напряжения будут сохранены как эталонные значения для высокого и низкого уровней (при управлении непрерывно изменяемым параметром максимальное и минимальное значение параметра будут выровнены в соответствии с этими значениями).

Совет

Результат калибровки применяется ко всем сценам. Он также сохраняется при выключении питания PM5D.

Использование GPI OUT

Тут описывается, как можно использовать порты GPI OUT коннектора GPI для управления внешним устройством фейдерами и клавишами PM5D.

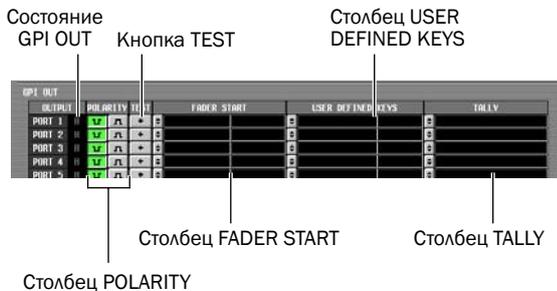
1 К GPI-коннектору PM5D подсоедините внешнее устройство, которым надо управлять с PM5D.

2 В разделе DISPLAY ACCESS нажмите несколько раз клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел GPI.

3 В колонке POLARITY области GPI OUT выберите полярность каждого порта GPI OUT.

В колонке POLARITY области GPI OUT можно выбрать одну из двух настроек полярности на выходе, когда GPI OUT становится активным.

-  (Low active)
Закрыт, когда порт GPI OUT активен.
-  (High active)
Открыт, когда порт GPI OUT активен.



4 В области GPI OUT используйте колонки FADER START, USER DEFINED KEYS и TALLY, чтобы выбрать функцию PM5D для портов GPI OUT 1—12.

Когда операция, выбранная здесь, выполняется на PM5D, соответствующий порт GPI OUT станет активным, а управляющий сигнал будет выведен на выход. Для каждого порта GPI OUT можно выбрать следующие три функции (можно выбрать несколько).

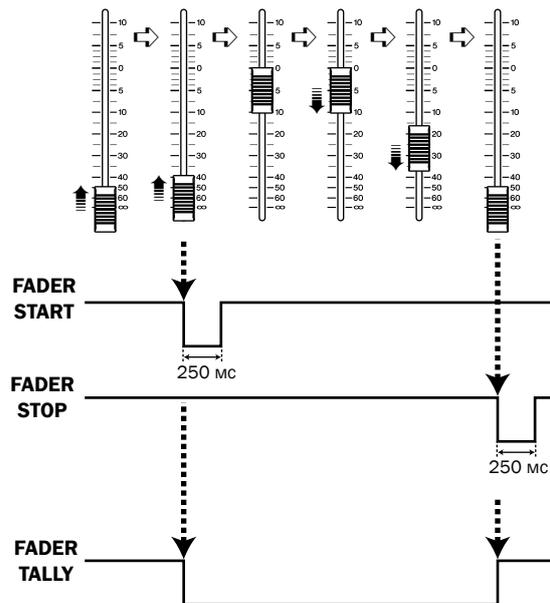
FADER START

Работа фейдера на PM5D будет вызывать подачу на выход сигнала из порта GPI OUT.

Для изменения настроек нужно щелкнуть по кнопке  в левой части, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN, и выбрать режим фейдера (метод измерения триггера) и канал. Можно выбрать следующие режимы фейдера.

- **FADER START**
Управляющий сигнал (сигнал триггера) продолжительностью 250 мс будет подан на выход, когда фейдер выбранного канала передвинется с уровня -60 дБ или ниже до уровня выше -60 дБ.
- **FADER STOP**
Управляющий сигнал (сигнал триггера) продолжительностью 250 мс будет подан на выход, когда фейдер выбранного канала достигнет уровня $-\infty$ дБ.
- **FADER TALLY**
Управляющий сигнал будет подан на выход, когда фейдер выбранного канала передвинется с уровня -60 дБ или ниже до уровня выше -60 дБ. Этот управляющий сигнал будет удерживаться, пока фейдер не достигнет уровня $-\infty$ дБ (или пока на порт GPI OUT не будет подан другой управляющий сигнал).

Следующая иллюстрация показывает, как изменится выходной сигнал из порта GPI OUT, когда фейдер работает в каждом из режимов. Эта иллюстрация показывает работу, когда выбрана кнопка POLARITY . Если выбрана кнопка POLARITY , то полярность выходного сигнала будет противоположной.)



Примечание

Когда напряжение на высоком уровне, выходной сигнал порта будет открыт. Если принимающее устройство требует высокий уровень, то он может быть получен с контакта питания +5. Однако в этом случае есть ограничения; подробную информацию можно найти в Приложениях этого руководства.

❑ USER DEFINED KEYS

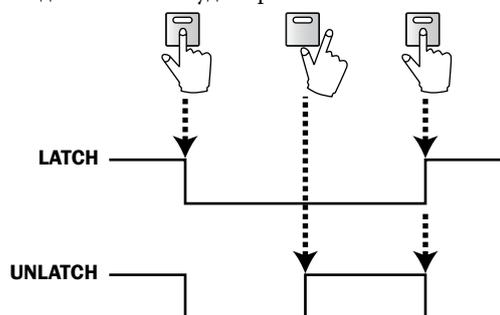
Работа пользовательских клавиш на PM5D будет триггером для подачи на выход сигнала из порта GPI OUT. Для изменения настройки нужно щелкнуть по кнопке  в левой части, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN; из списка нужно выбрать блок клавиш, определяемых пользователем (A — D) и номер (1—25) и выбрать режим триггера (как будет работать триггер, когда нажата клавиша). Можно выбрать один из следующих режимов триггера.

- **LATCH**

Выбор между активным и неактивным состоянием каждый раз при нажатии клавиши.

- **UNLATCH**

Активно, только пока клавиша остается нажатой. Следующая иллюстрация показывает, как изменится выходной сигнал из порта GPI OUT, когда пользовательская клавиша работает в каждом из режимов триггера. Эта иллюстрация показывает работу, когда выбрана кнопка POLARITY . Если выбрана кнопка POLARITY , то полярность выходного сигнала будет противоположной.



❑ TALLY

Другие операции на PM5D будут вызывать подачу на выход сигнала из порта GPI OUT. Когда на PM5D запускается соответствующая операция, то на выход подается управляющий сигнал. Этот управляющий сигнал будет удержан, пока не будет аннулирована предыдущая операция (или пока порт GPI OUT не получит другое состояние).

Для изменения настроек нужно щелкнуть по кнопке  в левой части, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN, и выбрать одну из следующих функций.

Функция	операция PM5D
NO ASSIGN	Нет назначения
POWER ON	Питание PM5D включено
SOLO ON	Включена кнопка [SOLO]
GPI IN 1 FUNCTION	Функция, назначенная на порт GPI IN 1, становится активной
GPI IN 2 FUNCTION	Функция, назначенная на порт GPI IN 2, становится активной
GPI IN 3 FUNCTION	Функция, назначенная на порт GPI IN 3, становится активной
GPI IN 4 FUNCTION	Функция, назначенная на порт GPI IN 4, становится активной
PREVIEW ON	Клавиша [PREVIEW] секции SCENE MEMORY включена
CUE ON [INPUT ONLY]	Клавиша [CUE] входного канала включена
CUE ON [DCA ONLY]	Клавиша [CUE] раздела DCA включена
CUE ON [OUTPUT ONLY]	Клавиша [CUE] выходного канала включена
CUE ON	Любая клавиша [CUE] включена

5 Создайте настройки для других портов GPI OUT таким же способом.

С этими настройками запуск операции, назначенной на порт GPI OUT, подаст на выход управляющий сигнал в соответствии с настройками POLARITY. Можно использовать кнопки TEST области GPI OUT, чтобы проверить работу портов GPI OUT. Когда включена кнопка TEST, то соответствующий порт GPI OUT становится активным и на выход подается управляющий сигнал.

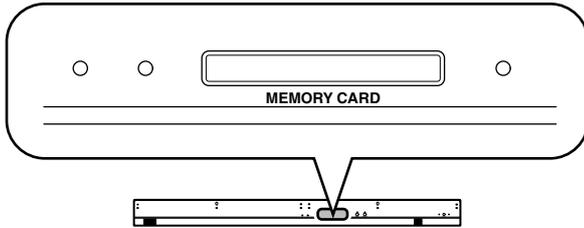
Колонка состояния GPI OUT показывает состояние выходного сигнала соответствующего порта. Символы L/H отображают низкий и высокий уровень сигнала. Цвет фона будет желтым в активном состоянии и серым — в неактивном.

17 Использование карт памяти

Эта глава посвящена сохранению/загрузке данных PM5D/DSP5D на карты памяти.

Использование карт памяти с PM5D

Карты памяти (в комплект поставки не входят) можно установить в слот для карт памяти, расположенный на передней панели PM5D. Карты памяти используются для сохранения или загрузки различных типов данных.



Можно использовать флэш-карты PCMCIA Type II ATA, или карты CompactFlash через кард-ридер персонального компьютера (поддерживаются носители данных с напряжением 3,3 В или 5 В). Обычно такие карты продаются уже отформатированными. Это означает, что нет необходимости форматировать их перед использованием в PM5D. Для форматирования карт в формате FAT16 используйте компьютер или другое внешнее устройство.

Примечание

Правильная работа с картами, отличными от описанных выше, не гарантируется.

Сохранение файлов на карту памяти

Ниже описывается процесс сохранения определенных (или всех) данных с PM5D/DSP5D на карту памяти. При последовательном соединении PM5D и DSP5D настройки каждого устройства можно сохранить одним действием.

- 1 Вставьте карту памяти в слот для карт памяти на передней панели PM5D.**
Вставляя и вынимая карты памяти можно при включенном питании PM5D.
- 2 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы открыть раздел SAVE.**



В левой части раздела SAVE можно выбрать режим сохранения и данные, которые будут сохранены. Список файлов на правой стороне раздела содержит 4 колонки: FILE NAME (имя файла), TYPE (тип), DATE / SIZE (дата/размер), и COMMENT (примечание). Этот список отображает файлы и папки на карте памяти (для просмотра колонки примечаний (COMMENT), прокрутите список вправо).

- 3 В области MODE нажмите кнопку BASIC, чтобы выбрать режим сохранения BASIC.**
При выбранном режиме BASIC можно выбирать необходимые (или все) данные и сохранить их на карту памяти.

Совет

Предусмотрены и другие режимы сохранения. Режим AD VANCED позволяет сохранять память сцен или библиотеки под различными номерами, а режим CSV EXPORT позволяет сохранять память сцен и библиотеки под разными именами в файлы формата CSV. Более подробную информацию см. на стр. 212.

Примечание

При выборе DSP5D (устройство №2 или №3), можно сохранить файлы в формате CSV. Для этого воспользуйтесь DSP5D Editor.

- 4 Чтобы выбрать необходимые данные для сохранения, используйте кнопки, находящиеся под областью MODE.**

Будут сохранены те данные, кнопки которых включены (включить можно только одну кнопку.) Кнопка ALL DATA позволяет выбрать все данные сразу. Эти кнопки соответствуют следующим данным.

Кнопка	Данные
ALL DATA	Все данные и содержимое текущей сцены
SCENE MEMORY	Содержимое памяти сцен
LINKED LIBRARY	Библиотеки, привязанные к сцене (доступно только при включенной кнопке SCENE MEMORY)
HA	Содержимое библиотеки предусилителя
INPUT PATCH	Содержимое библиотеки коммутации входа
OUTPUT PATCH	Содержимое библиотеки коммутации выхода
INPUT CH	Содержимое библиотеки входного канала
OUTPUT CH	Содержимое библиотеки выходного канала
INPUT EQ	Содержимое библиотеки входного эквалайзера

Кнопка	Данные
OUTPUT EQ	Содержимое библиотеки выходного эквалайзера
GATE	Содержимое библиотеки гейта
COMP	Содержимое библиотеки компрессора
EFFECT	Содержимое библиотеки эффектов
GEQ	Содержимое библиотеки GEQ
SETUP	Различные настройки, не сохраняемые в сцене
USER DEFINED KEY	Настройки определенных пользователем клавиш
DCA FADER MODE	Настройки режима DCA-фейдера
MIDI REMOTE	Настройки дистанционного управления MIDI
MIDI PGM TABLE	Содержимое списка раздела MIDI PGM CHANGE
MIDI CTRL TABLE	Содержимое списка раздела MIDI CTRL CHANGE
EVENT LIST	Содержимое списка раздела EVENT LIST

При выборе кнопок SCENE MEMORY, HA, INPUT PATCH или OUTPUT PATCH можно указать начальный и конечный номер диапазона сцен или пунктов библиотеки, которые требуется сохранить. Кнопка LINKED LIBRARY доступна только при включенной кнопке SCENE MEMORY.

Совет

Поле TOTAL SIZE в нижней части области MODE отображает размер файла для выбранных данных. Свободное пространство на карте памяти отображается под списком файлов.

- 5** При выборе сохраняемых сцен или библиотек для обозначения начального и конечного номера диапазона используются поля справа от кнопки.



- 6** В списке файлов при необходимости выберите папку, в которую вы хотите сохранить данные.

Если в списке файлов отображается подпапка, в столбце TYPE будет стоять пометка [DIR].

EVENTPA1	ALL	03/06/2004 04:01:06	196KB
EVENTPA2	ALL	03/06/2004 04:01:44	196KB
HALLSET1	ALL	03/06/2004 04:02:02	196KB
HALLSET2	ALL	03/06/2004 04:02:20	196KB
SETTINGS	[DIR]	03/06/2004 04:03:10	

Подпапка

Для перехода в подпапку щелкните по строке с названием папки (строка переместится в центр списка), а затем щелкните по названию папки, указанном в столбце FILE NAME.

Если в списке файлов находится папка более высокого уровня, она будет отмечена «...» в столбце FILE NAME и «[DIR]» в столбце TYPE.

Родительская папка

..	[DIR]	03/06/2004 04:03:10	
LIVESET1	ALL	03/06/2004 04:02:02	196KB
LIVESET2	ALL	03/06/2004 04:02:20	196KB

Для перехода в родительскую папку щелкните по строке с названием папки (строка переместится в центр списка), а затем щелкните по отметке «...» в столбце FILE NAME.

Совет

- Выбранная в данный момент папка отображается в поле FILE PATH над списком.
- Для создания новой папки в текущем разделе нажмите кнопку MAKE DIR под списком файлов.

Примечание

- В списке файлов отражается максимум сто пунктов.
- Сохранение невозможно, если имя файла в поле FILE PATH состоит из более 60 символов (включая расширение файла).

- 7** После указания данных, которые вы хотите сохранить, и папки, куда вы хотите сохранить файл, нажмите кнопку SAVE.

Откроется окно FILE SAVE, в котором можно назначить имя сохраняемым данным.



- 8** С помощью символьной клавиатуры введите имя файла и нажмите кнопку ОК.

Откроется окно подтверждения.

Примечание

- При сохранении файла на карту памяти в имени файла нельзя использовать строчные буквы и некоторые символы.
- При вставке текста, скопированного в другой символьной клавиатуре, все строчные буквы будут конвертированы в прописные буквы.

9 Чтобы сохранить данные, нажмите кнопку ОК.

Откроется окно с индикатором выполнения сохранения. Если вы нажмете кнопку CANCEL вместо ОК, процесс сохранения будет прерван.



Не следует вставлять или извлекать карту памяти, пока к ней обращается устройство. В тот момент, когда устройство обращается к карте памяти, будет гореть индикатор BUSY в правом верхнем углу экрана.

10 При последовательном подключении PM5D и DSP5D откроется окно, в котором можно сохранить настройки второго и последующих устройств (DSP5D).

При необходимости повторите шаги 7—9, чтобы сохранить настройки отдельно для каждого устройства. Чтобы отменить сохранение настроек второго и последующих устройств, нажмите CANCEL. После завершения операции сохранения откроется предыдущий раздел.

Совет

Во избежание загрузки данных на неверное устройство в окне FILE SAVE в конце имени файла для второго и последующих устройств автоматически появится номер устройства (2 или 3).

Загрузка файлов с карты памяти

Ниже описывается процесс загрузки файлов с карты памяти в PM5D/PM5D.

- 1** Вставьте карту памяти с данными в слот для карт памяти на передней панели PM5D.
- 2** При последовательном подключении PM5D и DSP5D переключитесь на устройство, в которое будут загружены настройки.
Более подробную информацию о выборе устройства в качестве объекта управления см на стр. 40.
- 3** В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы открыть раздел LOAD.

- 5** Щелкните по строке в списке файлов, отображающей файл, который вы хотите загрузить. Файл будет выделен цветом и переместится в центр списка.

EVENTPA1	ALL	03/06/2004 04:01:06	196KB	
EVENTPA2	ALL	03/06/2004 04:01:44	196KB	
HALLSET1	ALL	03/06/2004 04:02:02	196KB	
HALLSET2	ALL	03/06/2004 04:02:20	196KB	
SETTINGS	[DIR]	03/06/2004 04:03:10		

Столбец FILE NAME Столбец TYPE Столбец DATE/SIZE

В списке файлов будет отображена следующая информация.

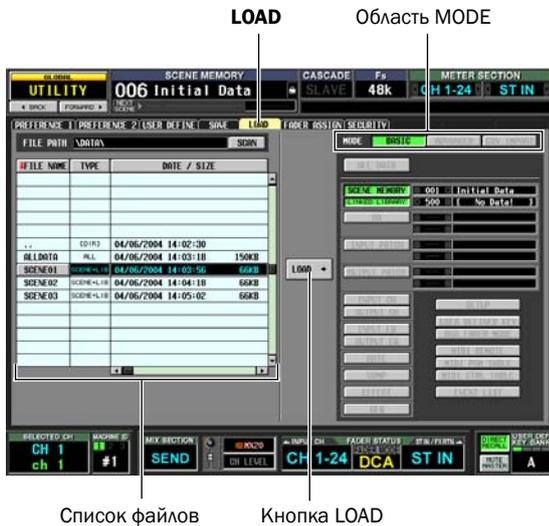
- **Столбец FILE NAME**
Этот столбец отображает имена файлов карты памяти. При выборе папки в столбце отображается имя папки.
- **Столбец TYPE**
Этот столбец отображает тип сохраненных данных. В столбце TYPE может отображаться следующая информация.

ALL	Файл, в котором сохранены все данные.
[DIR]	Папка
UNKNOWN	Файл, которые невозможно загрузить в PM5D
Other	Файл, в котором сохранены определенные данные.

Совет

Для данных памяти сцен указывает тип SCENE (сохранены только данные памяти сцен) или SCENE+LIB (включены связанные библиотеки).

- **Столбец DATE/SIZE**
Отображает дату последнего сохранения файла и его размер. При выборе папки в столбце отображается только дата.



- 4** При необходимости в списке файлов укажите исходную папку.
Выбор папок производится аналогично выбору в разделе SAVE (→ стр. 139). Выбранная папка также отображается в поле FILE PATH над списком.

• Столбец COMMENT

Отображает примечания, добавленные при сохранении файла. Для добавления примечания прокрутите список файлов по горизонтали и щелкните по ячейке COMMENT выбранного файла.

Совет

Чтобы сортировать список по возрастанию или по убыванию, щелкните по заголовку одного из столбцов. Выбранный заголовок станет красным, и появится стрелка, обозначающая тип сортировки: по возрастанию (↑) или по убыванию (↓).

6 В области MODE нажмите кнопку BASIC, чтобы выбрать режим загрузки BASIC.

Как и в режиме сохранения в разделе SAVE, можно выбрать следующие режимы загрузки: BASIC, ADVANCED или CSV IMPORT. При выборе режима BASIC включатся кнопки, соответствующие выбранному файлу.

Совет

- При выборе режима ADVANCED можно указать диапазон сцен и библиотек, загружаемых из файла памяти сцен и/или библиотек, сохраненного в режиме BASIC или ADVANCED.
- При выборе режима CSV IMPORT можно загрузить файл CSV, сохраненный в режиме CSV EXPORT. Более подробную информацию обо всех режимах см. на стр. 212.

Примечание

- При выборе папки в списке файлов режим загрузки автоматически переключается на CSV IMPORT, и на экране отображается информация о наличии в папке файлов CSV. Если вы затем выберете файл, совместимый с PM5D, кроме файла CSV, режим автоматически переключится на BASIC.
- При выборе загружаемого файла типа ALL DATA все содержимое памяти сцен и библиотек будет перезаписано. Перед загрузкой убедитесь, что не будут случайно перезаписаны важные данные сцен и библиотек.
- Файлы CSV не могут быть загружены в устройство DSP5D (устройство №2 или №3). Для загрузки файлов CSV используйте DSP5D Editor.

7 При загрузке сцен или библиотек, нажмите кнопку / справа и слева от полей рядом с каждой кнопкой, чтобы выбрать загружаемые сцены или библиотеки.

8 Нажмите кнопку LOAD.

Откроется окно подтверждения загрузки.

9 Для выполнения загрузки нажмите кнопку OK.

Примечание

При последовательном подключении устройств загрузка не может быть выполнена.

Откроется окно, отображающее индикатор выполнения загрузки. После завершения загрузки откроется предыдущий раздел.

Если вы нажмете кнопку CANCEL вместо OK, процесс загрузки будет прерван, и откроется предыдущий раздел.



Не следует вставлять или извлекать карту памяти, пока к ней обращается устройство. В тот момент, когда устройство обращается к карте памяти, будет гореть индикатор BUSY в правом верхнем углу экрана.

Примечание

- При включенной кнопке LOAD LOCK в разделе SECURITY параметры, выбранные в поле LOCK PARAMETER SELECT, загружены не будут.
- Обратите внимание, что память сцен, для которых в разделе SCENE функции SCENE отображена буква R (только для чтения), не будет загружена. В этом случае загружены будут только связанные библиотеки.

18 Панорама объемного звучания

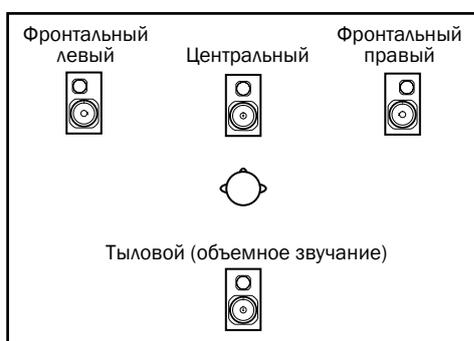
Эта глава посвящена панораме объемного звучания.

Панорама объемного звучания

Панорама объемного звучания позволяет при использовании многоканальных систем воспроизведения передавать сигнал входного канала в двухмерное пространство либо смещать звуковую картину вперед/назад и влево/вправо (смещение панорамы звуковой картины осуществляется с помощью мыши, клавиш CURSOR: [◀], [▶], [▲], [▼] или кодировщиков MIX и т.д.). PM5D предоставляет три режима объемного звучания, в зависимости от количества каналов в оборудовании объемного звучания.

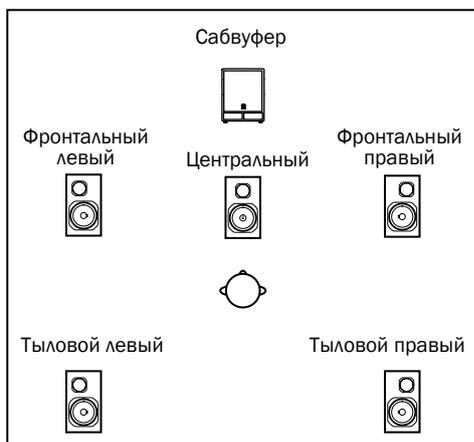
- 3-1ch

Этот режим использует четыре канала: левый фронтальный, правый фронтальный, центральный фронтальный и тыловой.



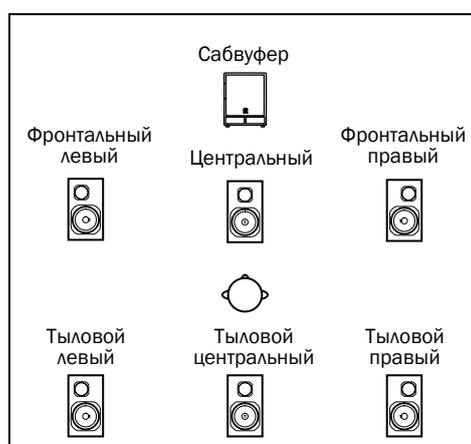
- 5.1ch

Этот режим использует шесть каналов: левый фронтальный, правый фронтальный, левый тыловой, правый тыловой, центральный фронтальный и сабвуфер.



- 6.1ch

Этот режим использует семь каналов: каналы 5.1ch и центральный тыловой канал.



Совет

Режим объемного звучания можно выбрать в разделе MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK или в разделе SURR SETUP функции MATRIX/ST.

Конфигурация шин и работа в режиме объемного звучания

При выборе одного из режимов объемного звучания (3-1ch, 5.1ch, 6.1ch) конфигурация шин и операции с PM5D изменяется следующим образом.

Многоканальные шины

При выбранном режиме объемного звучания шины MIX 1—8 или MIX 9—16 могут использоваться в качестве многоканальных шин (выбор шин MIX 1—8 или MIX 9—16 осуществляется в разделе SURR SETUP функции MATRIX/ST).

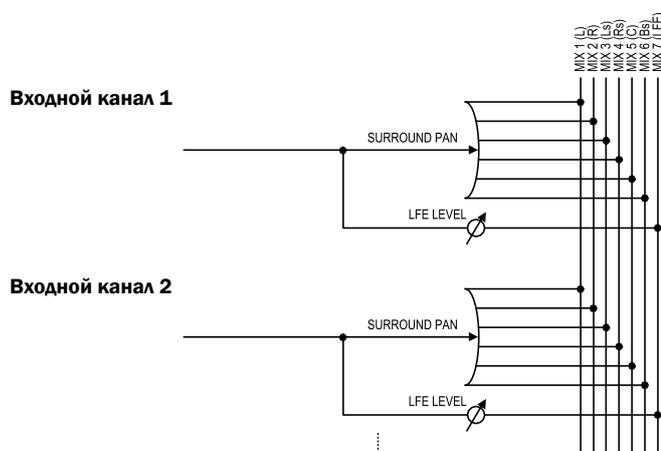
При переключении в режим объемного звучания на каждую шину MIX по умолчанию будет назначен следующий канал объемного звучания (впоследствии данное назначение можно изменить).

Режим объемного звучания	3-1 ch	5.1ch	6.1ch
Шина MIX			
Шина MIX 1/9	L (фронтальный левый)		
Шина MIX 2/10	R (фронтальный правый)		
Шина MIX 3/11	C (центральный)	Ls (тыловой левый)	
Шина MIX 4/12	S (объемное звучание)	Rs (тыловой правый)	
Шина MIX 5/13		C (центральный)	
Шина MIX 6/14		LFE (сабвуфер)	Bs (тыловой центральный)
Шина MIX 7/15			LFE (сабвуфер)
Шина MIX 8/16			

Примечание

Шины MIX, отмеченные в таблице серым цветом, могут быть использованы в качестве стандартных шин MIX. Тем не менее, при режиме 6.1ch шина MIX 8/16 будет играть роль шины типа FIXED.

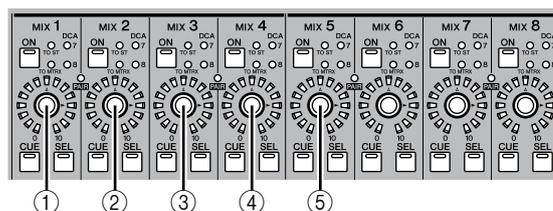
Например, при режиме 6.1ch и шине MIX 1—8, выбранной в качестве многоканальной шины, маршрут сигнала панорамы объемного звучания будет следующим.



Особенности работы в секции MIX

При выбранном режиме объемного звучания функция кодировщиков MIX, назначенных на многоканальные шины, изменится по сравнению с обычным режимом. Например, при использовании шин MIX 1—8 в качестве многоканальных, можно использовать кодировщики MIX 1—8 секции MIX для изменения следующих параметров.

Включена кнопка [MIX SEND] в секции MIX

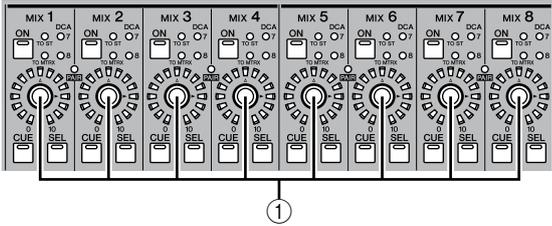


- L ↔ R**
Смещает панораму объемного звучания выбранного канала слева вправо и наоборот.
- F ↔ R**
Смещает панораму объемного звучания выбранного канала к фронту или к тылу.
- Фронтальное позиционирование (только для режимов 5.1ch и 6.1ch)**
Настройка фронтального позиционирования выбранного канала (соотношение посылы центрального сигнала на фронтальную центральную шину и фронтальные левую/правую шины). Фронтальное позиционирование (параметр DIV F) можно настроить только при выбранном режиме 6.1ch.
- Тыловое позиционирование (только для режима 6.1ch)**
Настройка тылового позиционирования выбранного канала (соотношение посылы тылового сигнала на тыловую центральную шину и тыловые левую/правую шины).
- LFE (только для режимов 5.1ch и 6.1ch)**
Настройка уровня посылы сигнала с выбранного канала на шину LFE (низкочастотные эффекты).

Совет

- Более подробную информацию обо всех параметрах панорамы объемного звучания см. в разделе SURR PARAM (стр. 309).
- Если в качестве многоканальных шин выбраны шины MIX 9—16, для выполнения описанных выше действий можно использовать кодировщики MIX 9—16.

❑ Включена клавиша [MIX MASTER] в секции MIX



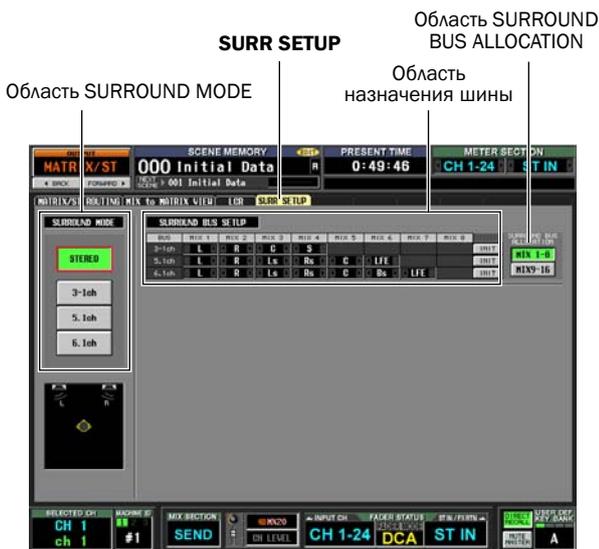
- ① **Выходной уровень**
Кодировщики регулируют выходной уровень каждого канала объемного звучания.

Основные параметры многоканальных шин

Ниже описывается процесс выбора режима объемного звучания (3-1ch, 5.1ch или 6.1ch), а также изменение настроек шин MIX, выбранных в качестве многоканальных шин.

- 1 В соответствии с выбранным режимом объемного звучания подключите подходящую систему воспроизведения к выходам MIX OUT 1—8 или MIX OUT 9—16.
- 2 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [MATRIX/ST], чтобы открыть раздел SURR SETUP. Для использования режима объемного звучания сначала выберите режим объемного звучания, затем укажите шины MIX, на которые будет выводиться сигнал объемного звучания.

Чтобы активировать выбранный режим объемного звучания, нажмите кнопку ОК. Например, при переключении на режим 6.1ch, раздел изменится следующим образом.



- 3 Чтобы выбрать нужный режим объемного звучания, нажмите соответствующую кнопку в области SURROUND MODE. После нажатия кнопки откроется окно с запросом на смену режима объемного звучания.

- 4 Чтобы выбрать в качестве многоканальных шин шины MIX, в области SURROUND BUS ALLOCATION нажмите кнопку MIX 1—8 или MIX 9—16.

Можно выбрать либо шины MIX 1—8, либо шины MIX 9—16. При нажатии кнопки откроется окно с запросом на подтверждение смены назначения шин MIX. После того, как вы нажмете кнопку ОК, выбранные шины MIX будут выполнять роль многоканальных шин и будут назначены на каналы объемного звучания в соответствии с выбранным режимом объемного звучания.

- 5 Для изменения назначения каналов объемного звучания нажмите кнопку [←] / [→] слева и справа от полей в области назначения шины. Нажмите клавишу [ENTER] (или щелкните по полю) для подтверждения выбора.

При подтверждении выбора на каналы будет назначена выбранная вами шина.

Совет

Кнопка INIT в правой части области назначения шины позволяет сбросить назначения каналов объемного звучания.

6 Используйте регуляторы и кнопки в нижней части экрана для настройки громкости, задержки, контроля и включения/выключения каждого канала объемного звучания.

Более подробную информацию об этих регуляторах и кнопках смотрите в разделе SURR PARAM (→ стр. 309).

7 В секции MIX включите клавишу [MIX MASTER] (при этом она загорится) и включите клавиши [ON] секции MIX всех шин MIX, которые будут использоваться в качестве многоканальных шин.

Теперь сигнал каждой шины объемного звучания будет передаваться с соответствующего выхода MIX OUT.

Управление панорамой объемного звучания

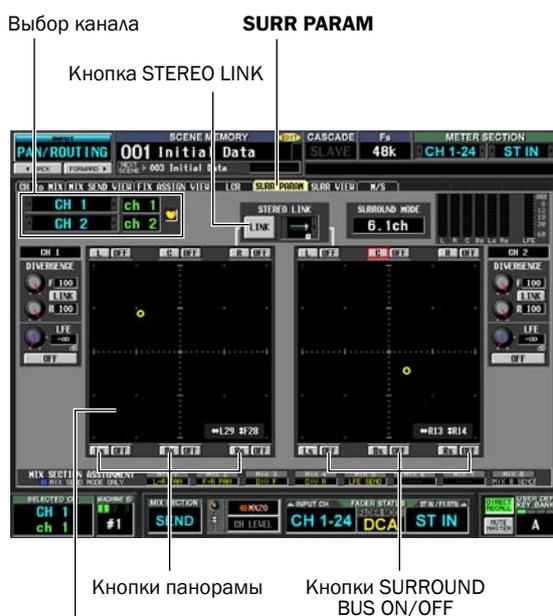
Управление панорамой объемного звучания для двух соседних входных каналов (или левого и правого канала ST IN/FX RTN).

Примечание

- Прежде, чем продолжить работу, выберите нужный режим объемного звучания и подключите к выходам MIX OUT 1—8 или MIX OUT 9—16 соответствующую систему воспроизведения (см. «Основные параметры многоканальных шин» на стр. 144).
- При использовании режимов объемного звучания 5.1ch или 6.1ch подключите канал LFE к сабвуферу. Однако при простом переключении режима объемного звучания настройки эквалайзера (фильтра) не изменятся. При необходимости используйте эквалайзер (LPF) канала MIX, назначенного на канал LFE, чтобы обрезать высокие частоты сигнала до частотной характеристики используемого сабвуфера.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [PAN/ROUTING], чтобы открыть раздел SURR PARAM функции PAN/ROUTING.

Раздел экрана SURR PARAM всегда отображает настройки панорамы объемного звучания для двух каналов.



Выбор канала
Кнопка STEREO LINK
Кнопки панорамы
Система координат панорамы объемного звучания

Кнопки SURROUND BUS ON/OFF

2 В области выбора канала выберите входные каналы, настройки панорамы объемного звучания которых вы хотите изменить.

Будут отображены два соседних канала с нечетным/четным номерами (или левый и правый каналы ST IN/FX RTN).

3 Чтобы выбрать многоканальные шины, на которые будет передаваться сигнал входного канала, используйте кнопки SURROUND BUS ON/OFF вокруг системы координат панорамы объемного звучания.

Кнопки SURROUND BUS ON/OFF включают/выключают сигнал, посылаемый с входного канала на каждую многоканальную шину.

Совет

То же самое можно сделать, нажав клавишу [SEL] для выбора входного канала (загорится клавиша [MIX SEND] секции MIX), а затем включив клавишу [ON] секции MIX нужных многоканальных шин.

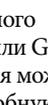
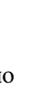
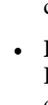
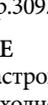
4 Используйте любой из следующих способов для настройки панорамы объемного звучания.

- **Использование мыши или сенсорной площадки**
Переместите указатель на систему координат панорамы объемного звучания для канала, с которым вы хотите работать. Перетащите желтый символ O к фронту/к тылу/вправо/влево (при этом символ станет красным). Также, для смещения панорамы объемного звучания можно щелкнуть по нужной точке в системе координат панорамы объемного звучания.
- **Использование кнопок панорамы, расположенных вокруг системы координат**
Чтобы быстро сместить сигнал канала на нужную точку, нажмите одну из кнопок панорамы (например L, R, C), расположенных вокруг системы координат панорамы объемного звучания.
- **Использование клавиш CURSOR [◀], [▶], [▲], [▼]**
Переместите курсор на систему координат и нажмите клавишу [ENTER]. Символ O станет красным. Теперь с помощью клавиш CURSOR [◀], [▶] можно сместить панораму объемного звучания влево/вправо, а с помощью клавиш CURSOR [▲], [▼] — сместить панораму к фронту / к тылу с шагом в восемь единиц. Удерживая клавишу [SHIFT] можно быстро сместить панораму объемного звучания с шагом в 32 единицы. Для завершения настройки панорамы объемного звучания повторно нажмите клавишу [ENTER].

- **Использование кодировщиков MIX**
При включении клавиши [MIX SEND] секции MIX для настройки левого/правого положения входного сигнала можно использовать кодировщики MIX 1 или 9, а для настройки фронтального/тылового положения можно использовать кодировщики MIX 2 или 10. Область MIX SECTION ASSIGNMENT раздела SURR PARAM отображает параметры, назначенные на каждый кодировщик MIX.
- **Использование MIDI-сообщений Control Change или GPI**
При назначении параметров панорамы объемного звучания на MIDI-сообщения Control Change или GPI для управления панорамой объемного звучания можно использовать внешние устройства. Более подробную информацию см. в разделе MIDI CTRL CHANGE (→ стр. 191) и разделе GPI (→ стр. 194).

5 Для объединения настроек панорамы объемного звучания для двух соседних каналов, включите кнопку STEREO LINK, а в поле справа выберите паттерн связи.

При включении кнопки STEREO LINK панорама объемного звучания будет объединена для двух каналов, отображаемых в разделе SURR PARAM. Для выбора способа связи нажмите кнопку  /  слева и справа от поля, расположенного справа от кнопки STEREO LINK.

Паттерн 1		Смещение каналов будет происходить в одном направлении по оси фронта/тыла и оси левой/правой сторон.
Паттерн 2		Смещение каналов будет происходить в противоположном направлении по оси фронта/тыла и оси левой/правой сторон.
Паттерн 3		Смещение каналов будет происходить в одном направлении по оси фронта/тыла и в противоположном направлении по оси левой/правой сторон.
Паттерн 4		Смещение нечетного канала влево↔вправо будет связано со смещением четного канала к тылу ↔к фронту. Смещение нечетного канала к фронту↔к тылу будет связано со смещением четного канала влево ↔вправо.
Паттерн 5		Смещение нечетного канала влево↔вправо будет связано со смещением четного канала к фронту↔к тылу. Смещение нечетного канала к фронту↔к тылу будет связано со смещением четного канала влево↔вправо.
Паттерн 6		Смещение к фронту/тылу и влево/вправо будет связано в противоположных направлениях.
Паттерн 7		Смещение нечетного канала влево↔вправо будет связано со смещением четного канала к фронту ↔к тылу. Смещение нечетного канала к фронту↔к тылу будет связано со смещением четного канала вправо ↔влево.
Паттерн 8		Смещение нечетного канала влево↔вправо будет связано со смещением четного канала к тылу ↔к фронту. Смещение нечетного канала к фронту↔к тылу будет связано со смещением четного канала вправо ↔влево.

6 Изменение остальных параметров.

В разделе SURR PARAM можно также изменить следующие параметры.

- **Позиционирование**
Эти элементы управления определяют отношение посылы сигнала на каждую многоканальную шину при центральном расположении канала. Отображаемые параметры зависят от выбранного режима объемного звучания. Более подробную информацию см. на стр.309.
- **LFE**
Настройка выходного уровня сигнала, приходящего с входного канала на шину LFE для сабвуфера. Для включения/выключения сигнала, посылаемого с входного канала на шину LFE, нажмите кнопку ON/OFF.

Совет

- Общий уровень каждой многоканальной шины отображается в верхнем правом углу экрана.
- Для просмотра настроек панорамы объемного звучания всех каналов откройте раздел SURR VIEW.

Важная информация о панораме объемного звучания

Ниже приведены некоторые примечания и ограничения использования панорамы объемного звучания.

❑ **Операции загрузки сцены**

- Выбор режима объемного звучания и настройки панорамы объемного звучания для каждого канала сохраняются в сцене.
- При загрузке сцены, режим объемного звучания которой отличается от текущей сцены, раздел и экран панели изменятся соответствующим образом. Режим объемного звучания загружается, независимо от параметров SELECTIVE RECALL или RECALL SAFE.
- Если определенный канал (из пары связанных каналов) исключен из загрузки, а вы загружаете сцену, для которой включена кнопка STEREO LINK, эта кнопка останется включенной, но загружен будет только второй канал из пары.
- Настройки SURROUND BUS SETUP (выбор шины MIX 1—8/9—16 и назначение на каналы объемного звучания) не включены в данные сцены.

❑ **Операции загрузки библиотеки канала**

- Параметры, относящиеся к панораме объемного звучания для входных каналов, сохраняются в библиотеке входного канала.
- Если вы загружаете настройки из библиотеки входного канала при включенной кнопке STEREO LINK, кнопка STEREO LINK останется включенной, но только один канал будет загружен. Последующие операции будут проводиться соответственно состоянию кнопки STEREO LINK.

❑ **Копирование канала**

- При копировании входного канала с панели параметры, относящиеся к объемному звучанию, также будут скопированы.
- Чтобы иметь возможность копировать параметры, относящиеся к объемному звучанию, в разделе CH JOB функции INPUT VIEW, обязательно включите кнопку ALL в области DESTINATION.

❑ **Вставка**

Чтобы иметь возможность вставить параметры, относящиеся к объемному звучанию, в области CURRENT SCENE раздела GLOBAL PASTE (функция SCENE) необходимо включить кнопку ALL. Если выбраны два соседних канала, настройки области STEREO LINK также будут вставлены.

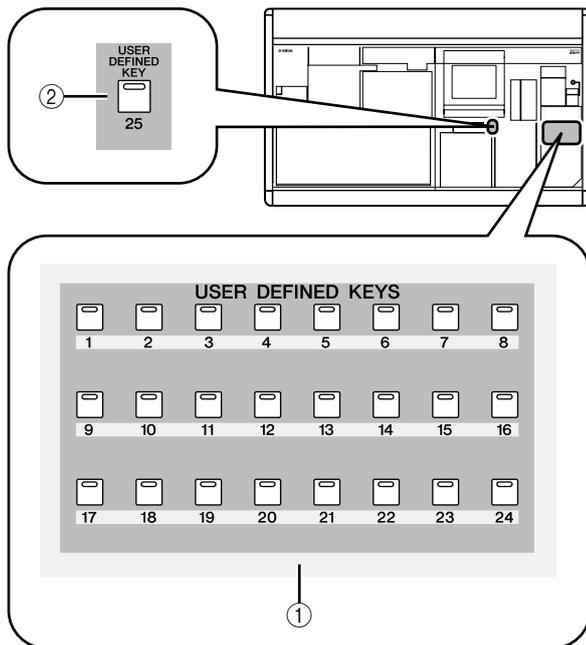
19 Другие функции

Эта глава посвящена всем функциям устройства PM5D, не вошедшим в предыдущие главы.

Использование клавиш, назначаемых пользователем

В секции USER DEFINED на верхней панели можно назначить клавишам любые функции. Впоследствии назначенные функции будут вызывать при нажатии этих клавиш.

Элементы секции USER DEFINED



① Клавиши [1]—[24] секции USER DEFINED

② Клавиша [25] секции USER DEFINED

Данные клавиши используются для вызова назначенных на них функций.

Назначение функций на клавиши

Ниже описывается, каким образом можно назначить функции на клавиши [1]—[25] секции USER DEFINED.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы открыть раздел USER DEFINE (см. рис. ниже).

Область BANK SELECT

USER DEFINE



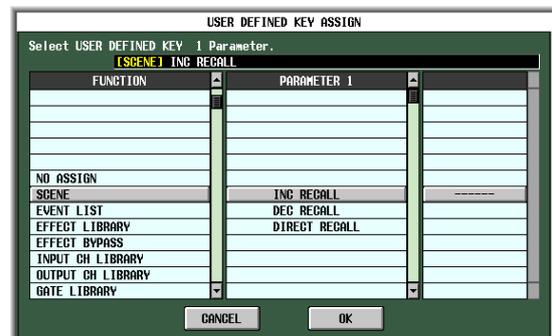
В данном разделе на одну из клавиш секции USER DEFINED можно назначить один из четырех банков: A — D.

2 Для выбора нужного банка нажмите одну из кнопок A — D в области BANK SELECT левой верхней части экрана.

Для отмены назначения текущего банка нажмите кнопку CLEAR BANK в нижней части области BANK SELECT.

3 Нажмите кнопку  в строке клавиши, на которую вы хотите назначить функцию.

Откроется окно USER DEFINED KEY ASSIGN. В этом окне можно выбрать функцию, которая будет назначена на клавишу, а также изменить некоторые дополнительные параметры.



4 Выберите требуемую функцию в столбце FUNCTION, а также параметры в столбцах PARAMETER 1/2, после чего нажмите кнопку OK.

Более подробную информацию о функциях и параметрах см. стр. 208.

5 Таким же способом назначьте функции на другие клавиши и банки.

Совет

Назначения клавиш секции USER DEFINED не сохраняются в сцене. Можно сохранить назначения на карте памяти в качестве данных USER DEFINED KEY.

Вызов функций, назначенных на клавиши секции USER DEFINED

Ниже объясняется, каким образом можно вызвать функции, назначенные на клавиши [1]—[25] секции USER DEFINED.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы открыть раздел USER DEFINE.
- 2 В области BANK SELECT в левой верхней части экрана нажмите одну из кнопок A — D, чтобы выбрать нужный банк (A — D).
- 3 Нажмите клавишу [1]—[25] секции USER DEFINED.

Работа с секцией FADER MODE

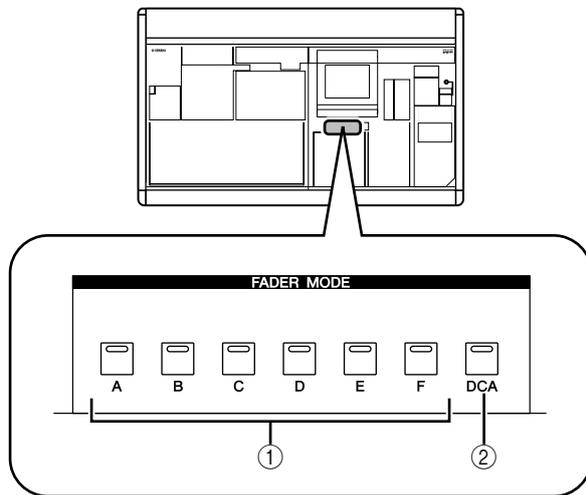
В секции FADER MODE можно переключать каналы, назначенные DCA-фейдерам 1—8 в линейке DCA на панели. Для каждого из шести слоев A—F можно указать канал, который будет назначен на каждый фейдер. Примером использования данной возможности является одновременное управление уровнем сигнала и уровнем возврата с встроенного эффекта. Или использование фейдера в качестве фейдера общего уровня для шины MIX или шины MATRIX.

Совместно с переключением слоя секции FADER MODE можно переключить устройство, управляемое с панели, линейку каналов INPUT, линейку каналов ST IN/FX RTN, а также слой линейки каналов STEREO A/B.

Для каждого слоя можно указать канал/устройство/слой, который назначается на каждый фейдер. Чтобы переключить слой во время работы с фейдерами, используйте секцию FADER MODE.

Элементы секции FADER MODE

В секции FADER MODE осуществляется выбор слоя или DCA-группы, с которыми вы будете работать.



- 1 **Клавиши [A] — [F] секции FADER MODE**
Эти клавиши переключают слои для DCA-фейдеров 1—8; устройство, управляемое с панели; линейку каналов INPUT; линейку каналов ST IN/FX RTN; линейку каналов STEREO A/B.
- 2 **Клавиша [DCA] секции FADER MODE**
При включенной клавише [DCA] DCA-фейдеры 1—8 управляют DCA-группами 1—8.

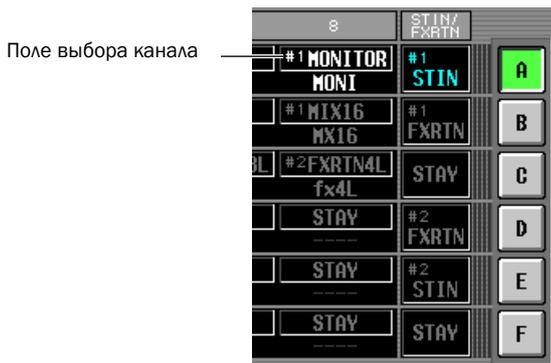
Назначение слоя секции FADER MODE

Ниже описывается процесс назначения необходимого канала/устройства/слоя на слои секции FADER MODE.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы открыть раздел FADER ASSIGN.
В данном разделе можно выбрать нужный канал/устройство/слой для каждого слоя A — F.



2 Чтобы выбрать канал, назначаемый на фейдер 1—8, воспользуйтесь полями выбора канала нужного слоя (A — F).



Чтобы выбрать канал, переведите курсор на поле и воспользуйтесь поворотным переключателем. Канал будет мигать. Нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора. Выбрать можно один из следующих каналов.

Пункт	Выбранный канал
CH 1—CH 48	Входной канал 1—48
STIN1L/STIN1R—STIN4L/STIN4R	Канал ST IN 1—4 (левый или правый)
FXRTN1L/FXRTN1R—FXRTN4L/FXRTN4R	Канал FXRTN 1—4 (левый или правый)
MIX 1—MIX 24	Канал MIX 1—24
MTRX1—MTRX8	Канал MATRIX 1—8
DCA1—8	DCA-фейдер 1—8
MONITOR	Выходной уровень с выходов MONITOR OUT L/R/C
CUE	Выходной уровень с выходов CUE OUT
---	Фейдеры отключены
STAY	Нет изменений

Совет

- При выборе входного канала или DCA-фейдера 1—8, имя канала сразу отображается в поле под полем выбора канала.
- Входные и выходные каналы могут находиться вместе в одном слое.
- Каналы каждого устройства, последовательно подключенного к DSP5D, назначаются на каналы, отображающие соответствующий номер устройства (1—3). Каналы выбранного устройства назначаются на каналы, для которых номер устройства не отображается. Однако параметры MONITOR и CUE действуют только для устройства PM5D (№1).

3 При желании выберите устройство, управление которым будет производиться с панели. Для этого воспользуйтесь полем MACHINE ID, соответствующим слою, с которым вы хотите работать (A — F).

Для выбора устройства наведите курсор и поверните кодировщик [DATA]. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора. Можно выбрать следующие пункты «#1» (PM5D), «#2» (DSP5D), «#3» (DSP5D) или STAY (оставить без изменений).



4 Чтобы выбрать слой линейки каналов INPUT и линейки каналов ST IN/FX RTN, воспользуйтесь полем INPUT и полем ST IN/FX RTN, соответствующим слою, с которым вы хотите работать (A — F). Для выбора слоя наведите курсор и поверните кодировщик [DATA]. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора.



5 При желании можете изменить назначение линейки каналов STEREO A/B (фейдера и клавиши [ON])



Чтобы изменить назначение, наведите курсор и поверните кодировщик [DATA]. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора. Можно выбрать следующие пункты.

- ST A/B
Каналы STEREO A/B
- MONITOR
Выходной уровень с выходов MONITOR OUT L/R/C
- CUE
Выходной уровень с выходов MONITOR OUT L/R/C

6 Таким же способом назначьте канал/устройство/слой на другие слои.

Совет

Настройки секции FADER MODE не сохраняются в сцене. Для сохранения настроек на карте памяти, сохраните их в качестве данных DCA FADER MODE.

Переключение слоя секции FADER MODE

1 Чтобы выбрать нужный слой, нажмите соответствующую клавишу [A] — [F] секции FADER MODE.

При нажатии клавиши загорается индикатор клавиши, и выбирается соответствующий слой. Если входные каналы назначены на DCA-фейдеры, имена каналов отображаются на индикаторах имени в линейке DCA.

Совет

Переключить слои можно также в разделе FADER ASSIGN. Данный раздел также отображает значения DCA-фейдеров, и их приближенные позиции.

2 Управление фейдерами линейки DCA.

Фейдеры изменяют уровень соответствующих каналов. Если на DCA-фейдер назначен связанный каналу (или только одна сторона стереоканала), уровень второго канала (второй стороны стереоканала) будет изменен соответственно.

Примечание

При включенных клавишах [A] — [F] секции FADER MODE клавиши [MUTE] линейки каналов DCA могут использоваться в качестве клавиш [ON] соответствующих каналов. Клавиши [CUE] могут использоваться в качестве клавиш [CUE] для соответствующих каналов.

Блокировка PM5D (функции безопасности)

В модели PM5D имеется возможность запрета изменений определенных параметров (Parameter Lock), запрета загрузки файлов (Load Lock), или запрет управления консолью (Console Lock). Данные функции позволяют предотвратить возможность использования консоли посторонними лицами во время отсутствия звукооператора.

Также можно защитить ограничения доступа паролем: системный пароль (system password), который сохраняется даже после выключения питания, либо консольный пароль (console password), который стирается после выключения питания. При использовании системного пароля для блокировки применяются Parameter Lock, Load Lock и Console Lock, а при использовании консольного пароля для блокировки применяется только Console Lock.

Установка системного пароля и консольного пароля.

Здесь описана установка пароля для блокировок Parameter Lock и Console Lock. Также возможно применение функций блокировки без установки пароля.

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы перейти в раздел SECURITY.



Для установки паролей используются поля SYSTEM PASSWORD и CONSOLE PASSWORD, расположенные слева в данном разделе (если пароль не был задан, в соответствующем поле будет показано «--FREE--»).

2 Для установки системного пароля нажмите клавишу , расположенную рядом с полем SYSTEM PASSWORD. Для установки консольного пароля нажмите клавишу , расположенную рядом с полем CONSOLE PASSWORD.

В появившемся окне необходимо ввести новый пароль (в левой верхней части окна будет отображаться надпись NEW PASSWORD).

В качестве примера ниже продемонстрировано окно SYSTEM PASSWORD CHANGE, в котором необходимо ввести системный пароль.



Примечание

- Если пароль уже был установлен, необходимо будет сначала ввести старый пароль (в левой верхней части окна будет отображаться надпись OLD PASSWORD). В данном случае необходимо ввести существующий пароль и нажать кнопку OK для перехода к выполнению шага 3.
- Для снятия блокировки с помощью пароля необходимо ввести существующий пароль, нажать кнопку OK, и затем оставить поле для ввода нового пароля пустым при выполнении шагов 3—5.

3 С помощью символьной клавиатуры введите пароль длиной до восьми символов в текстовое поле NEW PASSWORD.

Вводимые символы отображаются в виде звездочек (*).

В пароле могут использоваться любые символы символьной клавиатуры, кроме пробела. (пароль чувствителен к регистру, т. е. символы алфавита в верхнем и нижнем регистре различаются). При вводе пароля невозможно использование кнопок COPY, PASTE, SPACE, INS, ← и → символьной клавиатуры.

4 Нажмите кнопку OK

Надпись в верхнем левом углу окна изменится на RE-ENTER PASSWORD.

5 Повторно введите тот же пароль и нажмите OK.

Пароль будет установлен и вы вернетесь в раздел SECURITY.

Примечание

Консольный пароль удаляется при выключении питания PM5D. Системный пароль сохраняется даже при выключенном питании. При утере системного пароля невозможно снять блокировки Parameter Lock и Console Lock другим способом, кроме полного сброса внутренней памяти PM5D (→ стр. 160). Будьте внимательны при обращении с системным паролем.

Использование блокировок Parameter Lock или Console Lock

Здесь описана установка блокировки параметров или консоли. При этом вы можете указать пароль для блокировки.

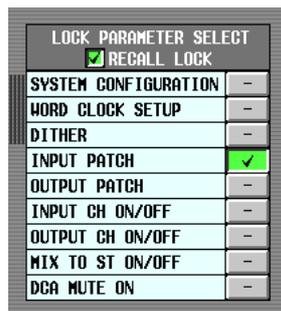
1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы перейти в раздел SECURITY.

Область LOCK PARAMETER SELECT



2 Для блокировки только определенных параметров необходимо использовать кнопки, расположенные напротив выбираемых параметров в области LOCK PARAMETER SELECT.

При нажатии на кнопку появляется пометка напротив выбранного параметра. Можно выбрать следующие элементы (можно выбрать несколько).



Элемент	Содержание
SYSTEM CONFIGURATION	Изменение настроек разделов MIXER SETUP и CASCADE.
WORD CLOCK SETUP	Изменение настроек синхронизации
DITHER	Изменение настроек дизеринга
INPUT PATCH	Изменение настроек коммутации (и имен) входов
OUTPUT PATCH	Изменение настроек коммутации выходов
INPUT CH ON/OFF	Включение/выключение входных каналов
OUTPUT CH ON/OFF	Включение/выключение выходных каналов
MIX TO ST ON/OFF	Включение/выключение кнопки MIX TO STEREO
DCA MUTE ON	Включение клавиши [MUTE] секции DCA (не распространяется на выключение)

Примечание

- При включенной кнопке **PARAMETER LOCK** невозможно редактировать описанные выше настройки. Перед редактированием настроек элементов необходимо снять блокировку.
- При включенной кнопке **RECALL LOCK** указанные параметры также не будут загружены при загрузке сцены или библиотеки.

3 В зависимости от того, что нужно заблокировать, нажмите либо кнопку **PARAMETER LOCK**, либо **LOAD LOCK**, или **CONSOLE LOCK**.

Если установлен пароль, необходимо ввести его в появившемся окне. Если нажать кнопку **CANCEL**, не вводя пароль, вы вернетесь в предыдущий раздел.

Примечание

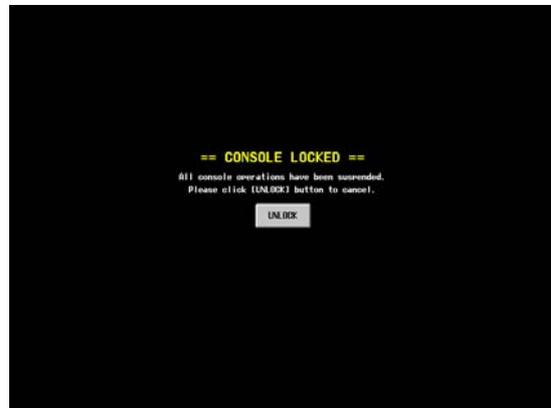
При нажатой кнопке **LOAD LOCK** синхронизация с программой **PM5D Editor/DSP5D Editor** может проводиться только в одну сторону: от нуля к **PM5D Editor/DSP5D Editor**.



4 Введите установленный ранее пароль и нажмите кнопку **OK**.

Если на шаге 3 была нажата кнопка **PARAMETER LOCK**, ненадолго появится сообщение **PARAMETER LOCKED**, а затем редактирование выбранных параметров будет запрещено.

Если на шаге 3 была нажата кнопка **CONSOLE LOCK**, на экране появится сообщение **CONSOLE LOCKED**, а затем любые действия, кроме нажатия кнопки **UNLOCK**, будут запрещены.



5 Для снятия блокировки параметров нажмите кнопку **PARAMETER LOCK**. Для снятия блокировки консоли нажмите кнопку **UNLOCK**.

Если установлен пароль, необходимо ввести его в появившемся окне. После введения пароля и нажатия кнопки **OK** блокировка будет снята. Вы вернетесь в раздел, в котором находились до установки блокировки.

Примечание

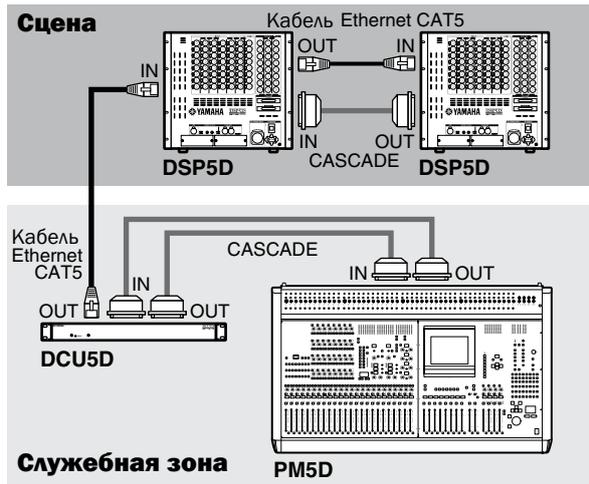
Консольный пароль удаляется при выключении питания **PM5D**. Системный пароль сохраняется даже при выключенном питании. При утере системного пароля невозможно снять блокировки **Parameter Lock** и **Console Lock** другим способом, кроме полного сброса внутренней памяти **PM5D** (→ стр. 160). Будьте внимательны при обращении с системным паролем.

Использование последовательного подключения

Существует возможность объединять шины нескольких устройств с помощью последовательного подключения PM5D и DSP5D, подключения нескольких модулей PM5D (до четырех) или подключения PM5D к другому микшерскому пультау (Yamaha DM2000/02R96 и др.). При последовательном подключении модулей PM5D/DSP5D сохранение/загрузка сцен, контроль/соло и диммер также могут управляться совместно.

Пример последовательного подключения PM5D и DSP5D

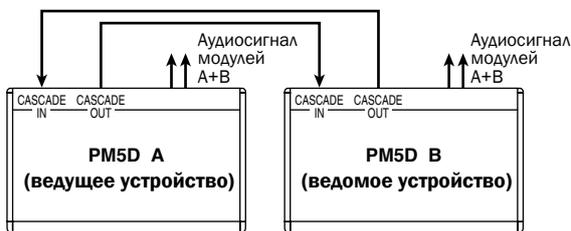
До двух модулей DSP5D можно подключить последовательно к одному модулю PM5D. С помощью цифрового устройства коммутации DCU5D можно устанавливать удаленные подключения по кабелю Ethernet. Подробное описание см. на стр. 31.



Пример последовательного подключения модулей PM5D

Здесь описана работа с последовательным подключением на примере двух последовательно подключенных модулей PM5D.

Для последовательного подключения двух модулей PM5D необходимо подключить порты CASCADE IN и CASCADE OUT двух модулей друг к другу. Данное подключение позволяет передавать и принимать выходные сигналы шин MIX, STEREO и CUE между двумя модулями.



При определении одного устройства в последовательном подключении как ведущего, а другого как ведомого, появляется возможность совместного управления функциями сохранения/загрузки сцен и контроля/соло для двух связанных модулей PM5D (настройки устанавливаются в разделе MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK). Модуль PM5D, подключенный как ведущее устройство, будет выдавать управляющие сигналы (сигналы по выполнению определенных действий) через свой порт CASCADE IN, а PM5D, подключенный как ведомое устройство, получает сигналы через свой порт CASCADE OUT.

Совет

- При необходимости последовательно подключить до четырех модулей PM5D (т. е. порт CASCADE OUT первого устройства подключается к порту CASCADE IN второго, порт CASCADE OUT второго к порту CASCADE IN третьего устройства; таким образом можно подключить до четырех модулей), необходимо назначить модуль PM5D, расположенный последним в цепочке (модуль PM5D, подключенный только через порт CASCADE IN) ведущим устройством, а остальные модули PM5D ведомыми.
- Для последовательного подключения модуля PM5D к Yamaha DM2000 или 02R96 порт CASCADE OUT устройства Yamaha DM2000 (02R96) подключается к порту CASCADE IN модуля PM5D. Однако в этом случае невозможно связывать управление.
- Для последовательного подключения модуля PM5D к другим внешним микшерским пультам необходимо использовать карты ввода/вывода, установленные в слоты 1—4, для приема и приема аудиосигнала (→ стр. 224).

Указание ID устройства DSP5D

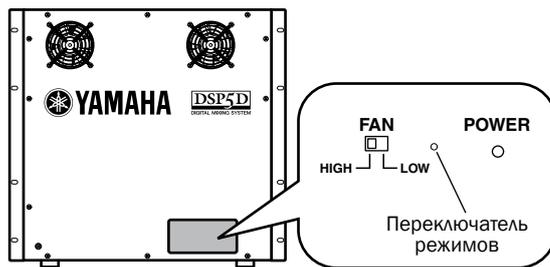
При последовательном подключении PM5D и DSP5D необходимо назначить уникальные номера ID для каждого устройства (PM5D и DSP5D). Для устройства PM5D необходимо назначить номер 1, для первого модуля DSP5D — 2, для второго модуля DSP5D — 3.

Примечание

- У PM5D фиксированный номер ID устройства — 1, соответственно, нет необходимости устанавливать его явно.
- Существует возможность установки ID № 1 для устройства DSP5D только для систем, которые не включают устройство PM5D.

Настройка на устройстве DSP5D

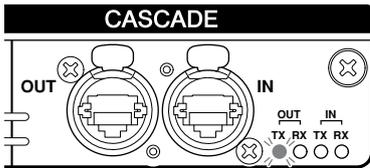
- 1 Включите DSP5D и нажмите переключатель режимов на задней панели.



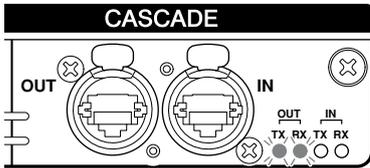
- 2 Загорится один, два или три индикатора IN/OUT [TX]/[RX] передней панели, соответствующие ID устройства (1—3).

Один горящий индикатор (OUT [TX]) показывает устройство с номером 1 (для систем, состоящих только из DSP5D), два горящих индикатора (OUT [TX]/[RX]) обозначают устройство номер 2 (первый модуль DSP5D), три горящих индикатора (OUT [TX] [RX] IN[TX]) обозначают устройство номер 3 (второй модуль DSP5D).

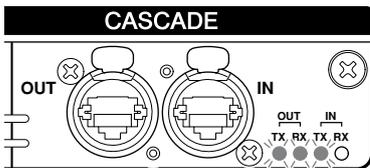
- Для ID устройства №1



- Для ID устройства №2



- Для ID устройства №3



3 Пока светятся индикаторы ID (в течение 5 секунд), можно повторными нажатиями переключателя режима циклически менять ID устройства: №1 → №2 → №3 → №1 → №2 → №3.

Примечание

Индикаторы ID вернутся в нормальное состояние через пять секунд после последнего нажатия переключателя режима.

Настройка из программы DSP5D Editor

- 1 Синхронизируйте программу DSP5D Editor с устройством DSP5D.
- 2 В области CASCADE CONNECTION раздела MIXER SETUP укажите ID устройства.

Примечание

Более подробную информацию см. в руководстве пользователя DSP5D Editor.

Основные настройки последовательного подключения

Здесь описаны основные настройки, необходимые для последовательного подключения PM5D и DSP5D, а также для последовательного двустороннего подключения двух модулей PM5D.

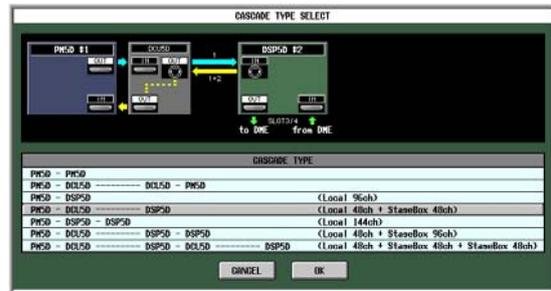
Последовательное подключение PM5D и DSP5D

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел MIXER SETUP.



TYPE SELECT Область CASCADE CONNECTION

2 В области CASCADE CONNECTION в нижней части экрана нажмите кнопку TYPE SELECT для получения доступа к окну CASCADE TYPE SELECT.



3 В зависимости от подключенного устройства (DSP5D или DCU5D) выберите тип подключения и нажмите кнопку ОК для закрытия окна.

Диаграмма подключения, соответствующая типу подключения, показывается в поле CASCADE CONNECTION, а настройки последовательного подключения, такие как порты, будут установлены автоматически.



Совет

Подробнее все типы подключения описаны на стр. 223.

❑ **Ведущее устройство (двустороннее последовательное подключение модулей PM5D)**

1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел MIXER SETUP.

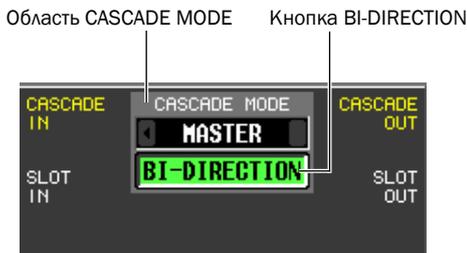


Область CASCADE CONNECTION

2 В области CASCADE CONNECTION в нижней части экрана нажмите кнопку TYPE SELECT для получения доступа к окну CASCADE TYPE SELECT.

3 Выберите тип подключения PM5D — PM5D и нажмите кнопку OK для закрытия окна.

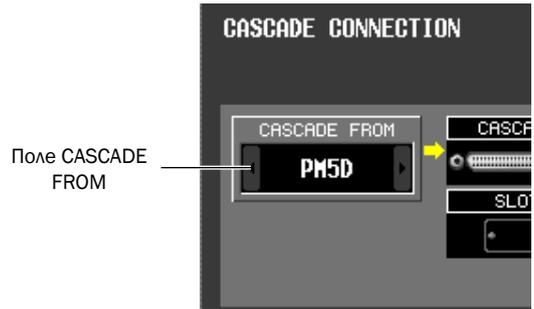
4 В области CASCADE MODE в нижней части экрана выберите MASTER. В той же области включите кнопку BI-DIRECTION непосредственно под полем.



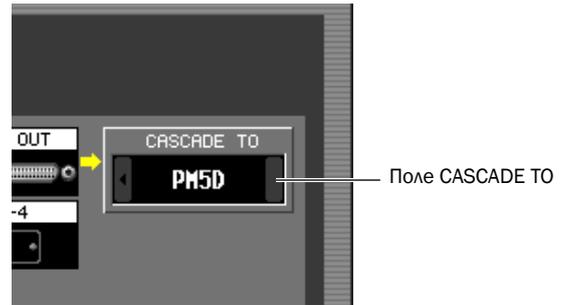
При последовательном подключении нескольких модулей PM5D настройки в области CASCADE MODE определяют, какое устройство служит ведущим (при выборе MASTER), а какое ведомым (при выборе SLAVE).

При включенной кнопке BI-DIRECTION сведенный аудиосигнал с обоих последовательно подключенных устройств PM5D будет подаваться на выход обоих модулей.

5 В поле CASCADE FROM и поле CASCADE TO выберите PM5D



Поле CASCADE FROM



Поле CASCADE TO

В поле CASCADE FROM выберите один из перечисленных ниже типов внешнего устройства, которое посылает сигналы модулю PM5D по последовательному подключению.

Надпись	Источник	Выбор входов для последовательного подключения	Привязка параметров
---	Последовательное подключение отсутствует	CASCADE IN, SLOT 4, SLOT 3/4, SLOT 1-4 [CH1-8], SLOT 1-4 [CH9-16]	Невозможна
PM5D	Другое устройство PM5D	CASCADE IN	Возможна
DM2000 /02R96	Yamaha DM2000 или 02R96	CASCADE IN	Невозможна
MIXER [30BUS]	Другой микшерский пульт (до 30 шин)	SLOT 3/4, SLOT1-4[CH1-8], SLOT1-4[CH9-16]	
MIXER [16BUS]	Другой микшерский пульт (до 16 шин)	SLOT 4	

*1. Связанные параметры указываются в разделе CASCADE.

В поле CASCADE TO выберите или PM5D, или ---- (передача отключена) в качестве внешнего устройства, на которое будет посылаться сигнал с модуля PM5D по последовательному подключению.

6 Удостоверьтесь, что в поле CASCADE IN PORT SELECT выбрано CASCADE IN, а в поле CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT выбрано CASCADE OUT.



Поле CASCADE IN PORT SELECT

Поле CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT

В полях CASCADE IN PORT SELECT и CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT выбираются порты, через которые передается и принимается аудиосигнал с последовательно подключенного внешнего устройства. В случае последовательного подключения PM5D или DM2000/02R96 к модулю PM5D выберите CASCADE IN только в поле CASCADE IN PORT SELECT. В поле CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT можно выбрать один из выходных каналов слотов 1—4 или CASCADE OUT (→ стр. 225).

Совет

В случае выбора настроек, отличных от CASCADE OUT, в поле CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT одинаковый сигнал будет подаваться и на указанные слоты/каналы, и на порт CASCADE OUT.

□ Ведомое устройство (двустороннее последовательное подключение модулей PM5D)

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел MIXER SETUP.
- 2 В области CASCADE CONNECTION в нижней части экрана нажмите кнопку TYPE SELECT для получения доступа к окну CASCADE TYPE SELECT.
- 3 Выберите тип подключения PM5D — PM5D и нажмите кнопку OK для закрытия окна.
- 4 В области CASCADE MODE в нижней части экрана выберите SLAVE. В той же области включите кнопку BI-DIRECTION непосредственно под полем.
- 5 В поле CASCADE FROM и поле CASCADE TO выберите PM5D.
- 6 Удостоверьтесь, что в поле CASCADE IN PORT SELECT выбрано CASCADE IN, а в поле CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT выбрано CASCADE OUT.

Выбор шин для последовательного подключения

Здесь описаны действия по выбору шин, используемых для последовательного подключения, определение параметров, которые будут связаны и включение последовательного подключения. Выполните следующие действия и на ведущем, и на ведомом устройстве.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [SYS/W.CLOCK], чтобы перейти в раздел CASCADE, который изображен ниже.

CASCADE

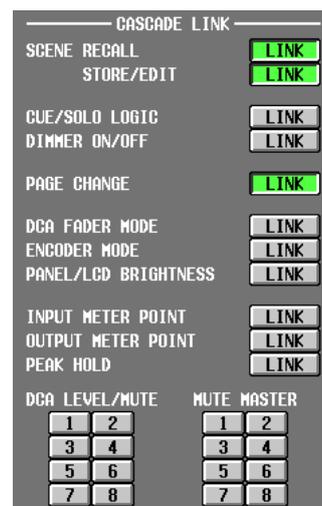


При таком подключении можно включать/выключать шины, используемые для передачи/приема сигнала между последовательно подключенными модулями, и выбирать действия, которые будут связаны в последовательно подключенных модулях PM5D.

Примечание

При последовательном подключении к устройству DSP5D система всегда будет работать так же, как если бы была включена кнопка LINK в области CASCADE LINK, при этом данные настройки не изменяются.

- 2 Включите кнопки, расположенные в области CASCADE LINK в левой части раздела, для действий, которые должны быть связаны.



При последовательном подключении нескольких модулей PM5D настройки, выбранные в области CASCADE LINK, определяют действия, которые будут связаны. Существует Можно выбрать следующие элементы.

- SCENE RECALL
Управление загрузкой/отменой загрузки сцен.

- **SCENE STORE/EDIT**
Управление сохранением, отменой сохранения, редактированием заголовков, сортировкой.
- **CUE/SOLO LOGIC**
Управление контролем/соло.
- **DIMMER ON/OFF**
Эффект диммера (в том числе диммер служебной связи).
- **PAGE CHANGE**
Переключение разделов.
- **DCA FADER MODE**
Переключение режимов секции FADER MODE на верхней панели.
- **ENCODER MODE**
Переключение режимов секции ENCODER MODE на верхней панели.
- **PANEL/LCD BRIGHTNESS**
Настройки яркости раздела PREFERENCE 2 функции UTILITY.
- **INPUT METER POINT/OUTPUT METER POINT/PEAK HOLD**
Выбор точек измерения сигнала для индикаторов входных/выходных каналов и включение/выключение фиксации пикового сигнала.
- **DCA LEVEL/MUTE**
Уровень сигнала, имя, включение/выключение клавиши [CUE] и включение/выключение клавиши [MUTE] DCA-групп 1—8.
- **MUTE MASTER**
Включение/выключение mute-групп 1—8.

Примечание

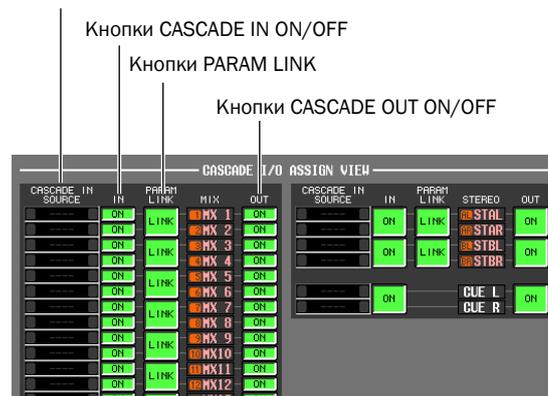
- Чтобы эти параметры были связаны, нужно включить кнопки LINK для одинаковых элементов и на ведущем, и на ведомом устройстве.
- При последовательном подключении трех и более модулей PM5D можно выключить привязку параметров для ведущего устройства, но оставить включенной между ведомыми устройствами.

Совет

Значения параметров DCA и MUTE будут связаны сразу, как только привязка будет включена. Значения CUE/SOLO будут сброшены, как только привязка будет включена. Другие параметры будут связаны только при первом изменении этих параметров после включения привязки.

3 С помощью кнопок ON/OFF секций CASCADE IN и CASCADE OUT в области CASCADE I/O ASSIGN VIEW укажите шины, которые будут передавать или принимать аудиосигнал с внешних последовательно подключенных устройств.

Область CASCADE IN SOURCE



Кнопки ON/OFF секций CASCADE IN и CASCADE OUT разрешают или запрещают передачу или прием сигналов между каждой шиной и внешним устройством. Эти настройки устанавливаются независимо для каждой шины: шин MIX 1—24, шины STEREO A L/R, шины STEREO B L/R и шины CUE L/R.

Шины, для которых включена кнопка CASCADE IN, будут принимать сигнал с внешнего устройства; шины, для которых включена кнопка CASCADE OUT, будут посылать сигнал на внешнее устройство.

Поля CASCADE IN SOURCE отображают каждую из шин источника сигнала. Если модуль PM5D последовательно подключен к PM5D или DSP5D, эти значения фиксированы и не могут быть изменены.

Примечание

- При последовательном подключении двух модулей PM5D передача и прием сигналов включены, если кнопка CASCADE OUT передающего модуля и кнопка CASCADE IN принимающего модуля включены для одной шины.
- При последовательном подключении устройств, отличных от PM5D/DSP5D, индикатор источника передачи, отображаемый в поле CASCADE IN SOURCE, изменится (→ стр. 227).

4 С помощью кнопки PARAM LINK ON/OFF в области CASCADE I/O ASSIGN VIEW укажите параметры каналов, которые будут связаны между устройствами.

Эти параметры можно указать для каждой пары соседних четных/нечетных каналов. Включите эту кнопку, если нужно, чтобы на выходы обоих устройств подавался одинаковый сигнал.

5 Установите кнопку CASCADE ENABLED/DISABLED в состояние ENABLED.

При нажатии кнопки DISABLED установка последовательного подключения может занять до 10 минут. Последовательное подключение будет включено при установке кнопки CASCADE ENABLED/DISABLED в состояние ENABLED для последовательно подключенных ведущего и ведомого устройств.

Примечание

Если устройства синхронизированы, но параметры синхроимпульса не связаны (до установки последовательного подключения), работа устройств может быть нестабильной. В такой ситуации надо выключить и снова включить каждое устройство.

Подключение модуля PM5D к компьютеру через USB

Для управления параметрами PM5D или сохранения и загрузки содержимого памяти PM5D можно использовать программу PM5D Editor, установленную на компьютер.

Здесь описаны необходимые действия для установки подключения по USB между компьютером и PM5D.

Примечание

Выполнение следующих действий подразумевает, что на компьютере правильно установлена программа PM5D Editor и драйвер USB-MIDI. Прежде чем продолжить, загрузите с сайта Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com/> и установите программу и драйвер.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [MIDI/REMOTE], чтобы перейти в раздел MIDI SETUP.

MIDI SETUP



Область PM5D EDITOR

- 2 В области PM5D EDITOR в нижней правой части раздела выберите порт, к которому подключен компьютер, и ID устройства PM5D.



Сначала в поле PORT выбирается порт, используемый для подключения к компьютеру. Для выбора типа порта воспользуйтесь кнопками [←] / [→], которые расположены слева и справа от поля, а затем нажмите [ENTER] (или щелкните по полю) для подтверждения выбора. Если вы выбрали порт USB или SLOT 1—4, в поле справа укажите номер порта 1—8.

Затем в поле ID выберите ID устройства в диапазоне 1—8 для модуля PM5D, которым необходимо управлять (этот номер используется для различения отдельных модулей PM5D при подключении нескольких устройств).

Примечание

Укажите номер порта USB и ID устройства PM5D в соответствии с настройками программы PM5D Editor. Подробную информацию можно найти в руководстве пользователя программы PM5D Editor.

- 3 Запустите программу PM5D Editor на компьютере и подключите компьютер к PM5D с помощью USB-кабеля.

Будет установлено соединение между компьютером и PM5D. Подробную информацию можно найти в руководстве пользователя программы PM5D Editor.

Примечание

- При разрыве подключения, или повторном установлении подключения с помощью USB-кабеля, или включении/выключении PM5D, необходимо закрыть программу PM5D Editor и выключить компьютер. В некоторых случаях невозможно заново установить подключение к PM5D, пока компьютер не будет перезагружен.
- Необходимо использовать кабель USB не длиннее 3 метров. При подключении устройства PM5D к компьютеру нельзя использовать USB-разветвитель.

Меры предосторожности при использовании порта USB TO HOST

Необходимо соблюдать следующие меры при использовании порта USB TO HOST для подключения PM5D к компьютеру. При несоблюдении этих мер компьютер или PM5D может перестать работать (зависнуть), что вызовет повреждение или потерю данных. Если компьютер или PM5D перестал работать, необходимо выключить и снова включить PM5D и перезагрузить компьютер.

- Перед подключением компьютера через порт USB TO HOST, отключите режимы управления питанием компьютера (спящий режим, ждущий режим и т. д.).
- Перед включением питания PM5D необходимо подключить порт USB TO HOST к компьютеру.
- Перед включением или отключением питания модуля PM5D, или подключением или отключением USB-кабеля, необходимо закрыть все программы (включая PM5D Editor).
- Перед включением/отключением питания модуля PM5D, или подключением или отключением кабеля USB, необходимо делать паузы не менее трех секунд.

Подключение DSP5D к компьютеру через сеть Ethernet

Существует возможность управления параметрами, а также сохранением и загрузкой содержимого памяти DSP5D с помощью установленной на компьютер программы DSP5D Editor. Здесь описаны действия по подключению DSP5D к компьютеру с помощью кабеля Ethernet.

Примечание

- Для выполнения следующих шагов необходимо, чтобы программа DSP5D Editor и сетевой драйвер DME-N были правильно установлены на компьютере. Прежде чем продолжить, загрузите с сайта Yamaha <http://www.yamahaproaudio.com/> и установите программу и драйвер.
- Подробную информацию по использованию DSP5D можно найти в руководстве пользователя программы DSP5D Editor. Если вам неизвестны настройки сети, можно сбросить настройки внутренней памяти (стр. 160) для возврата настроек по умолчанию, которые перечислены в шаге 3.

- 1 В секции DISPLAY ACCESS несколько раз нажмите клавишу [UTILITY], чтобы перейти в раздел PREFERENCE 2.



Кнопка SET

- 2 В области NETWORK в нижней правой части раздела нажмите кнопку SET, чтобы открыть окно NETWORK.



- 1 **IP ADDRESS**
Здесь указывается номер (IP-адрес), который присваивается отдельным устройствам в Интернете или локальной сети (LAN). Укажите адрес, который не вызовет конфликтов с другими устройствами в сети.
- 2 **GATEWAY ADDRESS**
Здесь указывается номер (адрес шлюза), по которому различают устройства (шлюзы), которые конвертируют данные между различными носителями или протоколами для передачи данных в сети. Укажите

адрес, который не вызовет конфликтов с IP-адресами других устройств в сети.

- 3 **SUBNET MASK**
Маска подсети. Определяет диапазон IP-адресов, используемых внутри сети.
- 3 Укажите IP-адрес, адрес шлюза и маску подсети, нажимая кнопки [←] / [→], расположенные слева и справа от каждого поля.
При прямом подключении компьютера и DSP5D рекомендуется использовать значения по умолчанию:
 - IP-адрес
192.168.0.129
 - Адрес шлюза
192.168.0.1
 - Маска подсети
255.255.255.0
- 4 Для закрытия окна NETWORK нажмите кнопку OK.
- 5 Настройте сетевое подключение на компьютере.
Для примера, описанного выше, необходимо установить IP-адрес в диапазоне 192.168.0.2—127, а адрес шлюза и маску подсети — те же значения, что и для DSP5D.
- 6 Подключите DSP5D к компьютеру кабелем Ethernet, после чего запустите программу DSP5D Editor.
Будет установлено подключение между компьютером и DSP5D. Подробные описания действий можно найти в руководстве пользователя программы DSP5D Editor.

Сброс настроек внутренней памяти PM5D

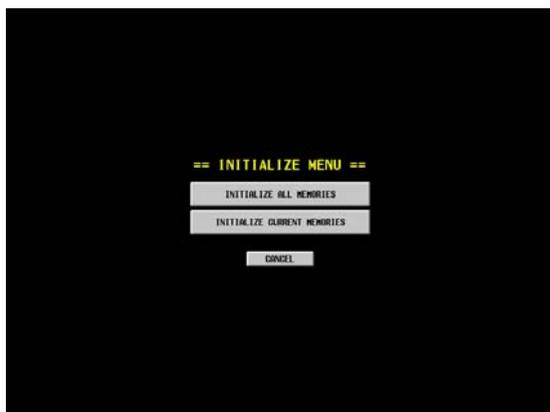
При сбоях в работе с внутренней памятью PM5D или в случае, если вы не можете вернуться к работе из-за того, что забыт системный пароль, можно сбросить настройки, сохраненные в памяти, выполнив следующие действия.



При сбросе внутренней памяти все данные, сохраненные в памяти (включая память сцен, предназначенную только для чтения), будут утеряны. Будьте осторожны при выполнении этих действий.

1 Удерживая нажатой клавишу [STORE] секции SCENE MEMORY, включите питание источника PW800W.

После экрана приветствия на дисплее появится меню сброса настроек.



2 Выберите необходимый тип сброса, нажав одну из следующих кнопок.

- **INITIALIZE ALL MEMORIES**
Вся память, включая память сцен и библиотеки, возвращается к заводским настройкам.
- **INITIALIZE CURRENT MEMORIES**
Вся память, кроме памяти сцен и библиотек, возвращается к заводским настройкам.
- **CANCEL**
Отмена сброса, включение PM5D в обычном режиме.

Примечание

Если напряжение на батарее резервного питания, необходимой для сохранения данных во внутренней памяти, недостаточно, или в случае сбоев в работе с внутренней памятью, в нижней части экрана появится предупреждение и будет принудительно вызвано меню сброса настроек. Помните, что при появлении этого предупреждения нажатие кнопки CANCEL не дает гарантии, что система будет функционировать нормально.

3 Появится запрос подтверждения сброса памяти, нажмите кнопку OK.

После сброса настроек внутренней памяти PM5D запустится в обычном режиме.

Сброс настроек внутренней памяти DSP5D

При сбоях в работе внутренней памяти модуля DSP5D, или при невозможности установить подключение с компьютером из-за утери настроек сети, можно выполнить следующие действия для сброса всей памяти DSP5D (включая память сцен, библиотеки и настройки сети) и установить заводских настроек.

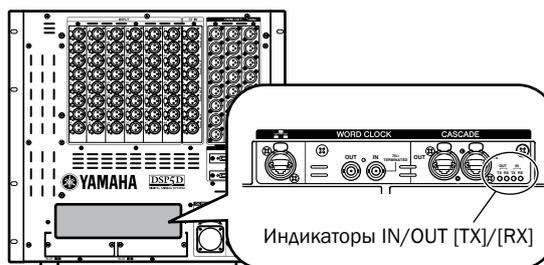


При сбросе внутренней памяти все данные, сохраненные в памяти (включая память сцен, предназначенную только для чтения), будут утеряны. Будьте осторожны при выполнении этих действий.

1 Включите питание, удерживая нажатым переключатель Mode на задней панели.



Загорятся 4 индикатора IN/OUT [TX]/[RX] на передней панели.



2 Пока горят четыре индикатора, верните переключатель Mode в исходное положение, а затем нажмите его снова и удерживайте в течение 4 секунд. Четыре индикатора вернуться в нормальное состояние.

3 Когда четыре индикатора вернуться в нормальное состояние, отпустите переключатель Mode и подождите 20 секунд.

4 После того, как все индикаторы, начиная слева, последовательно загорятся, должны гореть все 4 индикатора, мигать должен только индикатор OUT [TX], находящийся слева.

5 Выключите и снова включите питание.

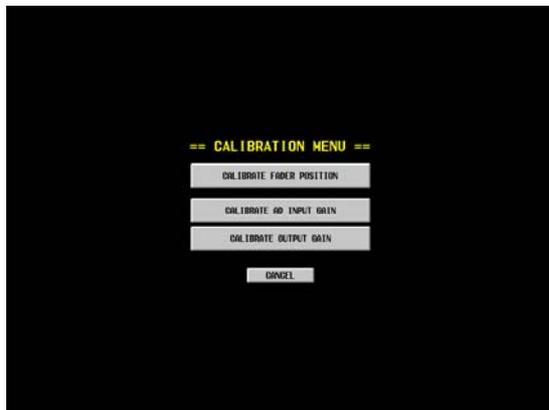
Все содержимое памяти (включая память сцен, библиотеки и настройки сети) будет возвращено к заводским настройкам на шаге 4, но нужно выключить и включить устройство, чтоб оно вернулось в нормальное рабочее состояние.

Регулировка фейдеров и коэффициента усиления входов/выходов (калибровка)

В зависимости от условий эксплуатации, могут возникнуть расхождения в работе моторизованных фейдеров. Для корректировки таких расхождений используется функция калибровки. При необходимости можно также подстроить чувствительность аналоговых входов и коэффициент усиления аналоговых выходов.

1 Удерживая нажатой клавишу [ENTER], включите питание источника PW800W.

После экрана приветствия на дисплее появится меню калибровки.



2 Для выбора элементов для калибровки нажмите одну из следующих кнопок.

Откроется окно для калибровки выбранного элемента.

CALIBRATE FADER POSITION	Откроется окно FADER CALIBRATION, позволяющее откалибровать определенные фейдеры.
CALIBRATE AD INPUT GAIN (точная настройка чувствительности аналоговых входов; только для модели PM5D-RH)	Откроется окно AD INPUT TRIM, позволяющее точно настроить чувствительность выбранного аналогового входа.
CALIBRATE OUTPUT GAIN (точная настройка выходов)	Откроется окно OUTPUT TRIM, позволяющее точно настроить коэффициент усиления выбранного аналогового выхода.

3 Настройте калибровку, следуя инструкциям в окне.

4 Нажмите кнопку ОК в окне.

Будут применены настройки калибровки, и PM5D запустится в обычном режиме.

Калибровка фейдеров

Здесь описано, как запустить полуавтоматическую процедуру калибровки фейдеров для определенной линейки каналов (INPUT, DCA, STEREO A/B, ST IN/FX RTN). Данное окно также открывается, если при включении PM5D обнаружены проблемы с настройками фейдеров.



1 Нажмите кнопку выбора фейдера, чтобы отметить фейдеры, выбранные для калибровки.

При обнаружении проблем с определенными фейдерами во время включения устройства эти кнопки будут включены (выделены зеленым) и на них будут стоять пометки.

2 Нажмите кнопку START CALIBRATION, калибровка начнется автоматически.

На индикаторе выполнения будет отображаться состояние процесса калибровки.

3 Автоматическая часть процесса заканчивается, когда индикатор выполнения достигнет 60%. Далее необходимо вручную перемещать фейдеры для калибровки определенном порядке позиций, перечисленных ниже.

- ① $-\infty$
- ② 20 дБ
- ③ 0 дБ
- ④ 10 дБ

4 После установки фейдера в нужную позицию нажмите клавишу [ENTER].

Процесс продолжится для следующей позиции фейдера.

5 Повторите шаги 3—4 для каждой позиции фейдера 1—4

6 Проверьте, что процесс калибровки завершен и все кнопки выбранных фейдеров выключены. Нажмите кнопку ОК.

Настройки калибровки будут сохранены во внутренней памяти. Если кнопки выбранных фейдеров остались включенными (выделены зеленым), процесс калибровки прошел неудачно. Проведите калибровку еще раз.

Примечание

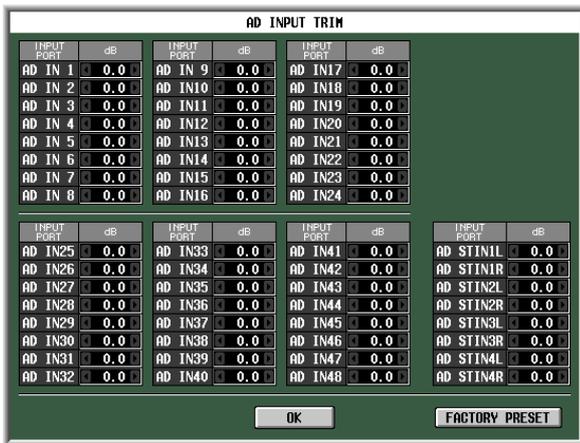
При записи установок калибровки во внутреннюю память на индикаторе выполнения отображается Writing...; запрещается выключать питание, пока отображается эта надпись

Регулировка чувствительности аналоговых входов (только для модели PM5D-RH)

При необходимости можно точно настроить чувствительность выбранного аналогового входа с шагом 0,1 дБ. Так как входные уровни для всех разъемов устанавливаются в одинаковое значение при выпуске PM5D, обычно существует необходимость изменения этих настроек.

Примечание

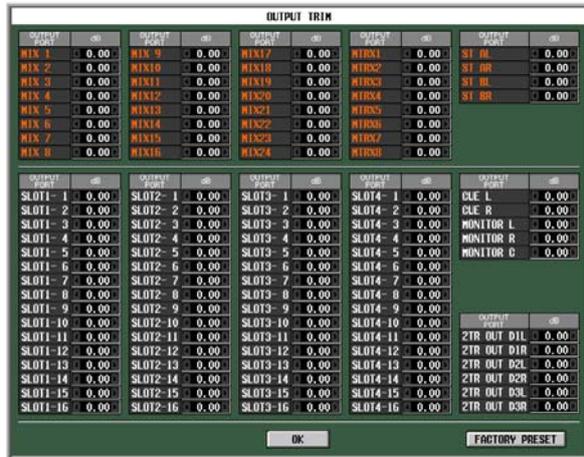
- Так как на заводе устанавливаются оптимальные значения, по умолчанию значения для разных входов будут различаться. Сброс внутренней памяти восстанавливает заводские настройки.
- Тонкая подстройка чувствительности входов и коэффициента усиления выходов DSP5D делается из программы DSP5D Editor.



Для регулировки чувствительности каждого входа с шагом 0,1 дБ используйте кнопки / справа и слева от каждого поля. Для загрузки заводских настроек для входов нажмите кнопку FACTORY PRESET. Нажмите кнопку ОК, чтобы применить настройки.

Настройка коэффициента усиления выходов

При необходимости можно точно настроить коэффициент усиления выбранного аналогового выхода с шагом 0,01 дБ. Заводская настройка равна 0,00 дБ.



Для регулировки коэффициента усиления каждого выхода с шагом 0,01 дБ используйте кнопки / справа и слева от каждого поля. Для загрузки заводских настроек для выходов нажмите кнопку FACTORY PRESET. Нажмите кнопку ОК, чтобы применить настройки.

Подробные описания

В этой части описываются элементы и управление в каждом разделе PM5D. Подробные описания разделены на четыре части: меню функций, общие функции, функции выходов и функции входов.

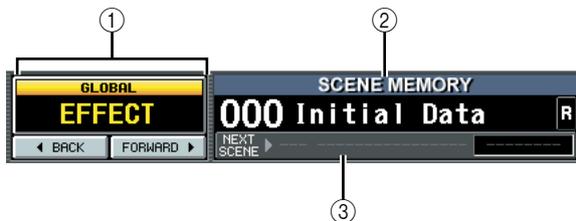
Информация, отражаемая на дисплее

На рисунке показан типичный раздел PM5D.



Данный раздел отображает следующую информацию.

Верхняя часть экрана (отображается всегда)



1 Имя функции

Отображает имя выбранной функции. С помощью кнопки BACK/FORWARD можно переключать последние восемь разделов, которые отображались на дисплее не менее 2 секунд (за исключением меню функций). Чтобы открыть меню функций, щелкните по имени данной функции. После того, как меню откроется, щелкните по имени функции еще раз, чтобы вернуться к предыдущему разделу.

2 SCENE MEMORY

Отображает номер и название последней сохраненной или загруженной памяти сцен. При выборе другой сцены номер и название будут мигать. При изменении содержимого сцены после ее сохранения в верхнем правом углу загорится индикатор EDIT. Если сцена защищена от записи, справа от названия появится пиктограмма замка. Сцены только для чтения отмечены буквой R.

Примечание

- Выбрать сцену можно, поместив курсор на номер сцены и повернув кодировщик [DATA].
- Щелкните здесь, пока номер и название сцены мигают, чтобы отобразить последнюю сохраненную или загруженную сцену.

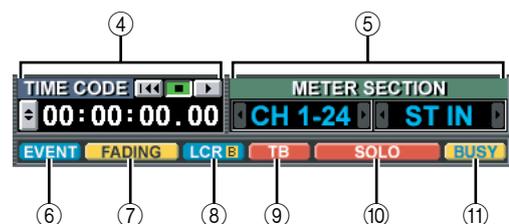
3 NEXT SCENE/NEXT EVENT

Отображает сцену/событие, которое будет загружено в следующую очередь при нажатии клавиш секции USER DEFINED или при помощи функции Event List. Отображаемая здесь информация будет зависеть от настроек раздела EVENT LIST функции SCENE.

- В разделе EVENT LIST включена кнопка DISABLE Отображается номер и имя следующей сцены (сцены, которая будет загружена следующей при нажатии клавиш секции USER DEFINED, на которую назначена функция INC RECALL). Как правило, это сцена со следующим номером после последней загруженной или сохраненной сцены.
- В разделе EVENT LIST включена кнопка [ALL MANUAL] секции ENABLE или кнопка [ENABLE] Отображает номер и имя следующего события (сцены, которая будет загружена следующей с помощью функции Event List). Справа отображается время до загрузки следующего события (или условие, при котором событие будет загружено).

Примечание

- Индикатор MANUAL означает, что для загрузки следующего события пользователь должен выполнить операцию Next Event (нажмите клавишу секции USER DEFINED, назначенную на функцию NEXT EVENT RECALL или нажмите кнопку NEXT в разделе EVENT LIST).
- Если на индикаторе отображается время, оно означает, сколько времени осталось до автоматической загрузки следующего события.
- Надпись «-----» на индикаторе говорит о том, что следующее событие для загрузки не выбрано.



4 PRESENT TIME, TIME CODE, CASCADE/Fs

Щелкните по этой области для переключения между следующими тремя типами отображаемой информации (аналогично настройкам UPPER PART DISPLAY раздела PREFERENCE 2 функции UTILITY).

- **PRESENT TIME**
Отображает текущее время. Установить время можно в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY.
- **TIME CODE**
Отображает временной код, генерируемый PM5D (устройство №1) или временной код, полученный с внешнего устройства. Аналогичен временному коду, отображаемому в разделе EVENT LIST функции SCENE.
- **CASCADE/Fs**
Отображает состояние устройства при последовательном подключении (ведущее/ведомое). Здесь же отображается частота дискретизации, на которой в данный момент работает система PM5D.

⑤ **METER SECTION**

Отображает тип каналов, отображаемых на индикаторах в верхней левой и верхней правой частях панели. Для непосредственного переключения каналов можно также нажать кнопки **◀** / **▶**.

⑥ **Индикатор EVENT**

При включенной клавише [ALL MANUAL] секции ENABLE или кнопке ENABLE раздела EVENT LIST функции SCENE здесь отображается индикатор EVENT.

⑦ **Индикатор FADING/TRACKING**

В этой области отображается индикатор FADING при выполнении плавного перехода либо индикатор TRACKING при включенном трекинге загрузки. Если включены оба параметра, преимущество отводится FADING.

⑧ **Индикатор LCR/LCR [B]**

При наличии по крайней мере одного канала, для которого включен параметр LCR, здесь отображается индикатор LCR.

Индикатор LCR [B] отображается при установке значения USE AS CENTER BUS в параметре BUS SETUP STEREO В в разделе MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK.

⑨ **Индикатор TB/OSC/DIMM**

При включении служебной связи, генератора или диммера отображается соответствующий индикатор TB/OSC/DIMM. При включении более чем одного параметра, приоритет отображения устанавливается следующим образом: TB>OSC>DIMM.

⑩ **Индикатор SOLO/INPUT CUE/DCA CUE/ OUTPUT CUE/KEY IN CUE/EFFECT CUE/ EXTERNAL CUE**

При включении соло или контроля отображается соответствующий индикатор. При выборе более одной точки контроля отображается индикатор только для текущей действующей точки контроля.

⑪ **Индикатор BUSY/RS422/HA/GPI/MIDI**

При обращении к встроенной памяти или PC-карте отображается индикатор BUSY. При получении сигналов RS422/HA/GPI/MIDI (в случае RS422, при получении данных о состоянии для отображения смены состояния подключенного устройства) отображается соответствующий индикатор. При выполнении сразу нескольких условий приоритет отображения устанавливается следующим образом: BUSY>RS422>HA>GPI>MIDI.

Примечание

В случае MIDI-сигналов индикатор загорится при получении сигнала на MIDI-порт, USB-порт или слоты 1—4. Однако индикатор не будет загораться при сообщениях проверки подключения, сообщениях MIDI-синхронизации и четвертькадровых сообщениях временного кода.

Основная область дисплея



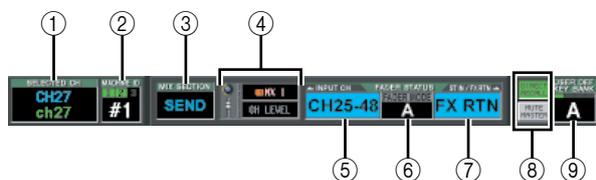
① **Закладки**

Щелкните по этой области для переключения разделов выбранной функции.

② **Параметры функции**

Данная область отображает параметры выбранной функции или раздела.

Нижняя часть дисплея (отображается всегда)



① **SELECTED CH (выбранный канал)**

Отображает тип и имя канала, выбранного нажатием клавиши [SEL]. Чтобы сменить канал, наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

② **MACHINE ID**

При последовательном подключении DSP5 отображает устройство (PM5D или DSP5D) №1—№3, управляемое с панели. Для смены устройства наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA]. При смене устройств цвет фона и постоянно отображаемые элементы раздела (кроме временного кода) изменятся в соответствии с настройками выбранного устройства. Цвет фона можно указать для каждого устройства в разделе PREFERENCE 2 функции UTILITY. Индикатор загорится только для устройства, подключенного последовательно.

③ **MIX SECTION**

Отображает текущий режим кодировщика в секции MIX. При режиме MIX SEND отобразится надпись SEND, при режиме MIX MASTER — надпись MASTER, а при выборе режима TO MATRIX с помощью горячей клавиши отобразится надпись TO MATRIX.

Чтобы переключить режимы SEND и MASTER, наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

④ Режим кодировщика/фейдера

Отображает параметры, назначенные на кодировщики и фейдеры линейки входных каналов. Кодировщикам могут быть назначены параметры MIX SEND 1—24, GAIN, ATT, PAN/BAL, LEVEL или REMOTE. Фейдерам могут быть назначены параметры LEVEL, MIX SEND 1—24 или REMOTE. Как для кодировщиков, так и для фейдеров все параметры (кроме REMOTE) можно переключать, наведя сюда курсор и повернув кодировщик [DATA].

При выборе LEVEL для кодировщиков направление фейдеров будет перевернуто, и на фейдеры будут назначены последние выбранные параметры MIX SEND 1—24. Направление фейдеров также будет перевернуто при назначении MIX SEND 1—24 на фейдеры, а параметр LEVEL будет присвоен кодировщикам.

⑤ Слой INPUT CH (входной канал)

Отображает слой, выбранный для линейки входного канала, а также клавиши [CH 1—24]/[CH 25—48] линейки входного канала на панели или клавиши [A] — [F] секции FADER MODE (при выбранном слое MIDI REMOTE отображается REMOTE 1—24). Для выбора слоя (кроме MIDI REMOTE) наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

⑥ FADER MODE

Индикатор аналогичен секции FADER MODE на панели и отображает функцию, назначенную на фейдеры в линейке DCA. Чтобы сменить режим, наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

⑦ Слой ST IN/FX RTN (канал ST IN/возврат с эффекта)

Отображает слой, выбранный для линейки канала ST IN, а также клавиши [ST IN] / [FX RTN 1—4] в линейке канала ST IN на панели или клавиши [A] — [F] секции FADER MODE (при выбранном слое MIDI REMOTE отображается REMOTE 25—28; если выбран слой устройства, отличный от слоя входных каналов, здесь также будет отображаться ID устройства). Для выбора слоя (кроме MIDI REMOTE) наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

⑧ DIRECT RECALL/MUTE MASTER

Переключение между двумя режимами клавиш [1]—[8] секции SCENE MEMORY на панели.

• DIRECT RECALL

Клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY позволяют напрямую загрузить сцену, назначенную в разделе SCENE.

• MUTE MASTER

Клавиши [1]—[8] секции SCENE MEMORY включают/выключают mute-группы 1—8.

⑨ USER DEFINED KEY BANK

Отображает выбранный банк клавиш секции USER DEFINED. Чтобы изменить этот параметр, наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA].

Меню функций

Здесь можно выбрать функцию, отображаемую на экране. Сделать это можно точно так же, как и в секции DISPLAY ACCESS.



Совет

Чтобы открыть этот раздел из другой функции, щелкните по области с именем функции в верхней части экрана.

① Общие функции

Эти кнопки открывают общие функции устройства PM5D.

② Функции выходов

Эти кнопки открывают функции, связанные с выходными каналами (каналами MIX, каналами MATRIX, каналами STEREO A/B).

③ Функции входов

Эти кнопки открывают функции, связанные с входными каналами (входными каналами, каналами ST IN, каналами FX RTN).

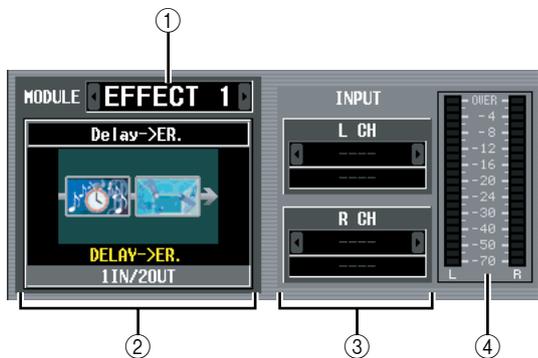
Общие функции

Функции EFFECT

Раздел EFFECT PARAM (параметры эффектов)

В данном разделе можно выбрать тип встроенных эффектов, изменить их параметры, а также назначить коммутацию входов/выходов.

EFFECT PARAM



① Выбор эффекта

Выберите один из встроенных эффектов 1—8, который вы хотите настроить. Для выбора эффекта наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопки [←] / [→] слева и справа.

② Тип эффекта

Отображает выбранный тип эффекта (текстовое и графическое отображение). В нижней части этой области отображается количество входных/выходных каналов (1 IN/2 OUT или 2 IN/2 OUT) этого эффекта.

Примечание

Сменить тип эффекта в этом разделе невозможно. Чтобы выбрать другой тип эффекта, загрузите эффект нужного типа из библиотеки эффектов.

③ Коммутация входа

В этом поле можно выбрать направление сигнала, который будет подключен к левому/правому входным каналам встроенных эффектов. Наведите курсор на это поле и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопку [←] / [→] слева и справа, чтобы выбрать нужное направление сигнала. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора. Выбрать можно следующие направления сигнала.

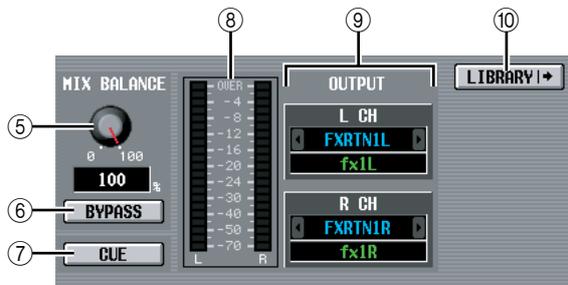
MIX1—MIX24	Выходы каналов MIX 1—24
INS CH1—INS CH48	Выход на разрыв входных каналов 1—48
INS STIN1 (L/R) —INS STIN4 (L/R)	Выход на разрыв каналов STIN 1—4 (L/R)
INS MIX1—INS MIX24	Выход на разрыв каналов MIX 1—24
INS MTRX1—INS MTRX8	Выход на разрыв каналов MATRIX 1—8
INS ST A (L/R)	Выход на разрыв канала STEREO A (L/R)
INS ST B (L/R)	Выход на разрыв канала STEREO B (L/R)
INS MON (L/R/C) (PM5D)	Выход на разрыв канала MONITOR (L/R/C)

Примечание

- Если увести с поля курсор, не нажав при этом клавишу [ENTER], настройки вернуться к исходному состоянию.
- Если назначить сигнал на оба входных канала для эффекта 1 IN/2 OUT, он будет сведен в моносигнал, а затем подан на вход эффекта.
- Если назначить сигнал только на один входной канал для эффекта 2 IN/2 OUT, один и тот же сигнал будет подан на оба канала эффекта.
- Если параметр STEAL PATCH CONFIRMATION включен в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY), и при этом предпринимаются попытки изменить настройки текущей коммутации, откроется окно с запросом подтверждения.

④ Индикатор входа

Отображает уровень сигнала, подаваемого на вход эффекта.



⑤ MIX BALANCE

Настраивает баланс между обработанным звуком с эффекта и исходным сигналом. При значении 0 (%) выводится только исходный сигнал, при значении 100 (%) выводится только обработанный звук с эффекта.

⑥ BYPASS

Кнопка включает временный обход эффекта.

⑦ CUE

Эта кнопка включает контроль выхода эффекта, отображаемого на экране. Контроль автоматически отключается при переходе в другой раздел (тем не менее, контроль остается включенным при переходе в раздел EFFECT ASSIGN).

⑧ Индикатор выхода

Отображает уровень сигнала, подаваемого с выхода эффекта.

⑨ Коммутация выходов

В этом поле можно выбрать направление сигнала с левого/правого выходных каналов встроенных эффектов. Выбор производится так же, как и при коммутации входов. Можно выбрать следующие направления сигнала.

CH1—CH48	Вход входных каналов 1—48
STIN1—STIN4 (L/R)	Вход каналов ST IN 1—4 (L/R)
FXRTN1—FXRTN4(L/R)	Вход каналов FX RTN 1—4
INS CH1—INS CH48	Вход с разрыва входных каналов 1—48
INS ST1 (L/R)—INS ST4 (L/R)	Вход с разрыва каналов ST IN 1—4 (L/R)
INS MIX1—INS MIX24	Вход с разрыва каналов MIX 1—24
INS MTRX1—INS MTRX8	Вход с разрыва каналов MATRIX 1—8
INS ST A (L/R)	Вход с разрыва канала STEREO A (L/R)
INS ST B (L/R)	Вход с разрыва канала STEREO B (L/R)
INS MON (L/R/C) (PM5D)	Вход с разрыва канала MONITOR (L/R/C)

Примечание

Даже при коммутации нескольких каналов в разделе INSERT PATCH функции INPUT PATCH/OUTPUT PATCH изменение коммутации входа/выхода в этом разделе повлечет за собой отключение коммутации других каналов.

⑩ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел EFFECT LIBRARY для выбранного эффекта.



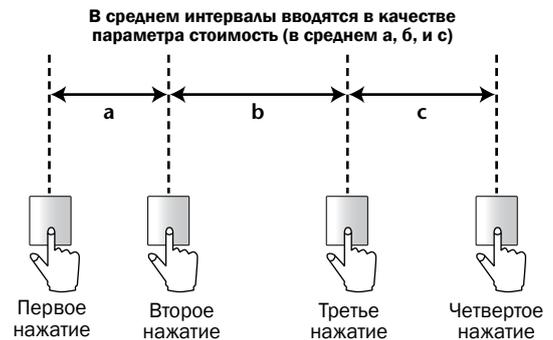
⑪ Параметр TEMPO

Здесь отображается темп, если выбран эффект задержки или модуляции. Параметр TEMPO измеряется в ударах в минуту (BPM). Для эффекта задержки устанавливается DELAY (время задержки), а для эффекта модуляции устанавливается FREQ (частота модуляции).

Примечание

Для некоторых типов эффектов вместо параметра TEMPO может отображаться уникальный параметр эффекта. Например, если выбран эффект FREEZE, здесь отображается кнопка записи/воспроизведения входного сигнала.

Значение BPM можно изменить при помощи регулятора на экране или многократным нажатием кнопки TAP TEMPO (в этом случае определяется средний интервал между нажатиями кнопки; если средний интервал выходит за рамки 20—300 ударов в минуту, он будет проигнорирован).



Если включена кнопка MIDI CLK, параметр TEMPO будет синхронизирован с сообщениями MIDI-синхронизации, приходящими с MIDI-порта.

⑫ Параметры эффектов

В этой области отображаются параметры выбранного типа эффектов.

Раздел EFFECT ASSIGN

В этом разделе перечислены типы эффектов, используемых встроенными эффектами 1—8, а также показаны их входные уровни. Здесь также можно назначить сигнал на входные/выходные каналы и изменить параметры обхода и контроля.

EFFECT ASSIGN



- ① **Индикатор уровня**
Отображает входной уровень эффекта.
- ② **Тип эффекта**
Отображает выбранный тип эффекта (текстовое и графическое отображение). При щелчке по этой области откроется раздел EFFECT PARAM. Чтобы скопировать настройки эффекта, перетащите эту область на другой эффект в этом же разделе.
- ③ **BYPASS**
Кнопка включает временный обход эффекта.
- ④ **CUE**
Эта кнопка включает контроль выхода эффекта, отображаемого на экране. Контроль автоматически отключается при переходе в другой раздел (тем не менее, контроль остается включенным при переходе в раздел EFFECT PARAM соответствующего эффекта).
- ⑤ **Коммутация входов**
В этом поле можно выбрать направление сигнала, коммутированного с левым/правым входными каналами встроенных эффектов. Здесь же можно также назначить направление сигнала.

⑥ Коммутация выходов

В этом поле можно выбрать направление сигнала, коммутированного с левым/правым выходными каналами встроенных эффектов. В этом поле можно также прямо назначить путь сигнала.

Примечание

Даже при коммутации нескольких каналов в разделе INSERT PATCH функции INPUT PATCH/OUTPUT PATCH изменение коммутации входа/выхода в этом разделе повлечет за собой отключение коммутации других каналов.



⑦ DSP CONFIGURATION

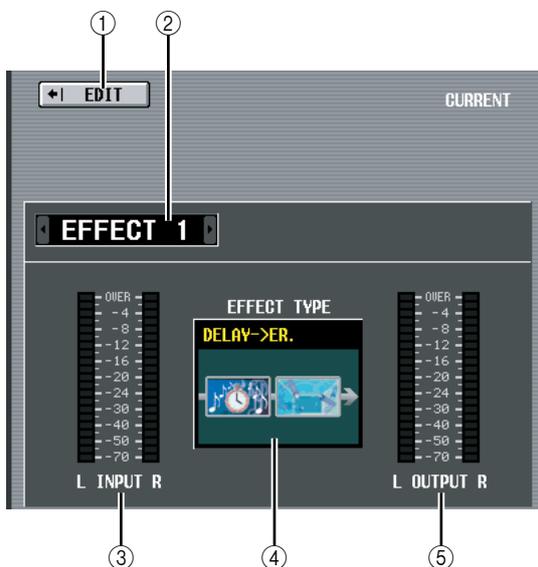
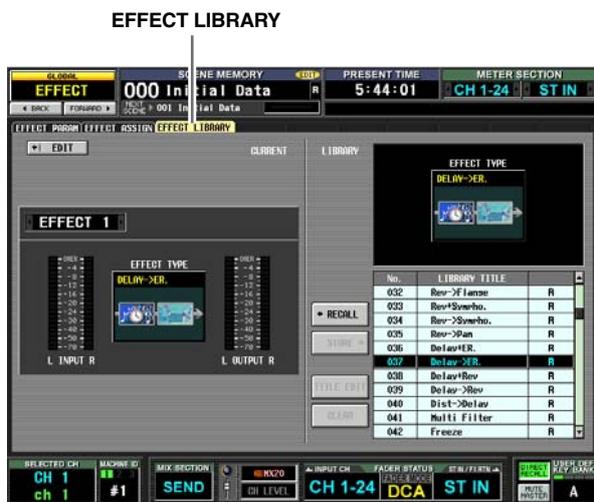
Это поле позволяет изменить число назначений встроенных эффектов и модулей GEQ. При уменьшении количества встроенных эффектов число доступных модулей GEQ увеличится на 1. Количество встроенных эффектов может составлять от 0 (20 модулей GEQ) до 8 (12 модулей GEQ).

Примечание

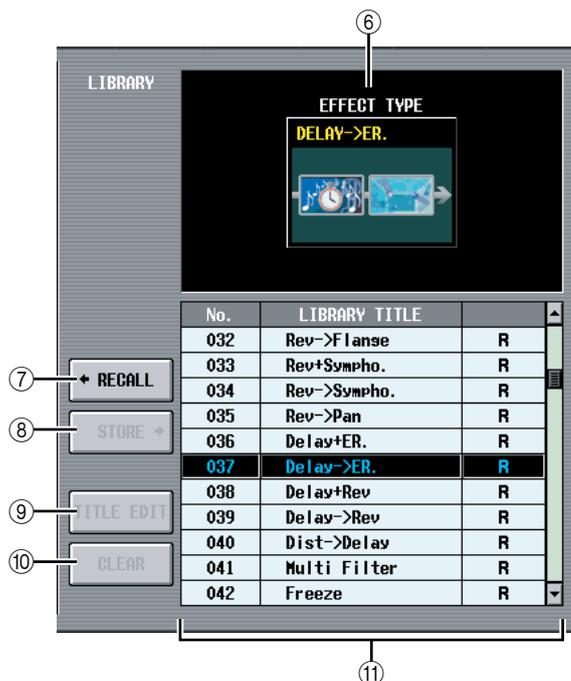
При изменении параметра DSP CONFIGURATION встроенные эффекты или модули GEQ можно временно отключить.

Раздел EFFECT LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить элементы из библиотеки эффектов.



- ① **EDIT**
Эта кнопка открывает раздел EFFECT PARAM для выбранного типа эффектов.
- ② **Выбор эффекта**
Выберите один из встроенных эффектов 1—8, который вы хотите настроить.
- ③ **Индикатор входа**
Отображает входной уровень эффекта.
- ④ **Выбранный тип эффекта**
Отображает тип выбранного эффекта.
- ⑤ **Индикатор выхода**
Отображает выходной уровень эффекта.



- ⑥ **Тип эффекта выбранного пункта библиотеки**
Отображает тип эффекта выбранного пункта в списке библиотеки.
- ⑦ **RECALL**
Загружает пункт библиотеки, отображенный в списке, в выбранный эффект.

Примечание

При загрузке дополнительного эффекта другие эффекты будут временно отключены.

- ⑧ **STORE**
Сохраняет выбранный эффект в выбранный пункт списка. Эта кнопка открывает окно, в котором можно назначить имя и сохранить эффект.
- ⑨ **TITLE EDIT**
Позволяет изменить название выбранного пункта в списке библиотеки. Эта кнопка открывает окно, в котором можно переименовать пункт.
- ⑩ **CLEAR**
Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. Эта кнопка открывает окно подтверждения.

Примечание

Пункты, отмеченные буквой R в правом столбце списка, доступны только для чтения. Их нельзя сохранить, переименовать или удалить.

- ⑪ **Список библиотеки**
С помощью полосы прокрутки можно просмотреть весь список библиотеки. Выберите пункт. Он переместится в центр списка и будет выделен цветом.

Примечание

Если выбранный пункт списка библиотеки отличается от пункта, который был загружен /сохранен в последний раз, этот второй пункт будет отображен на голубом фоне.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

Раздел PLUG-IN

В этом разделе можно настроить карту DSP-плагины Waves Y96K, подключенную в слот 1—4. Более подробную информацию о карте см. в руководстве пользователя к Y96K.



- Обратите внимание на следующие особенности работы карт Y96K.
- Настройки будут загружаться/сохраняться в сцену, но функция отмены не поддерживается.
 - При отключении и повторном включении питания PM5D все данные сцены будут соответствовать данным на момент отключения питания, однако данные Y96K будут соответствовать данным при последнем сохранении или загрузке.
 - При загрузке сцены, которая повлечет за собой серьезные изменения в настройках Y96K, настройки Y96K изменятся через несколько секунд после загрузки сцены в PM5D. Для синхронизации загрузки необходимо установить подходящее значение параметра START OFFSET в разделе FADE TIME.
 - Не загружайте и не сохраняйте сцену, если в разделе указано, что Y96K ожидает обновления. В противном случае раздел станет временно недоступен (до 30 секунд).
 - Настройки Y96K будут сохранены в PM5D при сохранении сцены. Если до этого вы сохраняли сцену при установленной карте Y96K, при повторном сохранении сцены без Y96K будут сохранены предыдущие настройки Y96K. Если существует сцена, для которой никогда не устанавливалась Y96K, и вы загружаете эту сцену после установки Y96K, в настройках Y96K не произойдет никаких изменений.
 - В режиме PREVIEW в разделе PLUG-IN не будет отображаться состояние Y96K.

Примечание

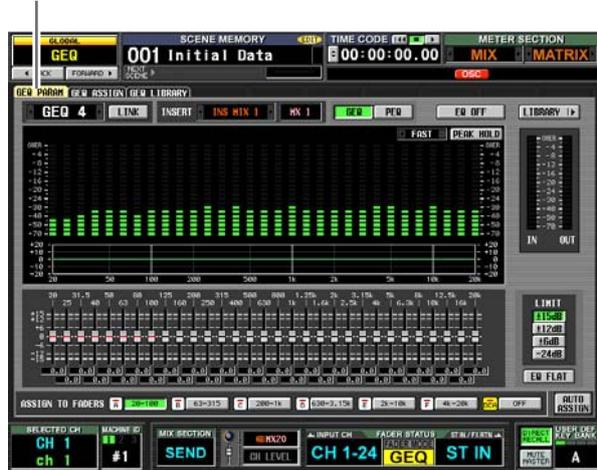
DSP5D не поддерживает Y96K.

Функция GEQ

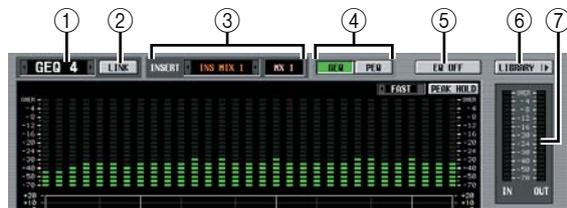
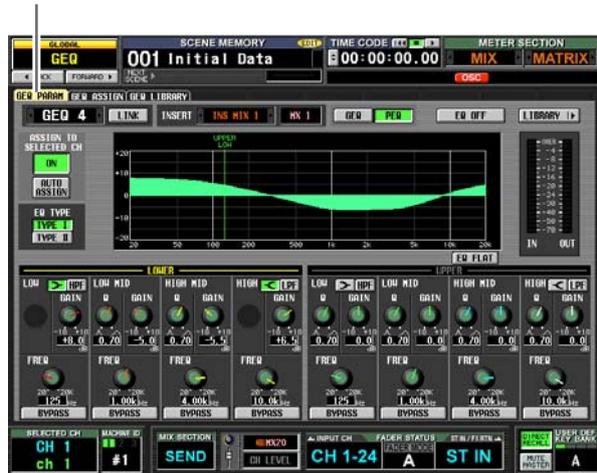
Раздел GEQ PARAM (параметры графического эквалайзера)

Здесь можно настроить степень усиления/ослабления 31-полосного графического эквалайзера или 8-полосного параметрического эквалайзера, а также настроить коммутацию входов/выходов и назначить GEQ на фейдеры.

GEQ PARAM



GEQ PARAM



- Выбор модуля**
Здесь можно выбрать модуль GEQ, с которым вы хотите работать. Для смены модуля наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA], или нажмите кнопку [←] / [→] слева или справа.
- Кнопка LINK**
С помощью данной кнопки осуществляется связка соседних четного-нечетного модулей графического эквалайзера. При включении этой кнопки откроется окно, в котором можно скопировать параметры одного модуля в другой или же сбросить параметры обоих модулей.

③ INSERT (точка разрыва)

Позволяет выбрать точку разрыва, к которой подключается модуль GEQ. Переместите курсор на это поле и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопку [◀] / [▶] слева или справа, чтобы выбрать точку разрыва. Нажмите клавишу [ENTER], чтобы подтвердить свой выбор. Можно выбрать следующие точки разрыва.

- **INS CH1 — INS CH48**
Вход/выход разрыва входных каналов 1—48
- **INS STIN1 (L/R) — INS STIN4 (L/R)**
Вход/выход разрыва каналов ST IN 1—4 (L/R)
- **INSMIX1 — INSMIX24**
Вход/выход разрыва каналов MIX 1—24
- **INS MTRX1 — INSMTRX8**
Вход/выход разрыва каналов MATRIX 1—8
- **INS ST A (L/R)**
Вход/выход разрыва канала STEREO A (L/R)
- **INS ST B (L/R)**
Вход/выход разрыва канала STEREO B (L/R)
- **INS MON (L/R/C) (только для PM5D)**
Вход/выход разрыва канала MONITOR (L/R/C)

Примечание

- При выборе точки разрыва в этом разделе будет одновременно коммутирован вход/выход разрыва, и подключение в разрыв автоматически включится для канала, в разрыв которого подключен модуль графического эквалайзера.
- Если увести с поля курсор, не нажав при этом клавишу [ENTER], настройки вернуться к исходному состоянию.

④ Кнопка GEQ/PEQ

Эта кнопка переключает 31-полосный графический эквалайзер (GEQ) и 8-полосный параметрический эквалайзер (PEQ).

Примечание

Даже при смене GEQ и PEQ параметры графического эквалайзера и параметрического эквалайзера сохраняются в памяти.

⑤ Кнопка EQ ON/OFF

Включает/выключает выбранный модуль GEQ.

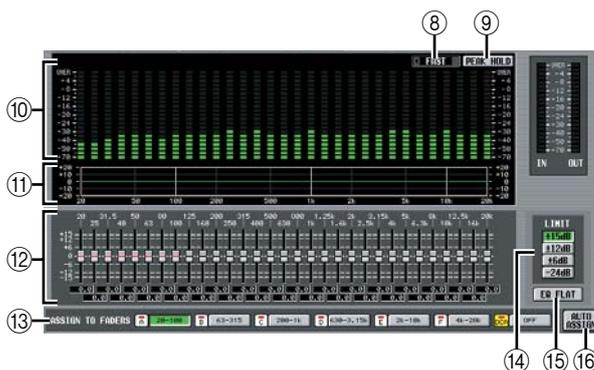
⑥ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел GEQ LIBRARY

⑦ Индикатор уровня

Этот индикатор отображает пиковый уровень перед модулем GEQ и после него.

□ Если выбран графический эквалайзер



⑧ SLOW/FAST

Переключает скорость спада спектроанализатора: медленная (SLOW) или быстрая (FAST). Эти настройки не отражаются на индикаторах в других разделах и на индикаторах панели.

⑨ PEAK HOLD

Включает/выключает функцию PEAK HOLD для спектроанализатора. Пиковый уровень каждой полосы удерживается, пока включена эта кнопка. Для сброса отображения пикового уровня выключите эту кнопку и снова ее включите. Эти настройки не отражаются на индикаторах в других разделах и на индикаторах панели.

⑩ Спектроанализатор

Это анализатор, который в реальном времени отображает уровень каждой полосы входного сигнала.

⑪ График эквалайзера

Отображает примерную АЧХ графического эквалайзера.

⑫ Фейдеры

Эти фейдеры устанавливают степень усиления/ослабления частотных полос графического эквалайзера. Текущее значение отображается в числовых полях ниже.

⑬ ASSIGN TO FADERS

Эти кнопки делят 31 полосу графического EQ на 6 групп, таким образом предоставляя возможность использовать DCA-фейдеры для настройки степени усиления/ослабления каждой полосы. Нажмите одну из шести кнопок: A (20.0—100), B (63.0—315), C (200—1.00k), D (630—3.15k), E (2.00k—10.0k), F (4.00k—20.0k). DCA-фейдеры 1—8 назначаются на соответствующий частотный диапазон и регулируют соответствующие полосы. В этот момент разделы соответствующих фейдеров и значение числового поля будут отображены красным цветом. Чтобы вернуться к исходным настройкам, нажмите в разделе кнопку DCA (OFF) или кнопку [DCA] на панели.

Примечание

- Если кнопки A — F секции ASSIGN TO FADERS выключены, удерживайте кнопку [SHIFT] на панели и нажмите кнопку [A] — [F] секции FADER MODE, а затем воспользуйтесь DCA-фейдерами для управления соответствующим диапазоном графического эквалайзера точно таким же способом, что и при нажатии кнопок A — F в разделе.
- Выбранный режим фейдера DCA (DCA, A — F) отключен, пока одна из кнопок A — F секции ASSIGN TO FADERS остается включенной. В этом случае для переключения между диапазонами графического эквалайзера используйте кнопки [A] — [F] секции FADER MODE. Кнопка выбранного диапазона мигает, остальные кнопки загорятся.
- Если кнопка AUTO ASSIGN выключена, настройки в поле ASSIGN TO FADERS автоматически очищаются при переходе в другой раздел. При этом снова включается выбранный режим DCA-фейдеров.

Информация,
отражаемая на
дисплее

Меню
функций

Общие
функции

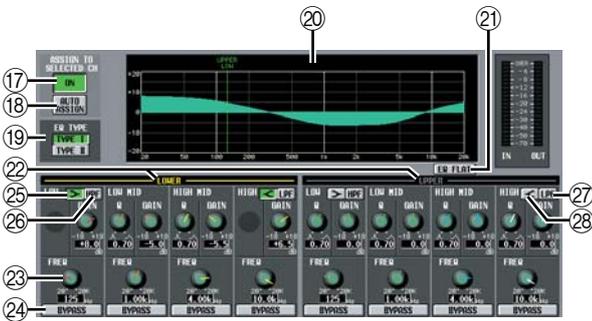
Коммутация
выходов

Функции
INPUT

Приложения

- 14 **LIMIT**
Диапазон и направление, регулируемое фейдерами, можно выбрать из следующих значений: ± 15 дБ, ± 12 дБ, ± 6 дБ (как для усиления, так и для ослабления) или -24 дБ (только для ослабления).
- 15 **EQ FLAT**
Возвращает все фейдеры в положение 0 дБ. При нажатии данной кнопки появляется окно подтверждения.
- 16 **AUTO ASSIGN**
Данная кнопка автоматизирует назначение DCA-фейдеров. Если эта кнопка включена, последний выбранный диапазон полос GEQ будет назначен на DCA-фейдеры при открытии раздела GEQ PARAM.

□ Если выбран параметрический эквалайзер



- 17 **Кнопка ASSIGN TO SELECTED CH ON/OFF**
Включает/выключает назначение на секцию SELECTED CHANNEL.

Примечание
Если кнопка AUTO ASSIGN выключена, кнопка ASSIGN TO SELECTED CH ON/OFF выключится при смене раздела, и можно будет использовать секцию SELECTED CHANNEL для изменения параметров выбранного канала.

- 18 **AUTO ASSIGN**
Данная кнопка автоматизирует назначение на секцию SELECTED CHANNEL. Если эта кнопка включена, выбранная полоса частот будет назначена на секцию SELECTED CHANNEL при открытии раздела GEQ PARAM (при условии, что кнопка ASSIGN TO SELECTED CH ON/OFF включена).

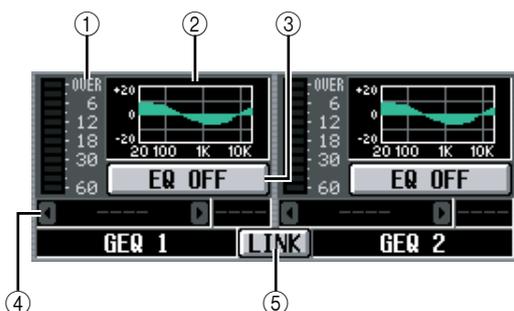
- 19 **EQ TYPE**
Выбор типа эквалайзера. Чтобы выбрать алгоритм, используемый большинством цифровых микшерских пультов Yamaha, включите кнопку TYPE I. Чтобы выбрать новый алгоритм, включите кнопку TYPE II. Использование TYPE II уменьшит перекрытие частотных полос.

- 20 **График эквалайзера**
Этот график отображает приблизительную АЧХ эквалайзера. Цветная вертикальная линия отображает центральную частоту (FREQ) полосы, на которую наведен курсор (цвет каждой линии соответствует маркировке регулятора каждой частотной полосы). При изменении добротности (Q) или усиления/ослабления (GAIN) кривая графика будет меняться соответственно.

- 21 **EQ FLAT**
Возвращает первоначальное значение ($\pm 0,0$ дБ) параметра GAIN каждой полосы. При нажатии данной кнопки появляется окно подтверждения.
- 22 **LOWER/UPPER**
Эти индикаторы отображают, какие четыре частотные полосы (LOWER или UPPER) выбраны в секции панели SELECTED CHANNEL. Выбранная группа полос отображается желтым текстом.
- 23 **Регуляторы**
Данные регуляторы настраивают добротность (Q), центральную частоту (FREQ) и степень усиления/ослабления (GAIN) для каждой частотной полосы.
- 24 **BYPASS**
Данная кнопка включает обход каждой полосы эквалайзера.
- 25 **[>] (низкочастотный шельфовый эквалайзер)**
Если эта кнопка включена, параметр LOW EQ играет роль низкочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.
- 26 **HPF (обрезной фильтр низких частот)**
Если эта кнопка включена, параметр LOW EQ играет роль обрезного фильтра низких частот. Регулятор Q не будет отображаться, а с помощью регулятора GAIN можно включать/отключать обрезной фильтр низких частот.
- 27 **LPF (обрезной фильтр высоких частот)**
Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ играет роль обрезного фильтра высоких частот. Регулятор Q не будет отображаться, а с помощью регулятора GAIN можно включать/отключать обрезной фильтр высоких частот.
- 28 **[<] (высокочастотный шельфовый эквалайзер)**
Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ играет роль высокочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.

Раздел GEQ ASSIGN

В этом разделе перечислены приблизительные значения параметров модуля GEQ и входные/выходные уровни. Здесь же можно изменить назначения направления сигнала и его состояние (вкл./выкл.).



- ① **Индикатор уровня**
Индикатор отображает пиковый уровень перед модулем GEQ и после него.
- ② **График фейдера**
Отображает приблизительное положение фейдера для каждой частотной полосы. Щелчок по этой области открывает раздел GEQ PARAM для соответствующего модуля GEQ. Чтобы скопировать настройки GEQ, перетащите данную область на другой модуль GEQ.
- ③ **Кнопка GEQ ON/OFF**
Включает/выключает модуль GEQ.
- ④ **Точка разрыва**
Отображает точку разрыва, к которой подключен модуль GEQ. В этом разделе также можно изменить точку разрыва.
- ⑤ **Кнопка LINK**
Эта кнопка отображает состояние связи соседних модулей GEQ (четный→нечетный). При включении данной кнопки откроется окно, позволяющее скопировать параметры одного модуля в другой или сбросить настройки обоих модулей.

DSP CONFIGURATION EFFECTx6 GEQx14

⑥ DSP CONFIGURATION

Это поле позволяет изменить число назначений встроенных эффектов и модулей GEQ. При уменьшении количества встроенных эффектов число доступных модулей GEQ увеличится на 1. Количество встроенных эффектов может составлять от 0 (20 модулей GEQ) до 8 (12 модулей GEQ).

Примечание

При изменении параметра DSP CONFIGURATION встроенные эффекты или модули GEQ можно временно отключить.

Информация,
отражаемая на
дисплее

Меню
функций

Общие
функции

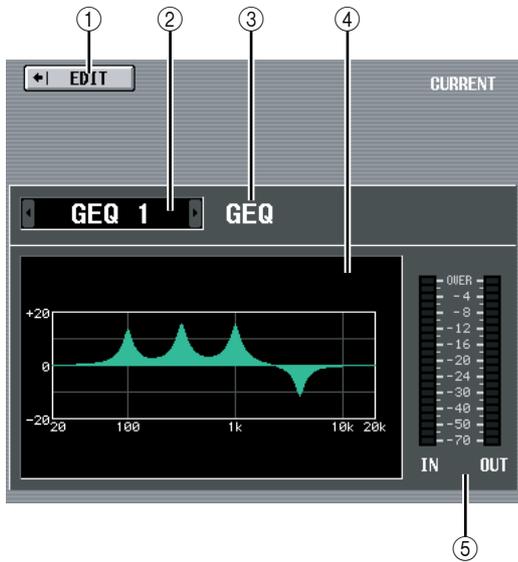
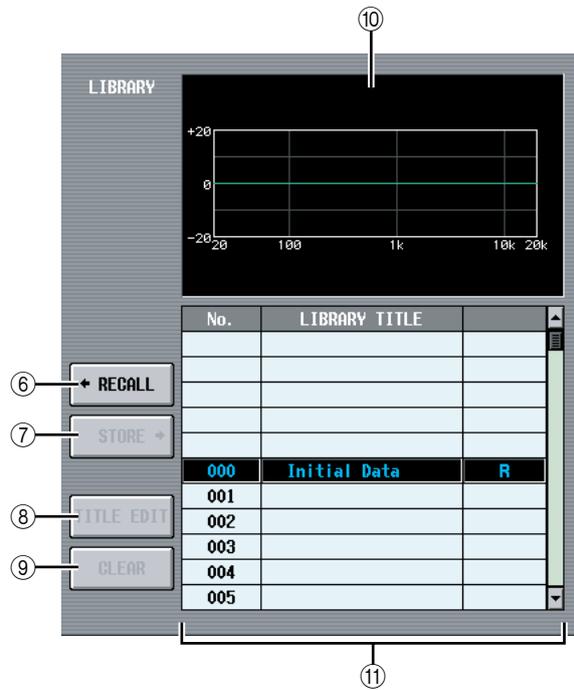
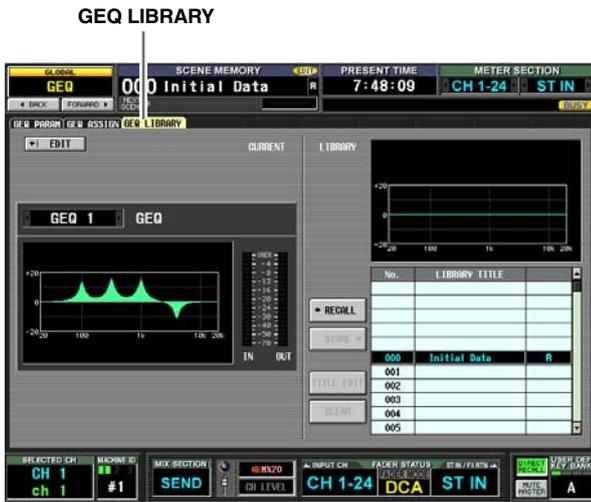
Коммутация
выходов

Функции
INPUT

Приложения

Раздел GEQ LIBRARY

В данном разделе можно загрузить, сохранить, переименовать и удалить пункты библиотеки GEQ.



- ① **EDIT**
Эта кнопка открывает раздел GEQ PARAM выбранного модуля GEQ.
- ② **Выбор модуля GEQ**
Выбор модуля GEQ, который вы хотите настроить.
- ③ **GEQ/PEQ**
Отображает тип выбранного GEQ. В списке библиотеки будет указано либо GEQ LIBRARY, либо OUTPUT EQ LIBRARY, в зависимости от выбранного типа.
- ④ **График эквалайзера**
Отображает приблизительную АЧХ выбранного модуля GEQ.
- ⑤ **Индикатор уровня**
Индикатор отображает пиковый уровень перед модулем GEQ и после него.

- ⑥ **RECALL**
Загружает выбранный пункт списка библиотеки в выбранный модуль GEQ.
- ⑦ **STORE**
Сохраняет настройки выбранного модуля GEQ в выбранный пункт списка. Эта кнопка открывает окно, в котором можно назначить имя и сохранить настройки модуля GEQ.
- ⑧ **TITLE EDIT**
Позволяет изменить название выбранного пункта в списке библиотеки. Эта кнопка открывает окно, в котором можно переименовать пункт.
- ⑨ **CLEAR**
Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. Эта кнопка открывает окно подтверждения.

Примечание

Пункты, отмеченные буквой R в правом столбце списка, доступны только для чтения. Их нельзя сохранить, переименовать или удалить.

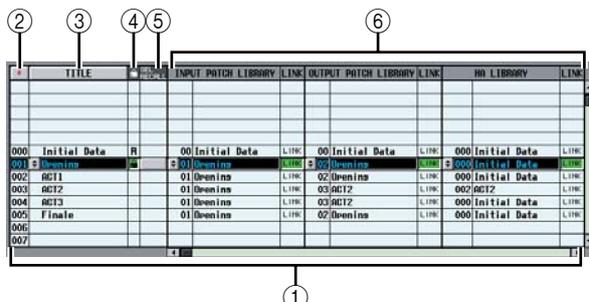
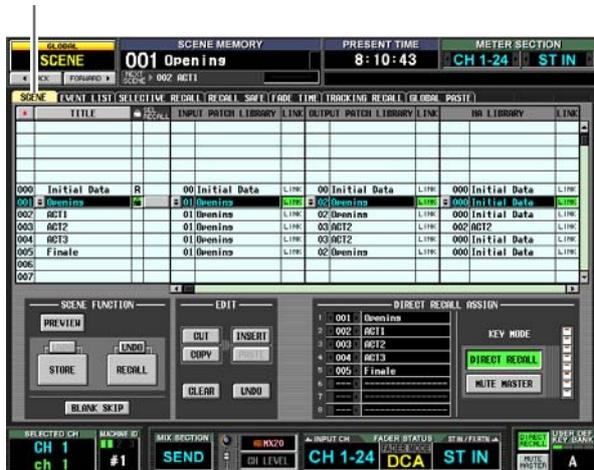
- ⑩ **График эквалайзера библиотеки**
Отображает АЧХ эквалайзера, соответствующего выбранному пункту списка библиотеки.
- ⑪ **Список библиотеки**
С помощью полосы прокрутки можно просмотреть весь список библиотеки. Выберите пункт. Он переместится в центр списка и будет выделен цветом.

Функция SCENE

Раздел SCENE

Позволяет сохранять/загружать сцены.

SCENE



1 Список сцен

Представляет собой список сохраненных сцен. Для каждой сцены отображаются следующие элементы (для просмотра пункта 7 COMMENT и последующих элементов прокрутите список вправо).

2 (номер сцены)

Номер сцены 0—500. Для изменения порядка сортировки сцен нажмите на эту иконку.

3 TITLE

Имя, назначенное каждой сцене. Для сортировки сцен по названию нажмите кнопку TITLE. При нажатии кнопки , находящейся с левой стороны, откроется окно, позволяющее изменить название.

4 (защита)

Данная кнопка позволяет защитить сцену и присвоить ей параметр «только для чтения».

• Пиктограмма замка

Сцену нельзя перезаписать.

• Буква R (только для чтения)

В дополнение к перечисленным выше настройкам защиты станет невозможна перезапись сцены при загрузке файла и т. д. Данный параметр можно установить только для сцен с последовательными номерами, начиная со сцены номер 000.

Примечание

При включенном параметре LINKED LIBRARY PROTECTION в разделе PREFERENCE 1 функции UTILITY библиотеки, связанные со сценами READ ONLY (только для чтения), также будут защищены, но при загрузке файла они будут перезаписаны.

Параметры Read Only (только для чтения) загружены не будут. При загрузке после обнуления памяти необходимо заново установить настройки Read Only.

- Нет пиктограммы
Сцена не защищена.

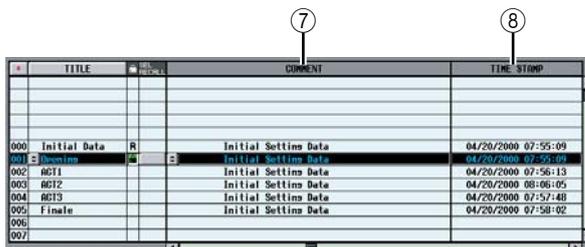
5 SEL.RECALL (выборочная загрузка)

Для каждой сцены можно задать, будет ли при ее загрузке применяться функция Selective Recall. В сценах, для которых включена кнопка Selective Recall (, стр. 180), можно загружать только определенные параметры (также можно исключить определенные параметры при загрузке сцены).

При сортировке сцен по названию (TITLE) рядом со сценой, для которой включен этот параметр, стоит галочка. При сортировке сцен по номеру рядом со сценой, для которой включен этот параметр, стоит стрелка вверх или стрелка вниз. Таким образом, можно заранее увидеть, назначен ли для сцены параметр Selective Recall.

6 Связанные библиотеки

В данной области отображаются номер и название библиотек INPUT PATCH, OUTPUT PATCH и NA, связанных с каждой сценой. С помощью кнопки  слева можно открыть окно, позволяющее изменить номер связанной библиотеки. Кнопка LINK для каждой библиотеки указывает, будут ли настройки из библиотеки загружены при загрузке сцены. При включенной кнопке LINK (в этом столбце отображается LINK) библиотека с соответствующим номером будет загружена при загрузке сцены. При выключенной кнопке LINK соответствующая библиотека при загрузке сцены изменена не будет.

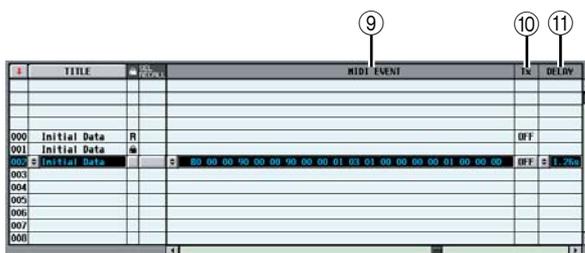


7 COMMENT

В данном столбце вы можете ввести или просмотреть примечание к сцене. Окно для ввода текста откроется при наведении курсора на поле COMMENT и нажатии клавиши [ENTER] либо при нажатии кнопки  слева.

8 TIME STAMP

Отображает время последнего сохранения сцены в формате месяц/день/год/часы/минуты/секунды.



9 MIDI EVENT

Указывает MIDI-сообщение, которое будет передано с порта MIDI OUT при загрузке сцены. При нажатии кнопки , находящейся с левой стороны, откроется окно, в котором можно ввести MIDI-событие в шестнадцатеричной системе счисления (, стр. 128).

10 TX ON/OFF (включение/выключение передачи MIDI-события)

Указывает, будет ли передаваться назначенное MIDI-событие.

11 DELAY

Указывает задержку передачи сообщения Program Change или MIDI-события при загрузке сцены. При нажатии кнопки , находящейся с левой стороны, откроется окно MIDI EVENT DELAY.

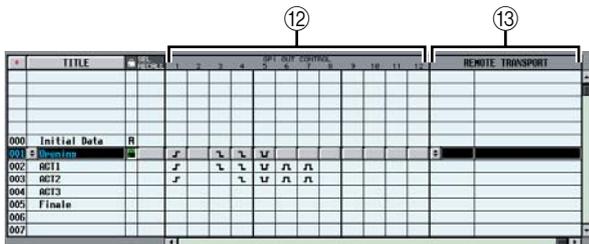


• POST

Сообщение Program Change или MIDI-событие будет передано после завершения процесса загрузки (так же, как в версии 1.2).

• INTERVAL

Сообщение Program Change или MIDI-событие будет передано через определенный промежуток времени после начала процесса загрузки. Интервал может быть указан в диапазоне от 0,0 секунд до 9,9 секунд.



12 GPI OUT CONTROL 1—12

Устанавливает полярность и метод передачи (tally/trigger) сигнала с портов GPI OUT 1—12 при загрузке сцены. При нажатии кнопки, соответствующей порту 1—12, настройки будут изменены в следующем порядке.

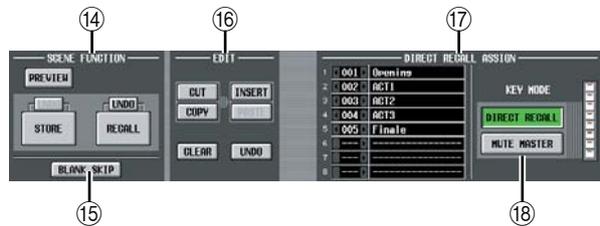
Отображение на экране	Полярность	Метод передачи
Нет	Отключена	
	High active	Tally
	Low active	Tally
	High active	Trigger
	Low active	Trigger

Примечание

- Настройки GPI OUT CONTROL не зависят от настроек раздела GPI функции MIDI/REMOTE.
- В случае метода передачи Trigger временной интервал между активацией и возвращением в неактивное состояние составляет 250 мс.

13 REMOTE TRANSPORT

Выбирает команду переноса (протокол MMC или RS422), которая будет передана при загрузке сцены. При нажатии кнопки , расположенной слева, откроется окно, в котором можно выбрать место назначения и тип команды.



14 SCENE FUNCTION (функция загрузки)

Позволяет сохранять/загружать сцены.

- RECALL
Загружает в PM5D выбранную из списка сцену.
- STORE
Сохраняет текущие настройки PM5D в выбранную в списке сцену (эта кнопка не работает со сценами, помеченными только для чтения, а также с защищенными сценами).
- UNDO
Отменяет предыдущую загрузку или сохранение. Повторное нажатие этой кнопки (Redo) возвращает состояние, предшествовавшее отмене.
- PREVIEW
При включении этой кнопки PM5D перейдет в режим PREVIEW (предварительный просмотр). Он позволяет просматривать или изменять настройки сохраненной в памяти сцены или настройки пункта библиотеки, не влияя при этом на внутреннюю обработку сигнала. Данная кнопка аналогична клавише [PREVIEW] секции SCENE MEMORY на панели (➔ стр. 88).

Примечание

- Настройки мониторинга будут применены к внутренней обработке сигнала даже в режиме PREVIEW. В этом режиме можно выполнять операции контроля/мониторинга.
- Операции EVENT LIST, MIDI, и GPI будут применены к внутренней обработке сигнала, но не к предварительному просмотру.
- Операции сохранения/загрузки с карты памяти не могут осуществляться в режиме PREVIEW.
- В режиме PREVIEW отключены операции, назначенные пользователем и влияющие на внутреннюю обработку сигнала. Эти операции включают в себя: EVENT LIST, TALKBACK ASSIGN, MONITOR, MIDI DIRECT OUT, MACHINE CONTROL и GPI OUT CONTROL.

15 BLANK SKIP

Определяет способ выбора номеров сцены. При выключенной кнопке BLANK SKIP все номера сцен выбираются последовательно, независимо от содержания сцен. При включенной кнопке BLANK SKIP можно выбрать только те номера, которым соответствуют сохраненные сцены. Этот параметр применяется при переключении сцен с помощью клавиш [▲]/[▼] секции SCENE MEMORY на панели, кодировщика [DATA] или кнопок [4] / [5] на экране.

16 EDIT

Эти кнопки позволяют изменить порядок сцен в памяти.

- **CUT**
Вырезает выбранную в списке сцену и сохраняет ее в буфере обмена. Последующие сцены сместятся на одну вверх.
- **COPY**
Копирует выбранную в списке сцену в буфер обмена. Порядок копируемой и других сцен остается без изменений.
- **INSERT**
Вставляет сцену из буфера обмена в номер, выбранный в списке. Сцены, следующие за вставленной, сместятся на одну вниз.
- **PASTE**
Перезаписывает сцену из буфера обмена на пустой номер, выбранный в списке. Другие сцены остаются без изменения.
- **CLEAR**
Удаляет выбранную в списке сцену.
- **UNDO**
Отменяет последнюю операцию, выполненную в области EDIT.

Примечание

- При нажатии одной из этих кнопок откроется окно подтверждения.
- При выборе в списке сцены, помеченной только для чтения, либо защищенной сцены кнопки CUT, INSERT, и CLEAR будут недоступны и не могут использоваться.
- При выборе в списке существующей сцены кнопка PASTE будет недоступна.
- При сортировке списка по названию кнопки CUT, INSERT и UNDO будут недоступны.
- При изменении содержимого сцены с помощью операций, не представленных в секции EDIT, кнопка UNDO недоступна.

17 DIRECT RECALL ASSIGN

Позволяет выбирать сцены, которые будут загружены при нажатии клавиш [1]—[8] секции SCENE MEMORY на панели. Данная функция доступна при включенной кнопке DIRECT RECALL. При перемещении курсора на поле, находящееся слева, и повороте кодировщика [DATA] либо при нажатии кнопок [4] / [5] для выбора номера сцены имя сцены появится в поле справа.

18 DIRECT RECALL/MUTE MASTER

Аналогично кнопкам DIRECT RECALL/MUTE MASTER, отображенным в нижней части экрана (→ стр. 165).

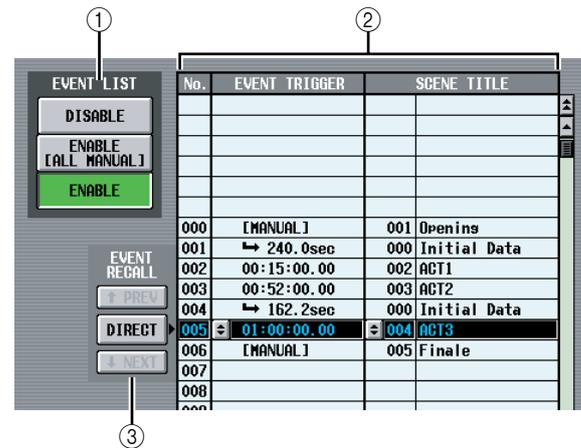
Раздел EVENT LIST

Функция EVENT LIST позволяет записать сцены в порядке их использования, чтобы впоследствии можно было загрузить эти сцены вручную или автоматически в соответствии с указанным временным кодом или интервалом.

Примечание

Раздел настроек PM5D отображается всегда, даже при последовательном подключении DSP5D.

EVENT LIST



1 EVENT LIST ENABLE/DISABLE

Для включения/выключения функции EVENT LIST используются следующие три кнопки.

- **DISABLE**
Функция EVENT LIST не будет загружать сцены, занесенные в список событий.
- **Кнопка ENABLE [ALL MANUAL]**
Сцены, занесенные в список событий, можно загрузить только вручную. Если в списке присутствуют события с назначенным временным кодом, событие, которое должно быть загружено в следующую очередь, будет меняться в соответствии с временным кодом. Однако загрузить событие можно только вручную.
- **ENABLE**
Сцены, занесенные в список событий, будут загружены в соответствии с определенным условием (временным кодом, интервалом или ручной загрузкой).

② Список событий

В этот список заносятся сцены, которые будут загружены, а также условия этой загрузки. Щелкните по строке, чтобы внести в нее или изменить уже существующее событие.

- **No.**
Отображает номер события.

- **EVENT TRIGGER**

В этом столбце указывается условие, при котором будет загружено каждое из событий. Нажмите кнопку и в появившемся окне с помощью указанных ниже трех кнопок выберите условие.

MANUAL..... Событие можно загрузить с помощью кнопки DIRECT области EVENT RECALL (③) или с помощью соответствующей клавиши секции USER DEFINED. В поле EVENT TRIGGER появится надпись [MANUAL].

INTERVAL..... Сцена будет загружена по истечении указанного времени после загрузки предыдущей сцены. При выборе данной кнопки укажите интервал в нижней части окна. В поле EVENT TRIGGER в списке отобразится символ «» и выбранный интервал.

TIME CODE... Сцена будет загружена по достижения указанного значения временного кода (LTC, MTC, внутренний временной код). При выборе данной кнопки укажите временной код (часы/минуты/секунды/кадры) в нижней части окна. В поле EVENT TRIGGER в списке отобразится выбранный временной код.

Событие, которое будет вызвано спустя определенный интервал после предыдущего события

Событие, вызываемое вручную

000	[MANUAL]	001	Openins
001	240.0sec	000	Initial Data
002	00:15:00.00	002	ACT1
003	00:52:00.00	003	ACT2

Событие, вызываемое в определенный момент времени по временному коду

Совет

- Если в списке выбрано событие с условием MANUAL, сцена будет изменена только после осуществления загрузки вручную.
- Если далее в списке идет событие с условием TIME CODE, события с условием MANUAL будут пропущены по достижении указанного значения временного кода, и загружены будут соответствующие сцены.
- Условие загрузки следующей сцены отображается в поле NEXT SCENE/NEXT EVENT в верхней части экрана.

Примечание

- Если источник временного кода выключен, события с условием TIME CODE в области EVENT TRIGGER можно загрузить только вручную.
- И наоборот, события с условием INTERVAL в области EVENT TRIGGER будут загружены автоматически по истечении указанного интервала после предыдущей загрузки, даже при выключенном источнике временного кода.

- В течение двух секунд после начала отсчета временного кода события не могут быть выполнены из-за установки синхронизации. Устанавливайте временной код не менее чем за две секунды до того, как должны выполняться события.

SCENE TITLE

Отображает номер и название загружаемой сцены. Нажмите кнопку и в появившемся окне щелкните по номеру сцены, чтобы выбрать ее.

③ EVENT RECALL

Здесь вы можете загружать события при помощи трех следующих кнопок.

- **↑ PREV**

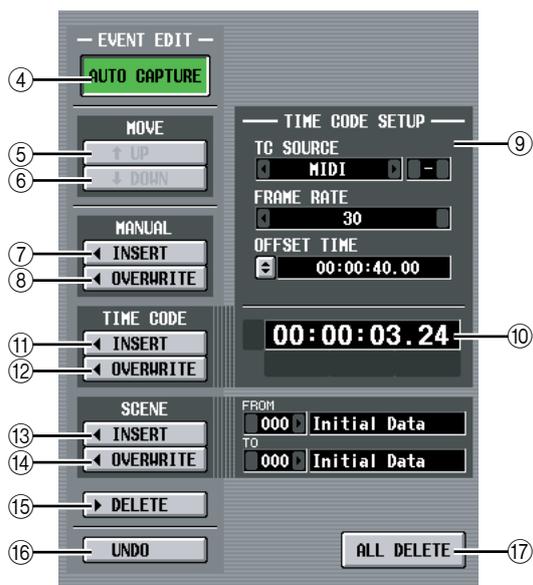
При нажатии данной кнопки будет выбрано и загружено событие, соответствующее строке перед последним загруженным событием.

- **DIRECT**

При нажатии данной кнопки будет загружено выбранное в списке событие. Используется в основном для загрузки событий, для которых в поле EVENT TRIGGER установлено условие [MANUAL].

- **↓ NEXT**

- При нажатии данной кнопки будет выбрано и загружено событие, соответствующее строке после последнего загруженного события.



④ AUTO CAPTURE

Данная кнопка позволяет в реальном времени автоматически заносить события в список при запущенном временном коде. При запущенном временном коде и включенной кнопке AUTO CAPTURE загрузка сцены с помощью кнопок панели SCENE MEMORY приведет к занесению в список сцены с соответствующим номером и временным кодом в качестве нового события.

Примечание

- Если список уже содержит события, они будут рассортированы по убыванию их временного кода.
- Если в список уже занесено событие с аналогичным временным кодом, оно будет заменено новым событием.
- Даже при выключенном источнике временного кода загрузка при включенной кнопке AUTO CAPTURE занесет в список новое событие. В этом случае в поле EVENT TRIGGER будет отображаться значение [MANUAL].
- Если определено значение смещения, в качестве временного кода будет установлена сумма этого значения и отображаемого временного кода.

⑤ MOVE UP

Данная кнопка перемещает выбранное событие на одну позицию вверх по списку.

⑥ MOVE DOWN

Данная кнопка перемещает выбранное событие на одну позицию вниз по списку.

Примечание

- Кнопки MOVE UP/DOWN доступны только для событий, для которых в поле MOVE UP/DOWN отображено [MANUAL] либо символ «▶».
- Если в поле EVENT TRIGGER выбранного события отображается временной код, данные кнопки будут неактивны и недоступны.

⑦ MANUAL INSERT

Данная кнопка вставляет новое событие в выбранное место в списке события. В поле EVENT TRIGGER нового события отобразится [MANUAL], а в поле SCENE TITLE отобразится «no assignment». Данные настройки вы можете изменить по своему усмотрению.

⑧ MANUAL OVERWRITE

Данная кнопка перезаписывает новое событие на выбранное место в списке событий (если строка в выбранном месте пуста, данная кнопка будет неактивна и недоступна). В поле EVENT TRIGGER нового события отобразится [MANUAL].

⑨ TIME CODE SETUP

Здесь можно устанавливать настройки для временного кода, полученного PM5D.

• TC SOURCE (источник временного кода)

Выберите источник временного кода из нижеперечисленного.

OFFВременной код не будет получен.

INTERNAL.....Будет использоваться временной код, генерированный PM5D.

TIME CODE....Будет использоваться временной код (LTC), полученный через коннектор TIME CODE на задней панели.

MIDI Будет использоваться временной код MIDI (MTC), полученный через коннектор MIDI IN на задней панели.

USB Будет использоваться временной код MIDI, полученный от указанного порта USB на задней панели.

SLOT 1—4 Если карта, поддерживающая вход MIDI, установлена в один из слотов на задней панели, будет использоваться временной код MIDI, полученный от указанного порта.

Примечание

- Данная настройка не влияет на функцию MIDI REMOTE раздела MIDI SETUP.
- При выборе USB или SLOT 1—4 в поле справа потребуется уточнить номер порта (1—8) (в зависимости от установленной карты, некоторые слоты могут иметь только один порт).
- При переключении на INTERNAL временной код будет установлен в значение Start Time (время запуска).

• FRAME RATE

Выберите одно из значений частоты кадров для используемого временного кода (LTC, MTC, внутренний временной код).

30.....30 кадров в секунду (постоянная частота)

30D.....30 кадров в секунду (переменная частота)

29.97.....29.97 кадра в секунду (постоянная частота)

29.97D...29.97 кадра в секунду (переменная частота)

25.....25 кадров в секунду

24.....24 кадра в секунду

• OFFSET TIME/START TIME

При выборе в качестве источника временного кода INTERNAL с помощью этого поля можно задать время запуска встроенного временного кода (START TIME). При выборе другого источника временного кода используйте данное поле для установки смещения (OFFSET TIME). Смещение — это интервал, на который смещается вперед или назад время загрузки сцены относительно входящего временного кода (LTC или MTC).

В любом случае, для изменения значения нажмите кнопку  и в появившемся окне задайте значение в часах/минутах/секундах/кадрах.

⑩ Область отображения временного кода

Отображает значение входящего временного кода (LTC или MTC), либо внутреннего временного кода. При выборе в качестве источника временного кода INTERNAL кнопки управления показаны непосредственно под значением временного кода; с помощью этих кнопок можно перематывать, останавливать или запускать внутренний временной код.



RETURN TO START TIME
(перематка временного кода на начало)

STOP
(остановка временного кода)

START
(начать отсчет временного кода с текущего момента)

Кроме того, если выбран источник INTERNAL, можно нажать кнопку , чтобы открыть окно TIME CODE и непосредственно указать временной код.

Примечание

Значение смещения не добавляется к отображаемому временному коду.

⑪ TIME CODE INSERT

Данная кнопка регистрирует данные временного кода в списке в реальном времени. При запущенном источнике временного кода нажатие этой кнопки зафиксирует значение временного кода и добавит его в качестве нового события. Зафиксированный временной код вводится в поле EVENT TRIGGER нового события, а в поле SCENE TITLE отобразится «no assignment». В этом случае события в списке сохраняются в порядке убывания временного кода (если событие с тем же временем уже существует, оно будет перезаписано новым событием).

Примечание

При выключенном источнике временного кода в столбце EVENT TRIGGER отобразится [MANUAL]. Если источником временного кода выбран TIME CODE, MIDI, USB или SLOT 1—4, значение смещения добавится к значению временного кода добавленного события.

⑫ TIME CODE OVERWRITE

Данная кнопка в реальном времени заменяет временной код события, выбранного из списка. При запущенном источнике временного кода нажатие этой кнопки запишет текущее время как значение временного кода выбранного события (поле SCENE TITLE не изменится). В этом случае события в списке сохраняются в порядке убывания временного кода. При выборе пустой строки данная кнопка будет неактивна.

Примечание

При выключенном источнике временного кода в столбце EVENT TRIGGER отобразится [MANUAL]. Если источником временного кода выбран TIME CODE, MIDI, USB или SLOT 1—4, значение смещения добавится к перезаписанному значению временного кода.

13 SCENE INSERT

Данная кнопка вставляет одну или более следующих друг за другом сцен из памяти сцен в список событий. С помощью полей FROM/TO, находящихся справа, укажите начальный и конечный номера сцен и нажмите эту кнопку. Указанные сцены будут вставлены непосредственно перед выбранным в данный момент событием в качестве новых событий для загрузки. В поле EVENT TRIGGER для всех новых событий отобразится [MANUAL].

14 SCENE OVERWRITE

Данная кнопка перезаписывает назначенные сцены для последовательных событий в списке событий последовательными сценами из памяти сцен. С помощью полей FROM/TO, находящихся справа, укажите начальный и конечный номера сцен и нажмите эту кнопку. Указанные сцены будут вставлены начиная с выбранной строки списка событий, поля SCENE TITLE с соответствующими номерами последовательных событий будут перезаписаны указанными сценами (поле EVENT TRIGGER не изменится). При выборе пустой строки данная кнопка будет неактивна.

15 DELETE

Данная кнопка удаляет выбранное в списке событие. При выборе пустой строки данная кнопка будет неактивна.

16 UNDO

Данная кнопка возвращает список событий в состояние, предшествовавшее последним изменениям. Если невозможно выполнить отмену, данная кнопка станет неактивной.

17 ALL DELETE

Данная кнопка удаляет все события из списка. При нажатии данной кнопки появляется окно запроса подтверждения.

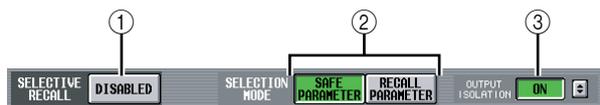
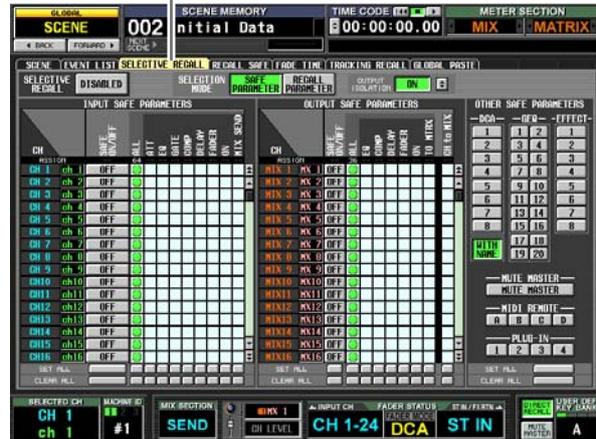
Примечание

При редактировании списка (④—⑧, ⑩—⑰) или изменении временного кода кнопка NEXT EVENT в постоянно отображаемой области будет выполнять начиная с текущего временного кода. Однако при выключенном источнике временного кода, либо при отсутствии настройки временного кода в поле EVENT TRIGGER (только для [MANUAL] и [INTERVAL]), NEXT EVENT будет начинать поиск с начала списка.

Раздел SELECTIVE RECALL

В данном разделе можно задавать настройки функции Selective Recall (выборочная загрузка), которая позволяет независимо для каждой сцены исключать из загрузки отдельные параметры/каналы, или наоборот, загружать только выбранные параметры/каналы.

SELECTIVE RECALL



1 SELECTIVE RECALL ENABLED/DISABLED

Активирует/деактивирует выборочную загрузку для выбранной сцены. Если данная кнопка установлена в положение DISABLED, функция Selective Recall деактивирована.

Примечание

- В отличие от раздела RECALL SAFE (→ стр.182), который одинаков для всех сцен, настройки раздела SELECTIVE RECALL независимы для каждой сцены.
- При редактировании настроек раздела SELECTIVE RECALL для применения изменений необходимо сохранить сцену.

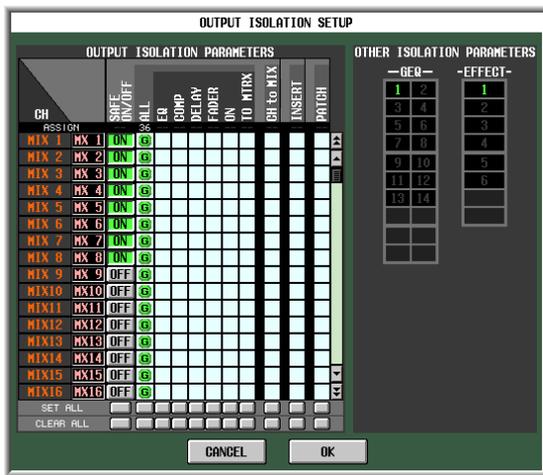
2 SELECTION MODE

С помощью следующих двух кнопок можно выбирать способ использования раздела SELECTIVE RECALL.

- **Кнопка SAFE PARAMETER**
Если данная кнопка включена, можно задавать каналы/параметры, которые будут исключены из операции загрузки.
- **Кнопка RECALL PARAMETER**
Если данная кнопка включена, можно задавать каналы/параметры, которые будут загружены. Сразу после переключения кнопок, все каналы/параметры могут быть загружены.

3 OUTPUT ISOLATION

Если кнопка ON включена, выходные каналы и параметры, подлежащие исключению из загрузки, будут сохранены в памяти SETUP (не включены в операции загрузки карты памяти) отдельно от функции Recall Safe (защита от загрузки). Для задания выходных каналов и параметров, которые будут исключены из загрузки, задайте настройки в окне OUTPUT ISOLATION SETUP, которое появится при нажатии кнопки



⑥ ASSIGN

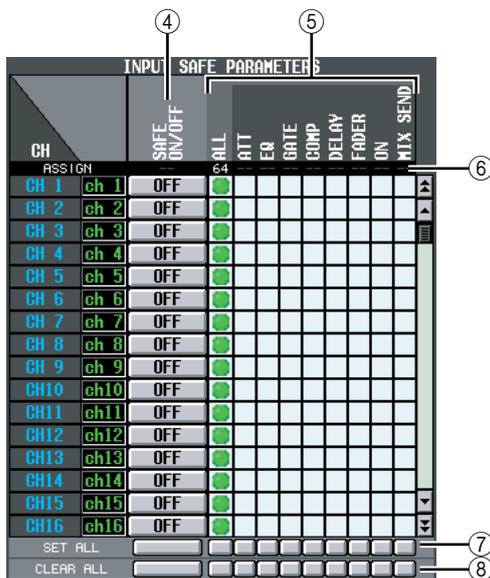
В этой области отображается количество назначенных каналов для каждого параметра.

⑦ SET ALL

Эти кнопки включают кнопки всех каналов или все кнопки соответствующего параметра.

⑧ CLEAR ALL

Эти кнопки выключают кнопки всех каналов или все кнопки соответствующего параметра.



④ Кнопки SAFE ON/OFF Кнопки RECALL ON/OFF

Функции данных кнопок зависят от значения параметра SELECTION MODE (②).

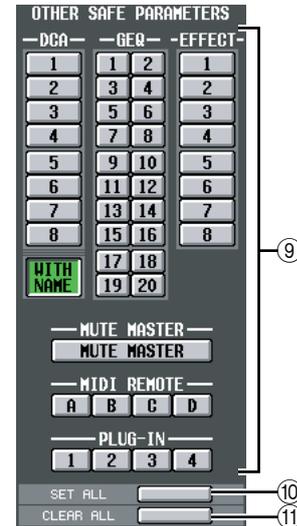
- Если кнопка SAFE PARAMETER включена
Функция этих кнопок аналогична кнопкам SAFE ON/OFF, которые выбирают каналы, исключаемые из загрузки.
- Если кнопка RECALL PARAMETER включена
Функция этих кнопок аналогична кнопкам RECALL ON/OFF, которые выбирают каналы для загрузки.

⑤ Сетка параметров

Здесь можно выбрать параметры для загрузки (либо для исключения из загрузки). Выбранные параметры для SAFE PARAMETER отображаются зеленым, а выбранные параметры для RECALL PARAMETER — синим. Если включена кнопка ALL, будут загружены (либо исключены из загрузки) все параметры, кроме CH to MIX.

Примечание

- Ячейки, соответствующие комбинациям, которые невозможно выбрать, недоступны и выделены серым цветом.
- Настройки в сетке параметров игнорируются для каналов, для которых выключены кнопки SAFE ON/OFF или RECALL ON/OFF.



⑨ OTHER SAFE/RECALL PARAMETERS

С помощью этих кнопок можно исключить из загрузки остальные параметры, не описанные выше. Если в области SELECTION MODE (②) включена кнопка SAFE PARAMETER, эти кнопки указывают параметры, которые будут исключены из загрузки. Если включена кнопка RECALL PARAMETER, эти кнопки указывают параметры для загрузки. В области DCA есть кнопка WITH NAME. Она указывает, будет ли с остальными параметрами загружено имя DCA-группы.

⑩ SET ALL

Эта кнопка включает все кнопки в области OTHER SAFE PARAMETERS.

⑪ CLEAR ALL

Эта кнопка выключает все кнопки в области OTHER SAFE PARAMETERS.

Ниже перечислены варианты применения функции Selective Recall к связанным параметрам двух соседних нечетных/четных каналов/модулей при применении Selective Recall для одного из них.

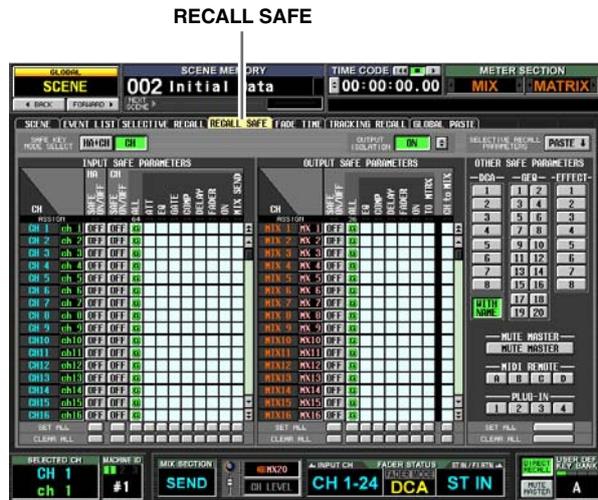
- PAIR
Эти параметры не будут загружены.
- GATE STEREO LINK
- COMP STEREO LINK
- GEQ LINK
Параметр LINK будет принудительно выключен (связка будет отключена).
- DELAY GANG
- ATT GANG
Будет загружен параметр GANG. При включении GANG в результате загрузки будет сохранена разница в значениях параметра DELAY/ATT, установленных после загрузки.
- MS DECODE
- FIXED/VARI
Эти параметры не будут загружены.
- PAN MODE
Будет загружен параметр PAN MODE. Тем не менее, при изменении в результате загрузки значения PAN MODE с BALANCE на любое другое или при изменении любого значения на BALANCE параметры PAN MODE и PAN загружены не будут. Если в результате загрузки значение PAN MODE устанавливается на GANG PAN, сохраняется разница в значениях параметра PAN при операции, выполняемой после загрузки.

Примечание

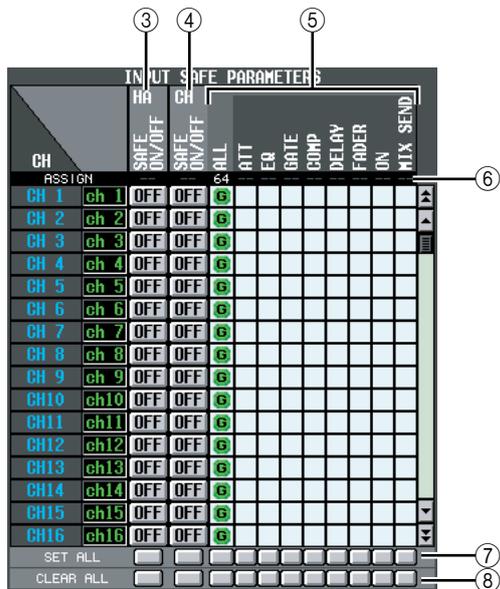
- Параметры Recall Safe и Selective Recall могут использоваться совместно. Каналы/параметры, исключенные из загрузки с помощью Recall Safe или Selective Recall (или обоих параметров), загружены не будут.
- Selective Recall применяется при загрузке сцены в режиме PREVIEW.
- При загрузке сцены может возникнуть конфликт в настройках связки Recall Safe и Selective Recall. В результате настройки левого и правого каналов могут различаться. В таких случаях параметр будет общим для каналов при следующей операции.

Раздел RECALL SAFE

Здесь можно выбрать параметры/каналы, которые будут исключены из загрузки для всех сцен.



- ① **SAFE KEY MODE SELECT**
Если кнопка HA+CH включена, при использовании клавиши [RECALL SAFE] на панели или кнопки RECALL SAFE (раздел CH VIEW функции INPUT VIEW) для включения/выключения Recall Safe, параметр Recall Safe будет также включаться и выключаться для предусилителя, подключенного к соответствующему каналу. При включенной кнопке CH параметр Recall Safe не будет общим.
- ② **OUTPUT ISOLATION**
Если кнопка ON включена, выходные каналы и параметры, подлежащие исключению из загрузки, будут сохранены в памяти SETUP (не учитываются при загрузке с карт памяти) отдельно от функции Recall Safe (➔ стр. 180).



③ Кнопки HA SAFE ON/OFF

Эти кнопки выбирают каналы, предусилитель которых будет исключен из загрузки.

Примечание

Опустите полосу прокрутки, чтобы просмотреть столбец CH области SAFE PARAMETERS. В нем отображаются не только входные каналы, но и следующие входы.

AD1—AD48 — Входы INPUT 1—48

AD1L—AD4R — Левый/правый каналы входов ST IN 1—4

EXHA1-1—EXHA8-8 — Каналы 1—8 внешних предусилителей 1—8 (AD8HR или AD824)

④ Кнопки CH SAFE ON/OFF

Эти кнопки выбирают каналы, которые будут исключены из загрузки. Аналогичны клавише [RECALL SAFE] на панели.

⑤ Сетка параметров

Здесь можно выбрать параметры каналов, которые будут исключены из загрузки. Если включена кнопка ALL, будут исключены все параметры, кроме CH to MIX.

Recall Safe и Selective Recall могут использоваться совместно. Каналы/параметры, исключенные из операций с помощью Recall Safe или Selective Recall (или обоих параметров), не будут загружены.

Примечание

Настройки в сетке параметров игнорируются для каналов, для которых выключена кнопка CH SAFE ON/OFF.

⑥ ASSIGN

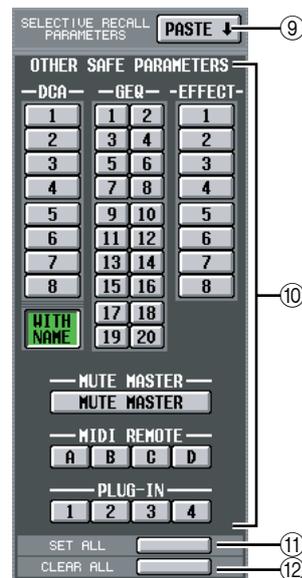
В этой области отображается количество назначенных каналов для каждого параметра.

⑦ SET ALL

Эти кнопки включают кнопки всех каналов или все кнопки соответствующего параметра.

⑧ CLEAR ALL

Эти кнопки выключают кнопки всех каналов или все кнопки соответствующего параметра.



⑨ SELECTIVE RECALL PARAMETERS PASTE

Эта кнопка копирует настройки параметров из раздела SELEC-TIVE RECALL и вставляет их в раздел RECALL SAFE. При нажатии этой кнопки открывается окно запроса подтверждения.

⑩ OTHER SAFE PARAMETERS

С помощью этих кнопок из загрузки можно исключить остальные параметры, не описанные выше.

В области DCA есть кнопка WITH NAME. Если эта кнопка включена, параметр Recall Safe будет применен к именам включенных DCA-групп. Если кнопка WITH NAME выключена, имя DCA-группы исключается из параметра Recall Safe.

⑪ SET ALL

Эта кнопка включает все кнопки в области OTHER SAFE PARAMETERS.

⑫ CLEAR ALL

Эта кнопка выключает все кнопки в области OTHER SAFE PARAMETERS.

Ниже перечислены варианты применения функции Recall Safe к связанным параметрам двух соседних нечетных/четных каналов/модулей при применении Recall Safe для одного из них.

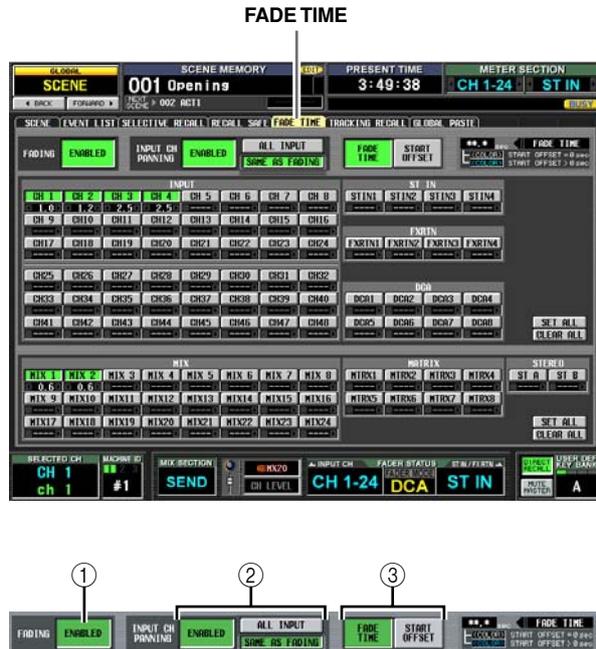
- PAIR
Параметр будет принудительно выключен (связка будет отключена).
- GATE STEREO LINK
- COMP STEREO LINK
- GEQ LINK
Параметр LINK будет принудительно выключен (связка будет отключена).
- DELAY GANG
- ATT GANG
Будет загружен параметр GANG. При включении GANG в результате загрузки будет сохранена разница в значениях параметра DELAY/ATT, установленных после загрузки.
- MS DECODE
- FIXED/VARI
Эти параметры не будут загружены.
- PAN MODE
Будет загружен параметр PAN MODE. Тем не менее, при изменении в результате загрузки значения PAN MODE с BALANCE на любое другое или при изменении любого значения на BALANCE параметры PAN MODE и PAN загружены не будут. Если в результате загрузки значение PAN MODE устанавливается на GANG PAN, сохраняется разница в значениях параметра PAN при операции, выполняемой после загрузки.

Совет

- Selective Recall применяется при загрузке сцены в режиме PREVIEW.
- При загрузке сцены может возникнуть конфликт в настройках связи Recall Safe и Selective Recall. В результате настройки левого и правого каналов могут различаться. В таких случаях параметр будет общим для каналов при следующей операции.

Раздел FADE TIME

Здесь можно установить плавность изменения значений фейдера и панорамы в течение указанного периода при загрузке сцены.



- ① **FADING ENABLED/DISABLED**
Включает/выключает функцию Fade для уровней фейдеров.

Примечание

Настройки в разделе FADE TIME являются независимыми для каждой сцены. При изменении настроек необходимо сохранить сцену, чтобы изменения вступили в силу. Функция Fade будет применена при загрузке сцены, для которой выбрана кнопка ENABLED.

- ② **INPUT CH PANNING ENABLED/DISABLED (включение/выключение панорамирования входного канала)**

При выбранной кнопке ENABLED функция Fade будет также применена к параметру PAN (BALANCE) входных каналов. Эта кнопка не зависит от значения параметра FADING ENABLED/DISABLED (①). С помощью следующих двух кнопок можно выбрать входные каналы, для которых будет применен этот параметр.

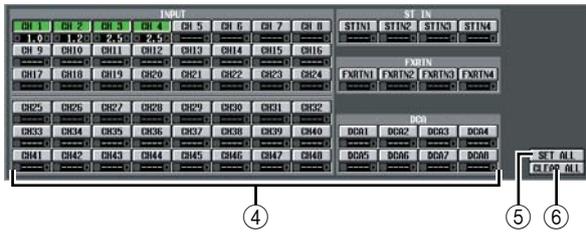
- Кнопка **ALL INPUT** включена
Функция Fade будет применена к параметру PAN (BALANCE) всех входных каналов.
- Кнопка **SAME AS FADING** включена
Функция Fade будет применена к параметру PAN (BALANCE) входных каналов, выбранных в пункте (④).

- ③ **FADE TIME/START OFFSET**

С помощью следующих двух кнопок можно выбрать параметры, которые вы хотите просмотреть и/или изменить в разделе FADE TIME. Индикатор справа отображает выбранные в данный момент кнопки. Кнопка FADE TIME включена
Установить период времени (время плавного перехода), на протяжении которого будут изменяться параметры фейдера или панорамы соответствующего канала (при загрузке сцены, для которой включена функция Fade).

- Кнопка **START OFFSET** включена

Установить период времени (время смещения старта), по истечении которого начнут изменяться параметры фейдера или панорамы соответствующего канала (при загрузке сцены, для которой включена функция Fade).



- ④ **Настройки канала**

Позволяет включить/выключить функцию Fade и установить время плавного перехода (или время смещения) для каждого входного/выходного канала.

С помощью кнопок имени канала можно включить/выключить функцию Fade. Поле под каждой кнопкой позволяет установить время плавного перехода или время смещения. Наведите на поле курсор и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопки [←] / [→] слева и справа от поля, чтобы изменить значение. Цвет цифр в поле изменится следующим образом.

- Кнопка **FADE TIME** включена

Цифры отображаются белым цветом для каналов, время смещения которых не установлено (----), и голубым — для каналов, время смещения которых установлено на 0,1 и выше.

- Кнопка **START OFFSET** включена

Цифры отображаются красным цветом для каналов, время смещения которых не установлено (----), и желтым — для каналов, время смещения которых установлено на 0,1 и выше.

По желанию можно скопировать значения времени плавного перехода/смещения с одного канала на другой.

Делается это следующим образом. Наведите курсор на поле со значением, которое вы хотите скопировать. Удерживая клавишу [SHIFT], нажмите клавишу [ENTER]. Откроется окно JOB SELECT.



В этом окне выберите элемент, на который будет произведено копирование, и нажмите кнопку ОК. Значение выбранного канала будет скопировано.

- ⑤ **SET ALL**

Эта кнопка включает функцию Fade для всех входных или выходных каналов.

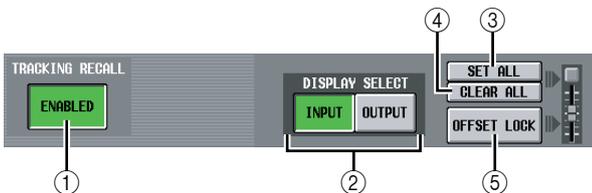
- ⑥ **CLEAR ALL**

Эта кнопка выключает функцию Fade для всех входных или выходных каналов.

Раздел TRACKING RECALL

Здесь можно изменить настройки функции Tracking Recall, которая добавляет указанное смещение к значению каждого фейдера при загрузке сцены.

TRACKING RECALL

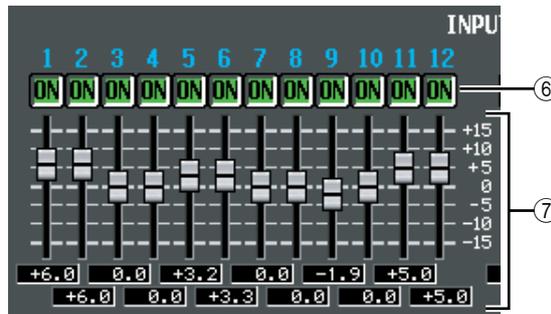


- ① **TRACKING RECALL ENABLED/DISABLED**
Включает/выключает функцию Tracking Recall.

Совет

Настройки раздела TRACKING RECALL применяются ко всем сценам.

- ② **DISPLAY SELECT**
Эти кнопки позволяют выбрать тип каналов, которые будут отображаться в разделе TRACKING RECALL: INPUT (входные каналы) или OUTPUT (выходные каналы).
- ③ **SET ALL**
Эта кнопка включает Tracking Recall для всех каналов (включая каналы, которые в данный момент не отображаются в разделе).
- ④ **CLEAR ALL**
Эта кнопка выключает Tracking Recall для всех каналов (включая каналы, которые в данный момент не отображаются в разделе).
- ⑤ **OFFSET LOCK**
Если эта кнопка включена, слайдеры всех каналов (включая каналы, которые в данный момент не отображаются в разделе) будут недоступны. Изменить значение смещения будет невозможно.



- ⑥ **ON (включение трекинга)**
Эти кнопки включают/выключают трекинг каждого канала. Если значение кнопки TRACKING RECALL ENABLED/ DISABLED установлено на ENABLED, трекинг будет включен для канала, для которого включена эта кнопка.

Примечание

При выключенном параметре OFFSET LOCK (⑤) включение этой кнопки вернет смещение трекинга для данного канала в положение 0 дБ. В этом случае при работе с фейдером соответствующего канала относительная величина движения фейдера с точки, в которой была включена эта кнопка, будет записана как смещение трекинга. OFFSET LOCK включит блокировку смещения. Данное значение смещения будет добавлено каждый раз при загрузке сцены.

- ⑦ **Смещение трекинга**
Позволяет указать значение смещения, применяемое к каждому каналу при включенном трекинге. Диапазон составляет ±15 дБ. При выключенном параметре OFFSET LOCK (⑤) изменение положения фейдеров на панели повлечет за собой и изменение этих значений. Однако изменение значения смещения на экране не приведет к передвижению фейдеров панели.

Раздел GLOBAL PASTE

Этот раздел позволяет копировать настройки параметров любого канала или параметр в текущей сцене, а затем вставлять их в одну или несколько сцен в памяти сцен.



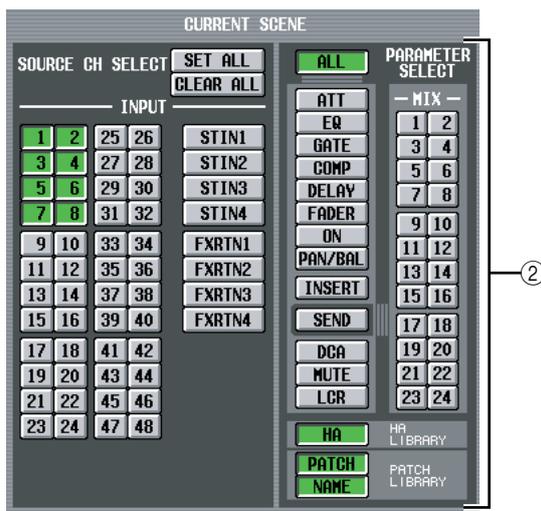
① PASTE MODE

Выберите тип параметра, который вы хотите скопировать. Одновременно можно выбрать не более одного типа.

INPUT.....Параметры входного канала

OUTPUT.....Параметры выходного канала

DCA, GEQ, EFFECT..Уровень DCA или состояние звука (вкл./выкл.), настройки GEQ, настройки встроенных эффектов



② CURRENT SCENE

Позволяет выбрать каналы и параметры, которые будут скопированы из выбранной сцены. Отображаемые элементы этой области будут зависеть от выбранного режима PASTE MODE (①).

• PASTE MODE = INPUT

Выберите входной канал слева и параметры справа. Выбрать можно следующие параметры.

ALL	Все параметры, кроме HA, PATCH и NAME
ATT	Аттенуатор
EQ	Настройки функции EQ
GATE	Настройки функции GATE
COMP	Настройки функции COMP
DELAY	Настройки функции DELAY
FADER	Уровень фейдера
ON	Состояние клавиши [ON] секции CH (вкл./выкл.)
PAN/BAL	Настройки панорамы/баланса
INSERT	Состояние разрыва (вкл./выкл.) и точка разрыва
SEND*1	Уровень посыла на определенную шину MIX
DCA	Назначенная DCA-группа
MUTE	Назначенная mute-группа
LCR	Настройки раздела LCR
HA	Настройки предусилителя, назначенного на соответствующий входной канал
PATCH	Настройки коммутации входа, назначенной на соответствующий входной канал.
NAME	Имя, присвоенное соответствующему входному каналу

*1. При включенной кнопке SEND с помощью кнопок MIX (1—24) выберите подходящую шину MIX. Если шина MIX является связанной, SEND PAN входит в PAN/BAL при включенном параметре FOLLOW PAN «VAR!» или входит в SEND при выключенном параметре FOLLOW PAN «VAR!».

• PASTE MODE = OUTPUT

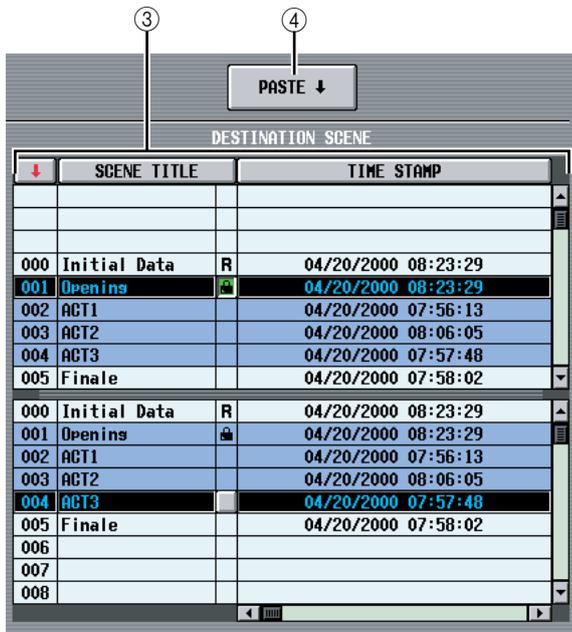
Выберите выходной канал слева и параметры справа. Выбрать можно следующие параметры.

EQ	Настройки функции EQ
COMP	Настройки функции COMP
DELAY	Настройки функции DELAY
FADER	Уровень фейдера
ON	Состояние клавиши [ON] секции CH (вкл./выкл.)
BAL	Настройки баланса
INSERT	Состояние разрыва (вкл./выкл.) и точка разрыва
TO MTRX*1	Уровень посыла на определенную шину MATRIX
DCA	Назначенная DCA-группа
MUTE	Назначенная mute-группа
LCR	Настройки раздела LCR
WITHOUT MIX SEND/ WITH MIX SEND	Выбирает, будет уровень посыла с входных каналов на выбранную шину MIX включен (WITH...) во вставляемые данные или не включен в них (WITHOUT...).

*1. При включенной кнопке TO MTRX с помощью кнопок MATRIX (1—8) выберите подходящую шину MATRIX.

Примечание

- Если PASTE MODE = INPUT, и вы вставляете параметр NAME, будет автоматически найден и вставлен пункт библиотеки, связанной с выбранной сценой.
- Учтите, что при наличии других сцен, связанных с данной библиотекой, операция вставки перезапишет библиотеку, повлияв таким образом на другие сцены.



3 DESTINATION SCENE

Данный список позволяет выбрать сцены, в которые будут вставлены данные. При необходимости выбрать несколько последовательных сцен, выберите сцену с начальным номером в верхнем списке, а затем сцену с конечным номером в нижнем списке (если вы вставляете данные только в одну сцену, выберите одну и ту же сцену в верхнем и нижнем списках).

Можно изменить порядок сортировки списка, нажав кнопки над столбцами с номером сцены, SCENE TITLE, TIME STAMP или COMMENT.

4 PASTE

Эта кнопка выполняет операцию Global Paste. При нажатии данной кнопки открывается окно с запросом подтверждения.

При наличии параметров из приведенного ниже списка, из которых один параметр существует для каждого двух соседних каналов или модулей с нечетными/четными номерами, параметр будет скопирован только при выборе обоих указанных каналов/модулей для копирования.

- GATE STEREO LINK
- COMP STEREO LINK
- DELAY GANG
- PAN MODE
- GEQ LINK
- ATT GANG
- MS DECODE
- FIXED/VARI

Примечание

- Вставка доступна даже в режиме PREVIEW.
- При вставке сцены может возникнуть конфликт в настройках связи. В результате настройки левого и правого каналов могут различаться. В таких случаях параметр будет загружен с этими настройкам и станет общим при следующем к нему обращении.

Функция MIDI REMOTE

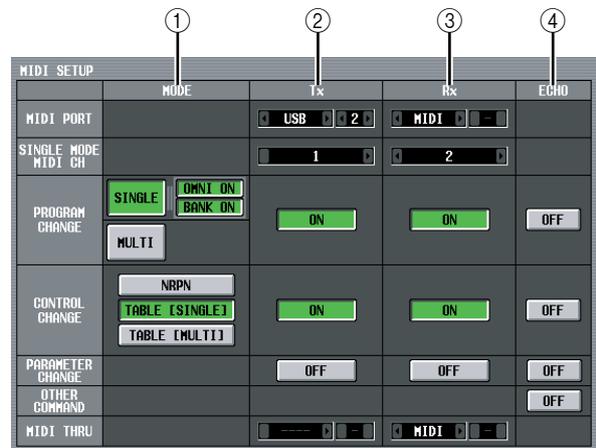
Примечание

Различные разделы функции MIDI REMOTE (кроме раздела DME CONTROL) могут быть недоступны при выборе DSP5D.

Раздел MIDI SETUP

Позволяет выбрать тип MIDI-сообщений, передаваемых и получаемых на PM5D, а также выбрать MIDI-порт, который будет использоваться в дальнейшем.

MIDI SETUP



1 MODE

Позволяет выбрать способ передачи/получения сообщений Program Change и Control Change.

• **PROGRAM CHANGE MODE**

В данной области можно выбрать метод передачи/получения сообщений Program Change.

SINGLE

При включении данной кнопки прием/передача сообщений Program Change будет осуществляться через один MIDI-канал.

OMNI ON/OFF

При включении данной кнопки прием сообщений Program Change всех MIDI-каналов будет осуществляться в режиме SINGLE (недоступно в режиме MULTI).

BANK ON/OFF

При включении этой кнопки прием/передача сообщений Bank Select будет осуществляться в режиме SINGLE (недоступно в режиме MULTI).

MULTI

При включении данной кнопки прием/передача сообщений Program Change будет осуществляться по нескольким MIDI-каналам.

Совет

- При включенном приеме сообщений Program Change сцены или эффекты PM5D будут переключены при приеме с внешнего устройства соответствующего сообщения Program Change. Кроме того, при включенной передаче сообщения Program Change будут переданы на внешнее устройство при переключении сцен или эффектов на PM5D.
- Назначение сцены/эффекта на каждый номер сообщения Program Change осуществляется в разделе MIDI PGM CHANGE (→ стр. 190).

• CONTROL CHANGE MODE

В этой области можно выбрать способ приема/передачи сообщений Control Change.

NRPN

При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться в виде сообщений NRPN.

TABLE [SINGLE]

При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться по одному MIDI-каналу в виде сообщений Control Change.

TABLE [MULTI]

При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться по нескольким MIDI-каналам в виде сообщений Control Change.

Совет

- При включенном приеме сообщений Control Change параметры PM5D будут изменены при приеме с внешнего устройства соответствующего сообщения Control Change. При включенной передаче сообщения Control Change будут переданы на внешнее устройство при изменении параметров PM5D.
- При выборе NRPN назначение параметров NRPN предусмотрено и не может быть изменено.
- При выборе TABLE [SINGLE] или TABLE [MULTI] назначение параметров на каждый номер сообщения Control Change можно изменить в разделе MIDI CTRL CHANGE (→ стр. 191).

② Tx (MIDI-передача)

Позволяет изменить различные настройки передачи MIDI-сообщений.

• MIDI PORT Tx (MIDI-порт передачи)

Выберите порт, на который PM5D будет передавать MIDI-сообщения. Можно выбрать следующие порты.

MIDI.....Порт MIDI IN на задней панели

USB.....USB-порт на задней панели

SLOT 1—4... Карта, поддерживающая последовательную передачу и установленная в слот 1—4 на задней панели.

Наведите курсор на это поле и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопки [] / [] слева или справа, чтобы изменить этот параметр. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора.

При выборе USB или SLOT 1—4 в поле справа потребуются уточнить номер порта (1—8) (в зависимости от установленной карты, некоторые слоты могут иметь только один порт.)

• SINGLE MODE MIDI CH Tx (MIDI-канал передачи для режима SINGLE)

Выберите MIDI-канал, на который PM5D будет передавать сообщения Program Change, Control Change, Parameter Change и массив данных (данная настройка доступна только в режиме SINGLE). Наведите курсор на это поле и поверните кодировщик [DATA] или нажмите кнопки [] / [] слева или справа, чтобы изменить этот параметр. Затем нажмите клавишу [ENTER] для подтверждения выбора.

• PROGRAM CHANGE Tx (передача сообщений Program Change)

• PROGRAM CHANGE Tx (передача сообщений Control Change)

• PROGRAM CHANGE Tx (передача сообщений Parameter Change)

Эти кнопки включают/выключают передачу сообщений Program Change, Control Change и Parameter Change соответственно.

Совет

Сообщения Parameter Change — системные эксклюзивные сообщения (SysEx), с помощью которых передаются параметры PM5D.

• MIDI THRU Tx

Выберите порт, с которого будут отсылаться сообщения, приходящие на MIDI THRU Rx. Выбор осуществляется так же, как и в области MIDI PORT Tx.

③ Rx (MIDI-прием)

Позволяет изменить различные настройки приема MIDI-сообщений.

• MIDI PORT Rx (MIDI-порт приема)

Выберите порт, с которого PM5D будет принимать MIDI-сообщения.

• SINGLE MODE MIDI CH Rx (MIDI-канал приема для режима Single)

Выберите MIDI-канал, на который PM5D будет принимать сообщения Program Change, Control Change, Parameter Change и массив данных (данная настройка доступна только в режиме SINGLE).

• PROGRAM CHANGE Rx (прием сообщений Program Change)

• PROGRAM CHANGE Rx (прием сообщений Control Change)

• PROGRAM CHANGE Rx (прием сообщений Parameter Change)

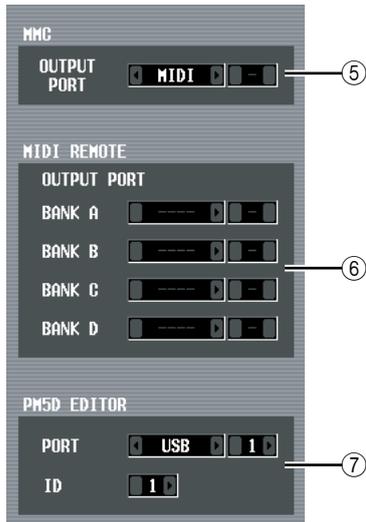
Эти кнопки включают/выключают прием сообщений Program Change, Control Change и Parameter Change соответственно.

• MIDI THRU Rx

Позволяет выбрать порт, который будет сквозным входом для полученных MIDI-сообщений.

④ ECHO (трансляция входящих MIDI-сообщений на выход)

Позволяет выбирать, будут ли входящие сообщения Program Change, Control Change, Parameter Change и другие MIDI-сообщения транслироваться на выход.

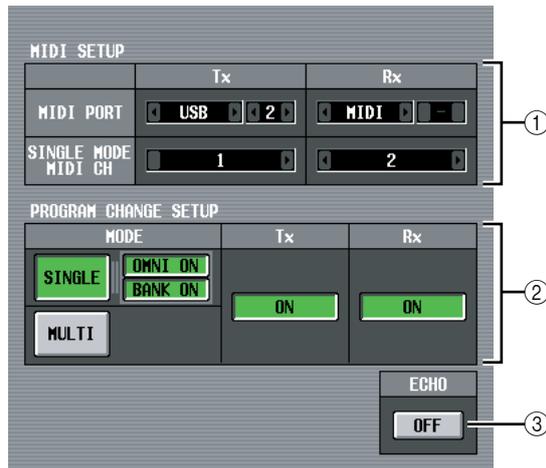


- ⑤ **MMC OUTPUT PORT**
Выбирает порт для передачи MMC (MIDI Machine Control).
- ⑥ **MIDI REMOTE OUTPUT PORT**
Позволяет выбирать порт, с которого будут передаваться сообщения функции MIDI Remote для каждого из четырех банков. Входящие сообщения, используемые функцией LEARN раздела MIDI REMOTE, также принимаются на данный порт.
- ⑦ **PM5D EDITOR**
Позволяет выбирать порт и ID (1—8), используемый для связи с приложением PM5D Editor, позволяющим управлять PM5D с компьютера.

Раздел MIDI PGM CHANGE

В этом разделе можно выбрать сцены или библиотеки эффектов, назначенные на номера MIDI-программ.

MIDI PGM CHANGE



- ① **MIDI SETUP**
Выберите каналы и порты, которые будут использоваться для передачи и приема сообщений MIDI. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP.
- ② **PROGRAM CHANGE SETUP**
Здесь можно указать, как сообщения Program Change будут передаваться и приниматься, а также включать/выключать передачу и прием. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP.
- ③ **ECHO ON/OFF**
Позволяет выбирать, будут ли сообщения Program Change, получаемые с внешнего устройства, транслироваться на выход. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP.

BANK	PGM No.	LIBRARY NAME
1	1	[SCENE] 001 Openings
1	2	[SCENE] 002 ACT1
1	3	[SCENE] 003 ACT2
1	4	[SCENE] 004 ACT3
1	5	[SCENE] 005 Finale
1	6	[No Data!]
1	7	[No Data!]
1	8	[No Data!]
1	9	[No Data!]

④ Список

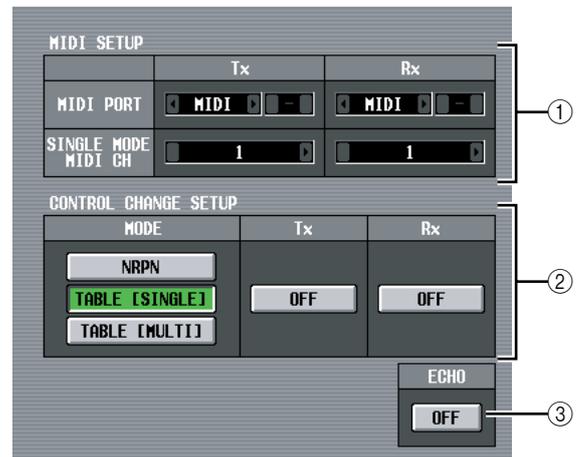
В данном списке можно увидеть и выбрать события (загрузка сцен/загрузка библиотеки эффектов) назначенные на номера программ.

- **CH/BANK (канал/банк)**
Отображает MIDI-канал, по которому передаются/принимаются сообщения Program Change. В режиме Single (одного канала), когда включена кнопка BANK ON/OFF, в этом столбце, отображаемом как BANK, показано значение, соответствующее номеру банка.
- **PGM No. (номер программы)**
Отображает номер программы 1—128.
- **LIBRARY NAME**
Здесь можно посмотреть/выбрать тип и номер события (сцены или эффекта), назначенного на номера каналов/программ. Щелкните по нужной строке для ее выбора, при этом устанавливается назначение (эта строка будет выделена и показана в центре списка). Далее нажмите кнопку слева от поля LIBRARY NAME, откроется окно MIDI PGM CHANGE SETUP. В данном окне можно выбрать тип события (сцену, или элемент библиотеки для эффекта 1—8) и его номер. При передаче сообщения Program Change по соответствующему MIDI-каналу будет загружаться событие, связанное с номером программы. Кроме того, соответствующее сообщение Program Change будет передаваться при загрузке события на модуле PM5D.
- ⑤ **PRESET**
При нажатии данной кнопки все события, назначенные в списке, будут восстановлены в их состояние по умолчанию.
- ⑥ **CLEAR ALL**
При нажатии данной кнопки все назначенные события в списке будут удалены

Раздел MIDI CTRL CHANGE

В данном разделе можно выбрать параметр (управление фейдерами, управление клавишей [ON] и т. д.) модуля PM5D, назначенный на каждый номер контроллера.

MIDI CTRL CHANGE



① MIDI SETUP (установки MIDI)

Выберите каналы и порты, которые будут использоваться для передачи и приема сообщений MIDI. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP.

② CONTROL CHANGE SETUP

Здесь можно указать, как сообщения Control Change будут передаваться и приниматься, а также включать/выключать передачу и прием. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP. Можно выбрать один из представленных ниже методов передачи/приема.

- **NRPN**
При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться в виде сообщений NRPN.
- **TABLE [SINGLE]**
При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться по одному MIDI-каналу в виде сообщений Control Change в соответствии с назначениями в списке (④).
- **TABLE [MULTI]**
При включении этой кнопки прием/передача параметров сведения PM5D будет осуществляться по несколь-

ким MIDI-каналам в виде сообщений Control Change в соответствии с назначениями в списке (4).

3 ECHO ON/OFF

Позволяет выбирать, будут ли сообщения Control Change, получаемые с внешнего устройства, транслироваться на выход. Этот элемент связан с настройками в разделе MIDI SETUP.

5		6			
PRESET		CLEAR ALL			
CH No.	CTRL CHANGE EVENT				
1	0	[BANK SELECT]	[MSB]		
1	1	FADER H	INPUT	CH 1	
1	2	FADER H	INPUT	CH 2	
1	3	FADER H	INPUT	CH 3	
1	4	FADER H	INPUT	CH 4	
1	5	FADER H	INPUT	CH 5	
1	6	FADER H	INPUT	CH 6	
1	7	FADER H	INPUT	CH 7	
1	8	FADER H	INPUT	CH 8	

4 Список

В данном списке можно увидеть/выбрать события, назначенные на каждый номер контроллера.

- CH (канал)**
Отображает MIDI-канал, по которому передаются/принимаются сообщения Control Change.
- CTRL No. (номер контроллера)**
Отображает номер контроллера 0—119. Номера контроллеров 0, 32 и 96—110 не указываются.
- CTRL CHANGE EVENT (событие сообщения Control Change)**
Здесь можно посмотреть/выбрать тип события, назначенного на соответствующий номер канала/контроллера. Щелкните по нужной строке для ее выбора, при этом устанавливается назначение (эта строка будет выделена и показана в центре списка). Далее нажмите кнопку ⏴ слева от поля CTRL CHANGE EVENT, чтобы открыть окно MIDI CTRL CHANGE SETUP. В данном окне можно задавать параметры на трех уровнях (режим, параметры 1/2). При приеме сообщения Control Change по соответствующему каналу MIDI будет изменяться событие, назначенное на номер контроллера. Кроме того, соответствующее сообщение Control Change будет передаваться при изменении события на модуле PM5D.

Примечание

Данный список игнорируется, если режим сообщения Control Change установлен в NRPN.

5 PRESET

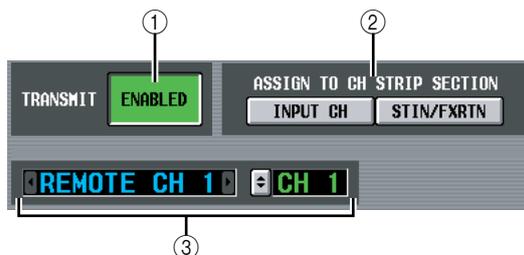
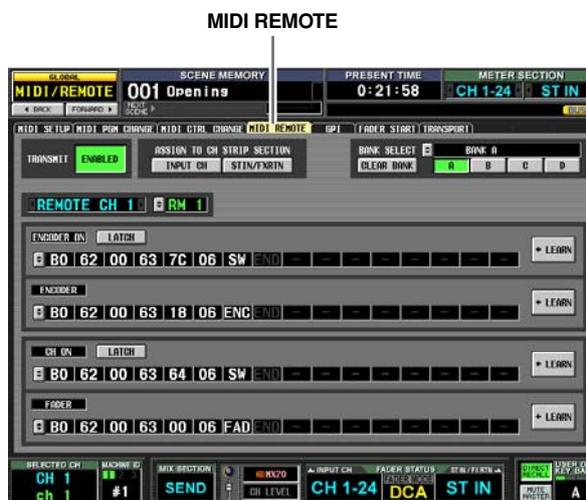
При нажатии данной кнопки все события, назначенные в списке, будут восстановлены в их состоянии по умолчанию.

6 CLEAR ALL

При нажатии данной кнопки все назначенные события в списке будут удалены.

Раздел MIDI REMOTE

В данном разделе можно назначать MIDI-сообщения на фейдеры панели, клавиши [ON] секции CH, кодировщики и клавиши [ON] секции ENCODER, а также настраивать функцию удаленного управления по MIDI, которая используется для управления внешними устройствами.

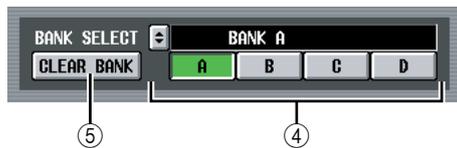


- TRANSMIT ENABLED/DISABLED (Разрешение/запрет передачи)**
Разрешает/запрещает функцию MIDI Remote. Можно разрешать/запрещать данную функцию для каждого из четырех банков (память, в которую сохраняются настройки удаленного контроля MIDI).
- ASSIGN TO CH STRIP SECTION (Назначение линейки каналов)**
Можно выбрать две линейки каналов, для которых назначается функция удаленного управления по MIDI (при необходимости можно выбирать сразу обе линейки).
INPUT CHлинейка каналов INPUT 1—24
STIN/FXRTNлинейка каналов ST IN/FX RTN 1—4
Эта настройка применяется ко всем четырем банкам.

- Выбор канала**
Выберите канал MIDI Remote, который необходимо настроить. При нажатии кнопок ◀ / ▶, находящихся слева и справа от поля, соответствующее имя отображается в поле справа. Можно изменить имя путем нажатия кнопки ⏴ правого поля.

Примечание

Нельзя изменять канал MIDI Remote, который редактируется в данный момент, пока включена хотя бы одна из кнопок LEARN (7). Сначала нужно выключить кнопку LEARN.



④ BANK SELECT

Выберите один из четырех доступных банков, который нужно настроить. При использовании кнопок A — D для выбора банка имя банка будет сразу отображаться в поле ниже. Можно нажать кнопку , находящуюся слева, для изменения имени банка.

⑤ CLEAR BANK

Данная кнопка очищает выбранный банк (все сообщения MIDI будут удалены)



⑥ MIDI-сообщения

Эти поля назначают MIDI-сообщения на (сверху вниз): клавиши [ON] секции ENCODER, кодировщики, клавиши [ON] секции CH и фейдеры. Нажмите кнопку , чтобы открыть окна MIDI REMOTE SETUP и ввести сообщение в шестнадцатеричном виде. Можно ввести следующие значения.

Значение	Доступные назначения	Содержание
00(H)–FF(H)	все	MIDI-сообщение, которое передается (шестнадцатеричный вид).
END	все	Отображает конец MIDI-сообщения. При работе с соответствующим контроллером сообщения MIDI передаются с начала и до значения END.
SW	все	Отображает состояние вкл/выкл клавиши [ON] кодировщика, или клавиши [ON] канала. Значение 7F(H) передается при включении клавиши, а значение 00(H) передается при выключении клавиши. При назначении на ENCODER (кодировщик) или FADER (фейдер) текущее значение клавиши будет передаваться при каких-либо действиях с кодировщиком или фейдером.
ENC	ENCODER ON/ ENCODER	Отображает текущую позицию кодировщика. При назначении на ENCODER (кодировщик) значения 00–7F(H) передаются при каких-либо действиях с кодировщиком. При назначении на клавишу [ON] секции ENCODER текущее значение кодировщика передается при включении клавиши.
FAD	CH ON/ FADER	Отображает текущую позицию фейдера. При назначении на FADER (фейдер) значения 00–7F(H) передаются при каких-либо действиях с фейдером. При назначении на клавишу [ON] секции CH текущее значение фейдера передается при включении клавиши.

Совет

При щелчке по шестнадцатеричному значению область, интерпретируемая как MIDI-сообщение, которое включает это значение, отображается красным.

⑦ LEARN

Используйте данную кнопку для назначения принимаемых MIDI-сообщений на контроллер. При включении одной из четырех кнопок LEARN MIDI-сообщение, принимаемое модулем PM5D, будет назначаться на соответствующий контроллер. Функция LEARN использует MIDI-сообщения, принимаемые на вход, назначенный в поле MIDI REMOTE OUTPUT PORT раздела MIDI SETUP.

Совет

- MIDI-сообщения, назначенные с помощью кнопки LEARN, имеют длину не более 16 байт (17 и последующие байты отбрасываются). При длине сообщения меньше 16 байт будет ставиться сразу после последнего значения данных.
- При получении сообщения Control Change третий байт будет автоматически заменен на FAD (если пункт назначения FADER), ENC (если пункт назначения ENCODER) или SW (если пункт назначения ENCODER ON или CH ON).
- При получении более чем одного сообщения, если при этом включена кнопка LEARN, будет использоваться только последнее сообщение (если байт состояния пропущен в последнем сообщении, подходящий байт состояния будет добавлен).

⑧ LATCH

Если в сообщении, которое назначено на клавишу [ON] секции ENCODER или клавишу [ON] секции CH, особый байт установлен в SW, используйте кнопку LATCH, чтобы выбрать один из следующих режимов.

- **При включенной клавише LATCH**
Состояние вкл/выкл изменяется при каждом нажатии клавиши (с фиксацией). При нажатии включенной клавиши передается сообщение MIDI, в котором значение SW равно 7F(H), при нажатии этой кнопки снова передается сообщение MIDI, в котором значение SW равно 00(H).
 - **При выключенной клавише LATCH**
Переключатель будет включен, только пока он нажат и удерживается, и выключится при отпускании кнопки (без фиксации). Сразу после нажатия клавиши передается сообщение MIDI, в котором значение SW равно 7F(H), сразу после отпускания клавиши передается сообщение MIDI, в котором значение SW равно 00(H).
- Если в сообщении, которое назначено на клавишу [ON] секции ENCODER или клавишу [ON] секции CH, особый байт установлен в ENC (или FAD), используйте кнопку LATCH, чтобы выбрать одного из следующих режимов.
- **При включенной клавише LATCH**
При нажатии выключенной клавиши передается MIDI-сообщение с текущим положением кодировщика (или фейдера) в виде значения ENC (или FAD); при повторном нажатии этой кнопки передается MIDI-сообщение, в котором значение ENC (или FAD) равно 00(H).
 - **При выключенной клавише LATCH**
При нажатии клавиши передается MIDI-сообщение с текущим положением кодировщика (или фейдера) в виде значения ENC (или FAD); при отпускании этой клавиши передается MIDI-сообщение, в котором значение ENC (или FAD) равно 00(H).

Примечание

Если SW/ENC/FAD не указаны как последний байт сообщения MIDI, при включении или выключении клавиши будет передаваться одинаковое сообщение; т. е. то же сообщение будет передаваться при выключении клавиши.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

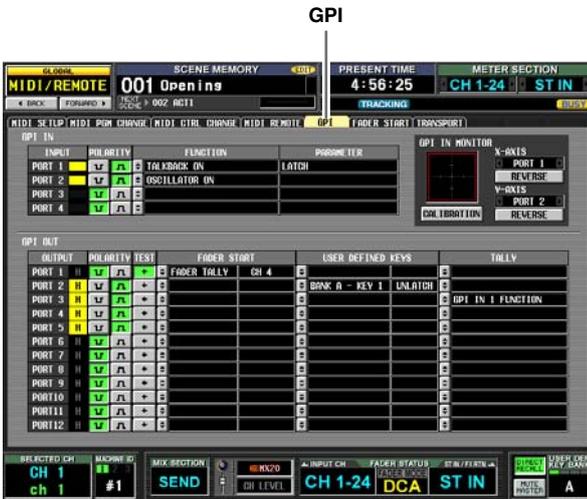
Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

Раздел GPI

В данном разделе можно настроить ввод/вывод порта GPI (General Purpose Interface — интерфейс общего назначения), который используется для передачи управляющих сигналов между PM5D и внешним устройством.

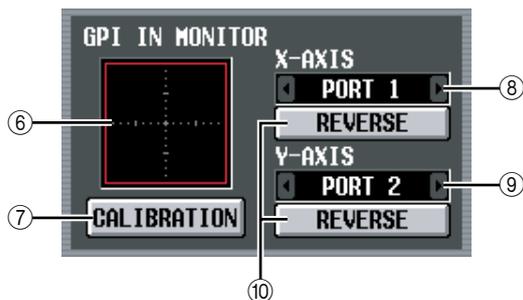


INPUT	POLARITY	FUNCTION	PARAMETER
PORT 1	⬇	TALKBACK ON	LATCH
PORT 2	⬆	OSCILLATOR ON	
PORT 3	⬆		
PORT 4	⬆		

- ① **Порт GPI IN**
Номера портов GPI IN, которые можно настроить.
- ② **Состояние GPI IN**
Желтая полоса отображает состояние напряжения входного сигнала соответствующего порта. Если полоса не отображается, сигнала нет, если полоса достигает правой границы, у сигнала высокий уровень напряжения. Используйте поле POLARITY (③), чтобы выбрать значения уровня сигнала (низкий или высокий) при которых порт будет открыт.
- ③ **POLARITY**
Выбор того, как определять состояние включен/выключен порт GPI IN. Можно выбрать Low Active (активен при зажатой клавише) или High Active (активен при разжатой клавише или высоком уровне входного сигнала).
- ④ **FUNCTION**
- ⑤ **PARAMETER**
Данные поля отображают функцию, которая вызывается при активации соответствующего порта GPI IN (или функцию, которая контролируется значением напряжения входного сигнала на порте GPI IN), и дополнительные параметры для этой функции.
Для изменения настроек нажмите кнопку слева, чтобы открыть окно GPI IN PORT ASSIGN, в котором выберите функции и параметры из следующей таблицы.

FUNCTION	PARAMETER	Действие PM5D
NO ASSIGN	—	Не назначено
MONITOR	DIMMER ON	Включает/выключает функцию диммера
	SOURCE= [имя источника мониторинга]	Переключает источник мониторинга
	MONO ON	Включает клавишу [MONO] секции мониторинга
TALKBACK ON	LATCH	Включает/выключает функцию Talkback (с фиксацией)
	UNLATCH	Включает/выключает функцию Talkback (без фиксации)
CH ON — LATCH	[имя канала]	Включает/выключает канал (с фиксацией)
CH ON — UNLATCH	[имя канала]	Включает/выключает канал (без фиксации)
FADER LEVEL	[имя канала]	Изменяет значение фейдера (параметр LEVEL) в соответствии с напряжением
SURROUND PAN	FRONT-REAR PAN [SEL]	Изменяет объемную панораму (фронт/тыл) выбранного канала в соответствии с напряжением.
	LEFT-RIGHT PAN [SEL]	Изменяет объемную панораму (влево/вправо) выбранного канала в соответствии с напряжением.
	FRONT-REAR PAN [ODD]	Изменяет объемную панораму (фронт/тыл) выбранного нечетного канала в соответствии с напряжением.
	LEFT-RIGHT PAN [ODD]	Изменяет объемную панораму (влево/вправо) выбранного нечетного канала в соответствии с напряжением.
	FRONT-REAR PAN [EVEN]	Изменяет объемную панораму (фронт/тыл) выбранного четного канала в соответствии с напряжением.
	LEFT-RIGHT PAN [EVEN]	Изменяет объемную панораму (влево/вправо) выбранного четного канала в соответствии с напряжением.
USER DEFINED KEY FUNCTION	[пользовательский банк клавиш/номер клавиши]	При активном входном сигнале выполняется та же операция, как и при нажатии пользовательской клавиши.
USER DEFINED KEY LED	[пользовательский банк клавиш/номер клавиши]	При активном входном сигнале горит индикатор пользовательской клавиши.
PEAK HOLD ON		Включает/выключает удержание пикового уровня
OSCILLATOR ON	—	Включает/выключает генератор
SOLO ON		Включает/выключает соло

□ GPI IN MONITOR



⑥ Монитор GPI IN

Напряжение с порта GPI IN, выбранного в поле X-AXIS (8) и поле Y-AXIS (9), отображается желтым символом ☉ на графике горизонтальной оси X и вертикальной оси Y. Диапазон напряжений, используемый для указания активного/неактивного состояния, показан красным прямоугольником.

⑦ CALIBRATION (Калибровка)

Данная кнопка калибрует диапазон напряжений, используемых модулем PM5D для указания состояния активный/неактивный, в результате чего диапазон будет соответствовать напряжениям, поступающим с порта GPI (подробнее о калибровке на стр. 135).

При включении данной кнопки диапазон напряжений временно сбрасывается и будет обновляться при каждом изменении напряжения на порте GPI IN. При выключении данной кнопки диапазон будет сохранен, а последующие изменения будут определяться как активное/пассивное значение.

⑧ X-AXIS (ось X)

⑨ Y-AXIS (ось Y)

Данные поля определяют порт GPI IN, для которого будет производиться калибровка. Для изменения порта необходимо нажимать кнопки / . С помощью двухмерного контроллера, например джойстика, можно указать порт сразу для обеих координат X и Y. Если нужно выполнить калибровку только в одном направлении, установите один из портов в «----».

⑩ REVERSE

Данная кнопка инвертирует уровни сигналов на входе низкий/высокий, изменяя отображение направлений на графике. Данная операция эквивалентна переключению полярности POLARITY (3) выбранного порта GPI IN.

□ GPI OUT

OUTPUT	POLARITY	TEST	FADER START	USER DEFINED KEYS	TALLY
PORT 1	L	L	CH 4	BANK A - KEY 1	GPI IN 1 FUNCTION
PORT 2	H	L			
PORT 3	H	L			
PORT 4	H	L			
PORT 5	H	L			
PORT 6	H	L			
PORT 7	H	L			
PORT 8	H	L			
PORT 9	H	L			
PORT 10	H	L			
PORT 11	H	L			
PORT 12	H	L			

⑪ Порт GPI OUT

Номера портов GPI OUT, которые можно настроить.

⑫ Состояние GPI OUT

Здесь отображается состояние выходного сигнала для соответствующего порта. Символ L/H отображает уровень сигнала, соответственно низкий (выход закрыт) или высокий (высокий уровень на выходе). При активном порте цвет фона желтый, а при неактивном — серый. Используйте поле POLARITY (3), чтобы выбрать значения уровня сигнала (низкий или высокий) при котором порт будет открыт.

⑬ POLARITY (полярность)

Выбирает полярность сигнала на выходе при активном порте GPI OUT. Можно выбрать Low Active (на активном порте нет сигнала), или High Active (на активном порте высокий уровень сигнала).

⑭ TEST

Данная кнопка тестирует работу каждого порта GPI OUT. При включенной кнопке TEST соответствующий порт GPI OUT временно станет активным, и будет посылать сигнал в соответствии с настройками POLARITY (3).

⑮ FADER START

Отображает для каждого порта GPI OUT канал фейдера, назначенного триггером, а также режим (метод определения триггера) для данного фейдера. Для изменения настроек нажмите кнопку , находящуюся слева, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN, в котором выбирается режим и канал фейдера. Можно выбрать следующие режимы.

• FADER START

Управляющий сигнал (сигнал триггера) продолжительностью 250 мс будет посылаться при движении фейдера выбранного канала с уровня -60 дБ или ниже до превышения уровня -60 дБ.

• FADER STOP

Управляющий сигнал (сигнал триггера) продолжительностью 250 мс будет посылаться при достижении фейдером выбранного канала значения $-\infty$ дБ.

• FADER TALLY

Управляющий сигнал будет посылаться при движении фейдера выбранного канала с уровня -60 дБ или ниже до превышения уровня -60 дБ. Данный управляющий сигнал будет активен, пока фейдер не достигнет значения $-\infty$ дБ (или пока данный порт GPI OUT не получит другой триггер).

Настройки поля FADER START раздела GPI связаны с настройками GPI в разделе FADER START (→ стр. 196).

16 USER DEFINED KEYS

Данная область отображает пользовательские клавиши, которые назначаются триггерами для портов GPI OUT, и действия этих клавиш.

Для изменения настроек, нажмите кнопку , которая находится слева, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN. Выберите банк клавиш User Defined (A — D) и номер (1—25), а также метод передачи сигнала триггера. Можно выбрать один из двух методов передачи сигнала триггера — Latch (переключение между состоянием активно/неактивно при каждом нажатии клавиши) или Unlatch (состояние активно только при нажатой клавише).

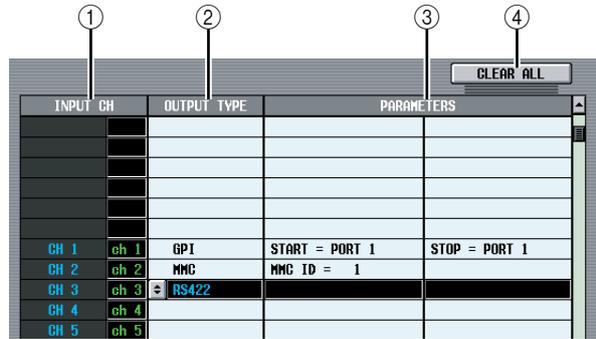
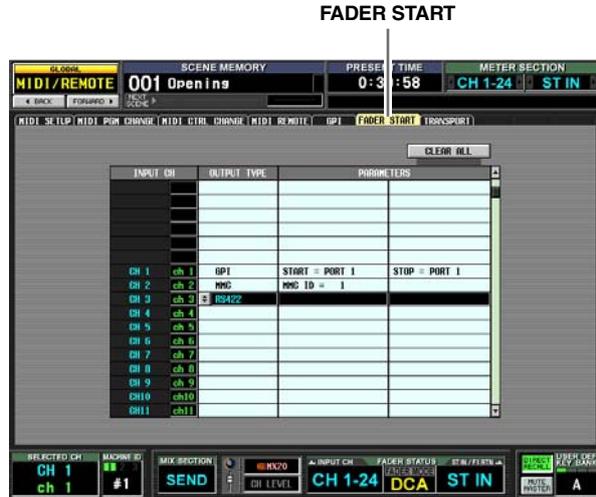
17 TALLY

Данная область отображает для каждого порта состояние остальных функций вывода Tally, назначенных триггерами. При выполнении соответствующего действия на PM5D управляющий сигнал будет посылаться с соответствующего порта GPI OUT. Данный управляющий сигнал будет активен, пока не прервется вышеописанное действие (или пока данный порт GPI OUT не получит другой триггер). Для изменения настроек нажмите кнопку , находящуюся слева, чтобы открыть окно GPI OUT PORT ASSIGN, в котором выбирается одна из следующих функций.

Функция	Действие PM5D
NO ASSIGN	Не назначено
POWER ON	Включается питание PM5D
SOLO ON	Включается клавиша [SOLO]
GPI IN 1 FUNCTION	Активируется функция, назначенная на порт GPI IN 1
GPI IN 2 FUNCTION	Активируется функция, назначенная на порт GPI IN 2
GPI IN 3 FUNCTION	Активируется функция, назначенная на порт GPI IN 3
GPI IN 4 FUNCTION	Активируется функция, назначенная на порт GPI IN 4
PREVIEW ON	Включается клавиша [PREVIEW] секции SCENE MEMORY
CUE ON [INPUT ONLY]	Включается клавиша [CUE] входного канала
CUE ON [DCA ONLY]	Включается клавиша [CUE] секции DCA
CUE ON [OUTPUT ONLY]	Включается клавиша [CUE] выходного канала
CUE ON	Включается любая клавиша [CUE]

Раздел FADER START

В этом разделе настраиваются параметры функции Fader Start, которая позволяет использовать фейдеры входных каналов для управления портами GPI OUT или внешними устройствами.



1 INPUT CH (Входной канал)

Данная область отображает номер и имя каналов (входных каналов, каналов ST IN), которые можно настроить. Щелкните по нужной строке для ее выбора, строка будет выделена и показана в центре списка.

2 OUTPUT TYPE

3 PARAMETER

Отображает тип сигнала, который будет посылаться при управлении соответствующим фейдером, а также дополнительные параметры для него. Для изменения настроек нажмите кнопку , расположенную слева от поля OUTPUT TYPE, чтобы открыть окно FADER START ASSIGN. Можно выбрать следующие типы и параметры выходного сигнала.

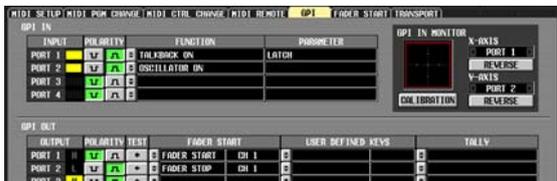
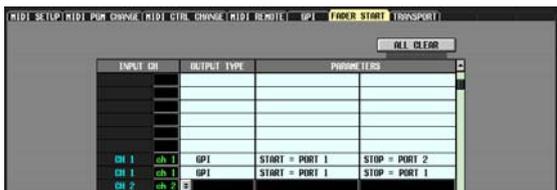
- NO ASSIGN
Не назначено.
- GPI
На определенный порт GPI OUT будет посылаться триггер в соответствии с действием фейдера для соответствующего канала, и будет посылаться управляющий сигнал (полярность управляющего сигнала будет соответствовать настройкам в разделе GPI). При выборе данного типа можно выбирать из следующих двух параметров.

FADER START Порт GPI OUT, с которого посылается триггер при движении фейдера с уровня -60 дБ или ниже до превышения уровня -60 дБ.

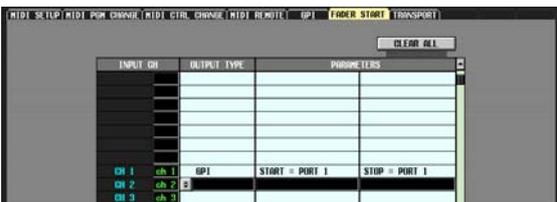
FADER STOP... Порт GPI OUT, с которого посылается триггер при достижении фейдером уровня $-\infty$ дБ.

Настройки GPI в разделе FADER START связаны с полем FADER START раздела GPI.

Например, при указании разных портов для параметров FADER START и FADER STOP определенного канала в разделе FADER START, поле FADER START раздела GPI будет связано с соответствующим каналом (Fader Mode = FADER START/FADER STOP) этих портов (и наоборот).



Если для параметров FADER START и FADER STOP указан один и тот же порт, поле FADER START раздела GPI будет связано с каналом, соответствующим этому порту (Fader Mode = FADER TALLY) (и наоборот).



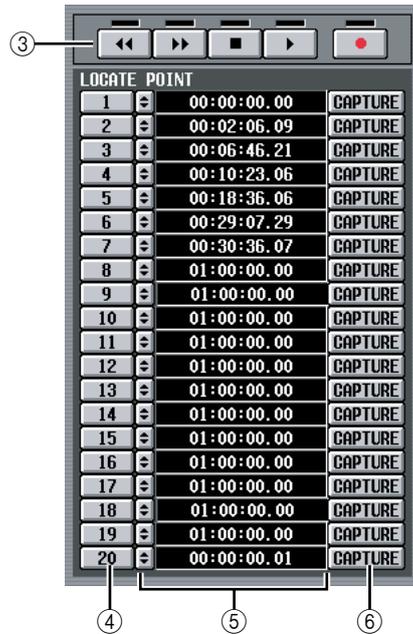
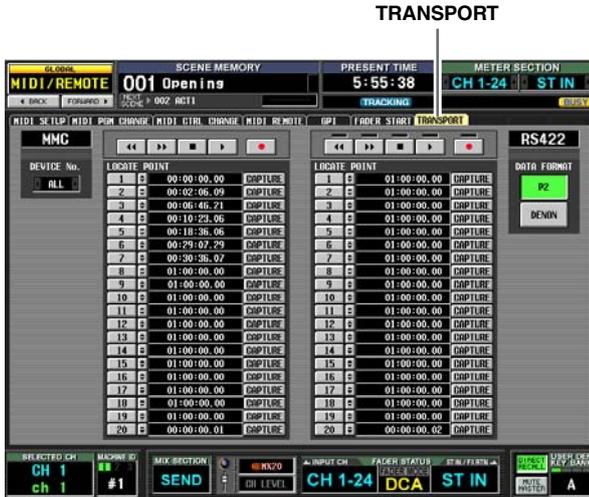
- **MMC**
Команда MMC будет посылаться с включенного в данный момент порта MIDI в соответствии с действием фейдера соответствующего канала (порт передачи MIDI выбирается в разделе MIDI SETUP). Команда MMC PLAY передается при движении фейдера с уровня -60 дБ или ниже до превышения уровня -60 дБ, а команда MMC STOP передается при достижении фейдером уровня $-\infty$ дБ. При выборе данного типа выходного сигнала можно использовать дополнительные параметры MMC для указания ID устройства (1—127 или ALL).

- **RS422**
Команда протокола RS422 будет посылаться с контроллера RS422 REMOTE в соответствии с действиями фейдера соответствующего канала. Команда PLAY протокола RS422 передается при движении фейдера с уровня -60 дБ или ниже до превышения уровня -60 дБ, а команда STOP протокола RS422 передается при достижении фейдером уровня $-\infty$ дБ.

- ④ **CLEAR ALL**
Стирает назначения поля Output Type для всех каналов.

Раздел TRANSPORT

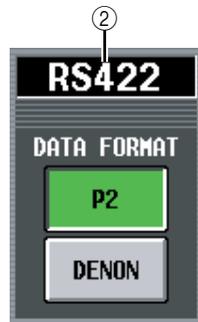
В данном разделе используйте команды протоколов MMC/RS422 для удаленного управления с PM5D воспроизведением/перемоткой на устройстве записи или другом внешнем устройстве.



- ① **MMC DEVICE No.**
Отображает ID внешнего устройства, управляемого с помощью протокола MMC. Для изменения этих параметров нажмите кнопки / слева и справа, чтобы выбрать номера из диапазона 1—127 или ALL (применяется ко всем ID устройств).



- ② **RS422 DATA FORMAT**
В данном элементе раздела выбирается формат (P2 или DENON) команд протокола RS422, посылаемых с порта RS422 REMOTE. При нажатии данной кнопки появляется окно с запросом подтверждения.



Примечание
Формат команд протокола RS422, определяющийся в данном разделе, применяется также к командам, которые посылаются функцией Fader Start или пользовательскими клавишами.

Примечание
Формат DENON является набором команд, используемым в таких устройствах, как профессиональные проигрыватели CD и MD Denon (DN-C680 и DN-M1050R). На проигрывателе CD или MD устанавливаются настройки в 9600 bps (бит/сек) и RS422. При использовании формата DENON нажмите кнопку во время воспроизведения для перехода в режим паузы; кнопку во время режима готовности к работе для остановки. В режиме остановки нажатие кнопки приведет к переходу в режим готовности к работе. Нажатие кнопки приведет к переходу на предыдущий трек, а нажатие кнопки приведет к переходу на следующий трек. Необходимость управления устройством с помощью формата P2 или DENON требует подключения данного устройства к порту REMOTE RS422 с помощью кабеля прямого подключения с D-образными 9-штырьковыми разъемами.

- ③ **Кнопки управления**
Данные кнопки управляют воспроизведением/перемоткой внешнего устройства. При нажатии кнопки передается соответствующая команда MMC/RS422 (слева направо: REWIND, FAST FORWARD, STOP, PLAY, REC).
Над каждой кнопкой управления воспроизведением/перемоткой по протоколу RS422 расположен индикатор; подсветка индикаторов отображает состояние управляемого внешнего устройства.

• P2

Воспроизведение	Горит
Перемотка вперед	Горит
Перемотка назад	Горит
Стоп	Горит
Запись	Горит и

• DENON

Воспроизведение	Горит
Пауза	Мигает
Готовность к работе	Горит
Стоп	Ничего не горит
Запись	Горит и
Запись приостановлена	Горит , мигает

④ LOCATE POINT

Данные кнопки соответствуют каждой точке быстрого перехода. 12 точек быстрого перехода можно определять для устройств, совместимых с MMC, а другие 12 точек быстрого перехода можно раздельно назначать для устройств, совместимых с RS422. При нажатии кнопок 1—20 будет передаваться команда перемещения на соответствующую точку для протокола MMC или RS422.

⑤ Временной код

Данное поле отображает временной код, который определяется для каждой точки быстрого перехода. Для изменения временного кода нажмите кнопку , расположенную слева, чтобы открыть окно MMC/RS422 LOCATE POINT, и укажите новый временной код в часах/минутах/секундах/кадрах (для формата DENON используйте элементы track/minute/second/frame (трек/минута/секунда/кадр), чтобы указать значения). Используйте кнопку CAPTURE, расположенную справа, для захвата временного кода, принятого PM5D.

⑥ CAPTURE

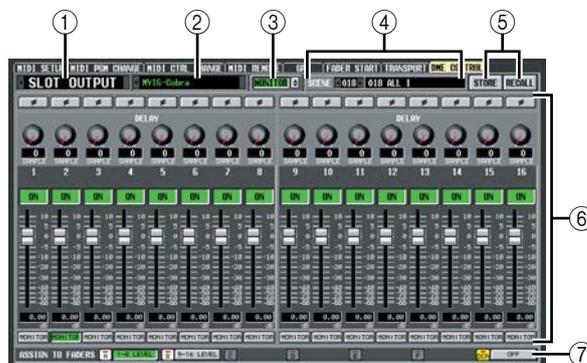
Данная кнопка вызывает функцию захвата текущего временного кода, принятого PM5D, а также заполнения поля временного кода. При использовании формата MMC источник временного кода, частота кадров, а также время смещения могут определяться в разделе EVENT LIST (функция SCENE) ( стр.177). При использовании формата RS422 временные данные будут захватываться в момент управления внешними устройствами.

Раздел DME CONTROL

В данном разделе можно удаленно управлять различными функциями цифровых микшерских пультов Yamaha серии DME.

Совет

Согласно последним данным (апрель 2007), данная функция может использоваться с моделями DME64N, DME24N, DME8i-C, DME8o-C, DME4io-C, DME8i-ES, DME8o-ES и DME4io-ES серии DME (данная функция не может применяться с DME32).



① Область выбора типа компонента

В данной области можно выбрать тип компонента серии DME, которым необходимо управлять с PM5D. При нажатии кнопок  / , находящихся слева и справа, выберите тип компонента; изображение в центральной части раздела будет меняться соответственно. Можно выбрать следующие типы компонентов.

- **SETUP**
Выбирается порт подключения устройства PM5D и модуля серии DME, а также инициируется или прерывается обмен данными.
- **GEQ**
Управление графическим эквалайзером модуля серии DME с модуля PM5D.
- **PEQ**
Управление параметрическим эквалайзером модуля серии DME с модуля PM5D.
- **CROSS OVER**
Внутренний сигнал модуля серии DME разбивается на шесть частотных полос, при этом можно управлять уровнем выходного сигнала, типом фильтра и крутизной АЧХ, частотой среза и т. д. для каждой полосы. Данный раздел также позволяет указывать частоты разделения полос кроссовера.
- **LONG DELAY**
- **SHORT DELAY**
Управление функциями долгой задержки и короткой задержки модуля серии DME с модуля PM5D.
- **MATRIX**
Устанавливает уровень сигнала, посылаемого с определенного входа модуля серии DME на все выходы, или от всех входов к назначенному выходу.
- **SLOT OUTPUT**
Для каждого слота модуля серии DME можно указать уровень выходного сигнала, время задержки и фазу каждого порта.

② Область выбора компонента

Исходя из типа компонента, выбранного в (①), выбирается компонент для управления.

③ **MONITOR**

При нажатии на кнопку выбора источника мониторинга (@) открывается окно MONITOR POINT SELECT, позволяющее выбрать источник мониторинга для серии DME. При включенной кнопке MONITOR, будет включен индикатор EXTERNAL CUE, находящийся в верхней части дисплея, а сигнал мониторинга модуля DME будет посылаться на шину CUE модуля PM5D.

Примечание

При включении кнопки MONITOR необходимо сначала выбрать один порт для выхода мониторинга DME и входа мониторинга PM5D. Порт выхода мониторинга модуля серии DME можно указать в диалоге Monitor Out, который доступен из DME Designer через меню [Tools]→[Monitor]. Вход мониторинга PM5D указывается в поле MONITOR PORT области SETUP в разделе DME CONTROL.

④ **SCENE**

В этой области отображается/выбирается сцена для сохранения/загрузки на модуле DME. При нажатии кнопок [←] / [→], расположенных слева и справа, можно выбрать номер сцены, имя которой отображается в поле справа.

⑤ **STORE/RECALL**

Данные кнопки сохраняют (перезаписывают) настройки модуля DME, которые редактируются в разделе сцены, выбранной в области SCENE PM5D, или загружают сцену, выбранную в области SCENE, в модуль серии DME.

Примечание

- При сохранении сцены модуля серии DME из раздела PM5D можно только перезаписывать существующие сцены на модуле серии DME; сохранять настройки как новые сцены или изменять имена сцен нельзя.
- При выборе SETUP элементы (3), (4) и (6) не отображаются.

⑥ **Область отображения параметров**

Данная область отображает параметры для выбранного компонента. Отображение тех или иных параметров будет зависеть от компонента.

⑦ **ASSIGN TO FADERS (назначения DCA-фейдеров)**

Для управления параметрами текущего компонента, отображаемого на экране, используйте фейдеры 1—8 секции DCA.

Примечание

Параметры, которые могут назначаться DCA-фейдерам, зависят от компонента. Данная функция может быть недоступной для некоторых компонентов.

□ **Подключение PM5D к модулю DME**

Для передачи и приема аудиосигнала и управляющих сигналов можно применять разные методы подключения модуля PM5D к модулю серии DME, которые показаны ниже.

Примечание

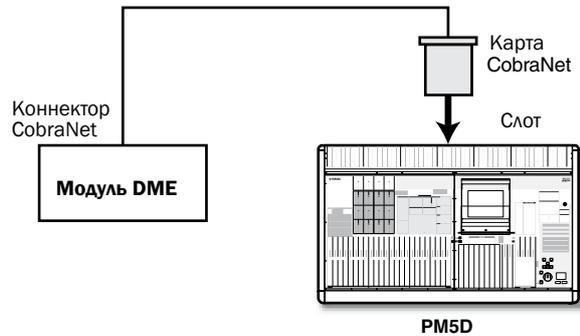
При использовании знаков, отличных от алфавита и символов (например, двухбайтных знаков, таких как японские иероглифы) в именах компонентов или сцен в модуле серии DME такие символы могут не отображаться корректно.

① **Двустороннее соединение через CobraNet**

Данное подключение использует метод CobraNet (формат для передачи многоканального аудиосигналов и управляющих сигналов через Ethernet (локальную сеть)). Необходимо установить карту MY-16CII CobraNet в слот модуля PM5D и использовать кабель Ethernet для подключения к модулю DME. Данный метод позволяет двустороннюю передачу аудиосигнала по одному кабелю. Например, сигнал можно посылать по шине MIX модуля PM5D к модулю серии DME для обработки, и принимать на входной канал модуля PM5D.

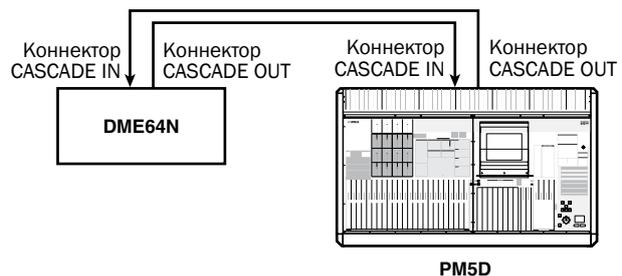
Примечание

Для управления модулем серии DME с модуля PM5D нельзя использовать карту AVY16-ES EtherSound, производимую фирмой Auvitran.



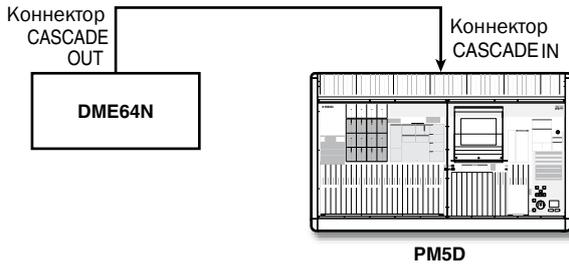
② **Двустороннее подключение с использованием портов CASCADE IN/OUT (только для DME64N)**

Данный метод подключения позволяет двустороннюю передачу аудио сигналов при подключении порта CASCADE IN и порта CASCADE OUT модулей PM5D и DME64N друг к другу.



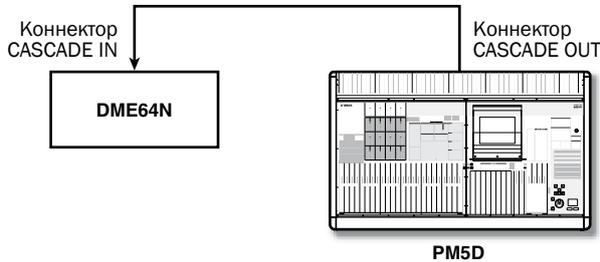
3 Одностороннее подключение с использованием портов CASCADE IN/OUT — 1 (только для DME64N)

Данный метод является односторонним подключением, которое посылает аудиосигнал с модуля DME64N на модуль PM5D через порт CASCADE IN.



4 Одностороннее подключение с использованием портов CASCADE IN/OUT — 2 (только для DME64N)

Данный метод является односторонним подключением, которое посылает аудиосигнал с модуля PM5D на модуль DME64N через порт CASCADE OUT.



Примечание

При использовании подключения через CASCADE IN/OUT разъемы CASCADE IN/OUT используются только как порты, а настройки будут таким же, как при использовании слотов для ввода/вывода. В области CASCADE CONNECTION раздела MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK), необходимо настроить назначение коннектора CASCADE IN на порт SLOT IN (при использовании порта CASCADE IN), или назначение порта SLOT OUT на коннектор CASCADE OUT (при использовании порта CASCADE OUT).

Совет

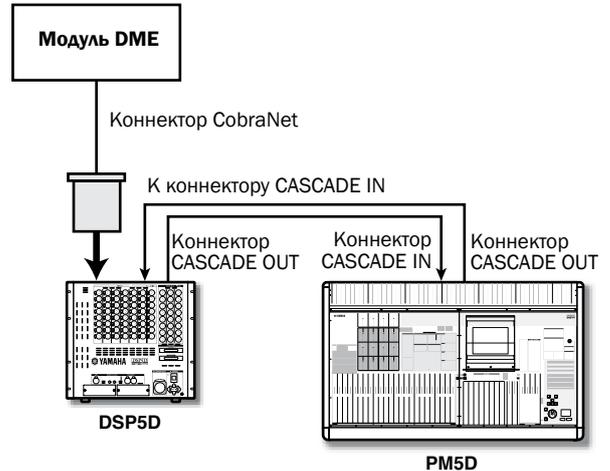
При желании можно управлять модулем серии DME с модуля PM5D без передачи и приема аудиосигнала. В данном случае нужно просто установить одно из подключений, показанных в примерах 3—4; при этом управляющие сигналы будут посылаться с модуля PM5D на модуль серии DME.

5 Подключения с DSP5D

При последовательном подключении модулей PM5D и DSP5D необходимо установить карту MY-16CII CobraNet в слот модуля DSP5D (устройство №2), и использовать кабель Ethernet для подключения модуля DSP5D к модулю серии DME.

Примечание

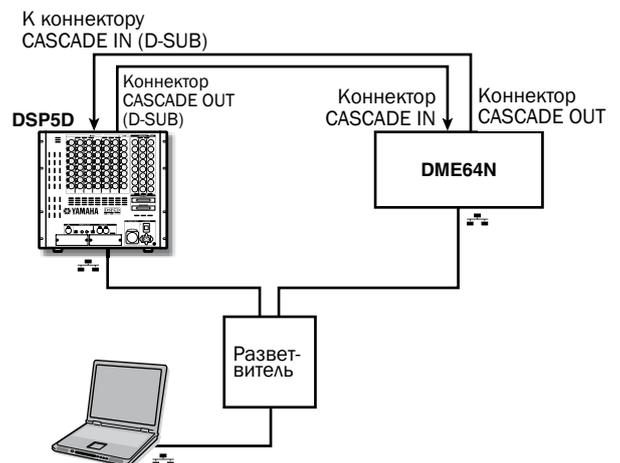
Для управления модулем серии DME с модуля PM5D нельзя использовать карту AVY16-ES EtherSound, производимую фирмой Auvitran.



Действия по подключению модуля DSP5D и модуля серии DME.

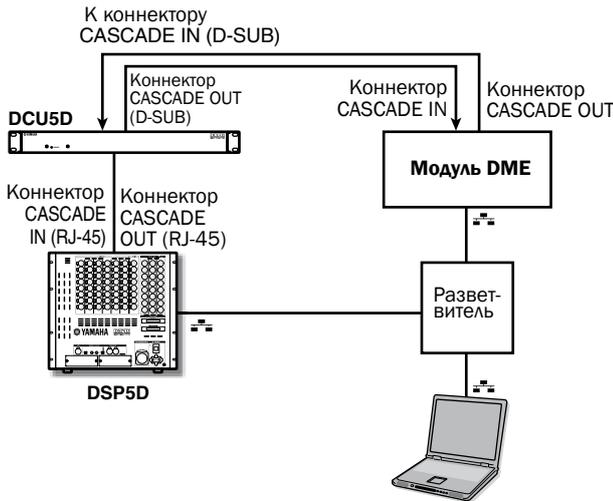
1 Двустороннее подключение с использованием портов CASCADE IN/OUT (только для DME64N)

В этом примере показано подключение портов CASCADE IN и CASCADE OUT модулей DSP5D и DME64N соответственно для двусторонней передачи аудиосигнала.



2 Подключение с использованием модуля DCU5D

Используйте кабель Ethernet для подключения модуля DSP5D и модуля серии DME через цифровое устройство коммутации DCU5D.



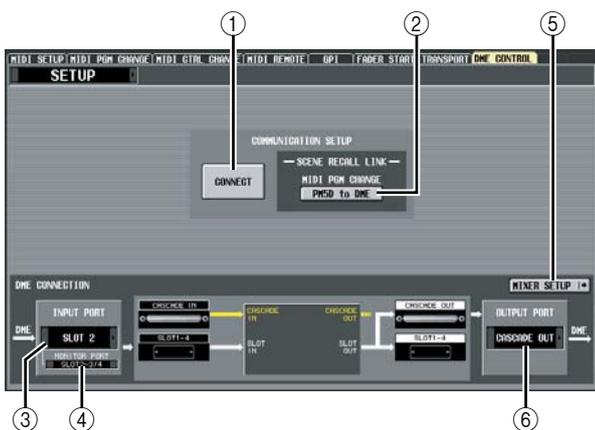
Примечание

Модуль DSP5D должен быть подключен через порт CASCADE OUT (RJ-45)

Инициализация подключения между модулем PM5D и модулем серии DME

Для выбора порта, используемого для передачи/приема аудиосигнала между модулем PM5D и модулем серии DME и инициализации подключения необходимо выполнить следующие действия.

- 1 Подключите модуль PM5D и модуль серии DME.
- 2 Несколько раз нажмите клавишу [MIDI/REMOTE] секции DISPLAY ACCESS для перехода в раздел DME CONTROL.
- 3 Выберите SETUP в области выбора компонентов, находящейся в верхнем левом углу раздела. Появится раздел, показанный ниже.



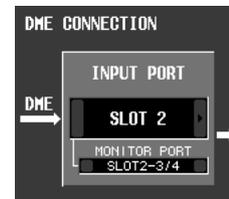
Раздел SETUP содержит следующие элементы.

- 1 **CONNECT**
Данная кнопка иницирует или прекращает подключение между модулем PM5D и модулем серии DME.
- 2 **MIDI PGM CHANGE (MIDI-сообщения Program Change)**
Если эта кнопка включена, при загрузке сцены на модуле PM5D сообщения Program Change будут передаваться че-

рез карту ввода/вывода или через порты CASCADE IN/OUT модулю серии DME. Это позволяет загружать сцену на модуле DME параллельно с загрузкой на модуле PM5D.

- 3 **INPUT PORT**
Данный элемент экрана позволяет выбрать порт PM5D, который будет принимать аудиосигнал с модуля DME.
- 4 **MONITOR PORT**
Данный элемент экрана позволяет выбрать порт PM5D, который будет принимать сигнал мониторинга с модуля DME. Т. к. сигнал мониторинга посылается на шину CUE модуля PM5D, функцией мониторинга модуля DME можно управлять с модуля PM5D точно так же, как и собственной функцией контроля (функция EXTERNAL CUE).
- 5 **MIXER SETUP (отображает раздел MIXER SETUP)**
Данная кнопка отображает раздел MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK.
- 6 **OUTPUT PORT**
Здесь можно выбрать порт PM5D, который будет принимать аудиосигнал с модуля DME.

- 4 В области INPUT PORT, расположенной в нижней левой части экрана, выберите порт модуля PM5D, который будет принимать аудиосигнал с модуля серии DME. Тип порта, который можно выбрать в данной области, показан ниже и зависит от текущего порта, выбранного для последовательного подключения (поле CASCADE IN PORT SELECT раздела MIXER SETUP).



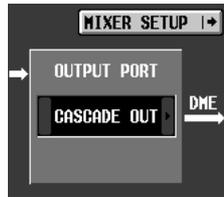
Настройки в поле CASCADE IN PORT SELECT (раздел MIXER SETUP)	Элементы, доступные в поле INPUT PORT
CASCADE IN	---, SLOT1—SLOT4
SLOT4	---, CASCADE IN, SLOT1—SLOT3
SLOT3/4	---, CASCADE IN, SLOT1—SLOT2
SLOT1-4 [CH1-8]	---, CASCADE IN
SLOT1-4 [CH9-16]	---, CASCADE IN

Примечание

- В разделе DME CONTROL нельзя переключать порт ввода последовательного подключения. При необходимости доступа к разделу MIXER SETUP (функции SYS/W.CLOCK) для изменения порта ввода последовательного подключения нажмите кнопку MIXER SETUP.
- В зависимости от типа последовательного подключения, порт DSP5D будет отображать только элементы, которые можно подключить: ---, SLOT1—2, CASCADE IN (D-SUB) или CASCADE OUT (RJ-45).

- 5 В поле MONITOR PORT выберите порт PM5D, который будет принимать сигналы мониторинга с модуля DME. Могут быть выбраны следующие порты.
..... Не назначено
SLOT1-1—SLOT4-16 Любой порт слотов 1—4
CASCADE 1—32 Порты CASCADE IN 1—32

6 В поле OUTPUT PORT, расположенном в нижней правой части экрана, выберите порт модуля PM5D, который будет передавать аудиосигнал модулю DME. Тип порта, который можно выбрать в данном поле, показан



ниже и зависит от текущего порта вывода, выбранного для последовательного подключения (поле CASCADE OUT PORT SELECT раздела MIXER SETUP).

Настройки в поле CASCADE OUT PORT SELECT (раздел MIXER SETUP)	Элементы, доступные в поле OUTPUT PORT
CASCADE OUT	—, SLOT1—SLOT4
SLOT3/4	—, SLOT1—SLOT4, CASCADE OUT
SLOT1-4 [CH1-8]	
SLOT1-4 [CH9-16]	

Примечание

- В разделе DME CONTROL нельзя переключать порт вывода последовательного подключения. При необходимости доступа к разделу экрана MIXER SETUP (функции SYS/W.CLOCK) для изменения порта вывода последовательного подключения нажмите кнопку MIXER SETUP.
- В зависимости от типа последовательного подключения, порт DSP5D будет отображать только элементы, которые можно подключить: —, SLOT1—2, CASCADE OUT (D-SUB) или CASCADE OUT (RJ-45).

7 При необходимости привязки изменения сцены на модуле PM5D к изменению сцены на модуле серии DME, необходимо включить кнопку MIDI PGM CHANGE в центре раздела. При включенной кнопке MIDI PGM CHANGE переключение сцены на модуле PM5D будет сопровождаться посылкой сообщения Program Change, содержащего номер соответствующей сцены, к модулю серии DME.

Совет

- Описанное выше сообщение Program Change будет всегда передаваться через карту ввода/вывода или порт CASCADE IN/OUT. На это не влияют настройки MIDI PGM CHANGE, порта передачи MIDI-сообщений Program Change или включение/выключение передачи в разделе MIDI SETUP.
- Назначение номера программы для каждой сцены можно указать в разделе MIDI PGM CHANGE.

8 Для инициирования подключения между модулем PM5D и модулем серии DME необходимо включить кнопку CONNECT.

При включенной кнопке CONNECT действиями параметров и действиями сохранения/загрузки на модуле серии DME можно управлять удаленно с модуля PM5D. Для разрыва соединения нажмите кнопку CONNECT еще раз, для ее выключения.

Управление параметрами DME

Здесь описано управление параметрами модуля серии DME с модуля PM5D. При необходимости сделанные изменения можно сохранить в сцене модуля DME.

1 В разделе DME CONTROL выберите SETUP и включите кнопку CONNECT для инициализации подключения.

2 Чтобы выбрать компонент, которым необходимо управлять, используйте области типа компонента и выбора компонента, расположенные в левой верхней части экрана.

При выборе компонента, отличного от SETUP, можно управлять параметрами модуля серии DME с экрана PM5D. Показанная ниже иллюстрация является примером выбранного компонента SLOT OUTPUT.



3 Для управления параметрами модуля серии DME используйте регуляторы, слайдеры и кнопки в данном разделе.

Методы действий регуляторов, слайдеров и кнопок такие же, как и для внутренних параметров модуля PM5D. Для более детального рассмотрения параметров каждого компонента, которыми можно управлять, см. руководство по эксплуатации модуля серии DME.

4 При необходимости использовать DCA-фейдеры 1—8 для управления параметрами компонента, нажмите кнопку A — F в области ASSIGN TO FADERS.

При нажатии кнопки A — F соответствующие параметры будут назначены на DCA-фейдеры 1—8, с помощью которых потом будут управляться. Для возврата к предыдущему состоянию нажмите кнопку DCA.

Совет

Вместо кнопок A — F можно нажимать клавиши [A] — [F] секции FADER MODE при нажатой клавише [SHIFT] на верхней панели.

5 При необходимости сохранить изменения в сцене модуля DME используйте поле SCENE, расположенное в верхней правой части экрана, чтобы выбрать место сохранения, а затем нажмите кнопку STORE.

Изменение настроек будет сохраняться как сцена в модуле DME. Для загрузки данной сцены используйте поле SCENE, расположенное в верхней правой части экрана, чтобы выбрать сцену, а затем нажмите кнопку RECALL.

Примечание

Из PM5D можно только перезаписывать существующие сцены на модуле DME при сохранении сцены модуля серии DME; сохранять настройки как новые сцены или изменять имена сцен нельзя.

Совет

В системах, в которых подключены только модули DSP5D и DME, можно использовать программу DSP5D Editor для указания порта DSP5D для подключения к модулю DME. Можно выбрать следующие коннекторы/слоты для каждого порта.

- **INPUT PORT**
CASCADE IN (D-SUB), SLOT1, SLOT2, CASCADE OUT (RJ-45)
- **OUTPUT PORT**
CASCADE OUT (D-SUB), SLOT1, SLOT2, CASCADE OUT (RJ-45)

Функция UTILITY

Разделы PREFERENCE 1 / 2

Настройки PREFERENCE устройства PM5D разделены на два раздела.

PREFERENCE 1



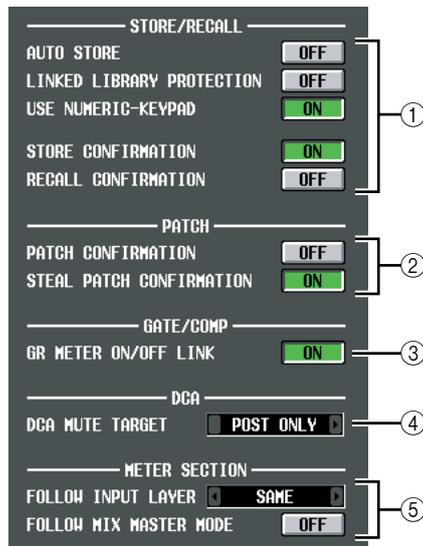
PREFERENCE 2



PREFERENCE 2



Для DSP5D



① STORE/RECALL

Эти кнопки включают/выключают настройки, связанные с сохранением/загрузкой. Можно выбрать следующие настройки.

- **AUTO STORE**
Включает/выключает функцию Auto Store. Если эта кнопка включена, то двойное нажатие кнопки [STORE] секции
- **SCENE MEMORY** на панели сохранит текущую сцену в выбранный номер сцены.
- **LINKED LIBRARY PROTECTION**
Если эта кнопка включена, вы не сможете перезаписать или удалить пункты библиотеки, связанной с защищенной сценой. Этот параметр запрещает изменение защищенной сцены при изменении пункта связанной с ней библиотеки.
- **USE NUMERIC-KEYPAD**
Если эта кнопка включена, для прямого назначения номера сцены можно использовать цифровой блок клавиатуры PS/2, подключенной к разъему KEYBOARD (или цифровую клавиатуру, непосредственно подключенную к разъему KEYBOARD).
- **STORE CONFIRMATION**
- **RECALL CONFIRMATION**
Если эти кнопки включены, при попытке сохранения или загрузки будет открываться окно подтверждения.

② PATCH

Эти кнопки включают/выключают параметры, связанные с коммутацией. Можно выбрать следующие параметры.

- **PATCH CONFIRMATION**
Если эта кнопка включена, при попытке изменения коммутации входа или выхода будет открываться окно подтверждения.
- **STEAL PATCH CONFIRMATION**
Если эта кнопка включена, при попытке изменения уже назначенной коммутации входа или выхода будет открываться окно подтверждения.

③ GATE/COMP (гейт/компрессор)

Эти кнопки включают/выключают параметры, связанные с гейтом и компрессией.

- **GR METER ON/OFF LINK**
Если эта кнопка включена, индикатор GR будет отображать степень подавления гейтом/компрессором, которые в настоящий момент выключены.

④ DCA MUTE TARGET

Указывает, будет ли клавиша [MUTE] секции DCA отключать посыл на шину MIX, если источником посылы на шину MIX назначен PRE FADER. При указании значения POST ONLY сигнал PRE FADER не будет отключен. При указании значения PRE & POST сигнал будет отключен, независимо от источника посылы.

⑤ METER SECTION

Позволяет изменить следующие параметры, связанные с индикаторами.

• FOLLOW INPUT LAYER

Этот параметр позволяет указать, каким образом клавиши [CH 1—24]/[CH 25—48] (линейка каналов INPUT) и клавиши [STIN 1—4]/[FXRTN 1—4] будут выбирать слой, отображаемый индикаторами в центральной части панели и индикаторами в правом верхнем углу панели. Чтобы изменить значение этого параметра, нажмите кнопку / слева или справа.

OFF.....Нажатие клавиш [CH 1—24]/[CH 25—48] не изменит слой, отображаемый индикаторами в центральной части панели. Нажатие клавиш [STIN 1—4]/[FXRTN 1—4] не изменит слой, отображаемый индикаторами в правом верхнем углу панели.

SAME.....При нажатии клавиш [CH 1—24]/[CH 25—48] на индикаторах в центральной части панели будет отображен соответствующий слой (при условии, что в секции индикаторов выбран входной канал). При нажатии клавиш [STIN 1—4]/[FXRTN 1—4] соответствующий слой будет отображен на индикаторах в правом верхнем углу панели.

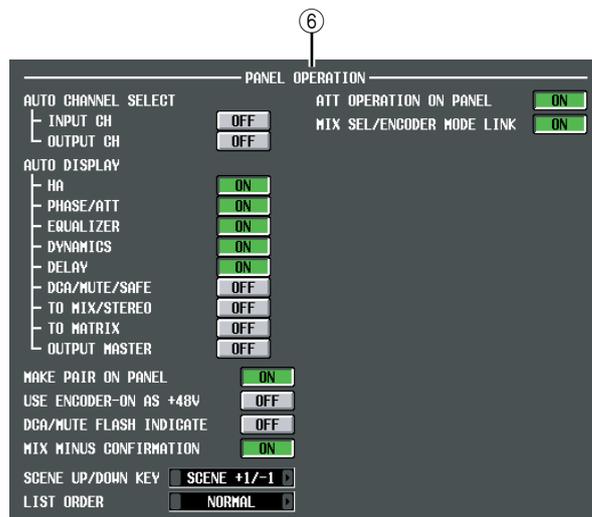
ALTERNATIVE ... При нажатии клавиш [CH 1—24]/[CH 25—48] на индикаторах в центральной части панели будет отображен противоположный слой (при условии, что в секции индикаторов выбран входной канал). При нажатии клавиш [STIN 1—4]/[FXRTN 1—4] противоположный слой будет отображен на индикаторах в правом верхнем углу панели.

Примечание

- Если установлено значение **SAME** или **ALTERNATIVE**, индикаторы в центральной части панели и индикаторы в верхнем правом углу можно переключать независимо друг от друга.
- При переключении слоя с панели также изменится слой, отображаемый на индикаторах. Однако при смене значения в поле **METER SECTION** в правой верхней части экрана слой, выбранный на панели, изменен не будет.

• FOLLOW MIX MASTER MODE

Если эта кнопка включена, нажатие клавиши [MIX MASTER] секции MIX приведет к тому, что на индикаторах в центральной части панели и индикаторах в правой верхней части панели будут отображаться уровни каналов MIX/MATRIX. Чтобы вернуться к первоначальному отображению уровня входных каналов, нажмите клавишу [MIX SEND] секции MIX.



⑥ PANEL OPERATION

Позволяет изменить параметры, связанные с управлением с панели.

• AUTO CHANNEL SELECT

Указывает, будет ли выбран канал при нажатии клавиши [ON], перемещении фейдера или повороте кодировщика соответствующего канала. INPUT CH (входные каналы) и OUTPUT CH (выходные каналы) можно включить/выключить независимо друг от друга.

• AUTO DISPLAY

Для каждого из нижеприведенных элементов можно указать, будет ли автоматически открываться соответствующий раздел при работе с элементами секции SELECTED CHANNEL. В таблице ниже приведены параметры, соответствующие им кнопки и разделы.

Кнопка	Соответствующие параметры	Раздел, который будет открываться автоматически
HA	Коэффициент усиления предусилителя входного канала	Разделы функции INPUT HA/INSERT
PHASE/ATT	Фаза/аттенюатор входного канала	Раздел ϕ /ATT функции INPUT EQ
EQUALIZER	Параметры, связанные с эквалайзером	Раздел EQ PARAM функции INPUT EQ/OUTPUT EQ
DYNAMICS	Параметры, связанные с гейтом/компрессором	Раздел GATE PARAM или COMP PARAM функции INPUT GATE/COMP или функции OUTPUT COMP
DELAY	Параметры, связанные с задержкой	Разделы функции INPUT DELAY/OUTPUT DELAY
DCA/MUTE/SAFE	Параметры, связанные с DCA-группой / mute-группой / функцией Recall safe	Разделы DCA GROUP ASSIGN, MUTE GROUP ASSIGN или RECALL SAFE функции INPUT DCA/GROUP или функции OUTPUT DCA/GROUP.
TO MIX/STEREO	Параметры, связанные с TO MIX/TO STEREO	Раздел CH to MIX или раздел SURR PARAM функции PAN/ROUTING или раздел MATRIX/ST ROUTING функции MATRIX/ST
TO MATRIX	Уровень посылы на шину MATRIX	Раздел MATRIX/ST ROUTING функции MATRIX/ST

Кнопка	Соответствующие параметры	Раздел, который будет открываться автоматически
OUTPUT MASTER	Выходной уровень канала MIX/MATRIX	Раздел FADER VIEW функции OUTPUT VIEW

• **MAKE PAIR ON PANEL**

Если эта кнопка включена, используйте клавиши [SEL] для установки/отмены связки каналов. В режиме горизонтальной связки каналов можно установить/отменить связку каналов, одновременно нажав клавиши [SEL] для тех каналов, которые необходимо связать. В режиме вертикальной связки каналов можно установить/отменить связку каналов, нажав клавишу [SEL] одного с каналов и удерживая при этом клавишу [SHIFT] (более подробную информацию о режимах связки каналов см. на стр. 53).

• **USE ENCODER-ON AS +48V**

Если эта кнопка включена, а в качестве режима кодировщика выбрано значение HA (чувствительность входа предусилителя), то с помощью клавиши [ON] секции ENCODER, расположенной над кодировщиком, можно включать/выключать фантомное питание +48 В.

• **DCA/MUTE FLASH INDICATE**

Если эта кнопка включена, индикатор клавиши [MUTE] секции DCA, а также индикаторы назначения на DCA-группы будут мигать при включении клавиши [MUTE] секции DCA.

• **MIX MINUS CONFIRMATION**

Если эта кнопка включена, при запуске параметра Mix Minus (удерживайте клавишу [SEL] входного канала и нажмите клавишу [SEL] канала MIX) с панели появится окно с запросом подтверждения.

• **SCENE UP/DOWN KEY**

Указывает, за какие действия будут отвечать клавиши [▲]/[▼] секции SCENE MEMORY при их нажатии в разделе SCENE. У вас есть следующий выбор.

SCENE +1/-1Клавиша [▲] секции SCENE MEMORY выбирает сцену со следующим номером, а клавиша [▼] секции SCENE MEMORY выбирает сцену с предыдущим номером (эти клавиши увеличивают/уменьшают номер сцены).

LIST UP/DOWNКлавиша [▲] секции SCENE MEMORY прокручивает список вверх, а клавиша [▼] секции SCENE MEMORY прокручивает список вниз (клавиши прокручивают список вверх/вниз.)

• **LIST ORDER**

Указывает порядок отображения в разделе памяти сцен и пунктов библиотеки.

NORMALОтображает список в порядке возрастания номеров.

REVERSEОтображает список в порядке убывания номеров.

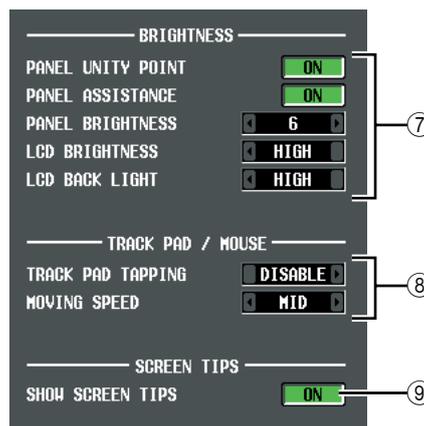
• **ATT OPERATION ON PANEL**

Если эта кнопка включена, для управления аттенюатором нельзя использовать кодировщики панели.

• **MIX SEL/ENCODER MODE LINK**

Если эта кнопка включена, использование клавиш [SEL] панели или элементов экрана для выбора каналов MIX 1—24 приведет к выбору клавиш [1]—[24] секции MIX SEND SELECT в секции FADER FLIP ENCODER MODE. Аналогично, клавиши [1]—[24] секции MIX SEND SELECT используются для выбора каналов MIX 1—24.

❑ **PREFERENCE screen 2**



⑦ **BRIGHTNESS**

Тут можно настроить яркость индикаторов панели и ЖК-дисплея.

• **PANEL UNITY POINT**

Если эта кнопка включена, индикаторы, соответствующие определенному контрольному значению (например, 0 дБ или CENTER), будут гореть ярче, чем обычно. Однако выполняться этот параметр будет только при условии, что значение PANEL BRIGHTNESS составляет 5 или меньше.

• **PANEL ASSISTANCE**

Если эта кнопка включена, даже те индикаторы, которые должны быть выключены, будут тускло гореть, чтобы их можно было найти даже в темном помещении. Однако выполняться этот параметр будет только при условии, что значение PANEL BRIGHTNESS составляет 5 или меньше.

• **PANEL BRIGHTNESS**

Позволяет настроить яркость всех индикаторов панели в диапазоне 1—8.

• **LCD BRIGHTNESS**

Позволяет настроить яркость ЖК-дисплея: HIGH (высокая), MID (средняя) или LOW (низкая).

• **LCD BACK LIGHT**

Настройка яркости подсветки ЖК-дисплея: HIGH (высокая) или LOW (низкая).

⑧ **TRACK PAD/MOUSE**

Здесь можно настроить параметры встроенной сенсорной площадки или мыши PS/2, подключенной к разъему MOUSE.

• **TRACK PAD TAPPING**

Включает/выключает функцию Tapping, позволяющую выполнять операцию щелчка левой кнопкой мыши на сенсорной площадке (путем быстрого касания).

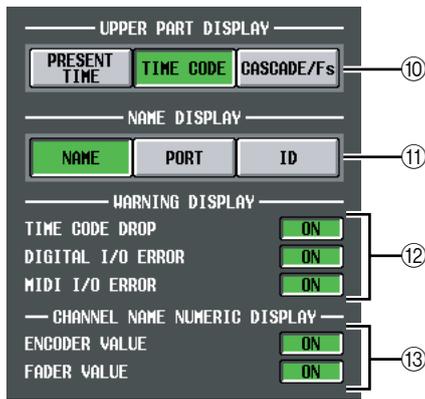
• **MOVING SPEED**

Позволяет выбрать скорость передвижения курсора по экрану при работе со встроенной сенсорной площадкой или мышью PS/2, подключенной к разъему MOUSE. Можно выбрать одну из трех скоростей: FAST (быстрая), MID (средняя) или SLOW (медленная).

⑨ **SCREEN TIPS**

• **SHOW SCREEN TIPS**

Если эта кнопка включена, при наведении курсора на элемент раздела и коротком ожидании (в некоторых случаях) на экране появится всплывающая подсказка, поясняющая, какая операция связана с этим элементом. Всплывающая подсказка отображается в окне JOB SELECT при удержании клавиши [SHIFT] и нажатии клавиши [ENTER] или при нажатии клавиши [ENTER] для подтверждения выбора.



10 UPPER PART DISPLAY

Эти кнопки служат для выбора элемента, отображаемого справа от центра (справа от индикатора памяти сцен) в верхней части экрана (постоянно отображаемая область).

- **PRESENT TIME**
Отображает текущее время.
- **TIME CODE**
Отображает внутренний временной код, генерируемый устройством PM5D, или временной код, полученный с внешнего устройства. Аналогичен временному коду, отображаемому в разделе EVENT LIST функции SCENE.
- **CASCADE/Fs**
Отображает состояние устройства (ведущее/ведомое) при последовательном подключении и частоту дискретизации, на которой работает устройство PM5D в данный момент.

Совет

Щелкните по этому разделу экрана, чтобы просмотреть все доступные настройки.

11 NAME DISPLAY (экран индикатора [NAME])

Выберите пункт, который будет отображаться на индикаторах [NAME] в линейке каналов INPUT и линейке DCA.

- **NAME**
Индикаторы будут отображать имена, назначенные входным каналам / DCA-группам в разделе NAME функции INPUT PATCH (→ стр. 282).
- **PORT**
Для входных каналов индикаторы будут отображать название назначенного порта. Для DCA-групп индикаторы будут отображать ID.
- **ID**
Как для входных каналов, так и для DCA-групп индикаторы будут отображать ID.

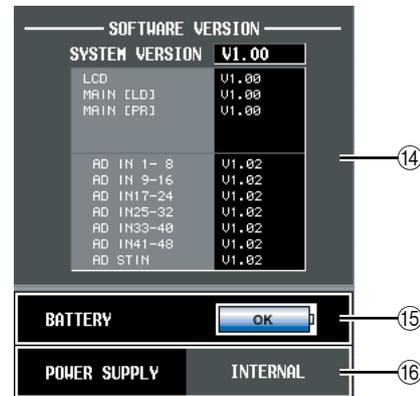
12 WARNING DISPLAY

Здесь можно выбрать ситуации, в которых будет выдаваться предупреждение.

- **TIME CODE DROP**
При пропусках во временном коде (LTC, MTC), полученном с внешнего устройства.
- **DIGITAL I/O ERROR**
При возникновении ошибки DIO (цифрового ввода/вывода).
- **MIDI I/O ERROR**
При возникновении ошибки MIDI.

13 CHANNEL NAME NUMERIC DISPLAY

- **ENCODER VALUE**
При работе с кодировщиком (регулировка панорамы) индикатор имени будет отображать его значение.
- **FADER VALUE**
При работе с фейдером индикатор имени будет отображать его значение.



14 SOFTWARE VERSION

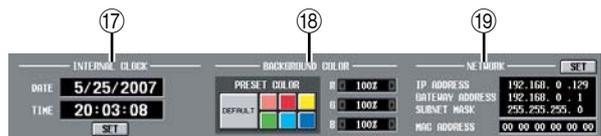
Отображает версию прошивки устройства.

15 BATTERY

Отображает заряд источника резервного питания.

16 POWER SUPPLY (только для DSP5D)

Отображает режим питания устройства DSP5D. INTERNAL означает, что DSP5D работает от источника резервного питания. EXTERNAL означает, что устройство работает от внешнего источника питания PW800W.



17 INTERNAL CLOCK

Отображает год/месяц/день (DATE) и время (TIME) внутренних часов. Если хотите изменить этот параметр, нажмите кнопку SET.

18 BACKGROUND COLOR

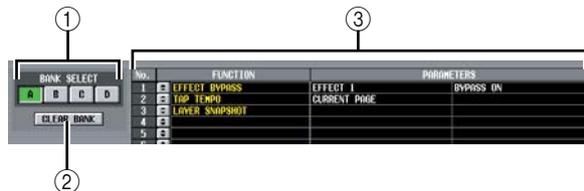
Здесь можно установить цвет фона для каждого устройства. При последовательном подключении PM5D и DSP5D назначение разных цветов фона упрощает задачу различения устройств при переключении управления.

19 NETWORK (только для DSP5D)

При подключении компьютера к разъему [NETWORK] устройства DSP5D (с помощью кабеля Ethernet, → стр. 159) здесь можно изменить настройки сети.

Раздел USER DEFINE

Здесь можно назначать функции на клавиши [1]—[25] секции USER DEFINED.



- ① **BANK**
Выберите банк А — D (группа функций, назначенных на клавиши секции USER DEFINED).
- ② **CLEAR BANK**
Очищает выбранный банк.
- ③ **Список**
Здесь перечислены функции и параметры выбранного банка, назначенные на клавиши секции USER DEFINED. Чтобы изменить настройки, нажмите клавишу , расположенную слева. Откроется окно USER DEFINED KEY ASSIGN, в котором можно выбрать нужную функцию или параметр (см. таблицу ниже).

FUNCTION	PARAMETER 1	PARAMETER 2	Примечание		
NO ASSIGN	—	—	Нет назначенных функций		
SCENE	INC RECALL	—	Загрузка сцены со следующим номером		
	DEC RECALL	—	Загрузка сцены с предыдущим номером		
	DIRECT RECALL	SCENE #000—#500	Прямая загрузка сцены с заданным номером		
EVENT LIST	TIME CODE [RTN TO START]	—	Функции, аналогичные кнопкам RETURN TO START TIME, STOP и PLAY, отображаемым, если в качестве источника временного кода в разделе EVENT LIST выбрано значение INTERNAL		
	TIME CODE [STOP]				
	TIME CODE [PLAY]				
	TIME CODE [INSERT]				
	AUTO CAPTURE ON	EVENT #000—#999	Загрузка определенного события, занесенного в список в разделе EVENT LIST		
	DIRECT EVENT RECALL				
	NEXT EVENT RECALL			—	Загрузка события со следующим номером.
	PREV EVENT RECALL				Загрузка события с предыдущим номером.
ENABLE/DISABLE	—	Переключение между кнопками ENABLE и DISABLE раздела EVENT LIST			
ENABLE [ALL MANUAL]/DISABLE			Переключение между кнопками ENABLE [ALL MANUAL] и DISABLE в разделе EVENT LIST		
EFFECT LIBRARY	DIRECT RECALL → EFFECT 1–8	INC RECALL	Загрузка пункта библиотеки со следующим номером в эффект 1—8		
		DEC RECALL	Загрузка пункта библиотеки с предыдущим номером в эффект 1—8		
		LIBRARY #001—#199	Загрузка пункта библиотеки с заданным номером в эффект 1—8		
EFFECT BYPASS	EFFECT 1—EFFECT 8	BYPASS ON	Обход заданного эффекта		
INPUT CH LIBRARY	DIRECT RECALL	LIBRARY #000—#199	Загрузка пункта библиотеки с заданным номером в выбранный канал/модуль GEQ		
OUTPUT CH LIBRARY					
GATE LIBRARY					
COMP LIBRARY		LIBRARY #001—#199			
INPUT EQ LIBRARY					
OUTPUT EQ LIBRARY					
INPUT PATCH LIBRARY		LIBRARY #00—#99			
OUTPUT PATCH LIBRARY					
HA LIBRARY					
GEQ LIBRARY	DIRECT RECALL → GEQ 1–20	LIBRARY #000—#199			
TRACKING RECALL	ENABLE/DISABLE	—	Функция, аналогичная кнопке ENABLED/DISABLED раздела TRACKING RECALL		
	OFFSET LOCK		Функция, аналогичная кнопке OFFSET LOCK раздела TRACKING RECALL		
	SELECTED CH ON		Включение/выключение функции Tracking Recall для выбранного канала.		

FUNCTION	PARAMETER 1	PARAMETER 2	Примечание
TALKBACK ASSIGN	SELECTED CH ASSIGN	—	При выборе выходного канала включает/выключает служебную связь для этого канала
	DIRECT ASSIGN	MIX 1–24, MATRIX 1–8, STEREO A L/R, STEREO B L/R	Посылает сигнал служебной связи на указанный выходной канал
MONITOR	DIRECT ASSIGN	MIX 1–24, MATRIX 1–8	Мониторинг нужного канала MIX/MATRIX ¹
	DIMMER ON	—	Включает функцию мониторинга диммера
TAP TEMPO	CURRENT PAGE	—	Управляет функцией Tap Tempo в отображаемом разделе
	EFFECT 1–EFFECT 8		Управляет функцией Tap Tempo заданного эффекта
	ALL EFFECTS		Управляет функцией Tap Tempo для всех эффектов, имеющих параметр TEMPO
SURROUND PAN	GRAB	SELECTED CH, ODD CH, EVEN CH	Используйте джойстик, назначенный на GPI, для регулировки панорамы объемного звучания соответствующего канала.
NAME DISPLAY	NAME → PORT → ID	—	Каждый раз при нажатии клавиши на индикаторе [NAME] каждого фейдера будет отображаться имя → порт → ID (номер канала)
	ID	UNLATCH	На индикаторе [NAME] каждого фейдера будет отображаться ID (номер канала) только при удержании этой клавиши.
	PORT		На индикаторе [NAME] каждого фейдера будет отображаться название порта только при удержании этой клавиши.
	NAME		На индикаторе [NAME] каждого фейдера будет отображаться имя канала только при удержании этой клавиши.
PAGE CHANGE	PAGE BACK		—
PAGE CHANGE	PAGE FORWARD	—	Открывает раздел, с которым вы работали непосредственно после этого раздела.
	PAGE BOOKMARK	—	Запоминает выбранный раздел (удерживайте клавишу не менее двух секунд) или отображает последний запомненный раздел (нажмите и отпустите клавишу в пределах двух секунд) ²
	GEQ PARAM PAG	EGEQ 1–20	Открывает раздел GEQ PARAM
	EFFECT PARAM PAG	EFFECT 1–8	Открывает раздел EFFECT PARAM
	NEXT TAB	—	Открывает следующий раздел выбранной функции.
	PREVIOUS TAB	—	Открывает предыдущий раздел выбранной функции.
LAYER SNAPSHOT	—	—	Запоминает состояние слоя, назначенного на панель (удерживайте клавишу не менее двух секунд) или отображает последний запомненный слой (нажмите и отпустите клавишу в пределах двух секунд) ³
DIRECT RECALL/ MUTE MASTER	MODE CHANGE	LATCH	Переключает функцию клавиш [1]–[8] секции SCENE MEMORY (DIRECT RECALL / MUTE MASTER) при каждом нажатии клавиш секции USER DEFINED
		UNLATCH	Клавиши [1]–[8] секции SCENE MEMORY выполняют функцию DIRECT RECALL при удержании клавиши в секции USER DEFINED
USER DEFINED KEY BANK	NEXT BANK	—	Переключает на следующий банк назначения клавиш в секции USER DEFINED
	PREVIOUS BANK		Переключает на предыдущий банк назначения клавиш в секции USER DEFINED
	DIRECT SELECT		BANK A–D
MIDI DIRECT OUT	MIDI NOTE	C–2–G 8	При нажатии этой клавиши передается сообщение Note-On с указанным номером и скоростью (velocity) 127. Когда вы отпускаете эту клавишу, передается сообщение Note-On с указанным номером и скоростью 0 (=Note-Off)*4
	MIDI PGM CHANGE	1–128	При нажатии этой клавиши передается сообщение Program Change с указанным номером ⁴
	MIDI CTRL CHANGE	0–119	При нажатии этой клавиши передается сообщение Control Change с указанным номером контроллера и значением, равным 127. Когда вы отпускаете эту клавишу, передается сообщение Control Change с тем же самым номером контроллера и значением, равным 0 ⁴
MACHINE CONTROL	SET LOCATION, RS-422 REC, RS-422 PLAY, RS-422 STOP, RS-422 FF, RS-422 REW, RS-422 LOCATE 1–20	—	Передает указанную команду RS422/MMC с порта RS422 REMOTE или назначенного MIDI-порта (команда SET LOCATION является общей для RS422 и MMC)
	MMC REC, MMC PLAY, MMC STOP, MMC FF, MMC REW, MMC LOCATE 1–20	MMC ID= 1–127, ALL	
GPI OUT CONTROL	PORT 1–12	LATCH	Включает/выключает указанный порт GPI OUT при каждом нажатии этой клавиши.
		UNLATCH	Выключает указанный порт GPI OUT при удержании этой клавиши.
PM5D EDITOR CONTROL	*5	*5	Переключает окна PM5D Editor на персональном компьютере.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

FUNCTION	PARAMETER 1	PARAMETER 2	Примечание
SET NOMINAL LEVEL	—	—	Удержание этой клавиши и нажатие клавиши [SEL] приведет к установке фейдера этого канала на номинальный уровень (при удержании этой клавиши загорятся только клавиши [SEL], соответствующие каналам, уровень которых не является номинальным). Установить номинальный уровень можно также, наведя курсор на регулятор (регулятор уровня или усиления/ослабления эквалайзера) или фейдер на экране, а затем нажав клавишу [ENTER] при удержании этой клавиши
SET DEFAULT VALUE	—	—	Если навести курсор на регулятор или фейдер на экране и нажать клавишу [ENTER] при одновременном удержании этой клавиши, будут восстановлены стандартные настройки этого контроллера.
ENCODER MODE KEY	PAN	—	Функция, аналогичная клавише [PAN] секции ENCODER MODE в верхней части панели
	GAIN/ATT	—	Функция, аналогичная клавише [GAIN/ATT] секции ENCODER MODE в верхней части панели
	ALT LAYER	—	Функция, аналогичная клавише [ALT LAYER] секции ENCODER MODE в верхней части панели
	MIX SEND	1–24	Функция, аналогичная клавишам [1]—[24] секции MIX SEND SELECT в секции ENCODER MODE верхней части панели
	FADER FLIP	—	Функция, аналогичная клавише [FLIP] секции FADER FLIP в верхней части панели
SELECTED CH	INSERT ON/OFF	—	Включает/выключает разрыв выбранного канала
STEREO STRIP SECTION	STEREO A, STEREO B	MONITOR, CUE	Выбирает каналы STEREO A/B, Monitor или Cue в качестве функции, регулируемой фейдером STEREO линейки каналов STEREO A/B и клавишей [ON]. Не горит: выбрано Monitor или CUE. Горит: выбраны каналы STEREO A/B.
DSP5D CONTROL	MACHINE SELECT	#1(PM5D), #2(DSP5D), #3(DSP5D)	Выберите устройство PM5D или DSP5D (№2 или №3) как устройство, которое будет управляться с панели (подсвечен, если указанное устройство выбрано)
	CH STRIP LAYER DIRECT	#1(PM5D) CH1-24, #1(PM5D) CH25-48, #2(DSP5D) CH1-24, #2(DSP5D) CH25-48, #3(DSP5D) CH1-24, #3(DSP5D) CH24-48, #1(PM5D) STIN1-4, #1(PM5D) FX RTN1-4, #2(DSP5D) STIN1-4, #2(DSP5D) FX RTN1-4, #3(DSP5D) STIN1-4, #3(DSP5D) FX RTN1-4	Переключает линейку каналов INPUT или линейку каналов ST IN/FX RTN на слой нужного устройства (горит, если выбран определенный слой)

- *1. Соответствующий канал будет выбран в поле DEFINE раздела MONITOR, и источник мониторинга переключится на значение DEFINE.
- *2. Индикатор загорится для клавиш секции USER DEFINED, раздел которых был запомнен. Столбец в правой части списка раздела USER DEFINE отображает названия запомненных разделов.
- *3. Запомнить можно следующие слои.
 - Слой, выбранный в линейке каналов INPUT (CH 1—24, CH 25—48, MIDI REMOTE)
 - Слой, выбранный в линейке каналов ST IN/FX RTN (ST IN 1—4, FX RTN 1—4, MIDI REMOTE)
 - Слой, отображаемый в линейке каналов DCA (DCA, A — F, GEQ)
 - Модуль и полоса GEQ, если линейка каналов DCA управляет GEQ
 - Режим кодировщика, выбранный в ENCODER MODE (SEND, PAN, HA, ATT, ALT)
 - Состояние FADER FLIP
 - Выбранный посыл MIX
 - Режим, выбранный в секции MIX (MIX SEND, MIX MASTER)
 - Источник, выбранный в секции METER (CH 1—24 ST IN, CH 25—48 ST IN, MIX/MATRIX)
- *4. Выход и MIDI-канал можно выбрать в разделе MIDI SETUP.
- *5. Этот параметр указывает окно PM5D Editor, с которым вы хотите работать. Если указанное окно закрыто, оно будет открыто. Если указанное окно уже открыто, оно будет закрыто.

Примечание

В режиме PREVIEW заблокированы следующие функции USER DEFINE, влияющие на внутреннюю обработку сигнала: EVENT LIST, TALKBACK ASSIGN, MONITOR, MIDI DIRECT OUT, MACHINE CONTROL и GPI OUT CONTROL.

Раздел SAVE

В этом разделе можно сохранять сцены PM5D и данные библиотеки на карты памяти, установленные в слот MEMORY CARD. Эта функция недоступна в режиме PREVIEW.

Совет

При последовательном подключении PM5D и DSP5D настройки каждого устройства можно последовательно сохранить одним действием.

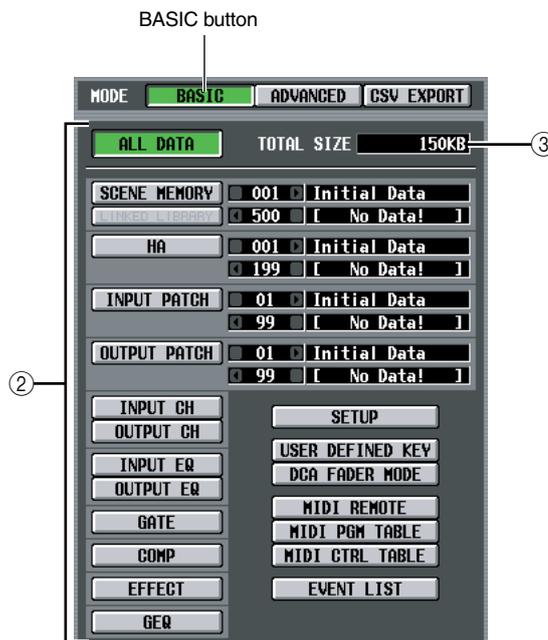


1 MODE

Выберите один из следующих режимов сохранения файлов: BASIC, ADVANCED, CSV EXPORT. Левая часть раздела изменится в соответствии с выбранным режимом.

□ BASIC mode

В режиме BASIC можно сохранить всю память сцен и данные библиотеки (или часть данных) на карту. Если выбран режим BASIC, в левой части раздела будут отображаться следующие элементы.



2 Выбор элементов, подлежащих сохранению

Выберите один из приведенных пунктов, чтобы указать данные, которые будут сохранены.

Кнопка	Данные
ALL DATA	Все пункты каждого типа и содержимое текущей сцены
SCENE MEMORY	Содержимое памяти сцены
LINKED LIBRARY	Библиотеки, связанные со сценой (доступны только при включенной кнопке SCENE MEMORY)
HA	Содержимое библиотеки предусилителя
INPUT PATCH	Содержимое библиотеки коммутации входа
OUTPUT PATCH	Содержимое библиотеки коммутации выхода
INPUT CH	Содержимое библиотеки входных каналов
OUTPUT CH	Содержимое библиотеки выходных каналов
INPUT EQ	Содержимое библиотеки входного эквалайзера
OUTPUT EQ	Содержимое библиотеки выходного эквалайзера
GATE	Содержимое библиотеки гейта
COMP	Содержимое библиотеки компрессора
EFFECT	Содержимое библиотеки эффектов
GEQ	Содержимое библиотеки GEQ
SETUP	Разнообразные настройки, не сохраненные в сцене
USER DEFINED KEY	Настройки клавиш секции USER DEFINED
DCA FADER MODE	Настройки режима фейдера
MIDI REMOTE	Настройки MIDI Remote
MIDI PGM TABLE	Содержимое списка раздела MIDI PGM CHANGE
MIDI CTRL TABLE	Содержимое списка раздела MIDI CTRL CHANGE
EVENT LIST	Содержимое списка раздела EVENT LIST

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

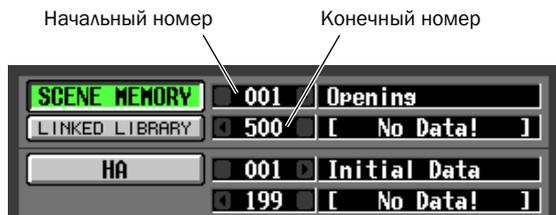
Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

Если кнопки SCENE MEMORY, HA, INPUT PATCH или OUTPUT PATCH включены, в поле справа можно указать начальный и конечный номер диапазона сцен или библиотек, которые будут сохранены.



Совет

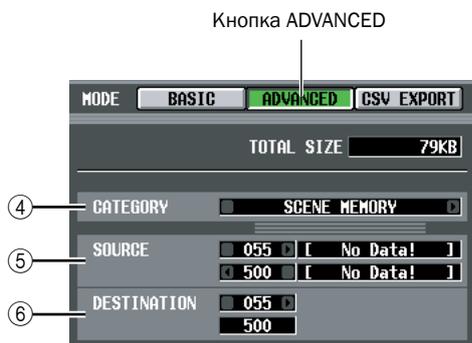
Если указанный диапазон включает пустые сцены или пункты библиотеки, то соответственно пронумерованные сцены или пункты библиотеки будут пустыми после загрузки данных.

③ **TOTAL SIZE**

Отображает размер файла выбранных пунктов (одинаково для всех режимов).

❑ **ADVANCED mode**

В этом режиме можно выбрать память сцены или библиотеку, указать начальный и конечный номер диапазона и сохранить указанный диапазон данных на карту. При необходимости можно указать смещение начального номера диапазона вперед или назад при сохранении данных. Если выбран режим ADVANCE, в левой части раздела будут отображаться следующие элементы.



④ **CATEGORY**

Отображает категорию данных, выбранных для сохранения: память сцены или данные библиотеки. Нажмите кнопку [←/→] слева или справа, чтобы выбрать категорию.

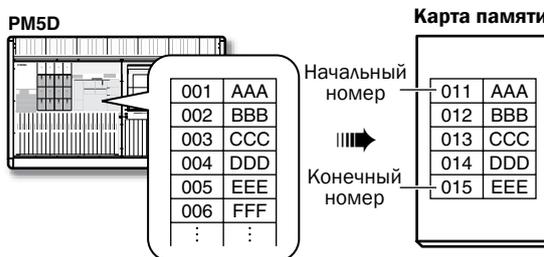
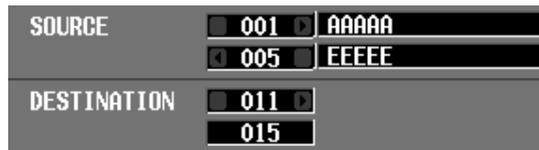
⑤ **SOURCE (номера источника сохранения)**

Эта область отображает начальный и конечный номер диапазона сцен или пунктов библиотеки (а также соответствующие названия сцен и пунктов библиотеки), которые будут сохранены на карту. Нажмите кнопку [←/→] слева или справа, чтобы изменить номер.

⑥ **DESTINATION (номера мест назначения)**

Эта область отображает начальный и конечный номер диапазона (а также соответствующие названия сцен и пунктов библиотеки), в которые будут сохранены данные на карте. При необходимости изменить конечный диапазон сохранения данных на карте, кнопку [←/→] слева или справа от поля с начальным номером (значение в

поле с конечным номером автоматически изменится после изменения начального номера)

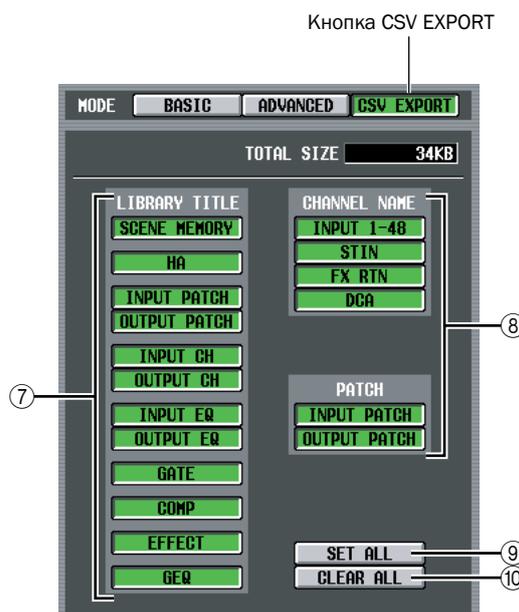


❑ **CSV EXPORT mode**

В этом режиме можно выбрать такие элементы, как память сцены, название пунктов библиотеки или имена каналов, а затем сохранить их на карту в отдельные файлы формата CSV. Если выбран режим CSV EXPORT, в левой части раздела будут отображаться следующие элементы.

Примечание

Если в качестве объекта управления выбрано устройство DSP5D (устройство №2 или №3), файлы CSV сохранить невозможно. При необходимости сохранить файл CSV используйте DSP5D Editor.



7 LIBRARY TITLE

8 CHANNEL NAME

В таблице ниже указаны параметры, которые можно сохранить (например, название библиотеки или имя канала).

	Кнопка	Данные
LIBRARY TITLE	SCENE MEMORY	Названия памяти сцен
	HA	Названия пунктов библиотеки предусилителя
	INPUT PATCH	Названия пунктов библиотеки коммутации входа
	OUTPUT PATCH	Названия пунктов библиотеки коммутации выхода
	INPUT CH	Названия пунктов библиотеки входных каналов
	OUTPUT CH	Названия пунктов библиотеки выходных каналов
	INPUT EQ	Названия пунктов библиотеки входного эквалайзера
	OUTPUT EQ	Названия пунктов библиотеки выходного эквалайзера
	GATE	Названия пунктов библиотеки гейта
	COMP	Названия пунктов библиотеки компрессора
	EFFECT	Названия пунктов библиотеки эффектов
	GEQ	Названия пунктов библиотеки GEQ
	CHANNEL NAME	INPUT 1—48
ST IN		Имена каналов ST IN
FX RTN		Имена каналов FX RTN
DCA		Названия DCA-групп
PATCH	INPUT PATCH	Состояние подключения коммутации входа
	OUTPUT PATCH	Состояние подключения коммутации выхода

Совет

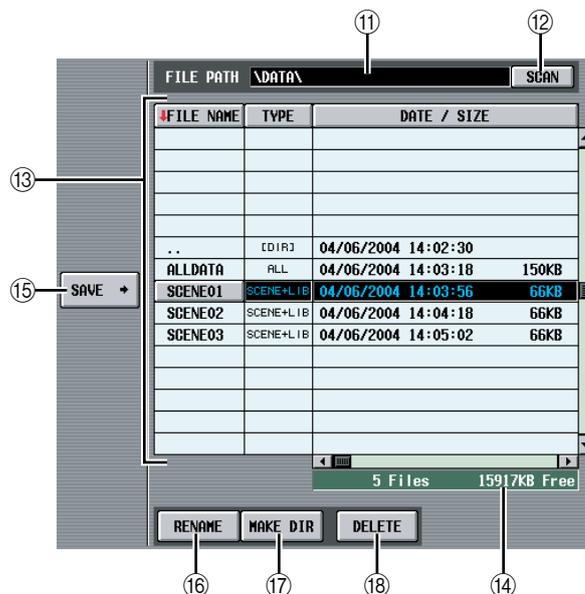
Файлы, сохраненные в формате CSV, можно отредактировать в текстовом редакторе или редакторе электронных таблиц на персональном компьютере, а затем заново загрузить в устройство PM5D. Однако обратите внимание, что загрузка файлов в устройство PM5D может быть выполнена только в том случае, если полностью сохранен синтаксис, формат и название файла. При редактировании файлов в Microsoft Excel импорт файлов CSV рекомендуется производить из меню «Данные». Чтобы удалить символы кавычек ("), используйте мастер текстовых файлов (в противном случае такие символы, как «-» и «+» могут неправильно отображаться).

9 SET ALL

Выбирает все объекты LIBRARY TITLE / CHANNEL NAME.

10 CLEAR ALL

Отменяет выбор всех объектов.



11 FILE PATH

Отображает выбранную папку на карте памяти, вставленной в слот MEMORY CARD, а также путь файла (имя папки отделяется символами «\»).

12 SCAN

Сканирует выбранную папку на карте памяти и отображает ее содержимое в списке файлов (13).

13 Список файлов

В этой области отображаются файлы и папки, записанные в выбранной папке. Выбранный файл/папка всегда отображается в центре списка (поля TYPE и DATE SIZE будут выделены цветом).

Список разделен на четыре столбца: FILE NAME, TYPE, DATE/SIZE, и COMMENT (для просмотра поля COMMENT (примечание) воспользуйтесь полосою прокрутки).

Для сортировки списка по одному из перечисленных выше параметров щелкните по заголовку соответствующего столбца. Список будет отсортирован по возрастанию или убыванию. Текст выбранного заголовка будет отображаться красным цветом и рядом с ним появится стрелка, отображающая сортировку по возрастанию (↑) или по убыванию (↓). В столбцах отображаются следующие данные.

• FILE NAME

Это имена файлов/папок, записанных в выбранной папке. Если выбрана подпапка, щелкните по ее имени, чтобы перейти в нее.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

BAND#1	SCENE+LIB	02/27/2004	03:18:40	111KB
BAND#2	SCENE+LIB	02/27/2004	03:18:56	111KB
BAND#3	SCENE+LIB	02/27/2004	03:19:10	111KB
PATCH	[DIR]	02/27/2004	03:20:14	
REHEASE	SCENE MEM	02/27/2004	03:19:40	108KB



..	[DIR]	02/27/2004	03:20:14	
PATCH#1	IN PATCH	02/27/2004	03:24:40	3KB
PATCH#2	IN PATCH	02/27/2004	03:25:12	3KB
PATCH#3	IN PATCH	02/27/2004	03:25:26	3KB

Если выбрана родительская папка, здесь отображается надпись «..». Щелкните здесь, чтобы перейти в родительскую папку.

..	[DIR]	02/27/2004	03:20:14	
PATCH#1	IN PATCH	02/27/2004	03:24:40	3KB
PATCH#2	IN PATCH	02/27/2004	03:25:12	3KB
PATCH#3	IN PATCH	02/27/2004	03:25:26	3KB



BAND#1	SCENE+LIB	02/27/2004	03:18:40	111KB
BAND#2	SCENE+LIB	02/27/2004	03:18:56	111KB
BAND#3	SCENE+LIB	02/27/2004	03:19:10	111KB
PATCH	[DIR]	02/27/2004	03:20:14	
REHEASE	SCENE MEM	02/27/2004	03:19:40	108KB

• TYPE

Отображает тип сохраненных данных. Если выбрана папка, здесь отображается [DIR]. Данные, которые не могут быть загружены в PM5D, отмечены надписью UNKNOWN.

• DATE / SIZE

Отображает дату последнего сохранения файла и его размер. Для папок отображается только дата создания.

• COMMENT

Отображает примечания (до 32 символов), записанные для файлов на карте памяти. Чтобы создать или изменить комментарий, щелкните по полю COMMENT выбранного файла. Откроется окно FILE COMMENT EDIT.

14 Количество файлов / свободное пространство

Отображает количество файлов и папок в выбранной папке, а также свободное пространство на карте памяти.

Примечание

В списке максимально может отображаться 99 файлов и папок. Если файлов больше 99, будет мигать сообщение Too Many Files (слишком много файлов). В этом случае ненужные файлы стоит удалить или переместить их в другую папку.

15 SAVE

Сохраняет данные, выбранные в левой части экрана, в выбранную папку. При нажатии этой кнопки открывается окно FILE NAME EDIT, в котором можно назначить файлу имя (до 8 символов) и сохранить файл.

Примечание

- Если в папке уже существует файл с таким же именем, появится сообщение, предупреждающее, что файл будет перезаписан. Если вы не хотите перезаписывать файл, выберите другое имя файла или другую папку сохранения.
- Если сохранение выполняется в режиме CSV EXPORT, в текущей папке на карте памяти будет создана новая папка, в которой будут созданы файлы CSV для каждого выбранного объекта.
- Имя файла CSV уже назначено для каждого типа данных. Изменить имя невозможно. Имя новой папки можно указать при сохранении.

16 RENAME

Эта кнопка позволяет переименовать выбранный файл или папку. Нажмите эту кнопку, чтобы открыть окно FILE NAME EDIT, в котором можно изменить имя.

17 MAKE DIR

Эта кнопка создает новую подпапку в выбранной папке. Нажмите эту кнопку, чтобы открыть окно DIR NAME EDIT, в котором можно присвоить имя новой папке.

18 DELETE

Эта кнопка позволяет удалить выбранный файл или папку. Нажмите эту кнопку, чтобы открыть окно FILE DELETE, в котором необходимо подтвердить операцию удаления.

Примечание

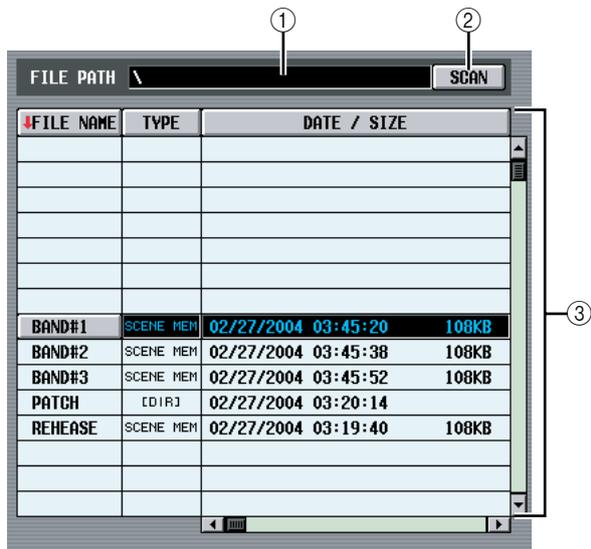
- Восстановить удаленный файл невозможно.
- При попытке удалить папку, содержащую файлы, появится предупреждающее сообщение о том, что выполнение операции невозможно. Перед удалением папки необходимо удалить все файлы в ней.

Примечание

- В качестве карт памяти на PM5D могут использоваться флэш-карты PCMCIA Type II ATA или CompactFlash, вставленные в адаптер PC-card (напряжение 3,3 В/5 В). При использовании других типов носителей полную функциональность производитель не гарантирует.
- Как правило, карты продаются уже в отформатированном виде, поэтому форматировать карту перед использованием не обязательно. Если необходимо форматировать карту, сделать это можно на компьютере или другом внешнем устройстве, поддерживающим форматирование карт в формате FAT16.

Раздел LOAD

В этом разделе можно загрузить в PM5D сцену или данные библиотеки с карты, вставленной в слот MEMORY CARD. Эта функция недоступна в режиме PREVIEW.



① FILE PATH

Отображает путь выбранного файла или папки на карте памяти (имя папки отделяется символами «\»).

② SCAN

Сканирует выбранную папку на карте памяти и отображает ее содержимое в списке файлов (③).

③ Список файлов

В этой области отображаются файлы и папки, записанные в выбранной папке. Выбранный файл/папка всегда отображается в центре списка (поля TYPE и DATE SIZE будут выделены цветом).

Список разделен на четыре столбца: FILE NAME, TYPE, DATE/SIZE, и COMMENT (для просмотра поля COMMENT (примечание) воспользуйтесь полосой прокрутки). Содержимое столбцов аналогично столбцам в списке файлов раздела SAVE (➡ стр. 213).



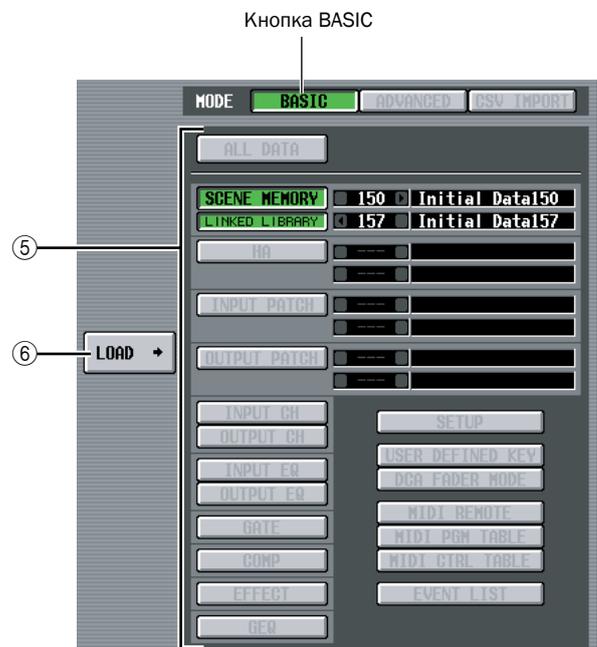
④ MODE

Здесь можно выбрать режим загрузки файлов. Если в списке выбран файл, отличный от CSV, можно выбрать режимы BASIC или ADVANCED (кнопка CSV будет недоступна).

Если в списке выбран файл или папка CSV, автоматически будет выбран режим CSV IMPORT (кнопки BASIC и ADVANCED будут недоступны). В соответствии с выбранным режимом правая часть раздела изменится следующим образом.

□ Режим BASIC

В режиме BASIC можно загрузить с карты все данные библиотеки и память сцен (или часть данных). Если выбран режим BASIC, в правой части экрана будут отображены следующие объекты.



⑤ Выбор данных для загрузки

Здесь можно выбрать данные, которые надо загрузить. Содержимое каждого объекта аналогично режиму BASIC в разделе SAVE (➡ стр. 211). Однако объекты, которые можно выбрать, зависят от выбранного файла. Кнопки для объектов, которые нельзя загрузить, будут недоступны.

Если включены кнопки SCENE MEMORY, HA, INPUT PATCH или OUTPUT PATCH, можно ограничить загружаемые пункты библиотеки и сцены с помощью поля справа. В нем можно указать начальный и конечный номера диапазона, который будет загружен.

Совет

Если сохраненные на карте данные включают в себя пустые пункты библиотеки или сцены, соответствующие объекты библиотеки или сцены будут пустыми после загрузки.

⑥ **LOAD**

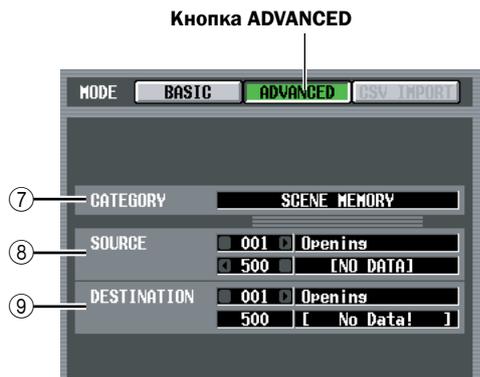
Эта кнопка загружает данные, выбранные в левой части экрана, в указанные параметры. При нажатии этой кнопки появится окно подтверждения (для всех режимов).

Примечание

При последовательном подключении операцию загрузки выполнить нельзя.

□ **Режим ADVANCED**

В этом режиме можно выбрать память сцены или библиотеку, указать начальный и конечный номера диапазона и загрузить указанный диапазон данных с карты.



⑦ **CATEGORY**

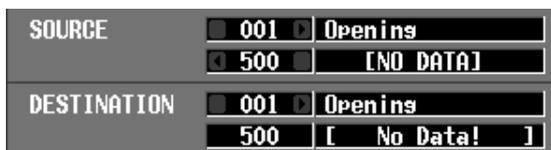
Отображает тип данных (память сцены или библиотека), сохраненных в выбранном файле.

⑧ **SOURCE (источник загрузки)**

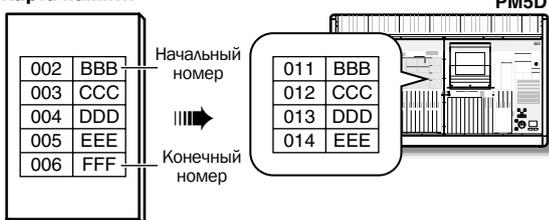
Здесь отображаются начальный и конечный номера памяти сцен или пунктов библиотеки (а также соответствующие имена сцены и пунктов библиотеки), которые будут загружены с карты. Чтобы изменить номер, нажмите кнопку ◀/▶ слева или справа от каждого поля.

⑨ **DESTINATION (место назначения загрузки)**

Если вы изменили начальный номер диапазона назначения загрузки, здесь отображаются начальный и конечный номера памяти сцен и пунктов библиотеки PM5D (и соответствующие имена сцен или названия библиотек), в которые будут загружены данные, выбранные в области SOURCE. Чтобы изменить эти номера, нажмите кнопку ◀/▶ слева или справа от поля начального номера (значение конечного номера изменится автоматически).



Карта памяти



Совет

- Даже если были выбраны данные, которые были сохранены в режиме BASIC, при загрузке можно выбрать режим ADVANCED и выбрать только определенные номера.
- Однако, если выбранные данные были сохранены в значении ALL DATA или SCENE MEMORY+LINKED LIBRARY в режиме BASIC, кнопка ADVANCED будет недоступна, и вы не сможете выбрать режим ADVANCED.

Примечание

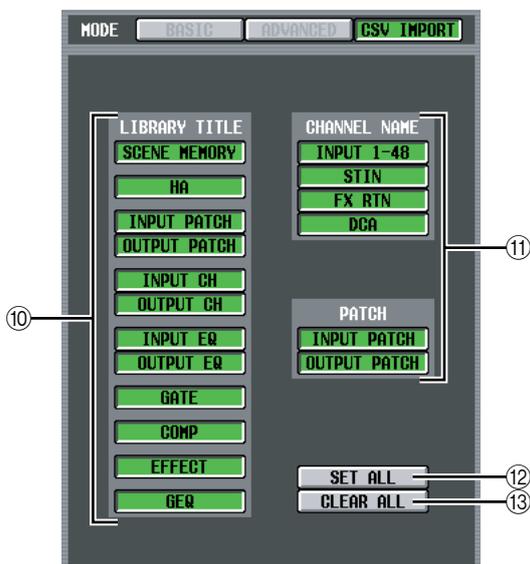
Если включен параметр LOAD LOCK в разделе SECURITY функции UTILITY, загрузить данные с карты памяти невозможно.

□ **Режим CSV IMPORT**

Если выбран файл или папка CSV, автоматически будет выбран режим CSV IMPORT. Будет найден выбранный файл CSV (или файлы CSV в выбранном каталоге), и в правой части экрана отобразятся следующие объекты.

Примечание

Если в качестве объекта управления выбрано устройство DSP5D (устройство №2 или №3), загрузить файлы CSV невозможно. Если необходимо загрузить файл CSV, используйте DSP5D Editor.



⑩ **LIBRARY TITLE**

⑪ **CHANNEL NAME**

Эти кнопки используются для выбора данных, которые надо загрузить (например, названия библиотек или имена каналов). Все столбцы идентичны столбцам в разделе SAVE.

Однако выбрать можно только те объекты, которые соответствуют файлу CSV (или файлам CSV в папке), выбранному в списке для загрузки. Кнопки остальных объектов будут недоступны.

⑫ **SET ALL**

Эта кнопка выбирает все доступные для загрузки объекты.

⑬ **CLEAR ALL**

Отменяет выбор всех объектов.

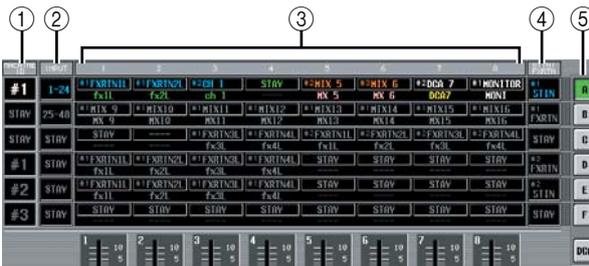
Примечание

Обратите внимание, что режим CSV IMPORT включается автоматически, даже если выбранная в списке папка не содержит файлы CSV (в этом случае все кнопки будут недоступны).

Раздел FADER ASSIGN

Здесь можно назначить определенные входные/выходные каналы на восемь фейдеров секции DCA на панели. Здесь также можно назначить устройство, слой каналов INPUT и слой ST IN/FX RTN, которые будут переключаться при смене FADER MODE.

FADER ASSIGN



① MACHINE ID

Назначает ID устройства (1—3), которое будет выбрано в качестве объекта управления. При выборе STAY смены устройств не произойдет.

② INPUT

Назначает слой, который будет регулироваться с линейки каналов INPUT. Можно выбрать 1—24 или 25—48. При выборе STAY смены слоя не произойдет.

③ 1—8 (DCA-фейдеры 1—8)

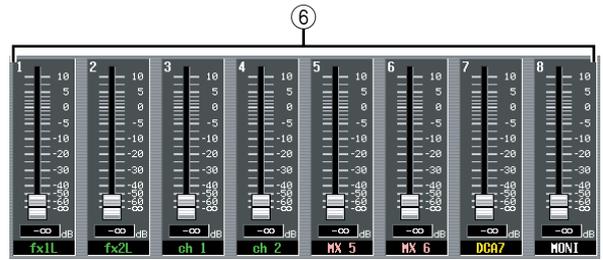
Здесь можно назначить канал, который будет регулироваться каждым фейдером. Можно выбрать CH 1—48, STIN1L—STIN4R, FXRTN1L—FXRTN4R, MIX1—24, MATRIX1—8, DCA1—8, MONITOR LEVEL или CUE LEVEL каждого устройства. При выборе STAY назначение фейдеров не изменится. При выборе «----» фейдеры будут отключены.

④ ST IN/FX RTN

Назначает слой, который будет регулироваться с линейки каналов ST IN/FX RTN. Можно выбрать ST IN или FX RTN каждого устройства. При выборе STAY смены слоя не произойдет.

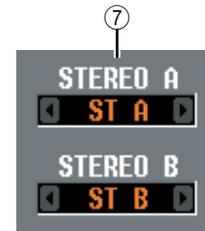
⑤ FADER MODE

Отображает выбранный режим фейдеров (слой A — F, DCA). Чтобы изменить режим фейдеров, нажмите эти кнопки. При этом изменится устройство, линейка каналов INPUT, DCA-фейдеры и линейка каналов ST IN/FX RTN.



⑥ Фейдеры 1—8

Здесь отображается параметр, назначенный на каждый фейдер секции DCA. Значение зависит от выбранного режима фейдера. Управление фейдером производится перетаскиванием его вверх или вниз.



⑦ STEREO A / STEREO B

Выбирает функцию, которая будет регулироваться фейдерами STEREO и клавишами [ON] секции STEREO в линейке каналов STEREO A/B. Можно выбрать ST A/B, MONITOR или CUE.

Совет

Изменение параметров ①—④ и ⑦ вступает в силу только после нажатия клавиши ENTER для подтверждения выбора.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

Раздел SECURITY

В этом разделе можно запретить работу консоли (Console Lock), запретить изменение определенных параметров (Parameter Lock) и отключить загрузку (Load Lock). Для установки и снятия блокировки можно установить два пароля разных уровней.



1 SYSTEM PASSWORD

Это постоянный пароль (не более восьми символов) для всей системы. Этот пароль используется при операциях с кнопкой PARAMETER LOCK (2) и кнопкой CONSOLE LOCK (4).

Однако операцию блокировки можно выполнить без указания пароля.

Если пароль не введен, в поле будет отображаться «--FREE--». Если пароль введен, вместо символов будут отображаться звездочки (*).

Чтобы установить или сменить пароль, нажмите кнопку . Откроется окно SYSTEM PASSWORD CHANGE. При первом вводе пароля его необходимо ввести два раза (второй раз — для подтверждения). Чтобы сменить пароль, введите старый и новый пароль. Если в поле нового пароля ничего не вводить, пароль будет снят.

Примечание

Системный пароль запоминается даже при выключении питания. Это означает, что, если вы забудете пароль, отключить параметры Parameter Lock или Console Lock будет невозможно (кроме как сбросить память PM5D, ➔ стр. 160). Постарайтесь не потерять системный пароль.

2 PARAMETER LOCK

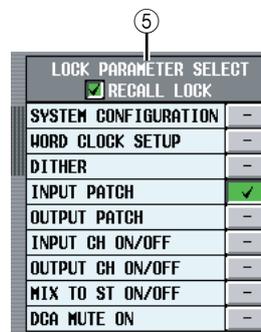
Эта кнопка включает/выключает Parameter Lock для параметров, выбранных в области LOCK PARAMETER SELECT (5). Если не выбран ни один параметр, эти кнопки будут недоступны. Если установлен системный пароль, при нажатии этой кнопки откроется окно SYSTEM PASSWORD CHECK (проверка системного пароля), в которое необходимо ввести системный пароль.

3 LOAD LOCK

Эта кнопка отключает загрузку файлов. Если установлен системный пароль, при нажатии этой кнопки откроется окно SYSTEM PASSWORD CHECK (проверка системного пароля), в которое необходимо ввести системный пароль. Если эта кнопка включена, то синхронизация с PM5D Editor/ DSP5D Editor производится только с этого модуля к PM5D Editor/ DSP5D Editor (но не в обратном направлении).

4 CONSOLE LOCK

Эта кнопка запрещает операции с консолью. Если установлен системный пароль, при нажатии этой кнопки откроется окно SYSTEM PASSWORD CHECK (проверка системного пароля), в которое необходимо ввести системный пароль.



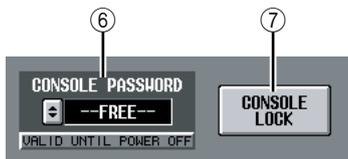
5 LOCK PARAMETER SELECT

Если включена кнопка PARAMETER LOCK, параметры, изменение которых будет отключено, можно выбрать из следующей таблицы. Пока кнопка PARAMETER LOCK включена, изменить эти параметры невозможно.

SYSTEM CONFIGURATION	Изменение параметров раздела MIXER SETUP и раздела CASCADE
WORD CLOCK SETUP	Изменение параметров синхроимпульса
DITHER	Изменение параметров дизеринга
INPUT PATCH	Изменение параметров коммутации входа (и NAME)
OUTPUT PATCH	Изменение параметров коммутации выхода
INPUT CH ON/OFF	Включение/выключение входного канала
OUTPUT CH ON/OFF	Включение/выключение выходного канала
MIX TO ST ON/OFF	Операции клавиши [TO STEREO] каналов MIX
DCA MUTE ON	Включение клавиш [MUTE] секции DCA (выключение клавиш не учитывается)

Примечание

При включенной кнопке RECALL LOCK определенные параметры также не будут изменены после загрузки библиотеки или сцены.



⑥ CONSOLE PASSWORD

Это временный пароль (не более восьми символов), независимый от системного пароля. Этот пароль используется при операциях с кнопкой CONSOLE LOCK (⑦). Пароль устанавливается и изменяется тем же способом, что и системный пароль.

Совет

Конольный пароль (Console Password) удаляется при выключении питания PM5D. При повторном включении в поле пароля отображается «--FREE--».

⑦ CONSOLE LOCK

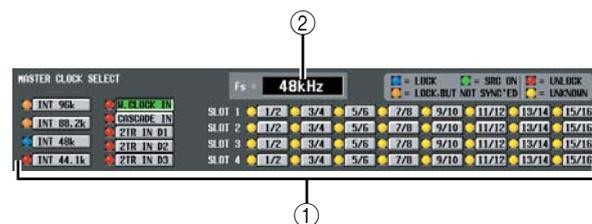
Эта кнопка запрещает операции с консолью. Если установлен консольный пароль, при нажатии этой кнопки откроется окно CONSOLE PASSWORD CHECK (проверка консольного пароля), в котором необходимо ввести консольный пароль.

Функция SYS/W.CLOCK

Раздел WORD CLOCK

Здесь можно выбрать синхрои́мпульс, для синхронизации работы PM5D. Также можно просмотреть и изменить параметры карт, установленных в слоты 1—4.

WORD CLOCK



① MASTER CLOCK SELECT

В качестве источника синхронизации можно выбрать внутренний источник синхронизации или вход с внешнего источника синхронизации, подключенного к коннектору или слоту. Эти установки определяют частоту дискретизации, на которой будет работать PM5D. Можно выбрать следующие значения.

Надпись	Значение
INT 96k	Внутренний источник синхронизации PM5D (частота дискретизации = 96 кГц)
INT 88.2k	Внутренний источник синхронизации PM5D (частота дискретизации = 88,2 кГц)
INT 48 k	Внутренний источник синхронизации PM5D (частота дискретизации = 48 кГц)
INT 44.1 k	Внутренний источник синхронизации PM5D (частота дискретизации = 44,1 кГц)
W.CLOCK IN	Синхроимпульс, полученный с входа WORD CLOCK IN задней панели
CASCADE IN	Синхроимпульс, полученный через вход CASCADE IN с другого последовательно подключенного устройства PM5D
2TR IN D1	Данные синхронизации цифрового аудиосигнала, полученные с входа 2TR IN DIGITAL 1
2TR IN D2	Данные синхронизации цифрового аудиосигнала, полученные с входа 2TR IN DIGITAL 2
2TR IN D3	Данные синхронизации цифрового аудиосигнала, полученные с входа 2TR IN DIGITAL 3
SLOT 1—4	Данные синхронизации цифрового аудиосигнала, полученные через цифровую карту ввода/вывода, установленную в слот 1—4 (выбирается по двухканальным модулям)

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

Приложения

Примечание

- Для DSP5D нельзя выбрать 2TR IN D1—D3 или SLOT 3—4. Можно выбрать 68-штырьковый коннектор CASCADE IN или коннектор RJ-45 CASCADE IN.
- При последовательном или ином подключении с помощью разъема RJ-45 CASCADE OUT устройства DCU5D невозможно синхронизироваться с синхроимпульсом с D-образного коннектора CASCADE OUT устройства DCU5D. В этом случае нужно обеспечить отдельное соединение для синхроимпульса.

Рабочее состояние каждого синхрогенератора показано цветом символа  в левой части каждой кнопки. Каждый цвет имеет следующую значимость.

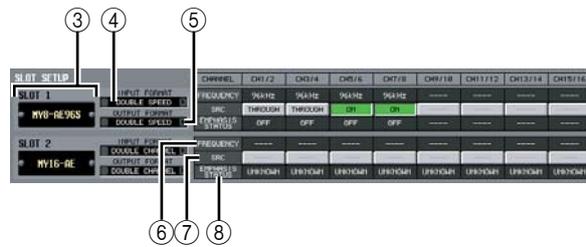
- **LOCK (синий)**
Отображает, что на вход поступает синхроимпульс, установлена синхронизация с источником, выбранным в пункте (2). Если внешнее устройство подключено к соответствующему коннектору или слоту, между PM5D и этим устройством установлен обмен данными. При близкой частоте дискретизации это состояние может отображаться, даже если синхронизация не установлена.
- **UNLOCK (красный)**
На вход не поступает синхроимпульс. Если внешнее устройство подключено к соответствующему коннектору или слоту, обмен данными между PM5D и этим устройством не установлен.
- **LOCK, BUT NOT SYNC'ED (оранжевый)**
На вход поступает синхроимпульс, но не установлена синхронизация с источником, выбранным в пункте (2). Если внешнее устройство подключено к соответствующему коннектору или слоту, обмен данными между PM5D и этим устройством не установлен.
- **UNKNOWN (желтый)**
Отображает, что состояние генератора не может быть определено, потому что ни одно внешнее устройство не подключено или потому что на вход не поступает синхроимпульс. Можно выбрать коннектор/разъем, но успешная синхронизация не может быть установлена, пока не будет установлено нормальное соединение.
- **SRC ON (зеленый)**
Это специальное состояние только для SLOT 1—4 и 2TR IN 2TR IN D1—3, отображающее, что включен соответствующий SRC (конвертер частоты дискретизации) канала. Это означает, что даже если сигнал не синхронизирован, установлен нормальный обмен данными с PM5D.

Примечание

- При изменении настроек синхроимпульса на выходах может возникать шум. Чтобы защитить акустическую систему, нужно уменьшить уровень выходного сигнала усилителя мощности перед тем, как изменять настройки синхроимпульса.
- Если выбрать в качестве источника синхроимпульса канал с включенным SRC, то появится сообщение, предупреждающее, что конвертер частоты дискретизации будет отключен.

2 Fs (частота дискретизации)

Здесь отображается частота дискретизации, на которой будет работать PM5D. Пока не установлена синхронизация, будет показываться UNLOCKED (например, сразу после переключения источника синхронизации).



3 Номер слота / тип карты

Эта область отображает тип цифровой карты ввода/вывода, установленной в слот 1—4.

4 INPUT FORMAT (формат сигнала на входе)

5 OUTPUT FORMAT (формат сигнала на выходе)

Выберите один из приведенных ниже методов, по которому будет происходить обмен сигналами с цифровой картой ввода/вывода, установленной в слот, когда PM5D работает на высокой частоте дискретизации (88,2/96 кГц).

• **SINGLE**

Эти настройки разрешают передачу/прием нормального числа каналов, когда подключено оборудование, которое работает на частоте 44,1/48 кГц. Частота дискретизации будет преобразована для каждого канала цифровой карты ввода/вывода и передана/принята на половине частоты дискретизации (44,1/48 кГц) PM5D (эти настройки можно выбрать только для слотов, в которые установлена цифровая карта ввода/вывода, которая не поддерживает частоту 96 кГц).

• **DOUBLE SPEED**

Эти настройки разрешают передачу/прием аудиосигнала с высокой частотой дискретизации без изменения, когда подключено оборудование, работающее на высокой частоте дискретизации (88,2/96 кГц) (эти настройки можно выбрать только для разъемов, в которые установлена цифровая карта ввода/вывода, которая не поддерживает 96 кГц).

• **DOUBLE CHANNEL**

Эти настройки разрешают передачу/прием аудиосигнала с высокой частотой дискретизации (88,2/96 кГц), когда подключено оборудование, работающее на частоте 44,1/48 кГц. Два канала на половине частоты дискретизации PM5D (44,1/48 кГц) передаются/принимаются вместе как монофонический сигнал с высокой частотой дискретизации (использоваться будет только половина каналов).

6 FREQUENCY (частота дискретизации)

Отображает частоту дискретизации входного сигнала каждого канала цифровой карты ввода/вывода группами по два канала.

7 SRC

Эта кнопка включает/выключает конвертер частоты дискретизации группами по два канала. Доступна только для слотов, в которые установлена цифровая карта ввода/вывода с встроенным конвертером частоты дискретизации.

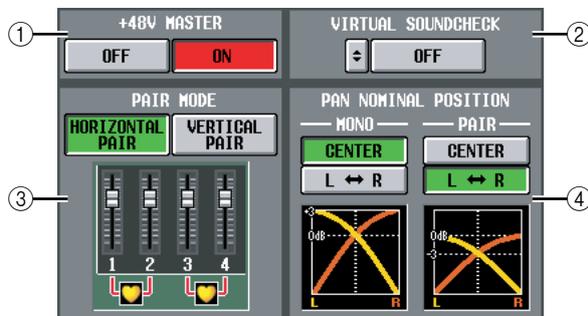
8 EMPHASIS STATUS

Отображает, применяется ли предсказание к входному сигналу, группами по два канала. Доступна только для слотов, в которые установлена цифровая карта ввода/вывода.

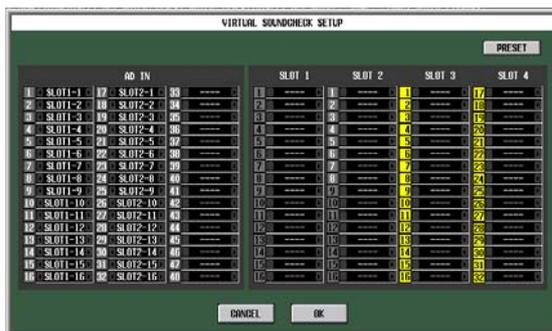
Раздел MIXER SETUP

Здесь можно изменить настройки, которые применяются ко всей системе PM5D.

MIXER SETUP



- ① **+48V MASTER (только для DSP5D)**
Общий переключатель фантомного питания +48 В для входов INPUT 1—48 и входов ST IN 1—4. Если этот переключатель выключен, кнопка +48V на экране недоступна.
- ② **VIRTUAL SOUNDCHECK**
Временно переключает входной сигнал, не влияя при этом на память сцены (коммутация входов). К примеру, можно провести саундчек, воспроизведя предварительно записанный материал с цифровой рабочей станции, подключенной к слоту, вместо того, чтобы подавать аналоговый сигнал на входы. Нажмите кнопку слева, чтобы открыть окно VIRTUAL SOUNDCHECK SETUP. В этом окне можно назначить подстановочный порт на каждый порт. Для включения этих настроек нажмите кнопку ON/OFF справа.



На каждый порт можно назначить виртуальный подстановочный порт. Один и тот же подстановочный порт можно назначить только на один порт. При назначении уже назначенного подстановочного порта на другой

порт, коммутация ранее назначенного порта будет отключена (выделено серым цветом). Если вместо слота используется коннектор CASCADE IN, номер последовательной шины будет отображен черным цветом на желтом фоне в области отображения номера порта слота. В примере, описанном выше, слоты 1 и 2 назначены на AD IN 1—32, так что можно провести саундчек, используя предварительно записанный материал, который подается на слоты 1 и 2, вместо того, чтобы подавать аналоговый сигнал на вход INPUT.

Нажмите кнопку PRESET, чтобы вернуться к стандартным настройкам окна VIRTUAL SOUNDCHECK SETUP.

③ PAIR MODE

Выберите один из двух способов связки входных каналов.

- **HORIZONTAL PAIR**
Если эта кнопка включена, связываются соседние входные каналы (1/2, 3/4 и т. д.).
- **VERTICAL PAIR**

Если эта кнопка включена, связываются входные каналы разных слоев, назначенных на один фейдер (1/25, 2/26 и т. д.). Этот параметр позволяет использовать фейдеры линейки каналов INPUT для управления 24 парами связанных каналов (48 каналов).

Совет

График под кнопками будет изменяться в соответствии с выбранным способом связки каналов.

При переключении с режима горизонтальной связки на режим вертикальной связки входным каналам будут назначены новые номера.

Канал 1 → без изменений

Канал 2 → канал 25

Канал 3 → канал 2

Канал 4 → канал 26

:

Канал 47 → канал 24

Канал 48 → без изменений

При повторном переключении в режим горизонтальной связки каналам будут назначены их предыдущие номера. Однако обратите внимание, что меняется только номер входного канала (например, канал с номером 2 получил номер 25), но имя и параметры этого канала остаются прежними.

В различных разделах (кроме раздела TRACKING RECALL и раздела FADER VIEW) переключение режима связки повлечет за собой только изменение номера. Расположение входных каналов не изменится.

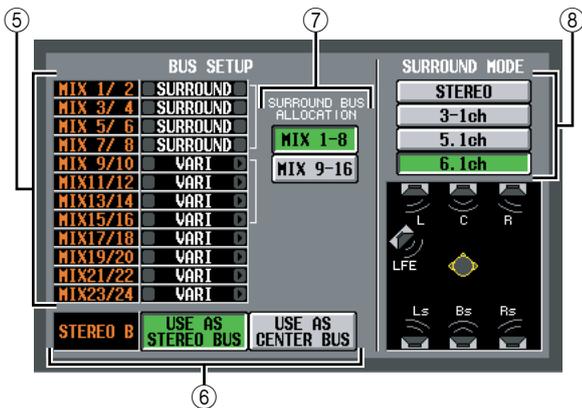
④ PAN NOMINAL POSITION

Здесь можно указать, будет ли установлен номинальный уровень сигнала при смещении его панорамы в центр или в крайнее левое/правое положение. Выберите одно из следующих значений. Значения для моноканалов и связанных каналов выбираются отдельно.

- **CENTER**
Сигнал будет установлен на номинальный уровень (+0 дБ) при смещении панорамы в центр. При смещении панорамы в крайнее левое или правое положение уровень достигнет +3 дБ.
- **L ↔ R**
Сигнал будет установлен на номинальный уровень (+0 дБ) при смещении панорамы в крайнее левое или правое положение. При смещении панорамы в центр уровень будет установлен на -3 дБ.

Совет

Текущее значение также отображается графиком под кнопками.



5 BUS SETUP

В этой области отображается режим шины MIX (VARI/FIXED) для каждой из двух соседних шин MIX (нечетной и четной). Значение этого параметра можно изменить, нажав кнопки [←]/[→] слева и справа.

6 STEREO B

Выберите один из двух режимов работы шины STEREO B.

• USE AS STEREO BUS

Если эта кнопка включена, шина STEREO B будет выполнять функцию обычной стереошины. На нее будет поступать тот же сигнал, что и на шину STEREO A.

• USE AS CENTER BUS

Если эта кнопка включена, шина STEREO B будет выполнять функцию шины CENTER в режиме LCR. При выборе этого значения выходной сигнал шины CENTER будет добавлен к левому/правому каналу шины STEREO A, таким образом обеспечивая возможность LCR-воспроизведения (трехканального воспроизведения). Сигнал мониторинга будет воспроизводиться с трех выходов MONITOR OUT (L/C/R).

Примечание

Если кнопка USE AS STEREO BUS включена, режим LCR отключается.

7 SURROUND BUS ALLOCATION

Выберите, какая из двух групп шин MIX будет использоваться в качестве многоканальных шин.
 MIX 1—8...Шины MIX 1—8
 MIX 9—16...Шины MIX 9—16

8 SURROUND MODE

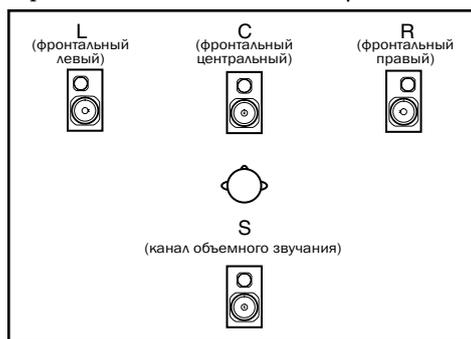
При использовании функции Surround Pan выберите один из следующих режимов объемного звучания.

• STEREO

Стандартный стереорежим.

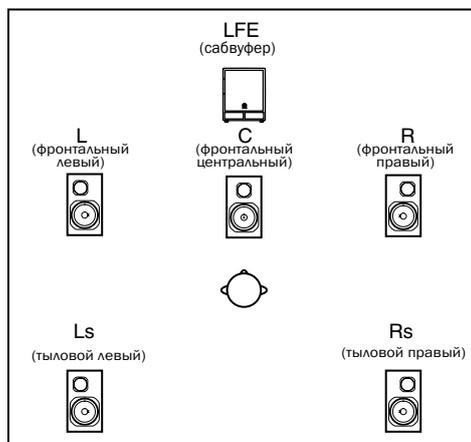
• 3-1ch

Этот режим использует четыре канала: L (фронтальный левый), C (фронтальный центральный), R (фронтальный правый) и S (канал объемного звучания).



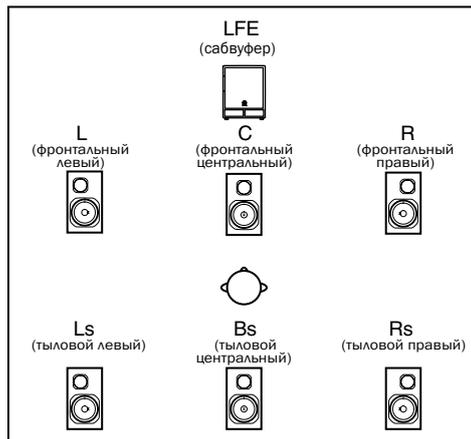
• 5.1ch

Этот режим использует шесть каналов: L (фронтальный левый), C (фронтальный центральный), R (фронтальный правый), Ls (тыловой левый), Rs (тыловой правый) и LFE (сабвуфер).



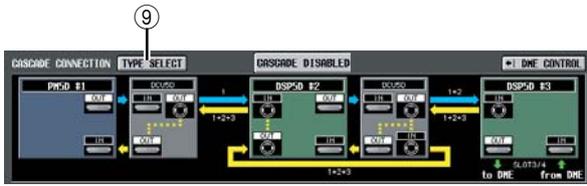
• 6.1ch

Этот режим использует семь каналов: каналы режима 5.1ch и канал Bs (тыловой центральный)



Совет

График под кнопками будет меняться в соответствии с выбранным режимом.



9 TYPE SELECT

Щелкните по этому окну, чтобы открыть окно CASCADE TYPE SELECT. В этом окне можно выбрать тип последовательного подключения.

Примечание

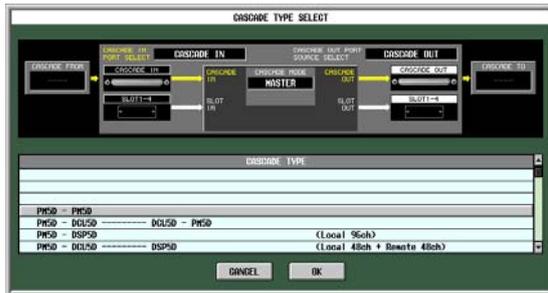
- Установите тип последовательного подключения, соответствующий действующему подключению. В противном случае система может функционировать неправильно.
- Предельное количество шин, которые можно подключить последовательно, может изменяться в соответствии с типом последовательного подключения.

В области CASCADE CONNECTION раздела MIXER SETUP цвет маршрута (жирная стрелка) между устройствами отображает тип или состояние маршрута следующим образом.

- Синий:** Маршрут, объединяющий шины каждого устройства
- Желтый:** Маршрут, возвращающий конечный сигнал последовательно подключенных шин
- Красный:** Неправильно подключенный маршрут
- Серый:** Маршрут, для которого невозможно определить правильность подключения

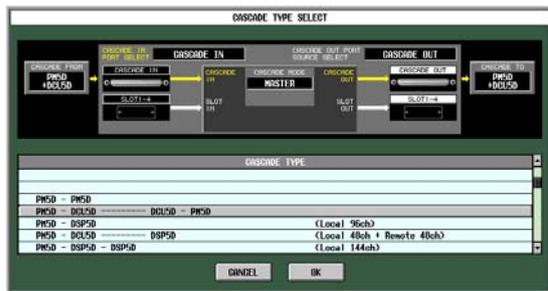
Это означает, что для правильной работы последовательного подключения необходимо установить подключение и настройки таким образом, чтобы ни один маршрут не отображался красным или серым цветом. Цифры, отображаемые сверху или снизу каждого маршрута, обозначают номер каждого устройства, включенного в каждый маршрут прохождения сигнала.

• PM5D-PM5D



Эта система с последовательно подключенными устройствами PM5D. Максимально может быть подключено четыре устройства PM5D. Для настройки подключения измените параметры 12 - 17.

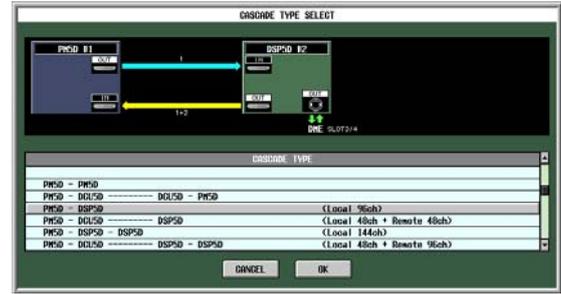
• PM5D-DCU5D — DCU5D-PM5D



Это система, в которой последовательно подключены два устройства DCU5D между устройствами PM5D с целью расширения последовательного подключения.

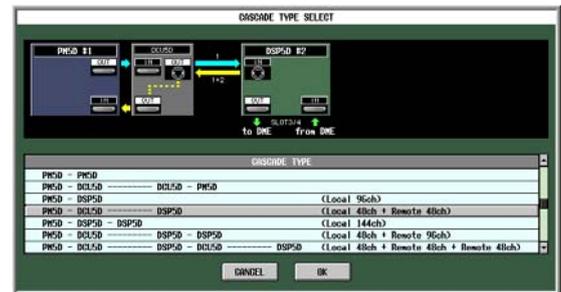
Максимально может быть подключено два устройства PM5D. Для настройки подключения измените параметры 12 - 17.

• PM5D-DSP5D



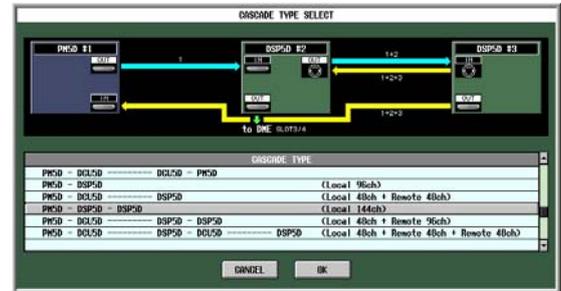
Это система, в которой последовательно подключен один модуль DSP5D к PM5D, что увеличивает количество входных каналов до 96 входных моноканалов.

• PM5D-DCU5D — DSP5D



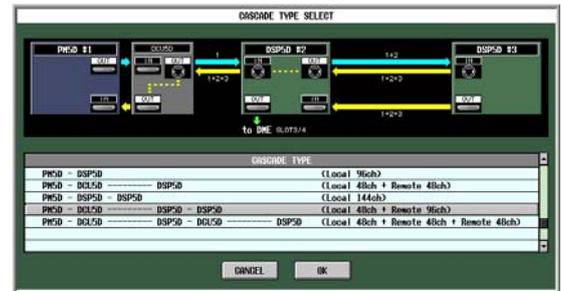
Это система, в которой последовательно подключен один модуль DCU5D и один модуль DSP5D к PM5D, добавляя 48 моноходов, расположенных удаленно.

• PM5D-DSP5D-DSP5D



Это система, в которой последовательно подключены два модуля DSP5D к PM5D, увеличивает количество входных каналов до 144 входных моноканалов.

• PM5D-DCU5D — DSP5D-DSP5D



Это система, в которой последовательно подключены один DCU5D и два DSP5D к PM5D, добавляя 96 моноходов, расположенных удаленно.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

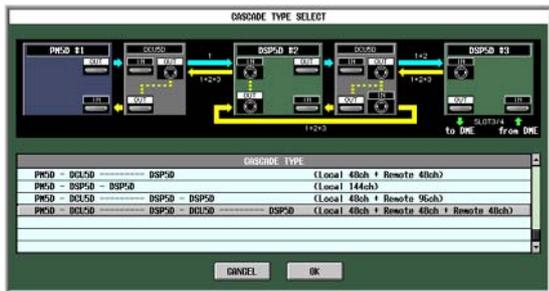
Общие функции

Коммутация выходов

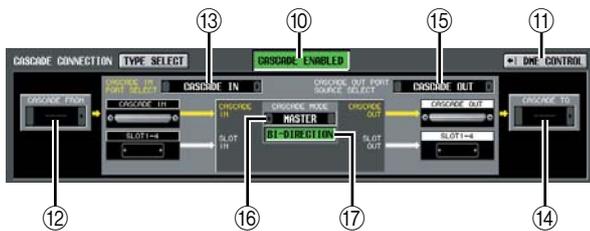
Функции INPUT

Приложения

• PM5D-DCU5D — DSP5D-DCU5D — DSP5D



Это система, в которой последовательно подключены два модуля DCU5D и два модуля DSP5D к PM5D, добавляя две группы по 48 моновходов, расположенных удаленно.



⑩ CASCADE ENABLED/DISABLED

Включает/выключает функцию Cascade.

Примечание

- При изменении параметров ⑨ - ⑰, включенных в CASCADE CONNECTION или при выключении и быстром включении модуля функция Cascade будет отключена.
- Если синхросигнал будет разблокирован во время синхронизации устройств (перед включением последовательного подключения), то при работе любого из устройств могут возникнуть сбои. В этом случае необходимо выключить и включить каждое устройство.
- При версии прошивки PM5D 2.0 и выше этот параметр загружен не будет.

⑪ DME CONTROL

Эта кнопка открывает раздел DME CONTROL (➔ стр. 199).

Параметры ⑫ - ⑰ отображаются только при выборе следующих типов последовательного подключения: PM5D—PM5D или PM5D—DCU5D — DCU5D—PM5D. Если выбрано последовательное подключение с DSP5D, те же параметры устанавливаются автоматически и доступны только для просмотра.

⑫ CASCADE FROM (источник при последовательном соединении)

Выберите одно из следующих внешних устройств, которые посылают аудиосигнал на PM5D через последовательное подключение.

Надпись на экране	Устройство-источник	Доступный последовательный вход	Связка параметра
—	Последовательное подключение отключено	CASCADE IN, SLOT 3/4, SLOT 1—4 [CH1—8], SLOT 1—4 [CH9—16]	Невозможна
PM5D или PM5D+DCU5D	Другое устройство PM5D	CASCADE IN	Возможна*1

Надпись на экране	Устройство-источник	Доступный последовательный вход	Связка параметра
DM2000 /O2R96	Yamaha DM2000 или O2R96	CASCADE IN	Невозможна
MIXER [30BUS]	Микшерский пульт, отличный от указанного выше (максимум 30 шин)	SLOT 3/4, SLOT 1—4 [CH1—8], SLOT 1—4 [CH9—16]	
MIXER [16BUS]	Микшерский пульт, отличный от указанного выше (максимум 16 шин)	SLOT 4	

*1. Связанные параметры назначаются в разделе CASCADE.

⑬ CASCADE IN PORT SELECT

Выберите один из следующих портов, который будет принимать аудиосигнал с последовательно подключенного устройства.

Совет

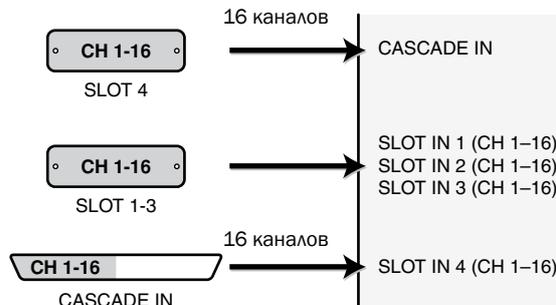
- Если выбрано значение, отличное от CASCADE IN, сигнал со слота будет назначен на последовательный вход, а сигнал с коннектора CASCADE IN будет назначен на соответствующий вход слота.
- Сигнал, назначенный с коннектора CASCADE IN на вход слота, может использоваться в качестве источника коммутации в разделе IN PATCH.

• CASCADE IN

С другого устройства PM5D может приниматься до 30 каналов аудиосигнала через коннектор CASCADE IN задней панели. Если в качестве источника последовательного подключения (⑫) выбрано устройство PM5D, управляющий сигнал для связки параметров также будет передан и принят.

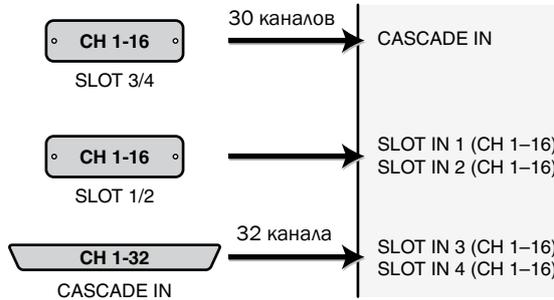
• SLOT 4

До 16 каналов аудиосигнала может приниматься через входные каналы 1—16 карты ввода/вывода, установленной в слот 4 на задней панели. Если выбрать это значение, сигнал с коннектора CASCADE IN (каналы 1—16) будет назначен на каналы 1—16 порта SLOT IN 4.



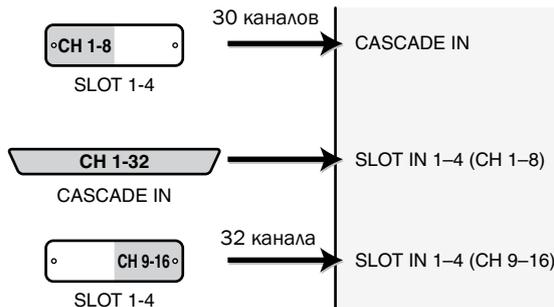
• **SLOT 3/4**

До 30 каналов аудиосигнала может приниматься через входные каналы 1—16 карт ввода/вывода, установленных в слоты 3 и 4 (так как каналы 15/16 слота SLOT 4 не используются, доступно всего 30 каналов). Если выбрать это значение, сигнал с порта CASCADE IN (каналы 1—32) будет назначен на каналы 1—16 портов SLOT IN 3/4.



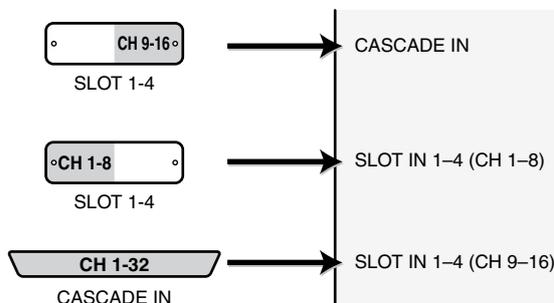
• **SLOT 1—4 [CH1—8]**

До 30 каналов аудиосигнала может приниматься через входные каналы 1—8 карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4 (так как каналы 7/8 слота SLOT 4 не используются, доступно всего 30 каналов). Если выбрать это значение, сигнал с порта CASCADE IN (каналы 1—32) будет назначен на каналы 1—8 портов SLOT IN 1—4.



• **SLOT 1—4 [CH9—16]**

До 30 каналов аудиосигнала может приниматься через входные каналы 9—16 карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4 (так как каналы 15/16 слота SLOT 4 не используются, доступно всего 30 каналов). Если выбрать это значение, сигнал с порта CASCADE IN (каналы 1—32) будет назначен на каналы 9—16 портов SLOT IN 1—4.



⑭ **CASCADE TO (место назначения передачи при последовательном подключении)**

В качестве внешнего устройства, на которое будет подаваться аудиосигнал и с которым будет происходить обмен управляющим сигналом при последовательном подключении, можно выбрать PM5D/PM5D+DCU5D (т. е. другое устройство PM5D) или «----» (передача отключена).

⑮ **CASCADE OUT PORT SOURCE SELECT**

Выберите одно из перечисленных ниже значений в качестве источника сигнала, который будет подаваться с коннектора CASCADE OUT.

Совет

При выборе значения, отличного от CASCADE OUT, на соответствующие слоты и на коннектор CASCADE OUT будет подаваться один и тот же сигнал.

• **CASCADE OUT**

Аудиосигнал, посылаемый функцией Cascade, будет подаваться с порта CASCADE OUT. При выборе PM5D в качестве места назначения передачи (⑭), также будет производиться прием и передача управляющего сигнала для связи параметров. Тип подаваемого сигнала можно выбрать в разделе CASCADE.

• **SLOT 3/4**

Аудиосигнал (до 32 каналов), подаваемый с выходных каналов 1—16 слотов 3/4, будет параллельно подаваться и с коннектора CASCADE OUT.

• **SLOT 1—4 [CH1—8]**

Аудиосигнал (до 32 каналов), подаваемый с выходных каналов 1—8 слотов 1—4, будет параллельно подаваться и с коннектора CASCADE OUT.

• **SLOT 1—4 [CH9—16]**

Аудиосигнал (до 32 каналов), подаваемый с выходных каналов 9—16 слотов 1—4, будет параллельно подаваться и с коннектора CASCADE OUT.

⑯ **CASCADE MODE**

Выберите один из перечисленных ниже режимов работы при последовательном подключении устройств PM5D.

• **MASTER (ведущий)**

Если функция Cascade включена, управляющий сигнал будет подаваться на внешнее устройство PM5D.

• **SLAVE (ведомый)**

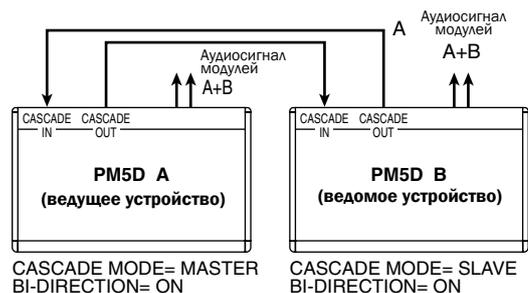
Если функция Cascade включена, управляющий сигнал будет подаваться с внешнего устройства PM5D.

⑰ **BI-DIRECTION (двусторонняя связь)**

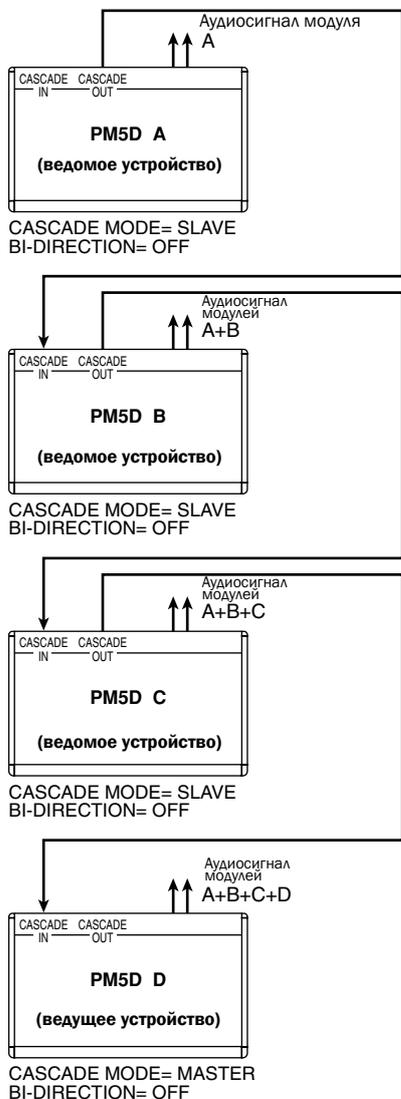
При подключении нескольких устройств PM5D эта кнопка определяет, будут ли сводиться аудиосигналы всех этих устройств.

Установите режим Cascade и кнопку Cascade в соответствии с типом последовательного подключения, как описано ниже.

При последовательном подключении двух устройств PM5D «в кольцо» (т. е. порт CASCADE IN каждого устройства, подключен к коннектору OUT другого устройства) установите режим MASTER на одном устройстве и SLAVE на другом. Для обоих устройств включите кнопку BI-DIRECTION.



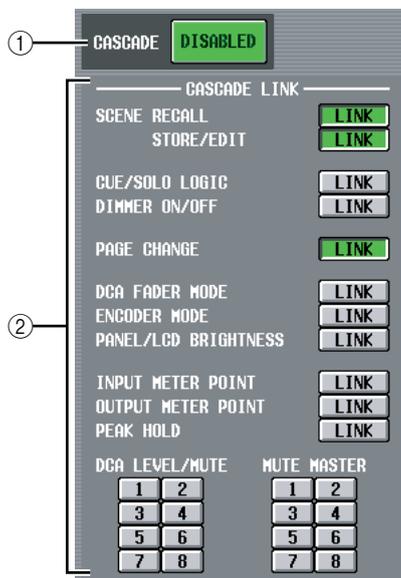
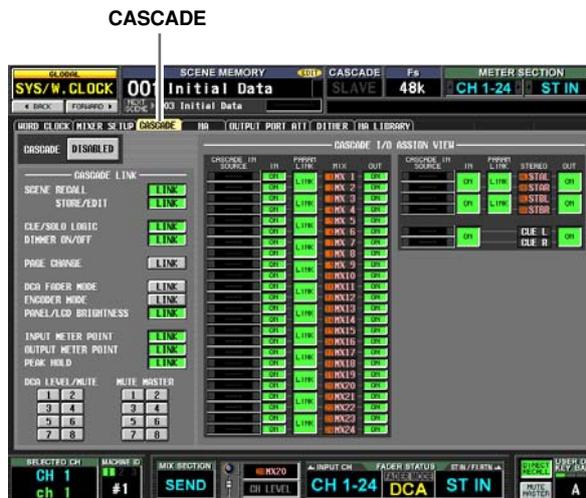
При таких настройках устройство SLAVE будет подчиняться действиям, производимым на устройстве MASTER. С обоих устройств PM5D будет подаваться один и тот же сведенный сигнал. При подключении от двух до четырех модулей PM5D в последовательную цепь (т. е. порт CASCADE OUT первого устройства подключается к порту CASCADE IN второго, а порт CASCADE OUT второго к порту CASCADE IN третьего устройства; таким образом можно подключить четыре модуля) необходимо назначить последний в цепи модуль PM5D в качестве ведущего устройства (MASTER), а остальные модули PM5D — в качестве ведомых устройств (SLAVE). Для всех устройств выключите кнопку BI-DIRECTION.



При таких настройках устройства SLAVE будут подчиняться действиям, производимым на устройстве MASTER. Конечный сведенный сигнал будет подаваться с последнего в цепи модуля PM5D.

Раздел CASCADE

Позволяет изменить различные настройки, относящиеся к последовательному подключению.



1 CASCADING LINK

Включение/выключение последовательного подключения.

2 CASCADING LINK

Позволяет выбрать операции и параметры, которые будут связаны при последовательном подключении нескольких устройств PM5D. Можно выбрать следующие элементы.

- SCENE RECALL
Загрузка сцены и отмена загрузки.
- SCENE STORE/EDIT
Сохранение сцены, отмена сохранения, изменение названия, сортировка.
- CUE/SOLO LOGIC
Операции контроля/соло (при связке все настройки контроля будут сброшены).
- DIMMER ON/OFF
Эффект диммера (включая диммер служебной связи).
- PAGE CHANGE
Переключение раздела.

- **DCA FADER MODE**
Смена режима секции FADER MODE на верхней панели.
- **ENCODER MODE**
Смена режима секции ENCODER MODE на верхней панели.
- **PANEL/LCD BRIGHTNESS**
Настройки яркости (BRIGHTNESS) устанавливаются в разделе PREFERENCE 2 функции UTILITY.
- **INPUT METER POINT/OUTPUT METER POINT/PEAK HOLD**
Выбор точек измерения сигнала входных/выходных каналов, а также включение/выключение удержания пикового сигнала.
- **DCA LEVEL/MUTE**
Уровень, название, включение/выключение клавиш [CUE] и клавиш [MUTE] для DCA-группы.

Совет

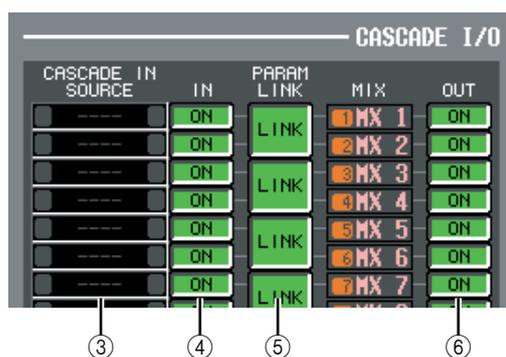
Значения параметров DCA и MUTE будут связаны непосредственно при включении связи. Остальные параметры будут связаны только при первом их изменении после включения связи.

• MUTE MASTER

Включение/выключение mute-групп 1—8.

Совет

- Более подробную информацию о последовательном подключении нескольких устройств PM5D/DSP5D см. на стр. 153.
- При последовательном подключении к устройству DSP5D система всегда будет функционировать так же, как при включенной кнопке LINK в области CASCADE LINK. Изменить этот параметр невозможно. Назначить связь можно и на другие операции.
- Для включения связи при последовательном подключении включите связь соответствующих параметров на последовательно подключенных устройствах PM5D.
- Для ведущего PM5D связь можно выключить. Например, при последовательном подключении нескольких устройств PM5D можно назначить (к примеру) связь DCA 1 только между ведущим и вторым устройствами, связь DCA 2 — между всеми устройствами PM5D, а связь DCA 3 — только между вторым и третьим устройствами.



③ CASCADE IN SOURCE

Позволяет просматривать и выбирать сигналы, посылаемые на внутренние шины PM5D/DSP5D с последовательно подключенного внешнего устройства. Тип получаемых сигналов будет зависеть от выбранного значения в поле CASCADE FROM раздела MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK).

Внешнее устройство, выбранное в поле CASCADE FROM				Шина назначения
PM5D/DSP5D ^{*1}	DM2000/02R96 ^{*1}	MIXER [30BUS]	MIXER [16BUS] ^{*2}	
MIX 1	BUS 1	*3	SLOT4- 1	MIX 1
MIX 2	BUS 2		SLOT4-2	MIX 2
MIX 3	BUS 3		SLOT4-3	MIX 3
MIX 4	BUS 4		SLOT4-4	MIX 4
MIX 5	BUS 5		SLOT4-5	MIX 5
MIX 6	BUS 6		SLOT4-6	MIX 6
MIX 7	BUS 7		SLOT4-7	MIX 7
MIX 8	BUS 8		SLOT4-8	MIX 8
MIX 9	AUX 1		SLOT4-9	MIX 9
MIX10	AUX 2		SLOT4-10	MIX10
MIX11	AUX 3		SLOT4-11	MIX11
MIX12	AUX 4		SLOT4-12	MIX12
MIX13	AUX 5		SLOT4- 1	MIX13
MIX14	AUX 6		SLOT4- 2	MIX14
MIX15	AUX 7		SLOT4- 3	MIX15
MIX16	AUX 8		SLOT4- 4	MIX16
MIX17	AUX 9		SLOT4- 5	MIX17
MIX18	AUX10		SLOT4- 6	MIX18
MIX19	AUX11		SLOT4- 7	MIX19
MIX20	AUX12		SLOT4- 8	MIX20
MIX21	—		SLOT4- 9	MIX21
MIX22	—		SLOT4-10	MIX22
MIX23	—		SLOT4-11	MIX23
MIX24	—		SLOT4-12	MIX24
ST AL	ST L	SLOT4-13	ST AL	
ST AR	ST R	SLOT4-14	ST AR	
ST BL	—	SLOT4- 9	ST BL	
ST BR	—	SLOT4-10	ST BR	
CUE L	CUE L	SLOT4-15	CUE L	
CUE R	CUE R	SLOT4-16	CUE R	

- *1. Сигнал, назначенный на каждую шину, изменить нельзя.
- *2. Для каждой шины можно включить/выключить назначение. Однако сигнал того же самого слота или входного канала невозможно послать сразу на несколько шин. При назначении на шину сигнала, предварительно назначенного на другую шину, предыдущее назначение будет отменено.
- *3. Назначение сверху в порядке возрастания по номеру слота/номеру канала в соответствии с выбранным значением области CASCADE IN PORT SELECT раздела MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK). Этот параметр изменить нельзя.

④ CASCADE IN ON/OFF

Для каждой внутренней шины PM5D/DSP5D можно указать, будет ли сигнал подаваться на вход ведущего устройства.

⑤ PARAM LINK (связка параметров)

Определяет для каждой пары соседних каналов (нечетного/четного), будут ли параметры каналов PM5D/ DSP5D связаны для вывода идентичного сигнала.

⑥ CASCADE OUT ON/OFF

Для каждой внутренней шины PM5D/DSP5D можно указать, будет ли сигнал подаваться на ведомое устройство.

Раздел HA (предусилитель)

Данный раздел позволяет изменить настройки каждого встроенного предусилителя (только для моделей PM5D-RH и DSP5D), а также каждого канала внешнего предусилителя, поддерживающего режим дистанционного управления по специальному протоколу (например, Yamaha AD8HR или AD824). Среди этих настроек: фантомное питание +48 В, чувствительность и обрезной фильтр низких частот.



1 DISPLAY MODE

Выберите один из следующих типов предусилителя, отображаемого на экране.

- INTERNAL HA (PM5D-RH/DSP5D)

Будут отображены каналы встроенного предусилителя (AD IN 1—48, AD STIN 1—4).

- EXTERNAL HA 1—4
- EXTERNAL HA 5—8

Будут отображены каналы внешнего предусилителя (ID=1—4 или ID=5—8), подключенного к разъему [HA REMOTE].

Совет

К разъему [HA REMOTE] PM5D в последовательную цепь можно подключить до восьми внешних устройств. При этом каждому устройству автоматически присваивается ID (1—8), начиная с устройства, подключенного непосредственно к разъему [HA REMOTE] PM5D.

2 Название модели

Для каждого ID отображается название модели подключенного внешнего предусилителя. Если подключенных устройств нет, будет отображено «-----». Однако даже в этом случае можно изменить те же настройки, что и при подключенном устройстве Yamaha AD8HR.

3 Слот/канал

Позволяет просматривать/выбирать слоты и каналы, к которым подключен аудиовыход внешнего предусилителя.

Примечание

Если внешний предусилитель подключен к слоту PM5D, необходимо указать соответствующий слот/канал вручную. При указании неверных настроек отображение предусилителя входного канала в разделах (например в разделе IN HA) может отличаться от действительного.

4 +48V MASTER

Если к разъему [HA REMOTE] подключен усилитель AD8HR, здесь отображается состояние общего фантомного питания (вкл./выкл.). В противном случае будет отображено «---».

5 +48V

Включает/выключает фантомное питание для каждого канала.

6 HPF (обрезной фильтр низких частот)

Включает/выключает обрезной фильтр низких частот для каждого канала.

7 Частота среза

Устанавливает частоту среза обрезного фильтра низких частот для каждого канала AD8HR. Наведите курсор на это поле и поверните кодировщик [DATA], чтобы настроить частоту среза в диапазоне 20—600 Гц.

8 GAIN

Настраивает чувствительность каждого канала. Переместите курсор на регулятор и поверните кодировщик [DATA], чтобы настроить чувствительность в диапазоне от -62 дБ до +10 дБ. Текущее значение отображается в поле ниже.

9 GANG

Если эта кнопка включена, настройки чувствительности двух соседних каналов с нечетным/четным номерами будут изменены для обоих каналов с сохранением текущей разницы значений.



10 LIBRARY

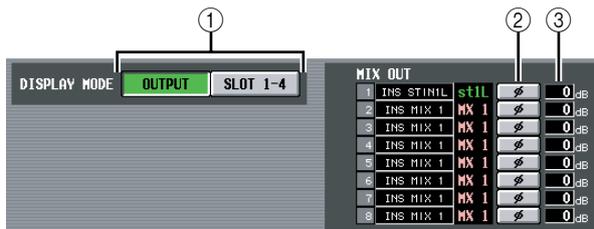
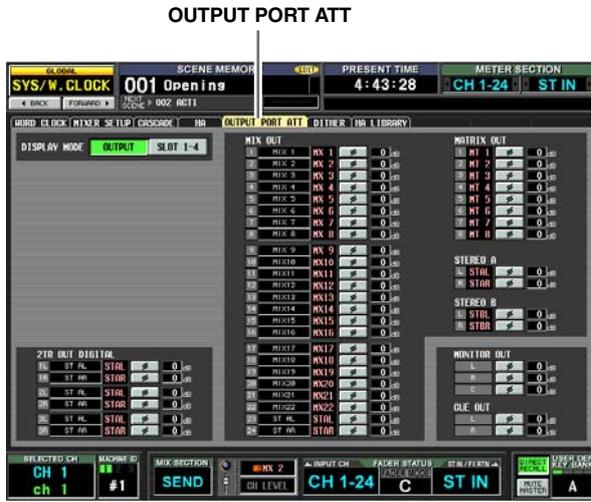
Эта кнопка открывает раздел HA LIBRARY (→ стр. 230).

Примечание

При первом подключении внешнего предусилителя используются собственные настройки внешнего предусилителя. При последующей загрузке пункта библиотеки предусилителя будут использоваться настройки из этой библиотеки.

Раздел OUTPUT PORT ATT

Данный раздел позволяет определить степень ослабления каждого выходного канала, а также каждого выходного канала карты ввода/вывода.



1 DISPLAY MODE

Выберите каналы, которые будут отображаться на экране.

• OUTPUT

На экране отображается степень ослабления выходных каналов (каналов MIX 1—24, MATRIX 1—8, STEREO A L/R, STEREO B L/R), каналов CUE L/R, MONITOR L/R/C и 2TR OUT DIGITAL 1—3 L/R.

• SLOT 1—4

На экране отображается степень ослабления каждого выходного канала карты ввода/вывода, установленной в слот 1—4.

2 Ø (фаза)

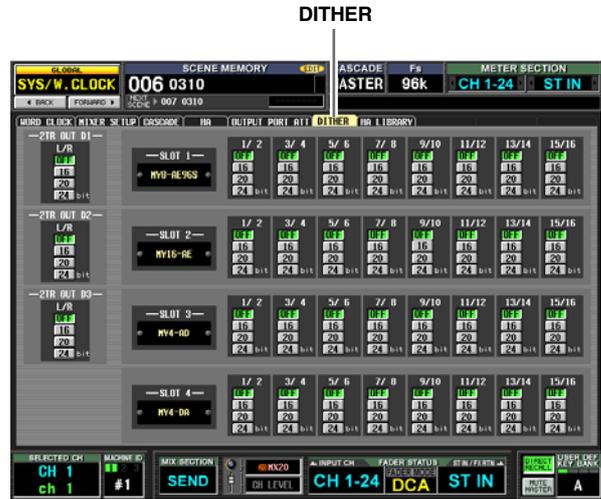
Если эта клавиша включена, фаза выхода будет перевернута.

3 АТТ (ослабление)

Устанавливает степень ослабления для каждого канала. Наведите сюда курсор и поверните кодировщик [DATA], чтобы установить значение в диапазоне от -9 дБ до 0 дБ.

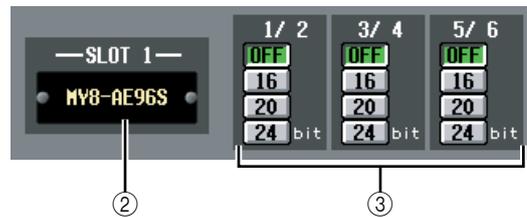
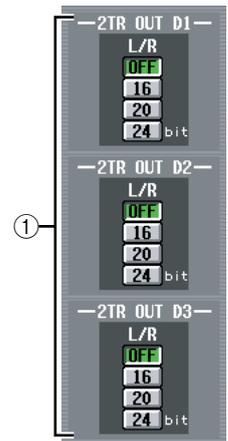
Раздел DITHER

В этом разделе можно включать/выключать дизеринг, а также установить его разрядность. Эти настройки устанавливаются отдельно для каждого цифрового выхода, а также для каждого выходного канала цифровой карты ввода/вывода.



1 Настройки дизеринга цифрового выхода

Устанавливает разрядность (16, 20, 24 бита), используемую при дизеринге выходных сигналов с выходов DIGITAL OUT 1—3. При выборе OFF дизеринг осуществляться не будет.



2 Слоты 1—4

В этой области отображается тип цифровой карты ввода/вывода, установленной в слот.

3 Настройки дизеринга цифровой карты ввода/вывода

Для каждого выходного канала цифровой карты ввода/вывода, установленной в слот, указывается разрядность дизеринга.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

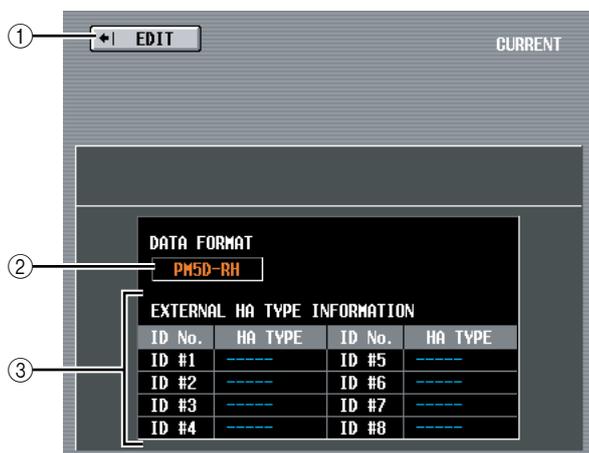
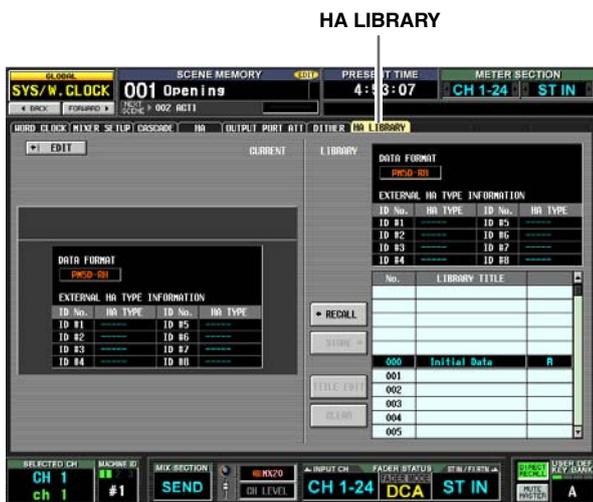
Коммутация выводов

Функции INPUT

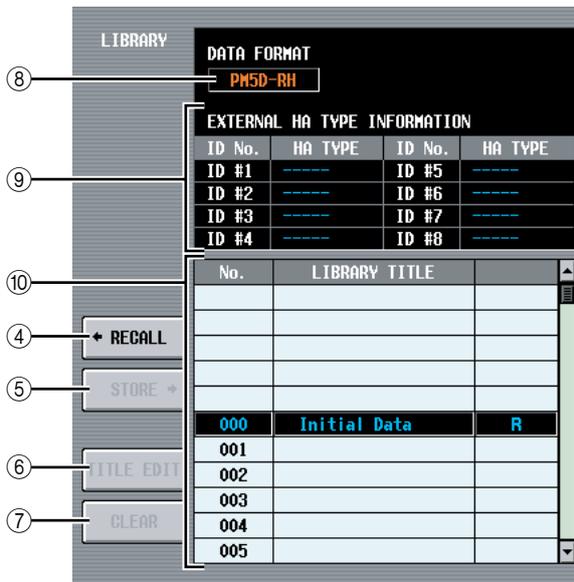
Приложения

Раздел HA LIBRARY

В данном разделе можно загрузить, сохранить, переименовать и удалить пункты библиотеки предусилителя.



- ① **EDIT**
При нажатии этой кнопки открывается раздел HA.
 - ② **DATA FORMAT**
Отображает название модели (PM5D или PM5D-RH).
- Примечание**
DSP5D будет отображаться как PM5D-RH.
- ③ **EXTERNAL HA TYPE INFORMATION**
В этой области отображается название моделей (AD8HR/AD824) внешних предусилителей (ID = 1—8), подключенных к разъему [HA REMOTE] PM5D.



- ④ **RECALL**
Загружает в память выбранные в списке пункты библиотеки предусилителя.
- ⑤ **STORE**
Сохраняет текущие настройки раздела HA в выбранный пункт списка. При нажатии этой кнопки откроется окно, в котором можно назначить имя пункта и сохранить настройки.
- ⑥ **TITLE EDIT**
Изменяет название выбранного в списке пункта библиотеки. При нажатии этой кнопки откроется окно, в котором можно переименовать пункт.
- ⑦ **CLEAR**
Удаляет из списка выбранный пункт библиотеки. При нажатии этой кнопки открывается окно подтверждения.

Примечание
Пункты библиотеки только для чтения отмечены буквой R в правом столбце. Такие пункты нельзя сохранить, переименовать или удалить.

- ⑧ **DATA FORMAT**
Отображает формат данных (PM5D-RH или PM5D) выбранного в списке пункта библиотеки.
- Примечание**
Данные, сохраненные в DSP5D, будут отображены как PM5D-RH.
- ⑨ **EXTERNAL HA TYPE INFORMATION**
В этой области отображается название модели (AD8HR/AD824) внешних предусилителей (ID = 1—8), настройки которых сохранены в библиотеке.
- Примечание**
Эта информация не будет отображаться, если в качестве объекта управления выбрано устройство DSP5D (устройство №2 или №3).

- ⑩ **Список библиотеки**
Используйте полосу прокрутки, чтобы просмотреть все пункты библиотеки. Выберите пункты, с которыми вы будете работать. Выбранный пункт библиотеки переместится в центр списка и будет выделен цветом.
- Примечание**
• При загрузке данных формата PM5D на устройство PM5D-RH настройки встроенного предусилителя не изменятся. При загрузке данных формата PM5D-RH на устройство PM5D настройки встроенного предусилителя будут проигнорированы.

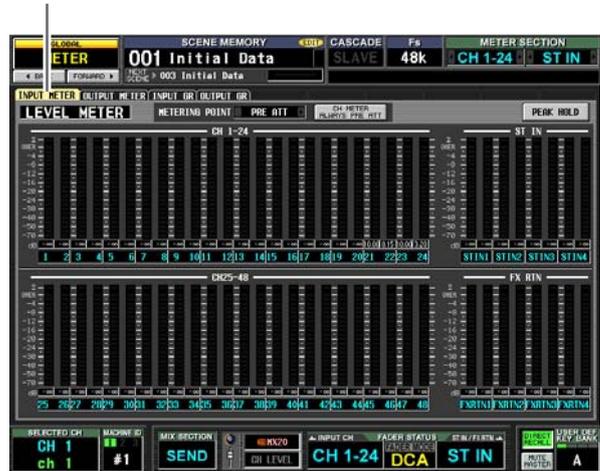
- Если ID предусилителя, являющегося источником загружаемых данных, и предусилителя, на который эти данные загружаются, один и тот же, но они подключены к разным слотам/каналам, на предусилители с данным ID данные загружены не будут.
- Данные AD8HR можно загрузить на AD824, а данные AD824 — на AD8HR. Однако при загрузке данных AD8HR на AD824 настройки чувствительности каждого канала будут установлены на 6 дБ в целях соответствия техническим характеристикам AD824.

Функция METER

Раздел INPUT METER

Данный раздел содержит индикаторы, отображающие входной уровень входных каналов (входные каналы 1—48, ST IN 1—4, FXTRN 1—4).

INPUT METER



① METERING POINT

Выберите точку, в которой будет измеряться входной уровень. Данный параметр также применяется на индикаторах на панели.

PRE ATT.....Непосредственно перед аттенуатором

PRE GATE.....Непосредственно перед встроенным гейтом

PRE FADER.....Непосредственно перед фейдером

POST FADER...Непосредственно после фейдера

POST ON.....Непосредственно после клавиши [ON]

② CH METER ALWAYS PRE ATT

Если эта кнопка включена, индикаторы входного канала на панели будут всегда отображать уровень сигнала перед аттенуатором.

③ PEAK HOLD

Если эта кнопка включена, пиковый уровень каждого индикатора будет удержан. При выключении этой кнопки отображение удержанного пикового уровня будет прекращено. Удержание пикового уровня также будет прекращено при изменении точки измерения (①). Эта кнопка аналогична клавише [PEAK HOLD] секции METER на верхней панели.

Информация,
отражаемая на
дисплее

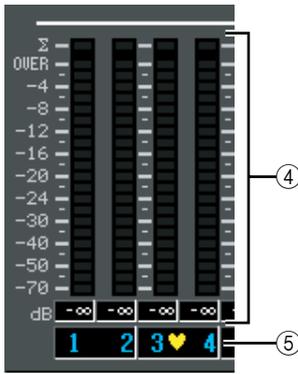
Меню
функций

Общие
функции

Коммутация
выходов

Функции
INPUT

Приложения



- ④ **Индикаторы**
Эти индикаторы пикового уровня отображают входной уровень каждого канала. Текущее значение фейдера отображается в поле ниже. При перегрузке в любой точке (PRE ATT, POST EQ, POST GATE, POST COMP, INSERT IN или POST FADER) загорится сегмент Σ.
- ⑤ **Пиктограмма связки каналов**
Отображает состояние связки двух соседних каналов с нечетным/четным номерами.

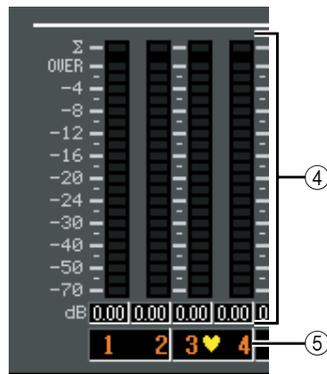
Раздел OUTPUT METER

Данный раздел содержит индикаторы, отображающие выходной уровень выходных каналов (каналы MIX 1—24, MATRIX 1—8, STEREO A/B), каналов MONITOR (L/R/C) и CUE (L/R).

OUTPUT METER



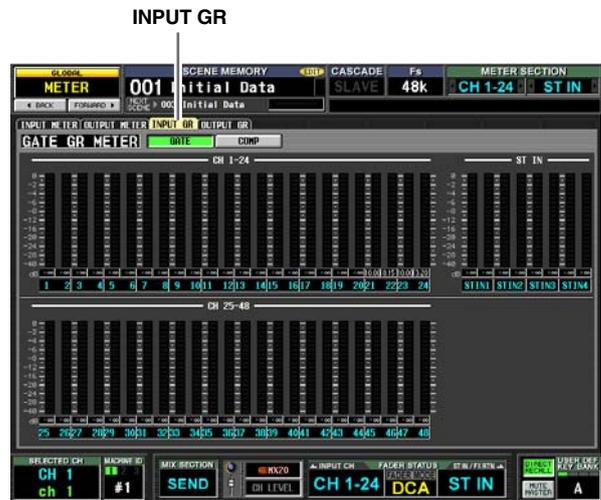
- ① **METERING POINT**
Выберите точку, в которой будет измеряться выходной уровень.
PRE EQ.....Непосредственно перед эквалайзером
PRE FADER...Непосредственно перед фейдером
POST FADER..Непосредственно после фейдера
POST ON.....Непосредственно после клавиши [ON]
POST DELAY. Непосредственно после внутренней задержки (выходного канала)
- ② **CUE METERING POINT**
Выберите точку, в которой будет измеряться выходной уровень контрольного сигнала.
PRE DELAY....Непосредственно перед внутренней задержкой (канала мониторинга/контроля)
POST DELAY.. Непосредственно после внутренней задержки (канала мониторинга/контроля)
- ③ **PEAK HOLD**
Если эта кнопка включена, пиковый уровень каждого индикатора будет удержан. При выключении этой кнопки, отображение удержанного пикового уровня будет прекращено. Удержание пикового уровня также будет прекращено при изменении точки измерения (①). Эта кнопка аналогична клавише [PEAK HOLD] секции METER на верхней панели.



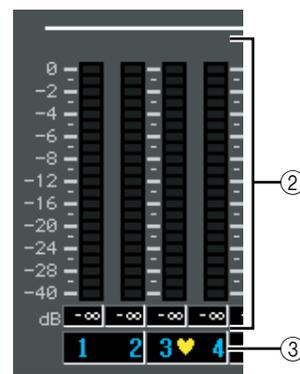
- ④ **Индикаторы**
Эти индикаторы пикового уровня отображают выходной уровень каждого канала. Текущее значение общего уровня отображается в поле ниже. При перегрузке в любой точке (POST EQ, POST COMP, POST ON, POST FADER или INSERT IN) загорится сегмент Σ .
- ⑤ **Пиктограмма связки каналов**
Отображает состояние связки двух соседних каналов с нечетным/четным номерами.

Раздел INPUT GR

Этот раздел содержит индикаторы, которые отображают степень подавления гейтом/компрессором для каждого входного канала (входные каналы 1—48, каналы ST IN 1—4).



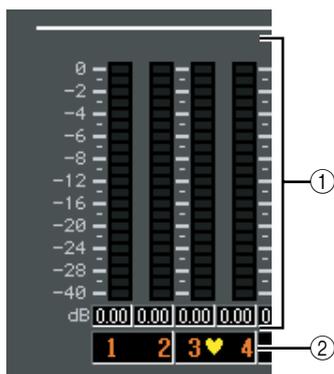
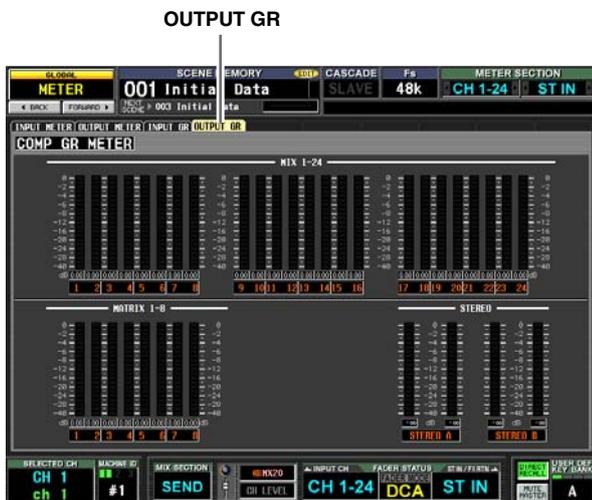
- ① **GATE/COMP (гейт/компрессор)**
При помощи этих кнопок выбирается гейт или компрессор, степень подавления которого будет отображаться на индикаторах. Элементы в левой части экрана изменятся согласно выбранному значению.



- ② **Индикаторы**
Эти индикаторы пикового уровня отображают степень подавления каждого канала. Текущее значение фейдера отображается в поле ниже.
- ③ **Пиктограмма связки каналов**
Отображает состояние связки двух соседних каналов с нечетным/четным номерами.

Раздел OUTPUT GR

Этот раздел содержит индикаторы, которые отображают степень подавления гейтом/компрессором для каждого выходного канала (каналы MIX 1—24, каналы MATRIX 1—8, каналы STE-REO A/B).



- ① **Индикаторы**
Эти индикаторы пикового уровня отображают степень подавления каждого канала. Текущее значение общего уровня отображается в поле ниже.
- ② **Пиктограмма связки каналов**
Отображает состояние связки двух соседних каналов с нечетным/четным номерами.

Функция MON/CUE

Раздел TALKBACK

В этом разделе можно включить/выключить служебную связь и выбрать место назначения служебной связи.

TALKBACK



- ① **Индикатор уровня (индикатор уровня разъема TALKBACK)**
Этот индикатор уровня отображает пиковый уровень сигнала, приходящего с разъема TALKBACK на верхней панели.
- ② **2. +48V (фантомное питание разъема TALKBACK)**
Эта кнопка включает/выключает фантомное питание для разъема TALKBACK.

Примечание

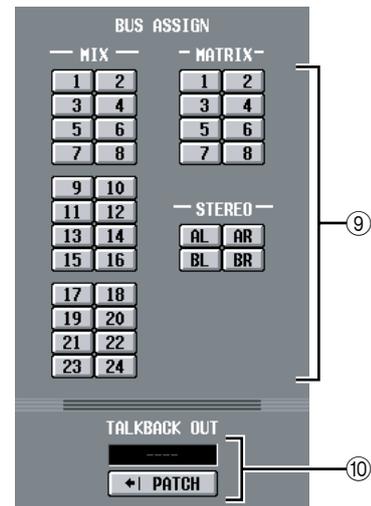
- Пиктограмма WITH ANALOG VOLUME, расположенная под кнопкой, означает, что значение LEVEL в секции TALKBACK на панели будет влиять только на сигнал, приходящий с разъема TALKBACK.
- Если выбрано устройство DSP5D, поле TALKBACK IN не будет отображаться.



- ③ **Выбор входа Talkback**
Если вы хотите использовать для служебной связи другой вход (не TALKBACK), можно выбрать один из аналоговых входов AD IN 1—48. Выбор входа служебной связи не входит в настройки, сохраняемые в библиотеке коммутации входа.
- ④ **НА (только для PM5D-RH)**
Здесь можно включить/выключить фантомное питание и настроить чувствительность аналогового входа, выбранного в пункте (3). Значение LEVEL в секции TALKBACK на панели не влияет на вход служебной связи с аналогового входного канала. Параметр НА сохраняется в библиотеке предусилителя.
- ⑤ **Индикатор уровня (индикатор уровня аналогового входа)**
Этот индикатор уровня отображает пиковый уровень сигнала, поступающего с аналогового входа, выбранного в пункте (3).
- ⑥ **ON/OFF (включение/выключение аналогового входа)**
Эта кнопка включает/выключает вход служебной связи, выбранный в пункте (3).



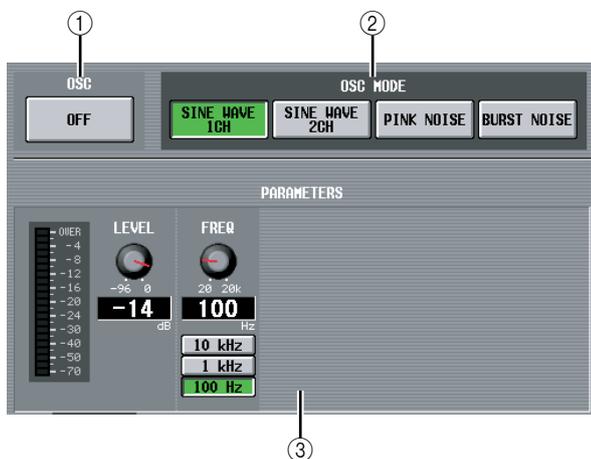
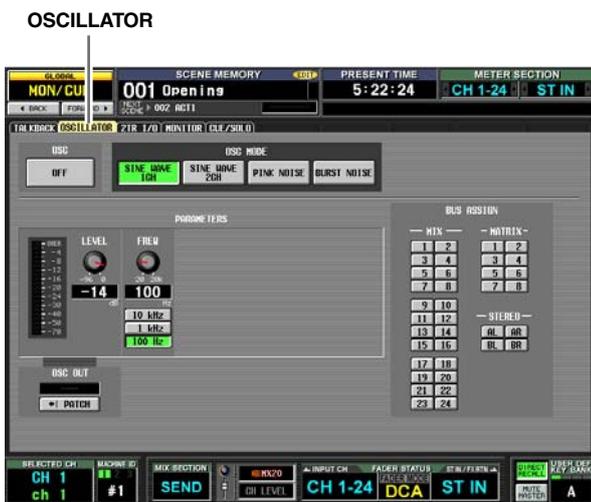
- ⑦ **ON/OFF (включение/выключение служебной связи)**
Эта кнопка включает/выключает служебную связь. Она аналогична клавише [ON] секции TALKBACK на панели.
- ⑧ **NEVER LATCH**
При помощи этой кнопки выбирается один из следующих режимов кнопки TALKBACK ON/OFF и клавиши [ON] секции TALKBACK на панели.
- **Если кнопка NEVER LATCH выключена**
Служебная связь будет включаться/выключаться при каждом нажатии кнопки ON/OFF или нажатии клавиши [ON] секции TALKBACK. Однако при нажатии и удержании клавиши [ON] секции TALKBACK служебная связь будет работать только в тот период, пока клавишу продолжают удерживать. Служебная связь будет отключена, когда клавишу отпустят.
 - **Если кнопка NEVER LATCH включена**
Служебная связь будет включена, только пока удерживается кнопка ON/OFF или пока удерживается клавиша [ON] секции TALKBACK. Служебная связь будет отключена, когда кнопку или клавишу отпустят.



- ⑨ **BUS ASSIGN**
Здесь можно выбрать шины или выходы, с которых будет посылаться сигнал служебной связи (можно выбрать несколько вариантов).
MIX 1—24.....Шины MIX 1—24
MATRIX 1—8.....Шины MATRIX 1—8
ST A L/R.....Левый/правый каналы шины STEREO A
ST B L/R.....Левый/правый каналы шины STEREO B
- ⑩ **TALKBACK OUT (прямой выход служебной связи)**
Отображает канал выхода/слота, выбранный в качестве места назначения прямого выхода сигнала служебной связи. При коммутации нескольких выходов после названия выхода, который был выбран первым, будет отображаться «...». При желании изменить этот параметр нажмите кнопку PATCH, чтобы открыть раздел OUTPUT PATCH.

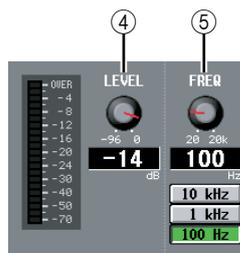
Раздел OSCILLATOR

Здесь можно изменить настройки и выполнять действия, связанные с встроенным генератором.

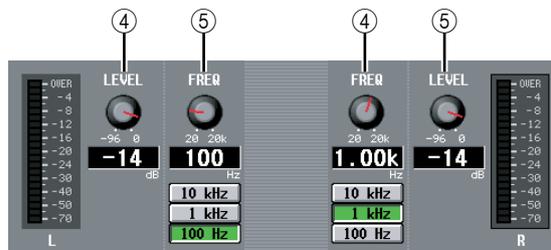


- ① **OSC ON/OFF**
Включает/выключает генератор. Эта кнопка аналогична переключателю [ON] секции OSCILLATOR на верхней панели.
- ② **OSC MODE**
При помощи этих кнопок выбирается форма сигнала или тип шума на выходе генератора.
SINE WAVE 1CH ... Синусоидальный сигнал, 1 канал
SINE WAVE 2CH ... Синусоидальный сигнал, 2 канала
PINK NOISE Розовый шум
BURST NOISE Импульсный шум (прерывистый розовый шум)
- ③ **PARAMETERS**
Здесь можно настроить различные параметры, зависящие от значения, выбранного в пункте (2).

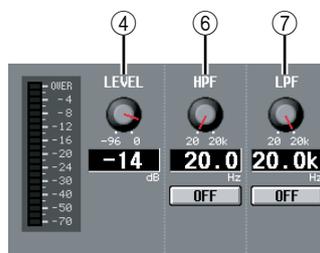
- Если выбрано значение SINE WAVE 1CH



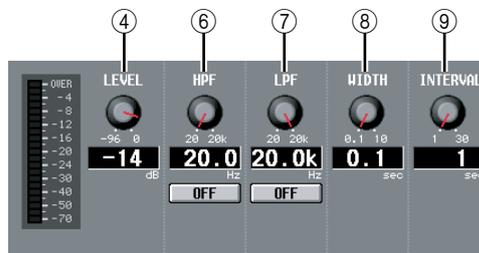
- Если выбрано значение SINE WAVE 2CH



- Если выбрано значение PINK NOISE



- Если выбрано значение BURST NOISE



- ④ **LEVEL**
Регулируется выходной уровень генератора. Диапазон от -96 дБ до 0 дБ. Индикатор уровня рядом с регулятором отображает выходной уровень.
- ⑤ **FREQ**
Этот регулятор устанавливает частоту синусоидального сигнала генератора. Диапазон: 20 Гц — 20 кГц (текущее значение отображается в поле под регулятором). Используйте кнопки 10 kHz/1 kHz/100 Hz, чтобы выбрать предустановленную частоту.

Совет

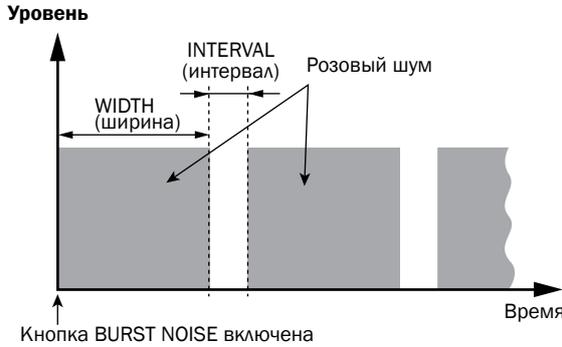
Если выбрано значение SINE WAVE 2CH, можно установить уровень и частоту каждого канала в отдельности.

- ⑥ **HPF (обрезной фильтр низких частот)**
- ⑦ **LPF (обрезной фильтр высоких частот)**
Здесь можно установить параметры обрезного фильтра низких/высоких частот, через который проходит розовый или импульсный шум. Регулятор над полем устанавливает частоту среза (20 Гц — 20 кГц), а кнопка под полем включает/выключает фильтр.

- ⑧ WIDTH
- ⑨ INTERVAL

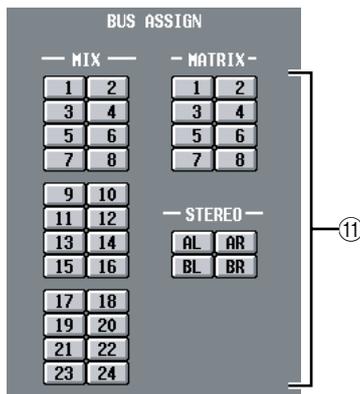
Если выбран импульсный шум, эти регуляторы устанавливают продолжительность самого шума (WIDTH) и продолжительность пауз между шумовыми импульсами (INTERVAL).

Диапазон составляет 0,1—10 секунд для параметра WIDTH и 1–30 секунд для параметра INTERVAL (текущее значение отображается в поле под каждым регулятором).



- ⑩ OSC OUT (прямой выход генератора)

Отображает канал выхода/слота, через который производится прямой выход сигнала генератора. При желании изменить этот параметр нажмите кнопку PATCH, чтобы открыть раздел OUTPUT PATCH. Если выбрано значение SINE WAVE 2CH, левый канал генератора посылается на прямой выход генератора.



- ⑪ BUS ASSIGN

Здесь можно выбрать шины или выходы, с которых посылается синусоидальный сигнал или шум (можно выбрать несколько вариантов).

- MIX 1—24 Шины MIX 1—24
- MATRIX 1—8... Шины MATRIX 1—8
- AL/AR.....Левый/правый каналы шины STEREO A
- BL/BR.....Левый/правый каналы шины STEREO B

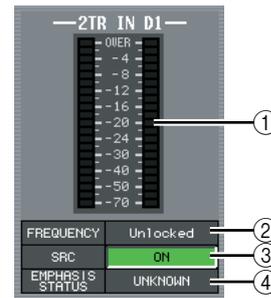
Если выбрано значение SINE WAVE 2CH, левый канал генератора посылается на нечетную шину или левый выход, а правый канал генератора посылается на четную шину или правый выход.

Раздел 2TR I/O

Этот раздел содержит различные настройки и индикаторы для разъемов 2TR IN / 2TR OUT.

Примечание

Раздел 2TR I/O недоступен при выборе DSP5D.



- ① Индикаторы входного уровня
Отображают входной уровень входов 2TR IN DIGITAL 1—3 и входов 2TR IN ANALOG 1—2.
- ② FREQUENCY (частота дискретизации)
Отображает частоту дискретизации входного сигнала с входов 2TR IN DIGITAL 1—3.
- ③ SRC (конвертер частоты дискретизации)
Включают/выключают конвертеры частоты дискретизации, встроенные во входы 2TR IN DIGITAL 1—3 (при выключении отображается надпись THROUGH).
- ④ EMPHASIS STATUS
Отображает, применяется ли обработка предсказания к входному сигналу с входов 2TR IN DIGITAL 1—3.

Информация, отражаемая на дисплее

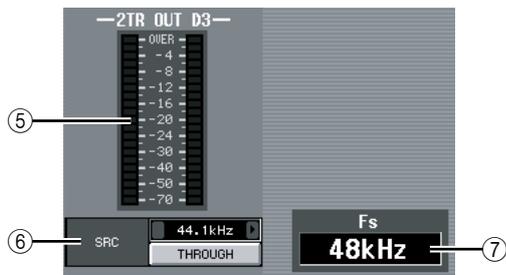
Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функции INPUT

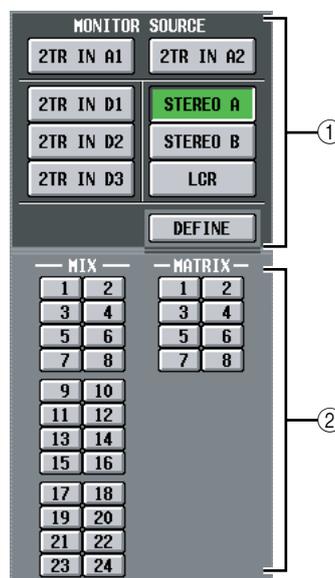
Приложения



- ⑤ **Индикатор выходного уровня**
Отображает выходной уровень выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3.
- ⑥ **SRC (конвертер частоты дискретизации)**
Здесь можно включить/выключить и выбрать частоту конвертеров частоты дискретизации, встроенных в выходы 2TR OUT DIGITAL 1—3. Можно выбрать частоту выхода 44,1 кГц или 48 кГц. Кнопка включения/выключения имеет два значения: ON (вкл.) и THROUGH (выкл.).
- ⑦ **Fs (частота дискретизации)**
Отображает частоту дискретизации, на которой работает PM5D.

Раздел MONITOR

В этом разделе можно настроить параметры и выполнять действия, связанные с мониторингом.



- ① **MONITOR SOURCE**
Выбирает источник мониторинга с выходов L/R/C MONITOR OUT. Можно выбрать 2TR IN A1/A2, 2TR IN D1—D3 или DEFINE, а также параллельно выбрать STEREO A/B или LCR. Эти кнопки аналогичны различным клавишам секции MONITOR верхней панели.

2TR IN A1	Входной сигнал входа 1 2TR IN ANALOG
2TR IN A2	Входной сигнал входа 2 2TR IN ANALOG
2TR IN D1	Входной сигнал входа 1 2TR IN DIGITAL
2TR IN D2	Входной сигнал входа 2 2TR IN DIGITAL
2TR IN D3	Входной сигнал входа 3 2TR IN DIGITAL
STEREO A	Выходной сигнал канала STEREO A (*)
STEREO B	Выходной сигнал канала STEREO B (*)
LCR	Выходной сигнал канала LCR (*)
DEFINE	Сигнал, выбранный в секции DEFINE (②) этого раздела

Если источник мониторинга отмечен звездочкой (*), выходной сигнал будет изменяться в зависимости от того,

включена ли кнопка USE AS STEREO BUS или кнопка USE AS CENTER BUS в секции STEREO B раздела MIXER SETUP (➔ стр. 222).

Если включена кнопка USE AS STEREO BUS

Источник мониторинга	L	R	C
ST A	STEREO A L	STEREO A R	—
ST B	STEREO B L	STEREO B R	
LCR	—	—	

Если включена кнопка USE AS CENTER BUS

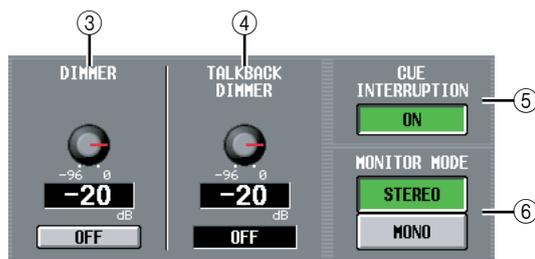
Источник мониторинга	L	R	C
ST A	STEREO A L	STEREO A R	—
ST B	—	—	STEREO B L
LCR	STEREO A L	STEREO A R	

② DEFINE

Если в секции MONITOR SOURCE выбрано значение DEFINE, вы можете выбрать один из следующих сигналов для мониторинга.

MIX 1—24 Выходной сигнал шин MIX 1—24.

MATRIX 1—8 Выходной сигнал шин MATRIX 1—8.



③ DIMMER

При включении этой кнопки уровень сигнала мониторинга будет временно ослаблен. Регулятор устанавливает степень ослабления при включенной кнопке. Диапазон настройки: от -96 дБ до 0 дБ. Пока эта кнопка включена, в верхнем правом углу экрана отображается индикатор DIMM.

Совет

Для включения/выключения диммера можно также использовать внешний переключатель, подключенный к коннектору GPI IN. Для этого назначьте функцию MONITOR DIMMER ON на порт GPI IN, к которому подключен переключатель (➔ стр. 194).

④ TALKBACK DIMMER

Устанавливает степень ослабления сигнала мониторинга при включенной служебной связи. Диапазон настройки: от -96 дБ до 0 дБ. Состояние служебной связи (вкл./выкл.) отображается в нижнем поле.

⑤ CUE INTERRUPTION

Если эта кнопка включена, сигнал контроля/соло также будет подаваться с выходов MONITOR OUT, пока включена функция Cue/Solo. В течение этого времени источник мониторинга, выбранный в секции MONITOR SOURCE, будет отключен.

Если эта кнопка выключена, сигнал контроля/соло не будет подаваться с выходов MONITOR OUT.

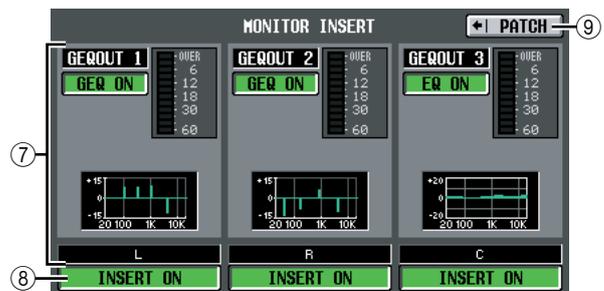
⑥ MONITOR MODE

Здесь можно выбрать один из двух режимов подачи сигнала с выходов MONITOR OUT.

STEREO Стеревыход с левого/правого каналов.

MONO Сведенный моносигнал подается с левого/правого каналов.

Состояние этих двух кнопок аналогично включению/выключению клавиши [MONO] секции MONITOR на панели.



⑦ MONITOR INSERT

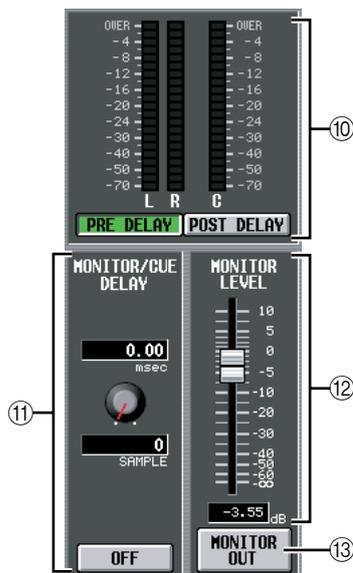
Эта область отображает входы (и входные каналы цифровой карты ввода/вывода), подключенные в разрыв каналов MONITOR OUT L/C/R. Входной уровень сигнала с разрыва отображается на индикаторе справа. Если в разрыв подключен GEQ или EFFECT, здесь будет отображаться соответствующая информация.

⑧ INSERT ON/OFF

Эта кнопка включает/выключает разрыв.

⑨ PATCH

Открывает раздел INSERT PATCH.



10 Индикатор уровня

Эти индикаторы пикового уровня отображают уровень выходного сигнала с выходов MONITOR OUT. Можно выбрать точку измерения уровня сигнала непосредственно перед задержкой на выходе шины MONITOR/CUE (при включенной кнопке PRE DELAY) или непосредственно после задержки (при включенной кнопке POST DELAY).

11 MONITOR / CUE DELAY

Здесь можно настроить параметры задержки на выходе шин MONITOR/CUE. Используйте регулятор для установки времени задержки (0—1000 мс), кнопку ON/OFF — для включения/выключения задержки. Если кнопка ON/OFF включена, сигнал мониторинга и сигнал контроля будут задержаны на указанный промежуток времени. Единицы измерения для времени задержки можно изменить в поле DELAY SCALE в любом разделе функции INPUT DELAY/ OUTPUT DELAY.

12 MONITOR LEVEL

Уровень сигнала, посылаемого с выходов MONITOR OUT, устанавливается в соответствии с уровнем (цифровым), который регулируется здесь вместе с уровнем (аналоговым), настроенным регулятором [LEVEL] секции MONITOR верхней панели PM5D.

13 MONITOR OUT

Включает/выключает сигнал, посылаемый с выходов MONITOR OUT.

Раздел CUE/SOLO

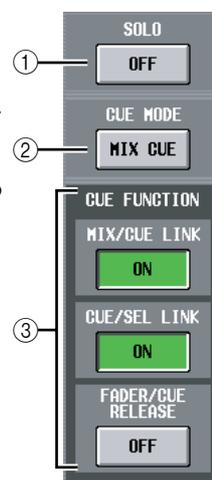
Здесь можно настроить параметры и выполнять действия, связанные с функцией CUE/SOLO



1 SOLO ON/OFF

Эта кнопка выбирает режим мониторинга, включаемого клавишей [CUE]: CUE или SOLO. При включении этой кнопки откроется окно с запросом подтверждения. Ниже приведено описание каждого режима.

- **Режим CUE (кнопка SOLO ON/OFF выключена)**
Сигнал канала, клавиша [CUE] которого нажата, будет подаваться на указанную шину CUE и на мониторы через шину CUE с выходов CUE OUT, выходов MONITOR OUT (если включен параметр CUE INTERRUPTION) и разъема PHONE. Этот режим позволяет подавать сигнал определенного канала на мониторы, не затрагивая другие шины.
- **Режим SOLO mode (кнопка SOLO ON/OFF включена)**
При использовании Input Solo включается подобная функция Solo. Только сигнал канала, клавиша [CUE] которого нажата, будет подаваться на шины MIX, MATRIX и STEREO A/B, а другие каналы будут отключены. При использовании Output Solo будет включен только этот канал. Сигнал канала, клавиша [CUE] которого нажата, может также подаваться на мониторы с выходов CUE OUT, MONITOR OUT и PHONE.



2 CUE MODE

- При помощи этой кнопки выбирается действие, выполняемое при нажатии клавиш [CUE] нескольких каналов.
- **Режим MIX CUE**
Все каналы / DCA-группы, клавиши [CUE] которых включены, будут сведены для мониторинга.

Примечание

Исключением в режиме MIX CUE является включение кнопки CUE в разделе EFFECT PARAM или разделе GATE PARAM или включение кнопки CUE в разделе DME CONTROL (EXTERNAL CUE), которое устанавливает приоритет мониторинга только на соответствующий сигнал (любые клавиши [CUE], которые были до этого включены, будут принудительно выключены).

- **Режим LAST CUE**
Только канал / DCA-группа, клавиша [CUE] которых была нажата последней, будут выводиться на мониторы.

③ **CUE FUNCTION**

Эти кнопки включают/выключают различные функции, связанные с функцией Cue. Можно выбрать следующие функции.

- **MIX CUE LINK**
Указывает, будут ли операции контроля связаны с выбором каналов MIX. Если эта кнопка включена, повторное нажатие клавиши сведения, выбранной в секции ENCODER MODE на панели, одновременно включит клавишу [CUE] того же канала.
- **CUE/SEL LINK**
Указывает, будет ли выбор канала связан с операциями контроля. Если эта кнопка включена, нажатие клавиши [CUE] канала одновременно выберет этот канал, и его клавиша [SEL] загорится.
- **FADER/CUE RELEASE**
Устанавливает, будут ли операции контроля ограничены позицией фейдера. Если эта кнопка включена, контроль будет прекращен при поднятии фейдера с отметки $-\infty$ дБ для канала, клавиша [CUE] которого горит в данный момент. Для канала, фейдер которого находится на отметке выше $-\infty$ дБ, контроль будет недоступен (нажатие клавиши [CUE] ни к чему не приведет). Это означает, что контроль может быть включен только тогда, когда фейдер находится на отметке $-\infty$ дБ.



④ **INPUT**

Здесь можно выбрать позицию, с которой будет осуществляться контроль входного канала.

- PFL (Pre-Fader Listen — прослушивание перед фейдером)Непосредственно перед фейдером
- AFL (After-Fader Listen — прослушивание после фейдера)Непосредственно после фейдера.
- POST PAN.....Непосредственно после регулятора панорамы.

При выборе PFL можно также использовать регулятор слева для настройки выходного уровня в диапазоне от -20 дБ до $+10$ дБ.

⑤ **DCA**

Здесь можно настроить параметры выхода контроля для DCA-групп.

- **DCA TRIM**
Регулирует уровень выхода контроля с DCA-группы в диапазоне от -20 дБ до $+10$ дБ.

• **DCA UNITY**

Если эта кнопка включена, нажатие клавиши [CUE] секции DCA всегда будет посылать на мониторы соответствующую DCA-группу с согласованным усилением (на уровне, соответствующем положению DCA-фейдера на отметке 0 дБ).

Совет

- Если кнопка DCA UNITY включена, вы сможете прослушать нужную DCA-группу, даже если звук этой DCA-группы был отключен или соответствующий фейдер опущен.
- Даже при включенной кнопке DCA UNITY значение, установленное регулятором DCA TRIM, все еще действует (в таком случае регулятор DCA TRIM устанавливает значение смещения относительно согласованного усиления).

• **PRE PAN/POST PAN**

Здесь выбирается, будет ли прослушиваться сигнал перед панорамой (включена кнопка PRE PAN) или сигнал после панорамы (включена кнопка POST PAN) при включении кнопки [CUE] секции DCA.

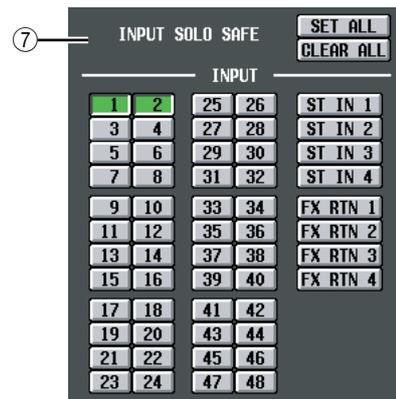
⑥ **OUTPUT**

Здесь можно выбрать точку контроля выходного канала.

PFL.....Непосредственно перед фейдером.

POST ON.....Непосредственно после клавиши [ON].

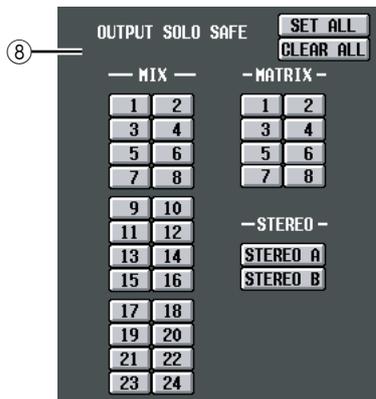
При выборе PFL можно также использовать регулятор слева для настройки выходного уровня в диапазоне от -20 дБ до $+10$ дБ.



⑦ **INPUT SOLO SAFE**

Здесь можно указать входные каналы, которые будут исключены из операций Solo (можно выбрать несколько каналов). Эти кнопки соответствуют следующим входным каналам.

INPUT 1-48	Входные каналы 1—48
ST IN 1-4	Каналы ST IN 1—4
FX RTN 1-4	Каналы FX RTN 1—4
SET ALL	Устанавливает параметр SOLO SAFE на все входные каналы
CLEAR ALL	Отключает параметр SOLO SAFE для всех входных каналов



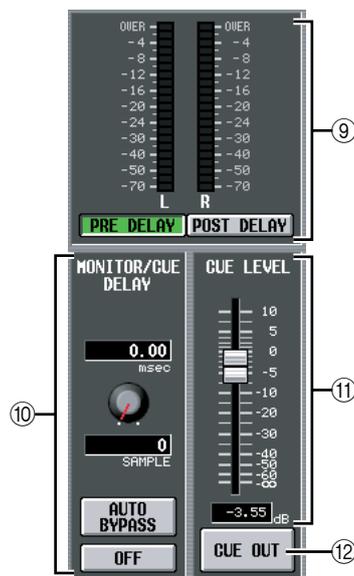
8 OUTPUT SOLO SAFE

Здесь можно указать выходные каналы, которые будут исключены из операций Solo (можно выбрать несколько каналов). Эти кнопки соответствуют следующим выходным каналам.

MIX 1–24	Каналы MIX 1—24
MATRIX 1–8	Каналы MATRIX 1—8
STEREO A/B	Каналы STEREO A/B
SET ALL	Устанавливает параметр SOLO SAFE на все выходные каналы
CLEAR ALL	Отключает параметр SOLO SAFE для всех выходных каналов

Совет

Настройки параметра Solo Safe и включение/выключение операций контроля являются общими для связанных каналов. Операции Solo Safe могут выполняться независимо от памяти сцен.



9 Индикатор уровня

Этот индикатор пикового уровня отображает уровень сигналов, посылаемых с выходов CUE OUT. Можно выбрать точку измерения непосредственно перед задержкой на выходе шин MONITOR/CUE (включена кнопка PRE DELAY) или непосредственно после задержки (включена кнопка POST DELAY).

10 MONITOR / CUE DELAY

Здесь можно настроить параметры задержки на выходе шин MONITOR/CUE. При помощи регулятора можно установить время задержки (0—1000 мс), а при помощи кнопки DELAY — включить/выключить задержку. В целом, этот параметр аналогичен параметру MONITOR/CUE DELAY раздела MONITOR. Однако разница состоит в том, что в этом разделе включение кнопки AUTO BYPASS позволяет автоматически обходить задержку при проведении контроля любого входного канала.

11 CUE LEVEL

Уровень сигнала, посылаемого с выходов CUE OUT, устанавливается в соответствии с уровнем (цифровым), который регулируется здесь вместе с уровнем (аналоговым), настроенным регулятором [LEVEL] секции CUE верхней панели PM5D.

12 CUE OUT

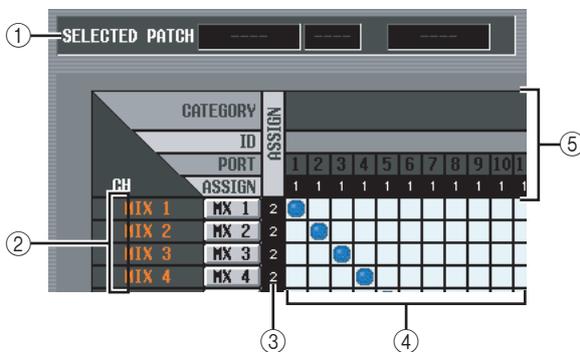
Включает/выключает выход контроля.

Функция OUTPUT PATCH (коммутация выходов)

Раздел OUTPUT PATCH

В этом меню вы можете установить настройки коммутации для отправки выходных сигналов на выходы карт ввода/вывода, установленных на выходы и слоты MIX OUT, отправки на входы внутренних эффектов, а также на выходы 2TR OUT DIGITAL.

OUTPUT PATCH



① SELECTED PATCH

Показывает номер, имя и выход канала, на котором установлен курсор.

② CH (выходные каналы)

В этом разделе указаны номер и имя выходного канала (каналы MIX, MATRIX, STEREO A/B, MONITOR L/R/C, CUE L/R, TALKBACK OUT, OSC OUT) для которого нужно настроить коммутацию выхода. Номер канала, на котором находится курсор, выделяется цветом. При щелчке по имени канала откроется окно, в котором можно назначить имя канала.

Примечание

В модели PM5D этот пункт недоступен для каналов CUE L/R; в модели DSP5D этот пункт недоступен для каналов MONITOR L/R/C.

③ ASSIGN

Здесь указано количество выходных портов, назначенных в данный момент на каждый выходной канал.

④ Сетка

Здесь можно коммутировать выходы (горизонтальные ряды) с выходными каналами (вертикальные ряды). Текущая коммутация отмечена кружком. Щелкнув в соответствующей ячейке, можно назначить или отменить коммутацию. Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора.

Совет

- При включенном параметре PATCH CONFIRMATION в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY) при каждой попытке сменить параметры коммутации на экране будет появляться окно с запросом подтверждения. При включенном параметре STEAL PATCH CONFIRMATION окно подтверждения также будет появляться при каждой попытке создать коммутацию, которая повлечет за собой изменение уже установленной коммутации.
- Чтобы быстро вывести курсор на сетку или вывести его за пределы сетки, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите одну из клавиш CURSOR [◀], [▶], [▲], [▼].
- Для быстрого перемещения влево или вправо по сетке поверните кодировщик [DATA]. Для быстрого перемещения вверх или вниз удерживайте клавишу [SHIFT] и поверните кодировщик [DATA].

Примечание

Вы можете коммутировать несколько выходных каналов с одним выходом, но несколько выходов коммутировать с одним каналом нельзя.

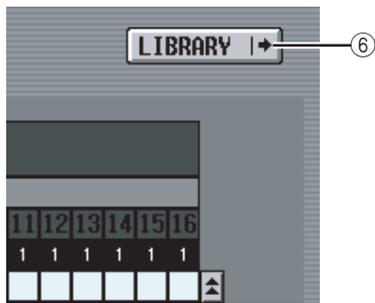
⑤ Выход

Здесь указан (начиная сверху): тип выхода, номер выхода, номер выходного канала и количество назначенных выходных каналов. Можно выбрать один из следующих типов порта.

MIX OUT	Выходы MIX OUT 1—24
SLOT UT	Выходные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
FX IN	Левый/правый каналы входов встроенных эффектов 1—8 (для вывода можно использовать только каналы MIX)
2TR OUT	Левый/правый каналы выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3

Совет

В модели DSP5D вы можете выбрать выходы OMNI OUT 1—24, SLOT OUT 1—4 (SLOT OUT 3—4 — это коннектор CASCADE OUT), и FX IN 1—8.



6 Кнопка LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел OUTPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 247), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для выходных каналов, сохраненные в библиотеке.

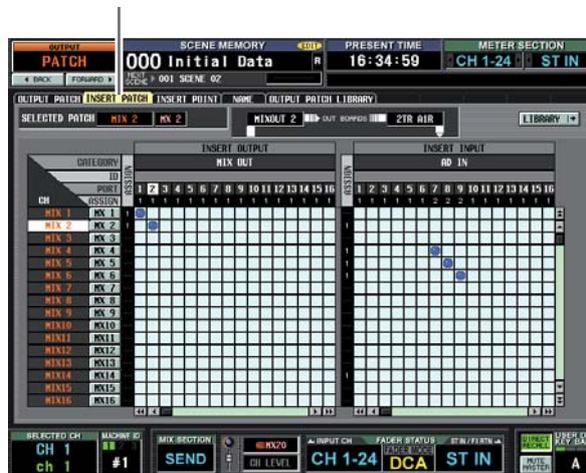
Совет

- Сигнал, снятый непосредственно после эффекта задержки и непосредственно перед аттенюатором выходного порта, будет послан на выходные порты, коммутированные в данном разделе. Затем, в случае работы с портами SLOT OUT и 2TR OUT, указанный аттенюатор выходного порта будет подключен соответственно.
- На выходы MATRIX OUT 1—8 на задней панели и выходы STEREO OUT A/B всегда подается сигнал соответствующего выходного канала. Настройки этого раздела на них не влияют.

Раздел INSERT PATCH

В этом меню можно коммутировать входы с разрыва / выходы на разрыв, к которым будут подключаться внешние устройства. Выберите выход в левой части экрана и вход в правой части.

INSERT PATCH

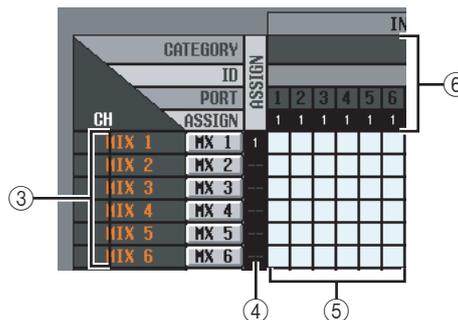


① SELECTED PATCH

Здесь отображается номер и имя выходного канала, на который наведен курсор (в сетке).

② Вход/выход разрыва

Здесь указаны входы с разрыва / выходы на разрыв, коммутированные с выходным каналом, на котором находится курсор. Если несколько выходов назначены как выход на разрыв, будет указан первый выход.



③ CH (выходной канал)

Здесь указаны номер и имя выходного канала (каналы MIX, MATRIX, STEREO A/B, MONITOR L/R/C). Номер канала, на котором находится курсор, выделяется цветом. При щелчке по имени канала откроется окно, в котором можно назначить имя канала.

Примечание

В модели DSP5D этот пункт недоступен для каналов MONITOR L/R/C.

④ ASSIGN

Здесь указано количество выходов на разрыв, назначенных в данный момент на каждый выходной канал.

⑤ Сетка

Для каждого выходного канала (вертикальные ряды) здесь можно подключить один или более выходов (горизонтальные ряды) как выходы на разрыв. Текущая коммутация отмечена кружком. Щелкнув в соответствующей ячейке, можно назначить или отменить коммутацию. Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора.

Совет

Управление в сетке производится одним и тем же способом во всех разделах коммутации. Более подробную информацию см. в «Совете» (стр. 243).

⑥ Выход

Здесь указан (начиная сверху): тип выхода, номер выхода, номер выходного канала и количество назначенных выходных каналов. В качестве выходов на разрыв можно назначить выходы следующих типов:

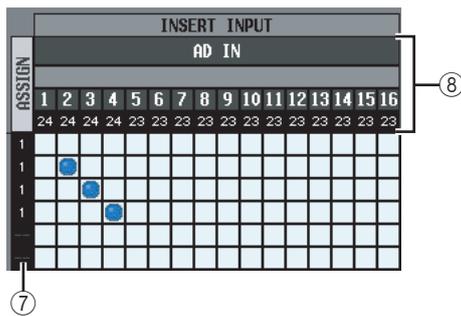
MIX OUT	Выходы MIX OUT 1—24
SLOT OUT	Выходные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
FX IN	Левый/правый каналы входов встроенных эффектов 1—8
GEQ IN	Входы внутренних модулей GEQ 1—20
2TR OUT	Левый/правый каналы выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3

Примечание

В модели DSP5D вы можете выбрать выходы OMNI OUT 1—24, SLOT OUT 1—4 (SLOT OUT 3—4 — это коннектор CASCADE OUT), FX IN 1—8 и GEQ IN 1—20.

Совет

Если в качестве выхода на разрыв вы выберете FX IN, выход соответствующих встроенных эффектов будет автоматически выбран как вход с разрыва. Если в качестве выхода на разрыв вы выберете GEQ IN, выход соответствующих модулей GEQ будет автоматически выбран как вход с разрыва.



⑦ ASSIGN

Здесь указано количество входов с разрыва, назначенных в данный момент для каждого входного канала.

⑧ Вход

AD IN	Входы INPUT 1—48
AD ST IN	Входы ST IN 1—4 левый/правый
SLOT IN	Входные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
FX OUT	Левый/правый каналы выходов встроенных эффектов 1—8
GEQ OUT	Выходы модулей GEQ 1—20
2TR IN	Левый/правый каналы входов 2TR IN DIGITAL 1—3 или входов 2TR IN ANALOG 1—2

Примечание

OUT 3—4 — это коннектор CASCADE OUT), FIX IN 1—8 и GEQ IN 1—20.



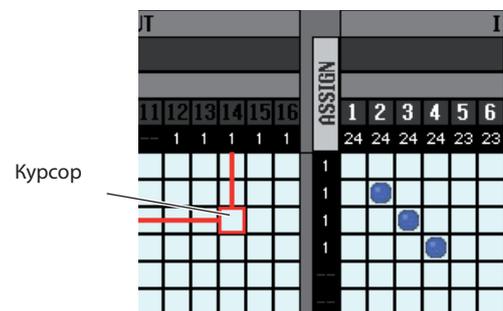
⑨ Кнопка LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел OUTPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 247), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для выходных каналов, сохраненные в библиотеке.

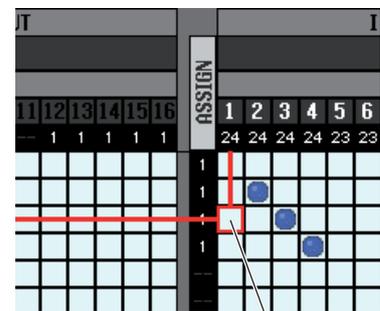
□ Использование клавиши [SHIFT] и клавиш CURSOR [◀] / [▶] для управления курсором.

Чтобы переместить курсор слева направо (или наоборот), удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите одну из клавиш CURSOR: [◀] или [▶].

Чтобы быстро перевести курсор на сетку (или вывести из нее), удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите одну из клавиш CURSOR [◀], [▶], [▲], [▼].



Клавиша [SHIFT] + клавиша CURSOR [▶]



Курсор переместится

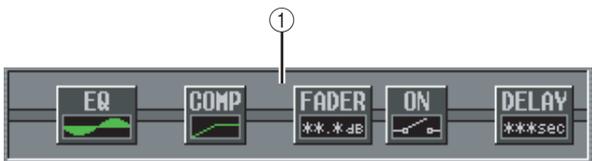
Примечание

Чтобы включить вход с разрыва, назначенный на выходной канал в этом разделе, включите кнопку ON/OFF соответствующего выходного канала в разделе INSERT POINT (функция OUTPUT PATCH) (→ стр. 246). Однако выход на разрыв включен всегда, независимо от состояния кнопки ON/OFF. Исключение: при включении графического эквалайзера в разрыв вход с разрыва автоматически включается.

Раздел INSERT POINT (точка разрыва)

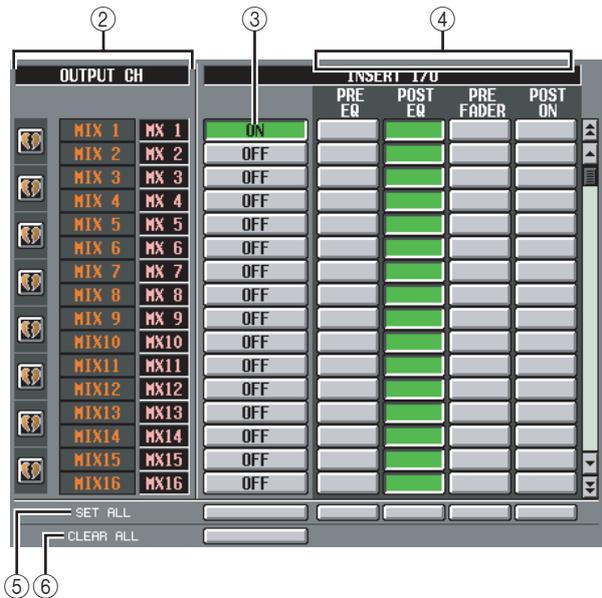
В этом разделе можно выбрать позицию коммутации входа/выхода разрыва для каждого выходного канала. Здесь же можно включить/отключить вход с разрыва.

INSERT POINT



1 Отображение разрыва

При наведении курсора на ячейку INSERT I/O (4) точка разрыва соответствующего канала будет отображена графически.



2 OUTPUT CH (выходной канал)

Здесь указаны имя и номер выходного канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены слева пиктограммой сердца. Параметры 3 и 4 для таких каналов являются общими. Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

3 ON/OFF (включение/выключение разрыва)

Данная кнопка включает и выключает разрыв каналов. Связанные каналы включаются и выключаются вместе.

Примечание _____

Помните: если включить эту кнопку при отсутствии коммутации входа или выхода разрыва, сигнал из соответствующего выходного канала не будет подаваться.

4 INSERT I/O (точка входа/выхода разрыва)

Здесь вы можете выбрать один из следующих параметров в качестве точки входа/выхода разрыва для каждого канала:

PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером
POST EQ	Непосредственно после эквалайзера
PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST ON	Непосредственно после кнопки [ON]

5 SET ALL

Включает соответствующий параметр (разрыв или точка разрыва) для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).

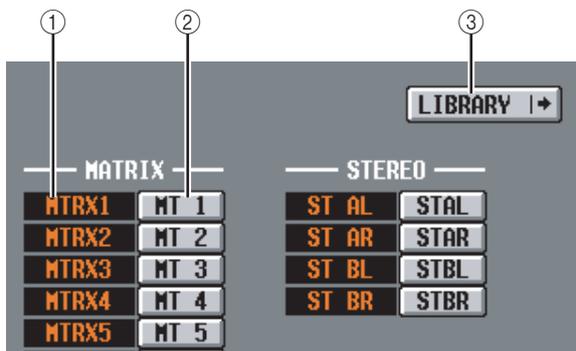
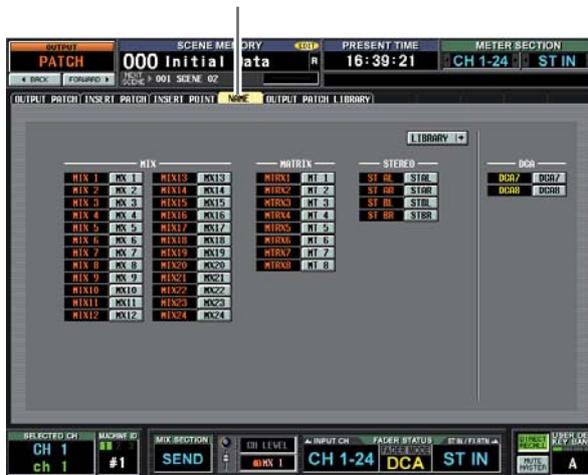
6 CLEAR ALL

Отключает разрыв для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).

Раздел NAME

Здесь можно назначить имя каждому выходному каналу. Однако отображение в функциях CH COPY, GLOBAL PASTE, и CSV IMPORT/EXPORT не подерживается.

NAME



① Канал

Здесь указаны номера выходных каналов (канал MIX, канал MATRIX или канал STEREO A/B).

② Имя

Здесь указаны имена, в настоящий момент назначенные выходным каналам. При щелчке по имени канала откроется окно, в котором можно назначить имя канала.

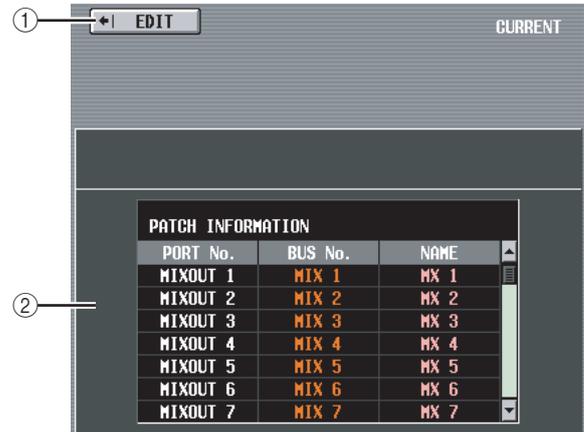
③ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел OUTPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 247), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для выходных каналов, сохраненные в библиотеке.

Раздел OUTPUT PATCH LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки коммутации выходных каналов.

OUTPUT PATCH LIBRARY



① EDIT

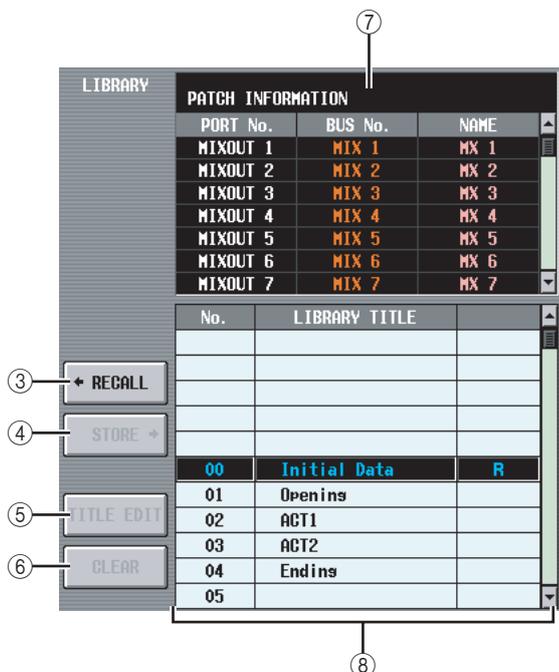
При нажатии на эту кнопку открывается раздел OUTPUT PATCH.

② Информация о коммутации в данной сцене

Информация о настройках коммутации выбранной сцены.

Примечание

Если в качестве объекта управления выбрана модель DSP5D (номер 2 или 3), эта информация не отображается.



3 **RECALL**

Загружает в память выбранный пункт библиотеки настроек коммутации выхода.

4 **STORE**

Сохраняет текущие настройки раздела OUTPUT PATCH в выбранный пункт списка. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт и сохранить настройки.

5 **TITLE EDIT**

Позволяет изменить название пункта в списке библиотеки. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт.

6 **CLEAR**

Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. При нажатии этой кнопки появится окно подтверждения.

Примечание _____

Пометка R в правом столбце означает, что данный пункт доступен только для чтения. Такие пункты нельзя ни сохранить, ни переименовать, ни удалить.

7 **Настройки коммутации пункта библиотеки**

Показывает настройки коммутации выбранного пункта в списке библиотеки.

8 **Список библиотеки**

При помощи полосы прокрутки можно просмотреть полный список и выбрать нужный пункт. Выбранный пункт перемещается в центр окна и выделяется цветом.

Функция OUTPUT INSERT

Раздел INSERT IN MIX 1—24

Раздел INSERT IN MATRIX/STEREO/MONITOR

Здесь можно установить параметры для встроенного предусилителя (только для модели PM5D-RH) или внешнего предусилителя, назначенного на вход с разрыва выходного канала или на канал MONITOR L/C/R.

INSERT IN MIX1-24



INSERT IN MATRIX/STEREO/MONITOR





① +48 В

Включает и выключает фантомное питание +48 В для каждого канала.

② Обрезной фильтр низких частот

Включает и выключает обрезной фильтр низких частот для каждого канала.

③ Частота среза

Устанавливает частоту среза обрезного фильтра низких частот для каждого канала. Наведите курсор на поле и поверните кодировщик [DATA], чтобы установить частоту среза в диапазоне 20—600 Гц.

④ Чувствительность

Настраивает чувствительность каждого канала. Наведите курсор на регулятор и поворачивайте кодировщик [DATA], чтобы настроить ослабление в диапазоне от +10 дБ до -62 дБ. Текущее значение отображается в поле под каждым регулятором.

Примечание _____

Параметры ①—④ предназначены для коммутированного входа и влияют на все каналы, коммутированные к одному входу.

⑤ Вход

Тип и номер входа, назначенного на разрыв выбранного канала.

Примечание _____

- Параметры 1—4 не отображаются для каналов, ко входу разрыва которых ничего не подключено, а также для каналов, коммутированных с входом, у которого нет предусилителя. Параметры 2 и 3 не отображаются для каналов, коммутированных с входом, у которого нет обрезного фильтра низких частот.
- Коммутировать входы с входом разрыва можно в разделе INSERT PATCH функции OUTPUT PATCH.

⑥ Канал

Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

Примечание _____

Настройки предусилителя не являются общими даже для связанных каналов. Однако значение регулятора чувствительности является общим для предусилителей, для которых включена кнопка GANG в разделе HA (функция SYS/W.CLOCK).

Совет _____

Параметры предусилителя, которые вы меняете в этом разделе, также отображаются в разделе HA функции SYS/W.CLOCK.

Раздел HA LIBRARY

Этот раздел аналогичен разделу HA LIBRARY функции SYS/W.CLOCK (↪ стр. 230).



Информация отображаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функция INPUT

Приложения

Функция OUTPUT EQ

Раздел EQ PARAM (параметры эквалайзера)

Здесь можно изменить параметры эквалайзера выбранного выходного канала.

EQ PARAM

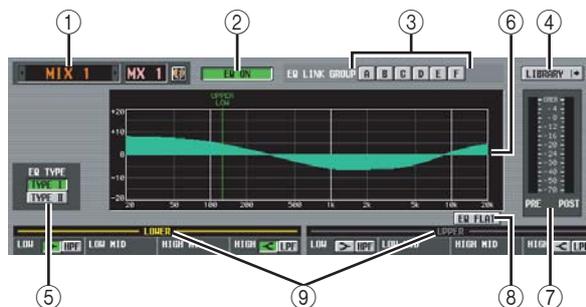


Если выбран канал MIX или канал STEREO A/B.

EQ PARAM



Если выбран канал MATRIX.



1 Выбор канала

Здесь можно выбрать выходной канал, с которым вы хотите работать. Можно использовать восьмиполосный эквалайзер (четыре полосы UPPER + четыре полосы LOWER) для каналов MIX и STEREO A/B, и четырехполосный эквалайзер для каналов MATRIX. Если данный канал связан с другим каналом (или если выбран канал STEREO A/B), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с каналами MIX или MATRIX щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

2 EQ ON/OFF

Включает/выключает эквалайзер для этого канала.

3 EQ LINK GROUP

Здесь можно выбрать группу привязки к эквалайзеру (A — H), к которой будет принадлежать эквалайзер данного канала. Параметры эквалайзера действительны для всех входных каналов, входящих в одну группу.

Примечание

Эквалайзеры каналов MIX и STEREO A/B можно назначить только в группы A — F. Эквалайзеры каналов MATRIX можно назначить только в группы G и H.

4 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел OUTPUT EQ LIBRARY (→ стр. 252), в котором можно сохранить или загрузить настройки эквалайзера выходных каналов, сохраненные в библиотеке.

5 EQ TYPE

Выбор типа эквалайзера. При включении кнопки TYPE I выбирается алгоритм, используемый в серии O2R. При включении кнопки TYPE II выбирается новый алгоритм. Кнопка TYPE II уменьшает перекрытие частот соседних полос.

6 График эквалайзера

Этот график отображает примерную АЧХ эквалайзера. Цветные вертикальные линии отображают центральную частоту (FREQ) полосы для параметра, на который наведен курсор (цвет каждой линии соответствует маркировке регулятора для каждой полосы). Кривая АЧХ меняется при изменении параметров Q и GAIN для каждой полосы.

7 Индикаторы уровня

На этих индикаторах отображаются пиковые уровни на входе и выходе эквалайзера. При перегрузке на входе эквалайзера загорается сегмент OVER.

8 EQ FLAT

Эта кнопка восстанавливает стандартное значение ($\pm 0,0$ dB) параметров чувствительности для всех полос. При нажатии на эту кнопку появится окно подтверждения.

9 LOWER/UPPER (только для каналов MIX и каналов STEREO A/B)

Индикатор, указывающий какие четыре полосы (LOWER или UPPER) выбраны в секции SELECTED CHANNEL. Текстовый ярлык выбранной группы отображается желтым цветом.



10 Регуляторы

Эти регуляторы позволяют настроить добротность (Q), центральную частоту (FREQ) и степень усиления/подавления (GAIN) для каждой полосы.

11 BYPASS

Эти кнопки включают обход любой полосы эквалайзера.

12 > (Низкочастотный шельфовый эквалайзер)

Если эта кнопка включена, параметр LOW EQ играет роль низкочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.

13 HPF (обрезной фильтр низких частот)

Если эта кнопка включена, параметр LOW EQ играет роль обрезного фильтра низких частот. Регулятор Q не будет отображаться, а регулятор GAIN используется для включения/выключения фильтра.

14 < (Высокочастотный шельфовый эквалайзер)

Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ играет роль высокочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.

15 LPF (обрезной фильтр высоких частот)

Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ будет играть роль обрезного фильтра высоких частот. Регулятор Q не будет отображаться, а с помощью регулятора GAIN можно включать/отключать обрезной фильтр высоких частот.

Раздел MIX 1—24

Раздел MATRIX/STEREO

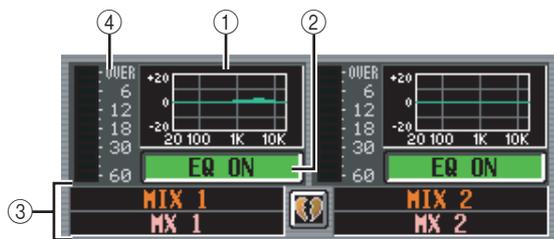
В этом разделе перечислены настройки эквалайзера для всех выходных каналов. Тут же вы можете скопировать настройки одного выходного канала на другие выходные каналы.

MIX 1-24



MATRIX/STEREO





1 **График эквалайзера**

Этот миниграфик отображает примерную АЧХ эквалайзера для каждого выходного канала. Щелчок по графику канала, на который наведен курсор, откроет раздел EQ PARAM для этого канала. В этом разделе, чтобы скопировать настройки эквалайзера выбранного канала, достаточно перетащить миниграфик на нужный канал (при этом откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования). Кроме того, можно скопировать настройки эквалайзера в любой из двух разделов: MIX 1—24 или MATRIX/STEREO.



Сначала перетащите миниграфик (удерживая кнопку) на закладку MIX 1—24 или MATRIX/STEREO (при этом откроется соответствующий раздел). Затем перетащите миниграфик на нужный канал и отпустите нажатую кнопку. Откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования.



Так же можно копировать настройки между восьмиполосным эквалайзером каналов MIX и STEREO A/B и четырехполосным эквалайзером канала MATRIX. В этом случае будут скопированы настройки только четырех полос LOWER каналов MIX или STEREO A/B.

2 **EQ ON/OFF**

Включает/выключает эквалайзер для этого канала. При работе со связанными каналами значение параметра является общим.

3 **Канал**

Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

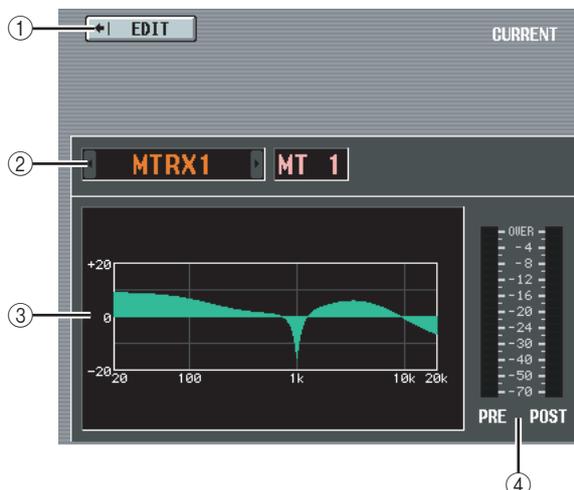
4 **Индикатор уровня**

На этом индикаторе отображается пиковый уровень на выходе эквалайзера. При перегрузке загорается сегмент OVER.

Раздел OUTPUT EQ LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки настроек эквалайзера выходных каналов.

OUTPUT EQ LIBRARY



1 **EDIT**

Нажатие на кнопку открывает раздел EQ PARAM для выбранного канала.

2 **Выбор канала**

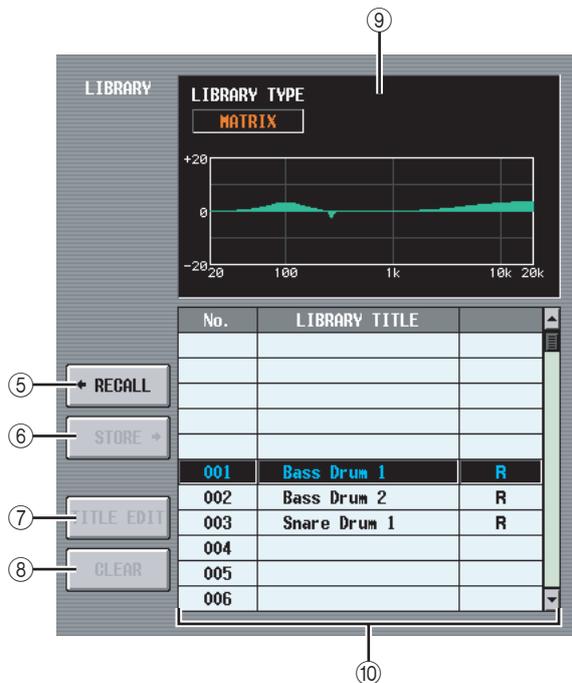
Здесь можно выбрать канал, с которым вы хотите работать.

3 **График эквалайзера для выбранного канала**

Этот миниграфик отображает примерную АЧХ эквалайзера выбранного канала.

4 **Индикатор уровня**

На этом индикаторе отображается пиковый уровень на входе и выходе эквалайзера. При перегрузке на входе эквалайзера загорается сегмент OVER.



5 RECALL

Загружает в память выбранные настройки из библиотеки настроек эквалайзера.

6 STORE

Сохраняет настройки эквалайзера выбранного канала в указанный пункт в библиотеке, при нажатии откроется окно для ввода имени настроек и их сохранения.

7 TITLE EDIT

Позволяет изменить название пункта в списке библиотеки. При нажатии этой кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт.

8 CLEAR

Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. При нажатии этой кнопки появится окно подтверждения.

Примечание _____

Пометка R в правом столбце означает, что данный пункт доступен только для чтения. Такие пункты нельзя ни сохранить, ни переименовать, ни удалить.

9 График эквалайзера пункта из библиотеки

Этот график отображает примерную АЧХ эквалайзера для выбранного пункта в списке библиотеки. Индикатор LIBRARY TYPE показывает тип настроек — восьмиполосный эквалайзер (MIX, STEREO A/B или GEQ) или четырехполосный эквалайзер (MATRIX).

10 Список пунктов библиотеки

При помощи полосы прокрутки можно просмотреть полный список и выбрать нужный пункт. Выбранный пункт перемещается в центр окна и выделяется цветом.

Функция OUTPUT COMP

Раздел COMP PARAM (параметры компрессора)

В этом разделе можно отредактировать параметры компрессора выбранного выходного канала.

COMP PARAM



1 Выбор канала

Здесь можно выбрать выходной канал, с которым вы хотите работать.

Если данный канал связан с другим каналом (или если выбран канал STEREO A/B), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с каналами MIX или MATRIX щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

2 COMP ON/OFF (включение/выключение компрессора)

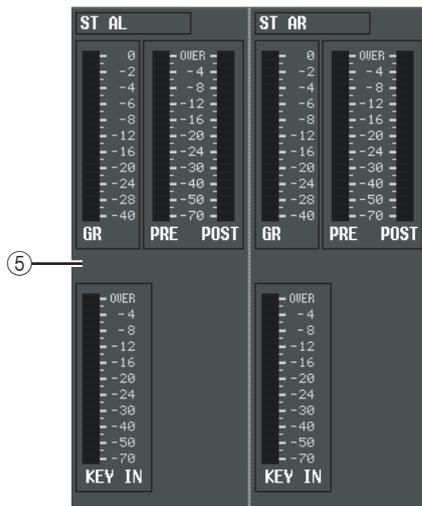
Включает/выключает компрессор для этого канала.

3 COMP LINK GROUP

Здесь можно выбрать группу привязки к компрессору (A — H), к которой будет принадлежать данный канал. Параметры компрессора действительны для всех выходных каналов, входящих в одну группу.

4 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел COMP LIBRARY (стр. 256), в котором можно сохранить или загрузить настройки компрессора выходных каналов, сохраненные в библиотеке.



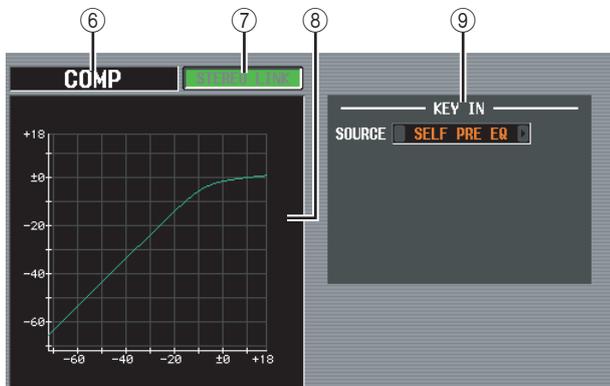
5 Индикаторы уровня

На этих индикаторах отображается степень подавления (GR), пиковые уровни на входе (PRE) и выходе (POST) компрессора, а также пиковый уровень управляющего сигнала (KEY IN), вызывающего срабатывание компрессора. При перегрузке загорается сегмент OVER.

Если для канала MIX или MATRIX включена стереосвязка (или если выбран канал STEREO A/B), отображаются индикаторы уровня для обоих каналов.

Совет _____

Если включен параметр GR METER ON/OFF LINK в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY), индикатор подавления не будет отображаться при отключенном компрессоре.



6 Тип

Отображает тип выбранного компрессора.

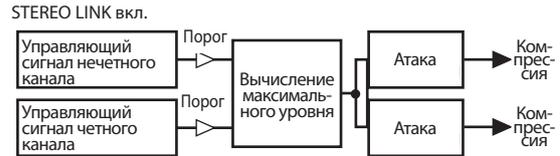
Совет _____

Чтобы изменить тип компрессора, откройте раздел OUTPUT COMP LIBRARY и загрузите настройки для другого типа. В этом разделе тип компрессора изменить нельзя.

7 STEREO LINK

Здесь указывается, будут ли настройки срабатывания компрессора при управляющем сигнале общими (кнопка STEREO LINK включена) для соседних нечетных/четных каналов MIX/MATRIX и для левых/правых каналов STEREO A/B или независимыми (кнопка STEREO LINK выключена)

8 Маршрут управляющего сигнала при включенной кнопке STEREO LINK



9 Маршрут управляющего сигнала при выключенной кнопке STEREO LINK



Примечание _____

Для связанных каналов и каналов STEREO A/B кнопка STEREO LINK по умолчанию включена.

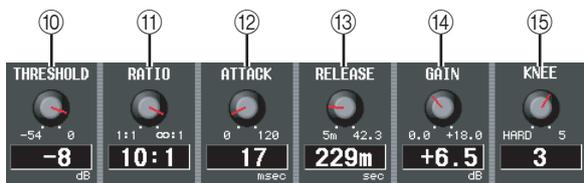
8 График компрессора

Этот график отображает примерную амплитудную характеристику компрессора.

9 KEY IN SOURCE

Здесь можно выбрать тип сигнала, который будет использоваться в качестве управляющего сигнала. Если выбран входной канал, справа будет отображено его имя.

SELF PRE EQ	Сигнал выбранного выходного канала, снимаемый перед эквалайзером.
SELF POST EQ	Сигнал выбранного выходного канала, снимаемый после эквалайзера.
MIX 1—24 POST EQ	Сигнал соответствующего выходного канала, снимаемый после эквалайзера (однако выбрать можно только каналы одного типа: MIX 1—12, MIX 13—24 или MATRIX/ST).
MATRIX1—8 POST EQ	
ST AL/AR POST EQ	
ST BL/BR POST EQ	Выходной сигнал соответствующего канала MIX, снимаемый непосредственно до коммутации выхода.
MIX 21—24	



10 **THRESHOLD (порог срабатывания)**

Устанавливает уровень, на котором срабатывает компрессор. Компрессия начинается, когда управляющий сигнал превышает указанный уровень, и завершается, когда управляющий сигнал опускается ниже указанного уровня.

11 **RATIO (коэффициент компрессии)**

Определяет коэффициент компрессии входного сигнала, если управляющий сигнал превышает порог срабатывания.

12 **ATTACK (время атаки)**

Устанавливает период времени с момента превышения управляющим сигналом порога срабатывания и до момента начала компрессии.

13 **RELEASE (время освобождения)**

Определяет время с момента опускания управляющего сигнала ниже порога срабатывания и до момента завершения работы компрессора.

14 **GAIN**

Определяет компенсацию усиления на выходе компрессора.

15 **KNEE**

Здесь можно установить резкость изменения уровня выхода. Варианты выбора: HARD и 1—5. HARD — самое резкое изменение, 5 — самое плавное изменение.

Раздел MIX 1—24

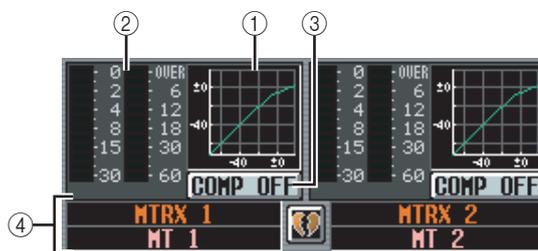
Раздел MATRIX/STEREO

Здесь можно изменить параметры компрессора для всех выходных каналов. Здесь же можно скопировать настройки одного канала на другой.

MIX 1-24



MATRIX/STEREO



1 **График компрессора**

Этот миниграфик отображает примерную амплитудную характеристику компрессора для каждого выходного канала.

Щелчок по миниграфику откроет раздел COMP PARAM для этого канала.

В этом разделе, чтобы скопировать настройки компрессора выбранного канала, достаточно перетянуть миниграфик на нужный канал (при этом

Информация отражаемая на дисплее

Меню функций

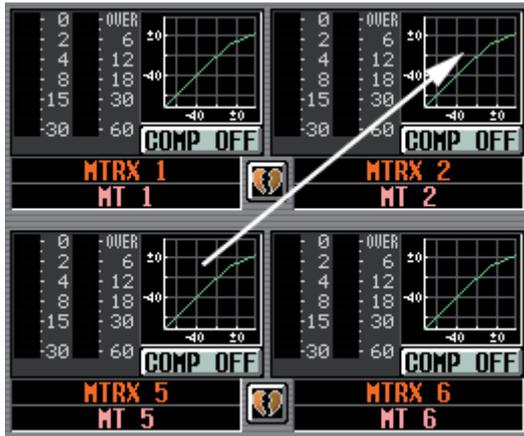
Общие функции

Коммутация выходов

Функция INPUT

Приложения

откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования).



Кроме того, можно скопировать настройки компрессора в любой из двух разделов: MIX 1—24 или MATRIX/STEREO. Сначала перетащите миниграфик (удерживая кнопку) на закладку MIX 1—24 или MATRIX/STEREO (при этом откроется соответствующий раздел). Затем перетащите миниграфик на нужный канал и отпустите нажатую кнопку. Откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования.



② **Индикаторы уровня**

На этих индикаторах отображается степень понижения компрессором чувствительности (слева), и пиковый уровень на выходе компрессора (справа). При перегрузке загорается сегмент OVER.

③ **COMP ON/OFF (включение/выключение компрессора)**

Включает/выключает компрессор для этого канала.

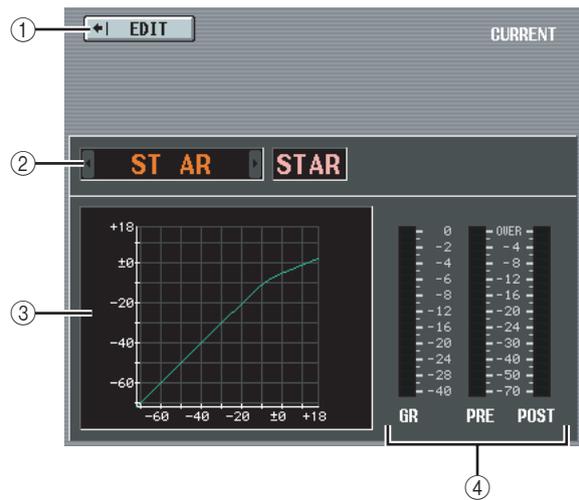
④ **Канал**

Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

Раздел COMP LIBRARY

(библиотека настроек компрессора)

Здесь можно сохранить, загрузить, переименовать или удалить пункты библиотеки настроек компрессора. Интерфейс этого раздела аналогичен разделу COMP LIBRARY функции INPUT GATE/COMP.



① **EDIT**

Эта кнопка открывает раздел COMP PARAM выбранного канала.

② **Выбор канала**

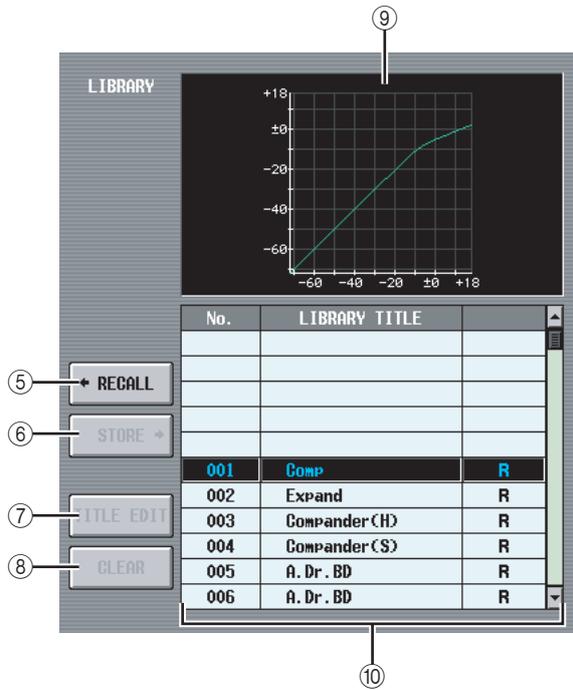
Выберите канал, с которым вы хотите работать.

③ **График компрессора выбранного канала**

Этот график отображает примерную амплитудную характеристику компрессора для выбранного канала.

④ **Индикаторы уровня**

На этих индикаторах отображается степень подавления (GR), пиковые уровни на входе (PRE) и выходе (POST) компрессора. При перегрузке загорается сегмент OVER.



5 **RECALL**

Загружает в память выбранный пункт библиотеки настроек компрессора.

6 **STORE**

Сохраняет настройки компрессора для выбранного канала в выбранный пункт списка. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт и сохранить настройки.

7 **TITLE EDIT**

Позволяет изменить название выбранного пункта в списке библиотеки. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт.

8 **CLEAR**

Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. При нажатии этой кнопки появится окно подтверждения.

Примечание _____

Пометка R в правом столбце означает, что данный пункт доступен только для чтения. Такие пункты нельзя ни сохранить, ни переименовать, ни удалить.

9 **График компрессора пункта библиотеки**

Этот график отображает примерную амплитудную характеристику компрессора выбранного пункта в списке библиотеки.

10 **Список пунктов библиотеки**

При помощи полосы прокрутки можно просмотреть полный список и выбрать нужный пункт. Выбранный пункт перемещается в центр окна и выделяется цветом.

Функция OUTPUT DELAY

Раздел MIX 1—24

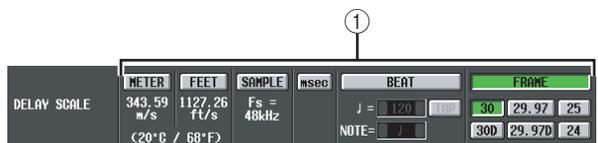
Раздел MATRIX/STEREO

В этих разделах можно изменить настройки задержки выбранного выходного канала.

MIX1-24



MATRIX/STEREO



1 **DELAY SCALE**

Здесь можно выбрать единицы измерения, в которых отображается время задержки в поле под регулятором задержки (3), а также в других разделах. Можно выбрать одну из следующих единиц измерения.

- **METER**
Расстояние в метрах, рассчитанное следующим образом: скорость звука при температуре воздуха 20°C (343,59 м/с) x время задержки (в секундах).
- **FEET**
Расстояние в футах, рассчитанное следующим образом: скорость звука при температуре воздуха 20°C (68°F) (1127,26 футов/с) x время задержки (в секундах).

Информация отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функция INPUT

Приложения

- **SAMPLE**
Время задержки отображается в количестве сэмплов. Если изменить частоту сэмплов в настройках PM5D, количество сэмплов изменится соответственно.
- **msec (миллисекунды)**
Время задержки отображается в миллисекундах. Если включить эту кнопку, в полях над и под регулятором времени задержки (③) будет отображаться одно и то же значение.
- **BEAT**
Время задержки отображается в единицах относительно длительности ноты (принимается за 1,0), рассчитываемых на основе темпа (BPM) и продолжительности звучания ноты (NOTE). Чтобы указать темп, можно воспользоваться кнопками [←] / [→], расположенными под кнопкой BEAT, или несколько раз нажать кнопку TAP, или несколько раз нажать клавишу, назначенную на [TAP TEMPO] — [CURRENT PAGE].
- **FRAME**
Время задержки отображается в кадрах. Под кнопкой FRAME расположено шесть кнопок, при помощи которых можно выбрать нужное количество кадров в секунду.

Совет

- При изменении единиц измерения параметра DELAY SCALE в функции OUTPUT DELAY, они соответственно изменяются в разделах функции INPUT DELAY.
- Кнопка TAP функции OUTPUT DELAY не зависит от кнопки TAP TEMPO встроенного эффекта.
- Количество кадров в секунду аналогично полю TIME CODE SETUP в разделе EVENT LIST (функция SCENE).



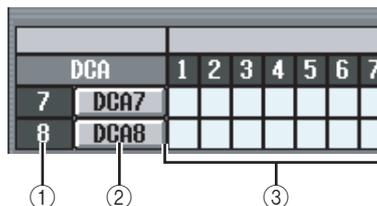
- ② **GANG**
Эта кнопка определяет, являются ли параметры задержки общими для соседних каналов (нечетного и четного). Данный параметр может быть установлен независимо от связи каналов. Если при включении GANG время задержки двух каналов было разным, поворот регулятора времени задержки будет менять значение этого параметра для обоих каналов, но при сохранении первоначальной разницы в значениях.
- ③ **Регулятор времени задержки**
Этот регулятор позволяет настроить время задержки для каждого канала. В поле под регулятором время задержки отображается в единицах измерения, которые вы выбрали в области (①). В поле над регулятором время задержки отображается в миллисекундах.
- ④ **DELAY ON/OFF**
Эта кнопка включает и выключает задержку. При работе со связанными каналами кнопка действует на оба канала.
- ⑤ **Канал**
Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами). Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

Функция OUTPUT DCA/ GROUP

Раздел DCA GROUP ASSIGN

Здесь можно указать выходные каналы, которые будут назначены на DCA-группы 7 и 8. Уровень всех выходных каналов, принадлежащих к одной DCA-группе, можно настроить при помощи DCA-фейдера 7 и 8.

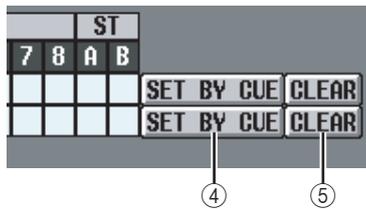
DCA GROUP ASSIGN



- ① **DCA-группа**
Здесь отображается номер DCA-группы. Номер ячейки в сетке, на которую наведен курсор, выделен цветом.
- ② **Имя**
Здесь отображается имя DCA-группы. Щелкните по этому полю, чтобы изменить имя.
- ③ **Сетка**
Здесь можно назначить выходные каналы (горизонтальные ряды) на DCA-группы (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено кружком. Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

Совет

- Один выходной канал можно назначить одновременно на обе DCA-группы.
- DCA-группы 1—6 предназначены исключительно для входных каналов. DCA-группы 7 и 8 могут использоваться как для входных, так и для выходных каналов. Оба типа каналов могут быть назначены на группу с одним и тем же номером.



④ SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения DCA-групп. Если кнопка SET BY CUE для DCA-группы включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет

- Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной DCA-группы. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.
- Чтобы включить SET BY CUE с панели, нажмите клавишу [DCA] в секции ASSIGN MODE, а затем включите клавишу [CUE] DCA-группы 7 или 8.

⑤ CLEAR

Эта кнопка удаляет все выходные каналы, назначенные на эту DCA-группу.



⑥ MUTE

Эти кнопки включают и отключают звук DCA-групп 7 и 8. Они аналогичны клавишам [MUTE] DCA-групп 7 и 8 в линейке DCA.

⑦ DCA-фейдеры

Эти фейдеры позволяют настроить уровень DCA-групп 7 и 8. Они аналогичны фейдерам DCA-групп 7/8 в линейке DCA.

⑧ CUE

Эти кнопки позволяют контролировать DCA-группы 7/8. Они аналогичны клавишам [CUE] DCA-групп 7/8 в линейке DCA.

⑨ DCA LEVEL SET

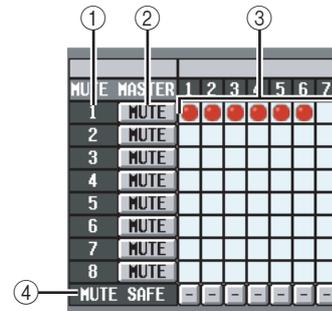
Эти две кнопки позволяют одновременно управлять DCA-группами 7/8.

- **ALL NOMINAL**
Нажатие этой кнопки сбрасывает значение DCA-фейдеров 7/8 на номинальный уровень (0 дБ).
- **ALL MINIMUM**
Нажатие этой кнопки устанавливает значение DCA-фейдеров 7/8 на $-\infty$ дБ.

Раздел MUTE GROUP ASSIGN

Здесь можно указать выходные каналы, которые будут назначены на mute-группы 1—8. Включение/выключение звука действует на все каналы, входящие в одну mute-группу.

MUTE GROUP ASSIGN



① Mute-группа

Здесь отображается номер mute-группы. Номер ячейки в сетке, на которую наведен курсор, выделен цветом.

② MUTE (общее отключение звука)

Эти кнопки включают и отключают звук всех mute-групп. Эти кнопки аналогичны клавишам [1]—[8] секции SCENE MEMORY (если кнопка MUTE MASTER включена в постоянно отображаемой области в нижней части экрана).

Совет

Отключение звука аналогично отключению клавиши [ON] для всех каналов, входящих в данную mute-группу. Выходной сигнал не будет подаваться. При этом индикатор клавиши [ON] на панели будет мигать.

③ Сетка

Здесь можно назначить выходные каналы (горизонтальные ряды) на mute-группы (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено кружком. Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

④ MUTE SAFE

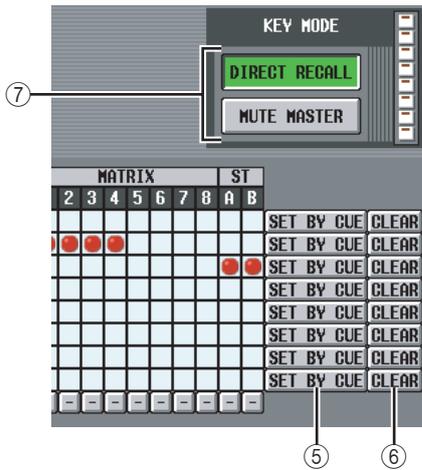
Эти кнопки временно отменяют отключение звука канала. Если на кнопке отображается «-», при ее нажатии на ней отобразится «ON». После этого соответствующий выходной канал будет исключен из mute-группы. Нажмите кнопку еще раз, чтобы вернуться к первоначальным настройкам.

Примечание _____

Как правило, операции MUTE SAFE могут выполняться независимо от памяти сцены.

Совет _____

Mute-группы 1—8 могут использоваться как для входных, так и для выходных каналов. Оба типа каналов могут быть назначены на группу с одним и тем же номером.



⑤ SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения mute-группы. Если кнопка SET BY CUE для mute-группы включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет _____

Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной mute-группы. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.

⑥ CLEAR

Эта кнопка удаляет все выходные каналы, назначенные на эту mute-группу.

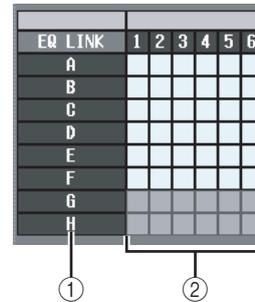
⑦ DIRECT RECALL/MUTE MASTER

Эти кнопки аналогичны кнопкам DIRECT RECALL/MUTE MASTER, расположенным в нижней части экрана (→ стр.165).

Раздел EQ LINK ASSIGN

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на группы привязки к эквалайзеру A — H. Настройки эквалайзера действуют на все каналы, входящие в одну группу.

EQ LINK ASSIGN



① Группа привязки к эквалайзеру

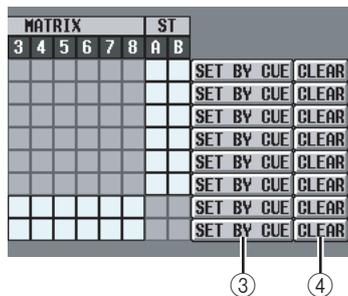
Здесь указаны номера групп привязки к эквалайзеру. Номер ячейки в сетке, на которую наведен курсор, выделен цветом.

② Сетка

Здесь можно назначить входные каналы (горизонтальные ряды) на группы привязки к эквалайзеру (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено кружком. Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

Совет _____

- Каналы MIX и STEREO A/B можно назначить только на группы привязки к эквалайзеру A — F, а каналы MATRIX можно назначить только на группы G или H.
- Комбинации, которые назначить невозможно, выделены серым цветом.
- Входные и выходные каналы назначаются на разные группы привязки к эквалайзеру. Для входных каналов используются группы A — H, а для выходных каналов — группы 1—8.



③ SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения групп привязки к эквалайзеру. Если кнопка SET BY CUE для группы привязки к эквалайзеру включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет

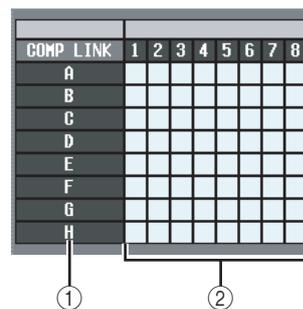
Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной группы привязки к эквалайзеру. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.

④ CLEAR

Эта кнопка удаляет все входные каналы, назначенные на эту группу привязки к эквалайзеру.

Раздел COMP LINK ASSIGN (назначение привязки к компрессору)

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на группы привязки к компрессору A — H. Настройки компрессора действуют на все каналы, входящие в одну группу.



① Группа привязки к компрессору

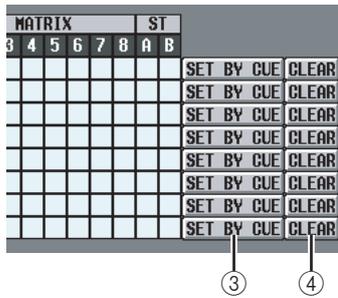
Здесь указаны номера групп привязки к компрессору. Номер ячейки в сетке, на которую наведен курсор, выделен цветом.

② Сетка

Здесь можно назначить входные каналы (горизонтальные ряды) на группы привязки к компрессору (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено красным кружком. Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

Совет

Входные и выходные каналы назначаются на разные группы привязки к компрессору. Для входных каналов используются группы A — H, а для выходных каналов — группы 1—8.



③ **SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])**

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения групп привязки к компрессору. Если кнопка SET BY CUE для группы привязки к компрессору включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет _____

Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной группы привязки к компрессору. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.

④ **CLEAR**

Эта кнопка удаляет все входные каналы, назначенные на эту группу привязки к компрессору.

Функция MATRIX/ST

Раздел MATRIX/ST ROUTING

В этом разделе можно посылать сигнал с каналов MIX или STEREO A/B на нужную шину STEREO или MATRIX.

MATRIX/ST ROUTING



Канал MIX
Канал STEREO A/B

① **Шина MATRIX**

Номер шины MATRIX, на которую посылается сигнал. Связанные каналы MATRIX отмечены пиктограммой сердца (между каналами). Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

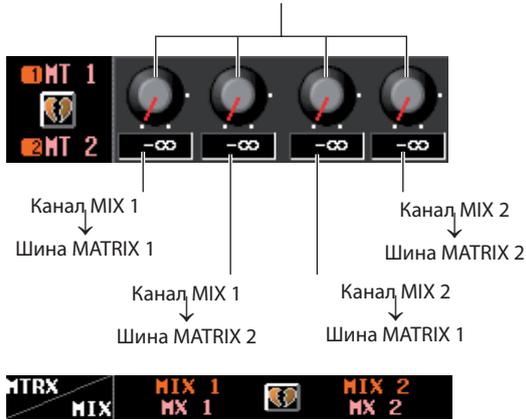
② **Уровень посылы**

Эти регуляторы позволяют настроить уровень посылы каждого сигнала с канала MIX или STEREO A/B (вертикальный ряд) на шину MATRIX (горизонтальный ряд). Регуляторы, отображаемые здесь, будут зависеть от того, являются ли каналы MATRIX связанными.

□ Если каналы MATRIX являются независимыми

Регуляторы уровня (LEVEL)

Настраивают уровень посылы сигналов с каналов MIX и каналов STEREO A/B на каждую шину MATRIX.



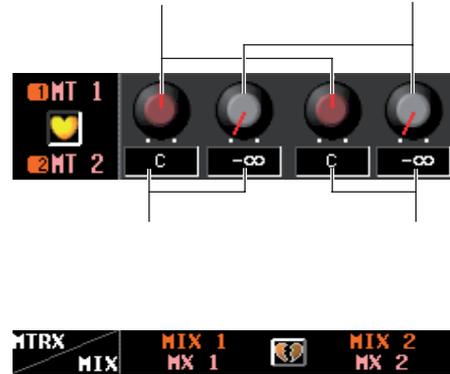
□ Если каналы MATRIX являются связанными

Регуляторы панорамы (PAN)

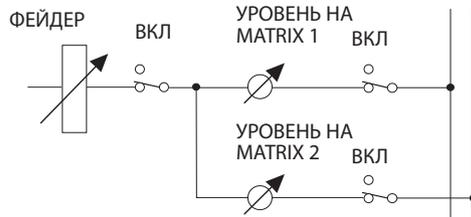
Настраивают панораму сигналов, посылаемых с каналов MIX и каналов STEREO A/B на каждую пару соседних шин MATRIX (нечетную и четную).

Регуляторы уровня (LEVEL)

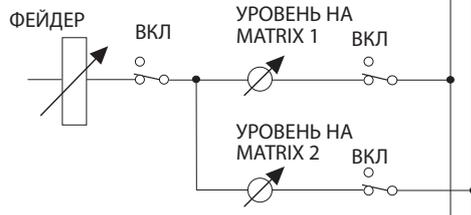
Настраивают уровень посылы сигналов с каналов MIX и каналов STEREO A/B на каждую шину MATRIX.



КАНАЛ MIX 1



КАНАЛ MIX 2



КАНАЛ MIX 1



КАНАЛ MIX 2





③ **MIX TO MATRIX ON/OFF**

Эта кнопка включает и выключает сигнал, посылаемый со всех каналов MIX или STEREO A/B на шины MATRIX. Если эта кнопка отключена, сигнал с данного канала не будет подаваться на шины MATRIX.

④ **PRE FADER / POST FADER / POST ON**

Эти кнопки позволяют выбрать позицию, с которой сигнал с канала MIX или STEREO A/B будет подаваться на шины MATRIX. Выбрать можно одну из следующих позиций.

PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST FADER	Непосредственно после фейдера
POST ON	Непосредственно после клавиши [ON] в секции MIX / клавиши [ON] в секции STEREO

Данный параметр применяется к сигналу, посылаемому с выбранного канала на все шины MATRIX.

⑤ **MIX TO STEREO ON/OFF**

Эта кнопка включает и выключает сигнал, посылаемый со всех каналов MIX на шину STEREO. Если эта кнопка отключена, сигнал с данного канала не будет подаваться на шины STEREO.

⑥ **PRE/POST**

Эта кнопка позволяет выбрать позицию, с которой сигнал с канала MIX будет подаваться на шину STEREO. Выбрать можно одну из следующих позиций.

PRE	Непосредственно перед клавишей [ON] в секции MIX (непосредственно после фейдера)
POST	Непосредственно после клавиши [ON] в секции MIX

⑦ **PAN (панорама MIX→STEREO)**

Этот регулятор управляет панорамированием сигнала, посылаемого с канала MIX на шину STEREO. Если в секции SELECTED CHANNEL выбран канал MIX, этот регулятор будет аналогичен регулятору [PAN] в секции STEREO.

Совет _____

Если источником является канал STEREO A/B, параметры ⑤—⑦ не отображаются на экране.

⑧ **Канал MIX, канал STEREO A/B**

В этой области указан тип канала, с которого посылается сигнал: MIX или STEREO A/B. Связанные каналы MIX отмечены пиктограммой сердца (между каналами). Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

Раздел MIX to MATRIX VIEW

Здесь перечислены сигналы, посылаемые с каналов MIX на шины MATRIX. В этом же разделе можно изменить некоторые параметры.

MIX to MATRIX VIEW



① **MIX to MTRX/MTRX from MIX**

Выберите один из двух типов отображения экрана.

При включенной кнопке **MIX to MTRX**

Здесь отображается состояние сигналов, посылаемых с определенного канала MIX или STEREO A/B на все шины MATRIX.



□ При включенной кнопке MTRX from MIX

Здесь отображается состояние сигналов, посылаемых со всех каналов MIX или STEREO A/B на определенную шину MATRIX.



② SEND LEVEL/SEND POINT

Выберите один из двух параметров, который будет отображаться в сетке.

□ При включенной кнопке SEND LEVEL

Уровни посылы сигнала с каналов MIX или STEREO A/B на шины MATRIX будут отображены в виде шкалы в каждой ячейке. Каналы, для которых посыл сигнала на шины MATRIX отключен, отмечены серой шкалой. Каналы, для которых посыл сигнала включен, отмечены голубой шкалой.

Панорама (оранжевая линия)



Каналы, для которых отключен посыл сигнала на шину MATRIX (серая шкала)

Каналы, для которых включен посыл сигнала на шину MATRIX (голубая шкала)

Чтобы изменить уровень посылы, переведите курсор на ячейку, соответствующую нужному каналу MIX или STEREO A/B (вертикальный ряд) и нужной шине MATRIX (горизонтальный ряд). Затем поверните кодировщик [DATA].
Чтобы включить или выключить сигнал, посылаемый с определенного канала MIX или STEREO A/B на шины MATRIX, переведите курсор на заголовок столбца нужного канала и нажмите клавишу [ENTER].

Совет

- Если уровень посылы превышает номинальный уровень (0 дБ), номинальный уровень отображается красной линией.
- Если канал назначения MATRIX является связанным, в ячейках нечетных шин MATRIX вместо шкалы будет отображена оранжевая линия, отражающая настройки панорамы (в режиме MTRX from MIX скобка вверх отображает правый канал, а скобка вниз — левый).

Если кнопка SEND LEVEL включена, можно выбрать нужную ячейку и скопировать ее значение уровня посылы (панорамы) на другие каналы (в горизонтальном направлении) или другие шины MATRIX (в вертикальном направлении). Здесь же можно включить или отключить все ячейки. Для этого переведите курсор на нужную ячейку, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу [ENTER] (либо щелкните по нужной ячейке, удерживая клавишу [SHIFT]). Откроется окно JOB

SELECT. Выберите один из пунктов и нажмите кнопку OK.



LEVEL COPY [ALL MATRIX]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все шины MATRIX для соответствующего канала MIX или STEREO A/B (скопировать во все ячейки столбца).

Примечание

Если в выбранной ячейке отображается уровень посылы, будет скопировано значение только уровня посылы. Если в выбранной ячейке отображается панорама, будут скопированы только настройки панорамы

LEVEL COPY [ALL MIX]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все каналы соответствующей шины MATRIX (скопировать во все ячейки горизонтального ряда).

LEVEL COPY [ALL MIX x ALL MATRIX]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все шины MATRIX и все каналы MIX или STEREO A/B.

ALL ON [ALL MIX]

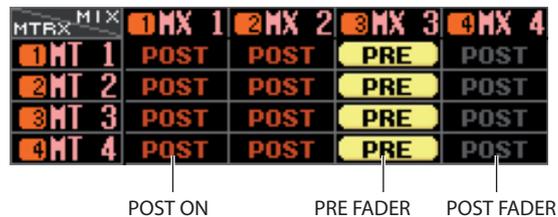
Включить все сигналы, посылаемые со всех каналов (MIX, STEREO A/B) на выбранную шину MATRIX.

ALL OFF [ALL MIX]

Выключить все сигналы, посылаемые со всех каналов (MIX, STEREO A/B) на выбранную шину MATRIX.

□ При включенной кнопке SEND POINT

В сетке отображается позиция, с которой сигнал с канала MIX или STEREO A/B посылается на шины MATRIX.



Ниже перечислены все виды ячеек и их значение.

- | **PRE** (желтый) . . . PRE FADER (непосредственно перед фейдером)
- | **POST** (серый) POST FADER (непосредственно после фейдера)
- | **POST** (красный) POST ON (непосредственно после клавиши [ON])

Чтобы изменить позицию посылы сигнала, переместите курсор на заголовок столбца нужного канала. Затем щелкните по заголовку или нажмите клавишу [ENTER] (или поверните кодировщик [DATA]). Позиция всех сигналов, посылаемых с этого канала на все шины MATRIX изменится одновременно.

При включенной кнопке SEND POINT можно одновременно менять позицию посылы всех ячеек. Для этого удерживайте клавишу [SHIFT] и щелкните по нужной ячейке (либо переведите курсор на нужную ячейку, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу [ENTER]). Откроется окно JOB SELECT. Выберите один из пунктов и нажмите кнопку ОК



ALL PRE FADER [ALL MIX ↔]

Переключение позиции для всех ячеек на PRE FADER.

ALL POST FADER [ALL MIX ↔]

Переключение позиции для всех ячеек на POST FADER.

ALL POST ON [ALL MIX ↔]

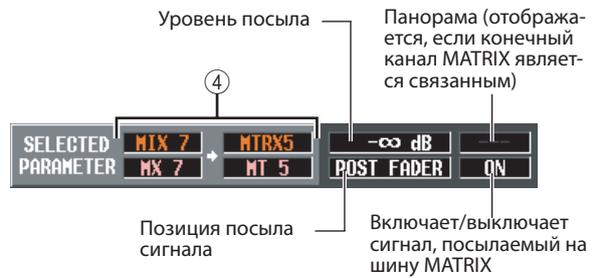
Переключение позиции для всех ячеек на POST ON.

③

MTRX	MIX	1	2	3	4	5	6	7	8
1	MT 1	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
2	MT 2	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
3	MT 3	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
4	MT 4	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
5	MT 5	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
6	MT 6	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
7	MT 7	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST
8	MT 8	POST	POST	PRE	POST	PRE	PRE	POST	POST

③ Сетка

Здесь отображаются различные настройки сигналов, посылаемых с каналов MIX или STEREO A/B (вертикальные ряды) на шины MATRIX (горизонтальные ряды). Красные линии сверху, снизу, слева и справа отображают текущие координаты курсора (канал MIX или STEREO A/B и шину MATRIX).

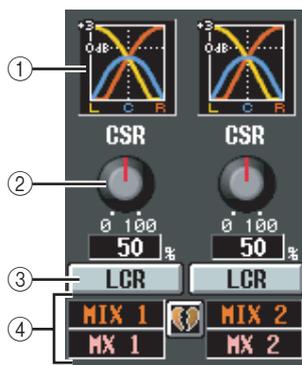


④ SELECTED PARAMETER (выбранный параметр)

Здесь отображаются канал (MIX или STEREO A/B) и шина MATRIX, соответствующие ячейке, на которую наведен курсор. В четырех полях справа указаны текущие координаты ячейки, на которую наведен курсор.

Раздел LCR

Здесь можно изменить настройки режима LCR, в котором к левому и правому каналам шины STEREO добавляется центральный канал (CENTER). Данная функция используется только для каналов MIX.

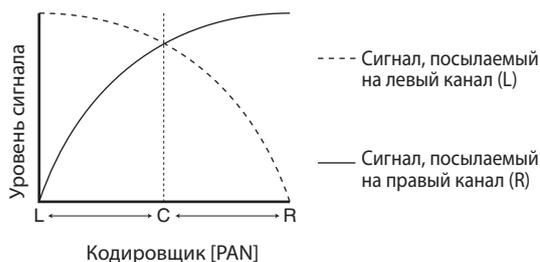


① График положения

Эти графики отображают примерное положение сигнала в панораме LCR для каждого канала MIX. Этот график будет меняться при изменении положения регулятора CSR (②).

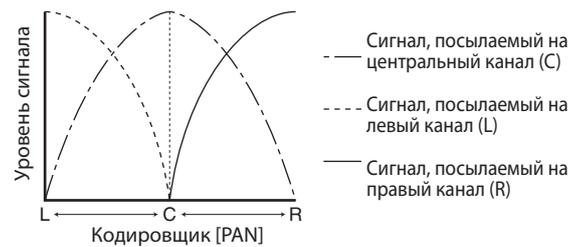
② CSR (отношение центр/стороны)

Этот регулятор устанавливает пропорциональный уровень центрального канала относительно левого/правого каналов. Диапазон: 0—100%. Если регулятор CSR установлен на 0%, регулятор PAN в области MIX TO STEREO раздела MATRIX/ST ROUTING (или кодировщик [PAN] в секции SELECTED CHANNEL) будет менять уровни сигнала левого/правого каналов, как показано на рисунке ниже.



В этом случае регулятор PAN в разделе MIX TO STEREO будет выполнять функцию обычного регулятора PAN. На канал CENTER сигнал посылаться не будет.

Если регулятор CSR установлен на 100%, регулятор PAN (кодировщик [PAN]) будет менять уровни сигнала левого/правого каналов, как показано на рисунке ниже.



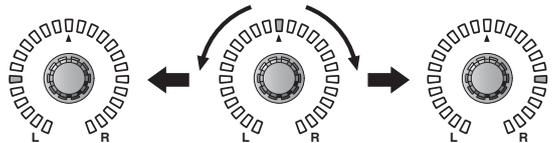
Если регулятор PAN (кодировщик [PAN]) находится в центральном положении, уровень сигнала для канала CENTER будет максимальным. На левый/правый каналы сигнал посылаться не будет.

③ LCR (включение/выключение режима LCR)

Эта кнопка включает и выключает режим LCR для каждого канала MIX. При работе с каналами, для которых включен режим LCR, регулятор PAN в области MIX TO STEREO раздела MATRIX/ST ROUTING может использоваться для одновременного управления уровнями левого/правого каналов и центрального канала.

Если вы выбрали канал MIX, для которого включен режим LCR, для установки уровней сигнала также можно использовать кодировщик [PAN] в секции SELECTED CHANNEL на верхней части панели. В этом случае при повороте кодировщика [PAN] периферийные индикаторы будут меняться следующим образом.

- При выключенном режиме LCR



- При включенном режиме LCR



Примечание

Чтобы иметь возможность использовать функцию LCR, необходимо включить кнопку USE AS CENTER BUS в разделе MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK) (→ стр. 222). Помните: если эта кнопка включена, сигнал центрального канала (CENTER) не посылается на шину STEREO B и может не воспроизводиться должным образом (в этом случае на шину STEREO B посылается тот же сигнал, что и на шину STEREO A).

④ Канал MIX

Здесь указаны номер и имя канала MIX, с которым вы работаете. Если данный канал MIX связан с другим каналом, справа отображается пиктограмма сердца. Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме. Параметры ②—③ являются общими для связанных каналов.

Совет

- Общий уровень канала CENTER можно назначить при помощи фейдера канала STEREO B. Для обработки сигнала можно использовать эквалайзер и компрессор канала STEREO B.
- В качестве выхода центрального канала (CENTER) можно использовать один из выходов, коммутированных с каналом STEREO B (если в разделе MIXER SETUP включена кнопка USE AS CENTER BUS, с левого/правого каналов шины STEREO B подается один и тот же сигнал).
- Если в качестве источника для мониторинга выбран LCR, сигнал LCR можно контролировать с выходов L/C/R в MONITOR OUT.

Раздел SURR SETUP

Здесь можно настроить различные параметры, относящиеся к объемному звучанию. Например, выбор режима объемного звучания или назначение шин MIX на каналы объемного звучания.



① SURROUND MODE

Выберите один из следующих режимов объемного звучания при использовании функции панорамирования объемного звучания (→ стр. 142).

Эти кнопки аналогичны области SURROUND MODE раздела MIXER SETUP (функция SYS/W.CLOCK). Изображение под кнопками будет меняться соответственно выбранному режиму.

- **STEREO**
Стандартный стереорежим.
- **3-1ch**
В этом режиме используются четыре канала: L (фронтальный левый), C (фронтальный центральный), R (фронтальный правый) и S (объемное звучание).
- **5.1ch**
В этом режиме используются шесть каналов: L (фронтальный левый), C (фронтальный центральный), R (фронтальный правый), Ls (тыловой левый), Rs (тыловой правый) и LFE (сабвуфер).
- **6.1ch**
В этом режиме используются семь каналов: 5.1ch плюс Bs (тыловой центральный).



Совет

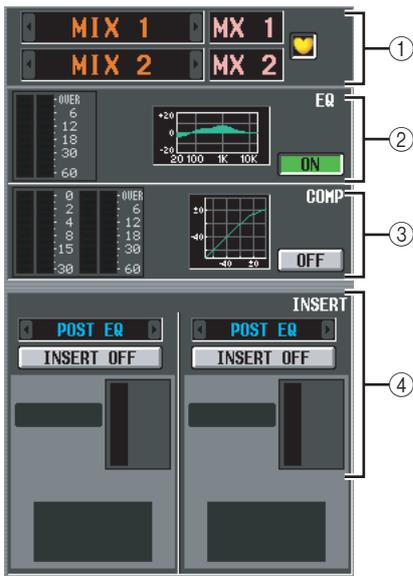
Если в качестве режима объемного звучания выбрано 3-1ch, 5.1ch или 6.1ch, шины MIX 1—8 или 9—16 используются в качестве многоканальных шин, начиная с наименьших номеров (шины, не используемые в качестве многоканальных, могут использоваться в качестве стандартных шин). Эти шины MIX нельзя использовать в качестве стандартных выходов шин, пока вы не вернетесь в обычный стереорежим.

Функция OUTPUT VIEW

Раздел CH VIEW

В этом разделе перечислены параметры сведения выбранного канала MIX, канала MATRIX или канала STEREO A/B. Здесь же можно изменить основные параметры и открыть другие разделы.

CH VIEW



① Канал

Здесь указан номер канала, с которым вы работаете. Если данный канал MIX/MATRIX связан с другим каналом (или если выбран канал STEREO A/B), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с каналом MIX/MATRIX щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

Примечание

На верхнем рисунке отображен раздел при выборе связанного канала. Если выбранный канал не является связанным, отображаются параметры только одного канала. Настройки, связанные со связкой каналов, не отображаются.

② EQ

Здесь отображается уровень на выходе эквалайзера, приблизительная АЧХ эквалайзера и состояние эквалайзера (вкл./выкл.). Чтобы включить или выключить эквалайзер в данном разделе, нажмите кнопку EQ ON/OFF.

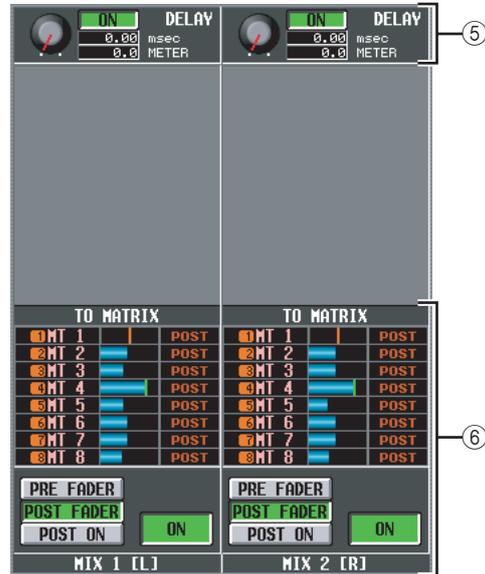
Щелчок по миниграфику открывает раздел EQ PARAM для выбранного канала.

③ Компрессор

Здесь отображается степень подавления и выходной уровень компрессора; миниграфик, отражающий примерную амплитудную характеристику компрессора; а также состояние компрессора (вкл./выкл.). Чтобы включить или выключить компрессор в данном разделе, нажмите кнопку COMP ON/OFF. Щелчок по миниграфику открывает раздел COMP PARAM для выбранного канала.

④ Вход с разрыва

Здесь отображается точка разрыва, состояние разрыва (вкл./выкл.), а также тип и уровень входа, коммутированного с входом разрыва. Чтобы включить или выключить разрыв в данном разделе, нажмите кнопку INSERT ON/OFF. При коммутации встроенного эффекта отображается тип эффекта и кнопка BYPASS. При коммутации модуля GEQ отображается кнопка GEQ ON/OFF и миниграфик, отражающий АЧХ GEQ.



⑤ DELAY

Здесь можно изменить время задержки встроенного эффекта задержки, а также состояние этого эффекта (вкл./выкл.).

⑥ TO MATRIX (только для каналов MIX и каналов STEREO A/B)

Здесь отображается уровень сигнала, позиция сигнала и состояние сигналов (вкл./выкл.), посылаемых с соответствующего канала (MIX или STEREO A/B) на шины MATRIX 1—8. В этом же разделе можно изменить уровень сигнала и позицию сигнала, а также включить или выключить сигнал. Делается это следующим образом.

- **Чтобы изменить уровень сигнала на шину MATRIX**

Переведите курсора на нужную шкалу в списке и поверните кодировщик [DATA].

- **Чтобы изменить позицию сигнала на шину MATRIX**

Нажмите на кнопку PRE FADER, POST FADER или POST ON. Все эти кнопки расположены под таблицей.

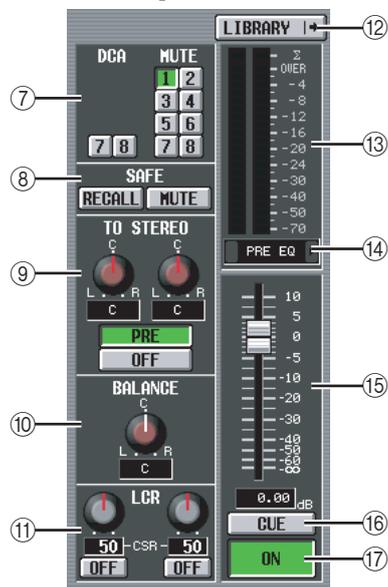
Изменить этот параметр также можно, наведя курсор на индикатор PRE или POST в таблице и нажав клавишу [ENTER] (или повернув кодировщик [DATA]).

- **Чтобы включить/выключить сигнал, посылаемый на шину MATRIX**

Нажмите кнопку ON/OFF под таблицей.

Включить или выключить сигнал также можно, наведя курсор на шкалу в списке и нажав клавишу [ENTER].

При включенном сигнале шкала отображается голубым цветом, при выключенном — серым.



⑦ DCA-группа / mute-группа

Здесь можно назначить или отменить назначение DCA-групп и mute-групп.

⑧ RECALL SAFE / MUTE SAFE

Здесь можно установить значение параметра SAFE, выбрав RECALL или MUTE.

⑨ TO STEREO (только для каналов MIX)

Здесь можно настроить панораму и изменить позицию посыла (PRE-ON / POST-ON), а также включить/выключить сигнал, посылаемый с канала MIX на шину STEREO (→ стр. 264).

⑩ BALANCE (только для связанных каналов MIX/MATRIX или каналов STEREO A/B)

Настройка баланса громкости левого/правого каналов для сигналов, посылаемых со связанных каналов MIX или каналов STEREO A/B.

⑪ LCR (только для каналов MIX)

Здесь можно включить/выключить режим LCR, а также настроить параметр CSR (уровень центрального канала относительно левого/правого каналов) (→ стр.267).

⑫ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел OUTPUT CH LIBRARY (→ стр. 275), в котором можно сохранить или загрузить настройки выходных каналов, сохраненные в библиотеке.

⑬ Индикатор уровня

Данный индикатор отображает выходной уровень канала.

⑭ Точка измерения сигнала

Это точка, в которой измеряется уровень сигнала, отображаемый на индикаторе (13) (PRE EQ, PRE FADER, POST FADER, POST DELAY или POST ON). Изменить это значение можно при помощи кнопок [←] / [→] слева и справа.

⑮ Фейдер

Управляет выходным уровнем канала.

⑯ CUE

Эта кнопка включает контроль сигнала канала. Она аналогична клавише [CUE] соответствующего канала.

⑰ ON/OFF (включение/выключение канала)

Эта кнопка включает и выключает сигнал, посылаемый с канала. Кнопка аналогична клавише [ON] соответствующего канала.

Раздел SIGNAL FLOW

В этом разделе отображается маршрут прохождения сигналов двух соседних каналов MIX/MATRIX (нечетного и четного) или каналов STEREO A/B. Здесь же можно изменить некоторые параметры и открыть другие разделы. Также можно определить точку в маршруте сигнала, в которой произошла перегрузка.

SIGNAL FLOW

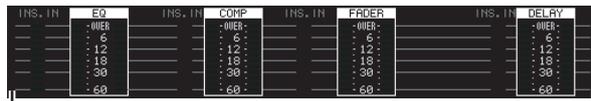


① Каналы

Здесь указаны номер и имя каналов, с которыми вы работаете. При помощи кнопок слева и справа можно изменить выбранные каналы. Если данный канал MIX/MATRIX связан с другим каналом (или если выбран канал STEREO A/B), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с каналом MIX/MATRIX щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

② Разрыв

Здесь отображается информация о разрыве для двух выбранных каналов: точка разрыва; порты, коммутированные на вход/выход разрыва; состояние разрыва (вкл./выкл.).
Здесь же можно выбрать точку разрыва (при помощи кнопок слева и справа), а также включить или выключить разрыв (при помощи кнопки ON/OFF).



③

③ Индикаторы уровня

Эти индикаторы отображают уровни в различных точках маршрута сигнала.

- Уровни измеряются в следующих точках.
- EQ (непосредственно перед и после эквалайзера)
- COMP (непосредственно перед и после компрессора)
- FADER (непосредственно перед и после фейдера)
- DELAY (непосредственно перед и после задержки)
- INSERT IN (непосредственно после точки разрыва)



④

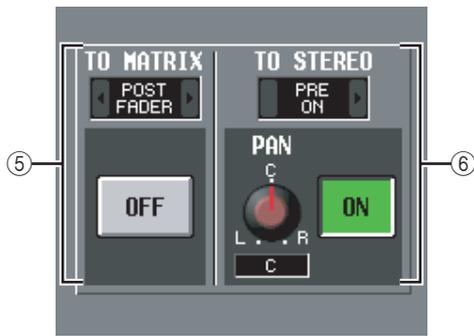
④ Маршрут прохождения сигнала

В этой области отображается маршрут прохождения сигнала выбранного канала. Здесь отображаются следующие параметры.

- **EQ (эквалайзер)**
Отображает состояние эквалайзера (вкл./выкл.), а также график примерной АЧХ. Чтобы включить или выключить эквалайзер, нажмите кнопку EQ. Чтобы открыть раздел EQ PARAM для выбранного канала, щелкните по миниграфику.
- **COMP (компрессор)**
Отображает состояние компрессора (вкл./выкл.), а также график примерной амплитудной характеристики. Чтобы включить или выключить компрессор, нажмите кнопку COMP. Чтобы открыть раздел COMP PARAM для выбранного канала, щелкните по миниграфику.
- **FADER**
Отображает выходной уровень канала. Данный фейдер аналогичен кодировщику или фейдеру соответствующего канала.
- **ON/OFF (включение/выключение)**
Включает и выключает канал. Кнопка аналогична клавише [ON] соответствующего канала.
- **DELAY**
Здесь можно включить/выключить встроенный эффект задержки, а также изменить время задержки.

Совет _____

- При включенном разрыве в маршруте сигнала отображается точка разрыва.
- При перегрузке сигнала часть маршрута (горизонтальная линия) после перегрузки отображается красным цветом. Если выход отключен, и сигнал дальше не проходит, оставшаяся часть маршрута отображается серым цветом. Если включен параметр PEAK HOLD, часть маршрута даже после одного момента перегрузки отображается красным, чтобы можно было проще найти точку перегрузки.



⑤ **TO MATRIX (только для каналов MIX и каналов STEREO A/B)**

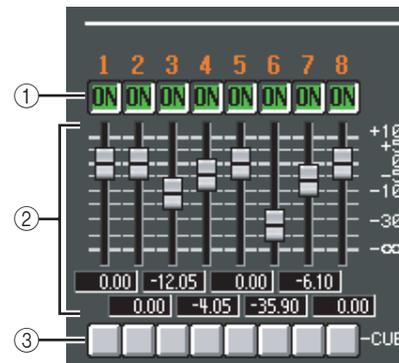
Здесь отображается позиция, с которой сигнал с канала MIX или STEREO A/B посылается на шины MATRIX, а также состояние сигнала (вкл./выкл.).

⑥ **TO STEREO (только для каналов MIX)**

Здесь отображается панорама и уровень посылы сигнала с канала MIX на шину STEREO, а также состояние сигнала (вкл./выкл.).

Раздел FADER VIEW

В этом разделе отображается уровень с состоянием (вкл./выкл.) мониторинга выходных каналов и DCA-групп.



① **ON/OFF (включение/выключение)**

Здесь можно включить/выключить выходные каналы, а также включить/выключить звук DCA-групп. Настройки аналогичны клавишам [ON] соответствующих каналов и клавишам [MUTE] DCA-групп.

② **Уровень**

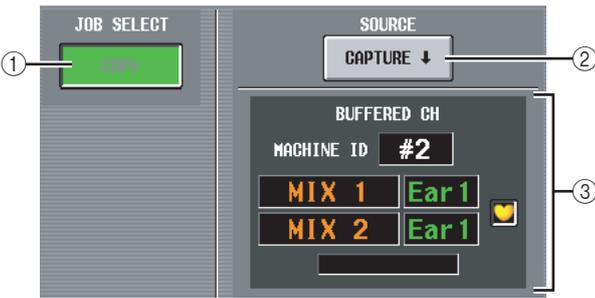
Здесь можно настроить уровень выходных каналов и DCA-групп. Текущее значение отображается в поле непосредственно под фейдерами. Эти фейдеры аналогичны кодировщикам или фейдерам соответствующих каналов или DCA-групп.

③ **CUE**

Здесь можно включить или выключить мониторинг выходных каналов и DCA-групп. Эти кнопки аналогичны клавишам [CUE] соответствующих каналов или DCA-групп.

Раздел CH JOB

В этом разделе можно скопировать нужные параметры выбранного выходного канала в буфер обмена, а затем применить их на канале того же типа (или на нескольких каналах одновременно).



① JOB SELECT

• COPY

Исходный канал остается; его параметры копируются на другой канал.

Примечание _____

Кнопку COPY выключить нельзя.

② CAPTURE

Нажмите эту кнопку, чтобы скопировать настройки выбранного канала в буфер обмена.

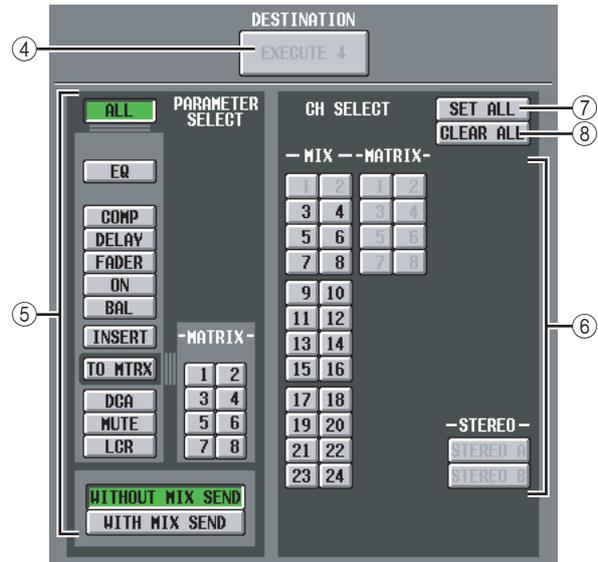
Если данный канал MIX/MATRIX связан с другим каналом (или если выбран канал STEREO A/B), справа отображается пиктограмма сердца.

③ BUFFERED CH (канал в буфере)

Здесь отображается канал, скопированный в буфер обмена.

Примечание _____

- Для копирования настроек входных и выходных каналов используется один и тот же буфер обмена.
- Если в буфер были скопированы настройки входного канала, появляется сообщение "TYPE CONFLICT!" При этом применить эти настройки на выходном канале невозможно.
- Содержимое буфера обмена удаляется при выключении.



④ EXECUTE

При нажатии этой кнопки определенные параметры копируются из буфера обмена на указанный канал.

Если в буфер обмена скопированы настройки входного канала или если не указан канал назначения, данная кнопка отмечена серым цветом, и операция вставки недоступна.

⑤ PARAMETER SELECT

Здесь можно выбрать параметры, которые будут скопированы на канал. Вы можете выбрать следующие параметры.

ALL	Все параметры
EQ	Параметры функции EQ
COMP	Параметры функции COMP
DELAY	Параметры функции DELAY
FADER	Уровень фейдера
ON	Состояние клавиши [ON] секции CH (вкл./выкл.)
BAL	Параметры баланса
INSERT	Точка разрыва и состояние разрыва (вкл./выкл.)
TO MTRX	Уровень посыла на определенные шины MATRIX
DCA	Соответствующая DCA-группа
MUTE	Соответствующая mute-группа
LCR	Настройки раздела LCR
WITHOUT MIX SEND / WITH MIX SEND	<p>Определяет, будет ли уровень посыла сигнала с входных каналов на выбранную шину MIX включен (WITH...) или не включен (WITHOUT...) в копируемые данные.</p> <p>Если кнопка TO MTRX включена, выбор шин MATRIX, на которые будет посылаться сигнал, осуществляется с помощью кнопок MATRIX 1—8.</p>

⑥ CH SELECT (выбор канала)

Здесь вы можете выбрать каналы, на которые будете копировать параметры. Эти каналы должны быть того же типа, что и исходный канал.

Совет

Если исходный канал MIX/MATRIX является связанным, параметры нечетного канала копируются на нечетные каналы, а параметры четного — на четные.

⑦ SET ALL

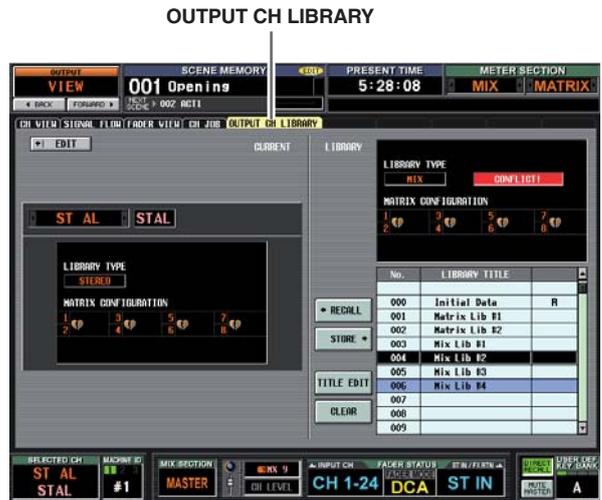
В качестве конечных каналов выбираются все каналы того же типа, что и исходный канал.

⑧ CLEAR ALL

Отменяет выбор всех каналов.

Раздел OUTPUT CH LIBRARY

Здесь можно сохранить, загрузить, переименовать или удалить пункты библиотеки выходных каналов.



① EDIT

Эта кнопка открывает раздел CH VIEW (раздел OUTPUT CH VIEW) выбранного выходного канала.

② Канал

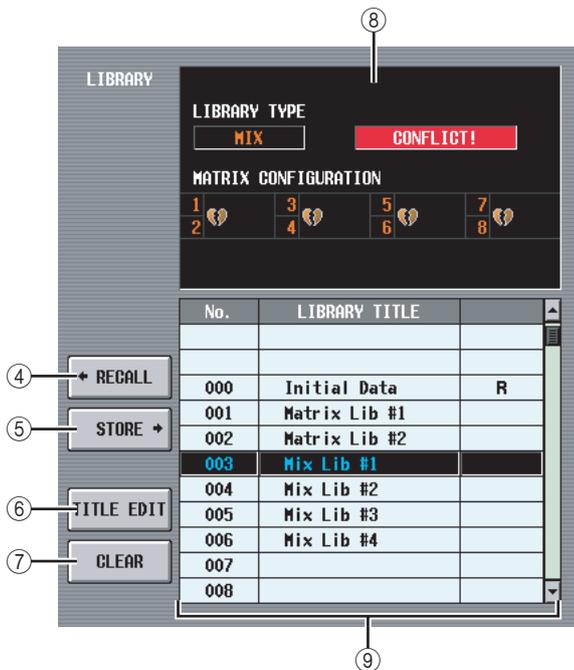
Здесь указаны номер и имя канала, который вы сохраните или загрузите.

Примечание

- Сохранять и загружать настройки в библиотеке каналов можно только для одного канала.
- Если канал, выбранный клавишей [SEL], является связанным (или если выбирается канал STEREO A/B), операция будет применена только к одному из выбранных каналов (в случае STEREO A/B, только к правому или к левому каналу).
- При загрузке настроек из библиотеки в один из связанных каналов MIX/MATRIX (или в левый или правый канал STEREO A/B), все связанные параметры будут скопированы на второй канал.

③ LIBRARY TYPE (тип канала)

Отображает тип выбранного канала. Если выбран канал MIX или STEREO A/B, внизу отображается конфигурация связки шин MATRIX 1—8.



④ **RECALL**

Загружает в память выбранный пункт библиотеки настроек каналов.

Если в значении параметра (①) выбран тип канала, отличный от канала в списке, эта кнопка будет выделена серым цветом. Операция загрузки при этом недоступна (однако стандартные настройки могут быть восстановлены для любого выходного канала).

⑤ **STORE**

Сохраняет настройки выбранного выходного канала в выбранный пункт списка. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт и сохранить настройки.

⑥ **TITLE EDIT**

Позволяет изменить название выбранного пункта в списке библиотеки. При нажатии данной кнопки появится окно, в котором можно переименовать пункт.

⑦ **CLEAR**

Удаляет выбранный пункт из списка библиотеки. При нажатии этой кнопки появится окно подтверждения.

Примечание _____

Пометка R в правом столбце означает, что данный пункт доступен только для чтения. Такие пункты нельзя ни сохранить, ни переименовать, ни удалить.

⑧ **LIBRARY TYPE**

Отображает тип канала для выбранного пункта в списке библиотеки. Если в значении параметра (①) выбран тип канала, отличный от канала в списке, появится сообщение CONFLICT! Операция загрузки при этом недоступна. Если выбран канал MIX или STEREO A/B, внизу отображается конфигурация связки шин MATRIX 1—8.

⑨ **Список пунктов библиотеки**

При помощи полосы прокрутки можно просмотреть полный список и выбрать нужный пункт. Выбранный пункт перемещается в центр окна и выделяется цветом.

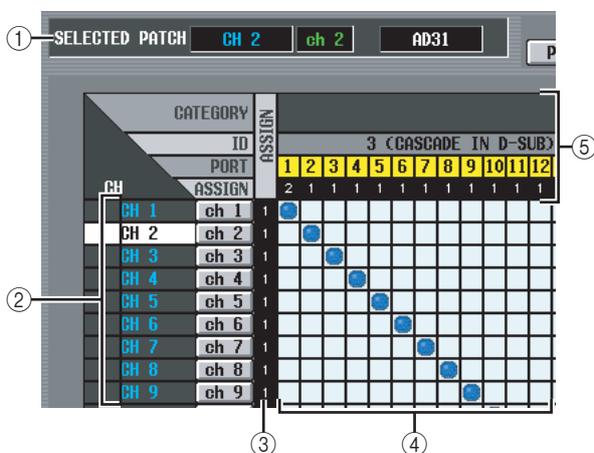
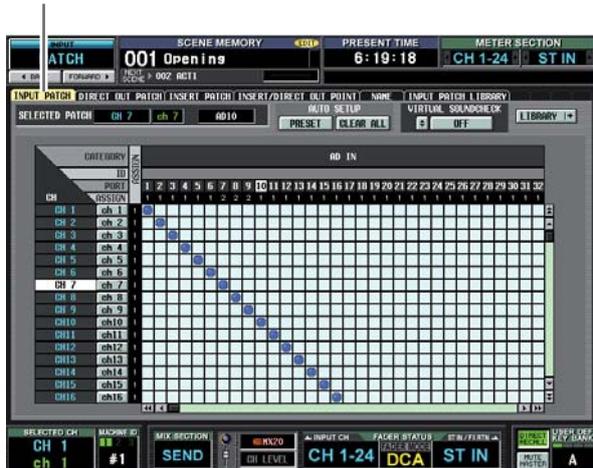
Функции INPUT

Функция INPUT PATCH

Раздел INPUT PATCH

Здесь можно назначить входы (INPUT, ST IN, 2TR IN DIGITAL/ANALOG, входные каналы слотов, выходы встроенных эффектов) на входные каналы.

INPUT PATCH



① SELECTED PATCH (выбор коммутации)

Здесь указаны номер и название входного канала, на который наведен курсор, и соответствующий вход.

② CH (входной канал)

Номер и название входного канала (входной канал, канал ST IN, канал FX RTN), назначенного на вход. Номер канала, на который наведен курсор, выделен цветом. Щелчок по названию откроет окно, в котором можно назначить каналу имя.

③ ASSIGN (назначение)

Здесь указано количество (1 или 0) портов, назначенных на вход каждого канала.

④ Сетка

Здесь можно коммутировать входы (горизонтальные ряды) с входными каналами (вертикальные ряды). Текущая коммутация отмечена  кружком. Щелкнув по соответствующей ячейке, можно назначить или отменить коммутацию. Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора.

Совет

- При включенном параметре PATCH CONFIRMATION в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY) при каждой попытке сменить параметры коммутации на экране будет появляться окно подтверждения. При включенном параметре STEAL PATCH CONFIRMATION окно подтверждения будет также появляться при каждой попытке создать коммутацию, которая повлечет за собой изменение уже установленной коммутации.
- Чтобы быстро переместить курсор на сетку или вывести его за пределы сетки, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите одну из клавиш CURSOR: [◀], [▶], [▲], [▼].
- Для быстрого перемещения влево или вправо по сетке поверните кодировщик [DATA]. Для быстрого перемещения вверх или вниз удерживайте клавишу [SHIFT] и поверните кодировщик [DATA].

Примечание

Можно коммутировать несколько входных каналов с одним входом, но несколько входов с одним входным каналом коммутировать нельзя.

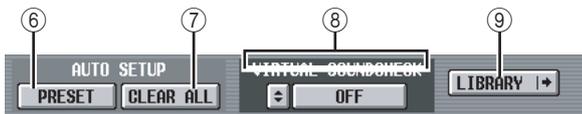
⑤ Вход

Здесь указан (начиная сверху): тип входа, номер входа, номер входного канала и количество назначенных входных каналов. Можно выбрать один из следующих типов порта:

AD IN	Входы INPUT 1—48
AD STIN	Левый/правый каналы входов ST IN 1—4
SLOT IN	Входные каналы карты ввода/вывода, установленной в слоте 1—4
FX OUT	Левый/правый каналы выходов встроенных эффектов 1—8
2TR IN	Левый/правый каналы входов 2TR IN DIGITAL 1—3 и входов 2TR IN ANALOG 1/2

Совет

- Номер недоступных портов отмечен серым цветом.
- Если в качестве порта SLOT IN используется коннектор CASCADE, номер порта коннектора CASCADE отображается желтым цветом на месте номера порта SLOT IN.



6 PRESET

Эта кнопка восстанавливает стандартные настройки назначения входов на входной канал:

Канал	Вход
Входные каналы 1—48	AD IN 1—48
Каналы ST IN 1—4 левый/правый	AD STIN L/R
Каналы FX RTN 1—4 левый/правый	FX OUT 1—4 L/R

7 CLEAR ALL

Эта кнопка удаляет все назначения входов на входные каналы.

8 VIRTUAL SOUND CHECK

Здесь можно установить параметры функции виртуального саундчека, которая временно переключает коммутацию ввода. Более подробную информацию см. в описании раздела MIXER SETUP функции SYS/W.CLOCK (→ стр. 221).

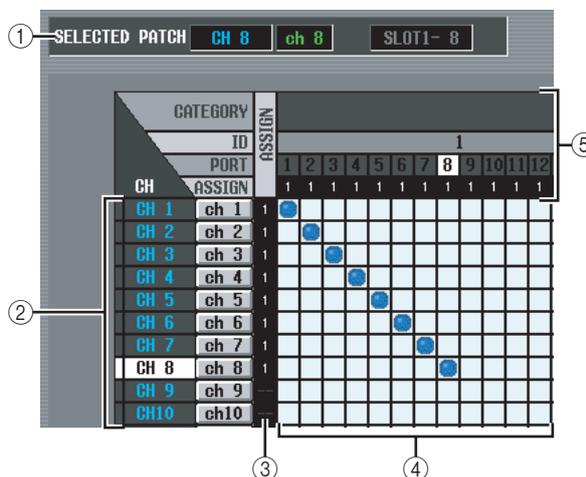
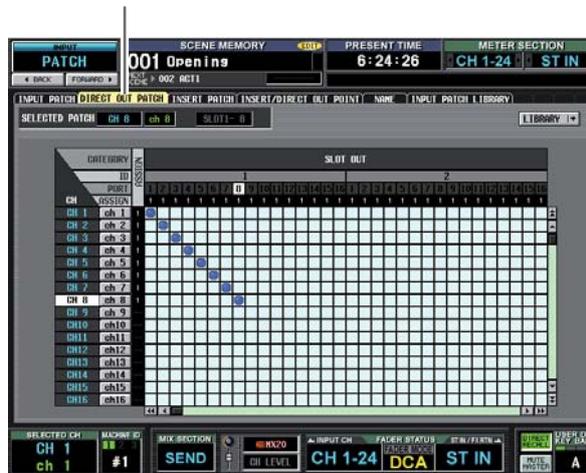
9 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел INPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 283), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для входных каналов, сохраненные в библиотеке.

Раздел DIRECT OUT PATCH

В этом разделе можно коммутировать входной канал с выходом таким образом, чтобы входной сигнал подавался напрямую с этого выхода.

DIRECT OUT PATCH



1 SELECTED PATCH

Здесь указаны номер и название входного канала, на который наведен курсор, и соответствующий выход.

2 CH (входной канал)

Номер и название входного канала (входной канал, канал ST IN), назначаемого на выход. Номер канала, на который наведен курсор, выделен цветом. Щелчок по названию откроет окно, в котором можно назначить каналу имя.

3 ASSIGN

Для каждого канала здесь указано количество назначенных на него выходов.

4 Сетка

Здесь можно коммутировать выходы (горизонтальные ряды) с входными каналами (вертикальные ряды). Текущая коммутация отмечена кружком. Щелкнув по соответствующей ячейке, можно назначить или отменить коммутацию. Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора.

Совет

Управление в сетке производится одним и тем же способом во всех разделах коммутации. Более подробную информацию см. в «Совете» на стр. 277.

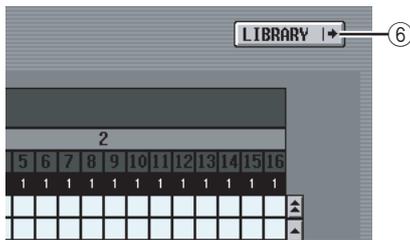
⑤ Выход

Здесь указан (начиная сверху): тип выхода, номер выхода, номер выходного канала и количество назначенных входных каналов. Можно выбрать один из следующих типов порта.

SLOT OUT	Выходные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
2TR OUT	Левый/правый каналы выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3

Совет

- Номер недоступных портов отмечен серым цветом.
- Если в качестве порта SLOT OUT используется коннектор CASCADE, номер порта коннектора CASCADE отображается желтым цветом на месте номера порта SLOT OUT.



⑥ Кнопка LIBRARY

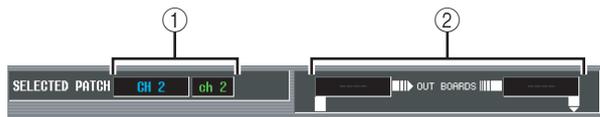
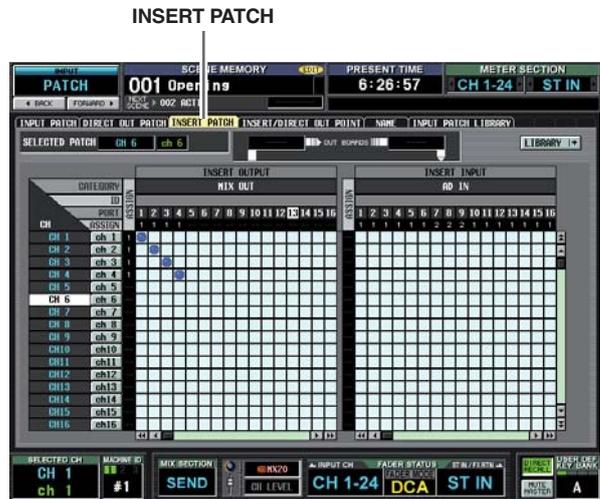
Эта кнопка открывает раздел INPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 283), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для входных каналов, сохраненные в библиотеке.

Примечание

Чтобы включить прямой вывод из выбранного порта, вам нужно в разделе INSERT/DIRECT OUT POINT (функция INPUT PATCH) включить прямой выход для соответствующего входного канала (→ стр. 281).

Раздел INSERT PATCH

В этом разделе можно коммутировать входы/выходы по внешним устройствам, подключенным к каждому входному каналу. Выберите выход в левой части экрана и вход в правой части.

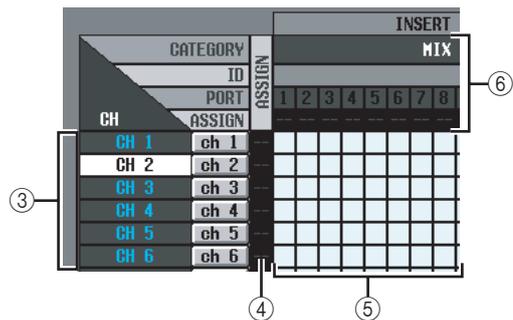


① SELECTED PATCH

Здесь отображается номер и имя выходного канала, на который наведен курсор (в сетке).

② Вход/выход разрыва

Здесь указаны входы/выходы, коммутированные как входы/выходы разрыва для входного канала, на который наведен курсор.



③ CH (входной канал)

Здесь указаны номер и имя каждого входного канала (входной канал, канал ST IN левый/правый). Номер канала, на котором находится курсор, выделяется цветом. При щелчке по имени канала откроется окно, в котором можно назначить имя канала.

④ ASSIGN

Здесь указано количество выходов на разрыв, назначенных в данный момент для каждого входного канала.

⑤ Сетка

Для каждого входного канала (вертикальные ряды) здесь можно подключить один или более выходов (горизонтальные ряды) как выходы на разрыв. Текущая коммутация отмечена кружком. Щелкнув в соответствующей ячейке, можно назначить или отменить коммутацию. Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора.

Совет

Управление в сетке производится одним и тем же способом во всех разделах коммутации. Более подробную информацию см. в «Совете» на стр. 277.

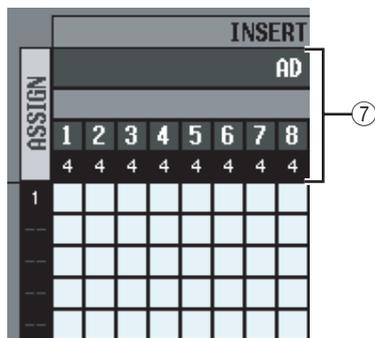
⑥ Выход

Здесь указан (начиная сверху): тип выхода, номер выхода, номер выходного канала и количество назначенных входных каналов. В качестве выходов на разрыв можно назначить выходы следующих типов:

MIX OUT	Выходы MIX OUT 1—24
SLOT OUT	Выходные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
FX IN	Левый/правый каналы входов встроенных эффектов 1—8
GEQ IN	Входы внутренних модулей GEQ 1—20
2TR OUT	Левый/правый каналы выходов 2TR OUT DIGITAL 1—3

Совет

- Номер недоступных портов отмечен серым цветом.
- Если в качестве порта SLOT OUT используется коннектор CASCADE, номер порта коннектора CASCADE отображается желтым цветом на месте номера порта SLOT OUT.
- Если в качестве выхода с разрыва вы выберете GEQ IN, выход соответствующих модулей GEQ, будет автоматически выбран как вход разрыва.



⑦ Вход

Здесь указан (начиная сверху): тип входа, номер входа, левый/правый, номер входного канала и количество входных каналов (включая входы разрыва), коммутированных с каждым портом. Выбрать можно один из следующих типов входов:

AD IN	Входы INPUT 1—48
AD ST IN	Входы ST IN 1—4 левый/правый
SLOT IN	Входные каналы карт ввода/вывода, установленных в слоты 1—4
FX OUT	Левый/правый каналы выходов встроенных эффектов 1—8
GEQ OUT	Выходы модулей GEQ 1—20
2TR IN	Левый/правый каналы входов 2TR IN DIGITAL 1—3 или входов 2TR IN ANALOG 1—2



⑧ Кнопка LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел INPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 283), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для входных каналов, сохраненные в библиотеке.

Примечание

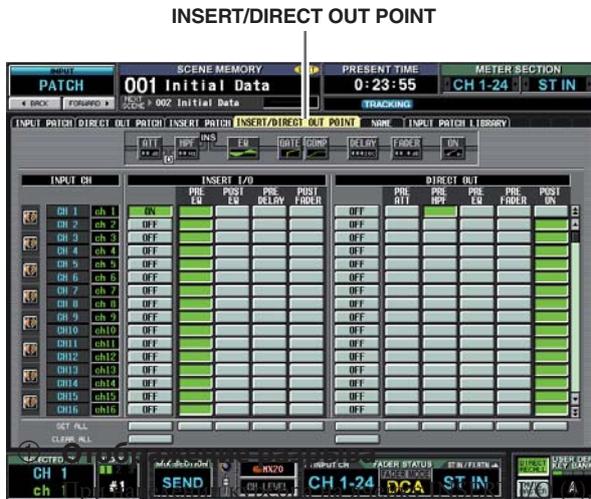
Чтобы включить вход/выход разрыва, который вы назначили на входной канал в этом разделе, включите разрыв для соответствующего входного канала в разделе INSERT/DIRECT OUT POINT (функция INPUT PATCH) (стр. 281). Однако разрыв автоматически включается, если вход/выход разрыва назначен на GEQ.

Совет

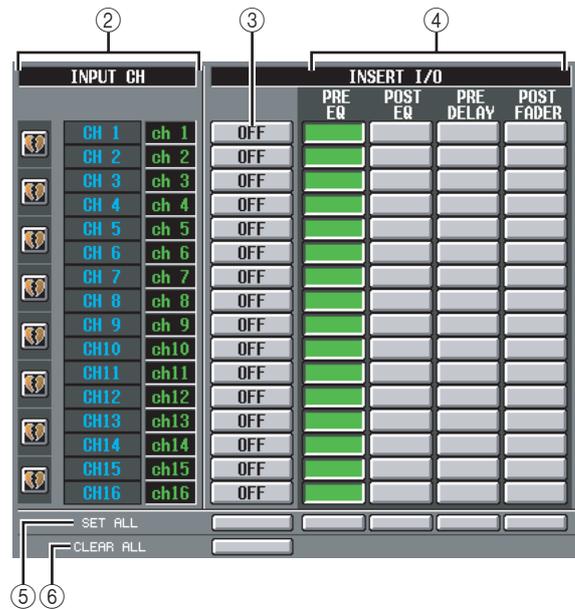
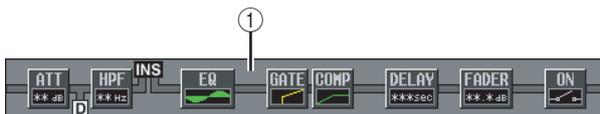
Чтобы переместить курсор слева направо (или наоборот), удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите одну из клавиш CURSOR: [◀] или [▶].

Раздел INSERT/DIRECT OUT POINT

Для каждого входного канала можно указать точку, в которой будет коммутирован вход/выход разрыва, а также точку прямого выхода. Здесь же вы можете включить или отключить разрыв или прямой выход.



точка разрыва и прямого выхода соответствующего канала будут отображены графически.



② INPUT CH (входной канал)

Здесь указан номер входного канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены слева пиктограммой сердца. Параметры 3 и 6 для таких каналов являются общими. Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

③ INSERT ON/OFF

Эта кнопка включает и отключает разрыв для каждого канала. Для связанных каналов значение этого параметра является общим.

Примечание

Помните: если включить эту кнопку при отключенном входе/выходе разрыва, сигнал не будет подаваться из соответствующего входного канала.

④ INSERT I/O (точка входа/выхода разрыва)

Здесь вы можете выбрать один из следующих параметров в качестве точки входа/выхода разрыва для каждого канала:

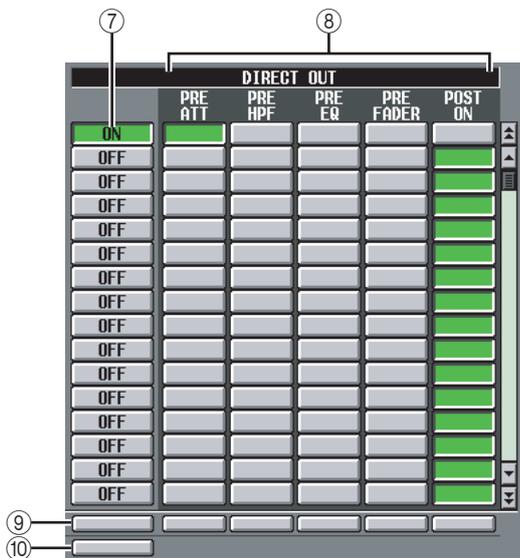
PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером
POST EQ	Непосредственно после эквалайзера
PRE DELAY	Непосредственно перед задержкой
POST FADER	Непосредственно после фейдера

⑤ SET ALL

Включает соответствующий параметр (разрыв или точка разрыва) для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).

⑥ CLEAR ALL

Отключает разрыв для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).



7 DIRECT OUT ON/OFF

Эти кнопки включают и отключают прямой выход для всех каналов.

8 DIRECT OUT

Здесь вы можете выбрать один из следующих параметров в качестве точки прямого выхода для каждого канала:

PRE ATT	Непосредственно перед аттенюатором
PRE HPF	Непосредственно после обрезного фильтра низких частот
PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером (непосредственно после параметра PRE EQ для INSERT I/O)
PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
POST ON	Непосредственно после клавиши CH [ON]

9 SET ALL

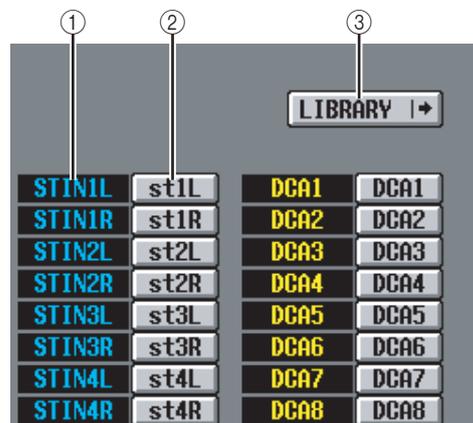
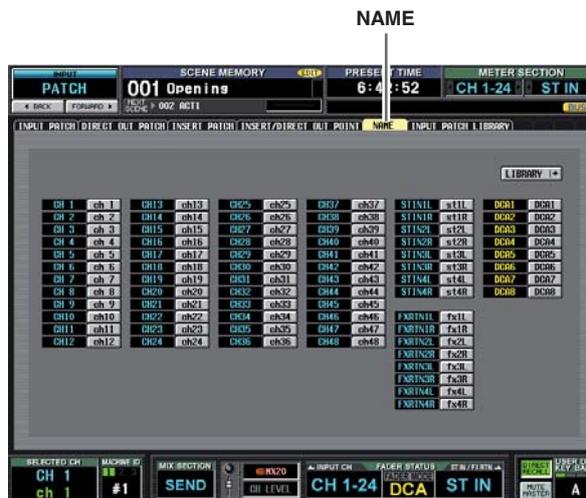
Включает соответствующий параметр (прямой выход или точка прямого выхода) для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).

10 CLEAR ALL

Отключает прямой выход для всех каналов (включая каналы, в данный момент не отображаемые на экране).

Раздел NAME

Здесь можно назначить имя каждому входному каналу и DCA-группе.



1 Канал

Здесь указаны номера входных каналов (входной канал, канал ST IN) и DCA-групп.

2 Имя

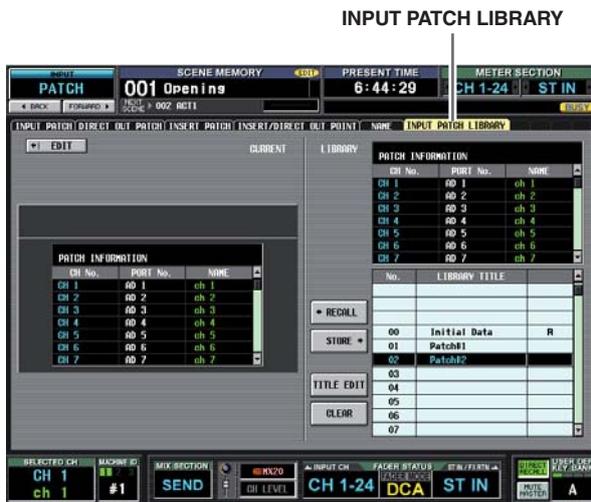
Здесь указаны имена, в настоящий момент назначенные всем входным каналам и DCA-группам. При щелчке по имени канала откроется окно, в котором можно назначить имя канала.

3 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел INPUT PATCH LIBRARY (→ стр. 283), в котором можно сохранить или загрузить настройки коммутации для входных каналов, сохраненные в библиотеке.

Раздел INPUT PATCH LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки коммутации входных каналов.



За исключением того, что все параметры коммутации здесь относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе OUTPUT PATCH LIBRARY функции OUTPUT PATCH (стр. 247).

Функция INPUT HA/INSERT

Раздел CH 1—24 (входные каналы 1—24)

Раздел CH 25—48 (входные каналы 25—48)

Раздел STIN/FXRTN (канал ST IN/FXRTN)

Здесь можно установить параметры для встроенных предусилителей (только для модели PM5D-RH) или внешних предусилителей, назначенных на входные каналы.

CH 1-24



STIN/FXRTN



Информация от-
ражаемая на дисплее

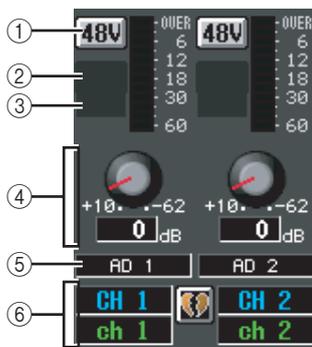
Меню
функций

Общие
функции

Коммутация
выходов

Функция
INPUT

Приложения



- ① +48 В
- ② Обрезной фильтр низких частот
- ③ Частота среза
- ④ Чувствительность
- ⑤ Вход

Эти параметры имеют те же значения, что в разделах INSERT IN MIX 1—24 и INSERT IN MATRIX/STEREO/MONITOR функции OUTPUT INSERT (→ стр. 248).

- ⑥ Канал

Здесь указаны номер и имя входного канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

Примечание

- Параметры ①—④ не отображаются для каналов, к которым ничего не подключено, а также для каналов, коммутированных с входом, у которого нет предусилителя. Параметры 2 и 3 не отображаются для каналов, коммутированных с входом, у которого нет обрезного фильтра низких частот.
- Назначить входы на входные каналы можно в разделе INPUT PATCH функции INPUT PATCH.
- Настройки предусилителя не являются общими даже для связанных каналов. Однако значение регулятора чувствительности является общим для предусилителей, для которых включена кнопка GANG в разделе HA (функция SYS/W.CLOCK).



- ⑦ Кнопка LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел HA LIBRARY (→ стр. 230), в котором можно сохранить или загрузить настройки встроенных или внешних предусилителей, сохраненные в библиотеке.

Совет

Параметры предусилителя, которые вы меняете в этом разделе, также отображаются в разделе HA функции SYS/W.CLOCK.

Раздел INSERT 1—24

Раздел INSERT 25—48

Раздел INSERT STIN

Здесь можно установить параметры для встроенных предусилителей (только для модели PM5D-RH) или внешних предусилителей, назначенных на вход разрыва входных каналов.

INSERT 1-24



INSERT STIN





- ① +48 В
- ② Обрезной фильтр низких частот
- ③ Частота среза
- ④ Чувствительность
- ⑤ Вход

Эти параметры имеют те же значения, что в разделах INSERT IN MIX 1—24 и INSERT IN MATRIX/STEREO/MONITOR функции OUTPUT INSERT (→ стр. 248).

⑥ Канал

Здесь указаны номер и имя входного канала, с которыми вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

Примечание

- Параметры ①—④ не отображаются для каналов, ко входу разрыва которых ничего не подключено, а также для каналов, коммутированных с входом разрыва, у которого нет предусилителя. Параметры 2 и 3 не отображаются для каналов, коммутированных с входом, у которого нет обрезного фильтра низких частот.
- Назначить входы на вход разрыва можно в разделе INPUT PATCH функции INPUT PATCH.
- Настройки предусилителя не являются общими даже для связанных каналов. Однако значение регулятора чувствительности является общим для предусилителей, для которых включена кнопка GANG в разделе HA (функция SYS/W.CLOCK).



7 Кнопка LIBRARY

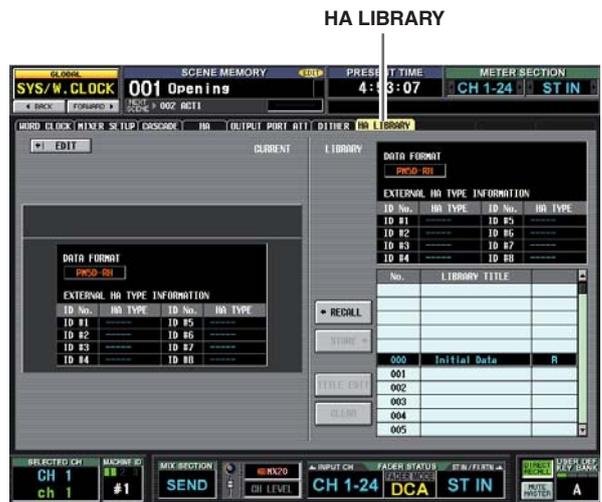
Эта кнопка открывает раздел HA LIBRARY (→ стр. 230), в котором можно сохранить или загрузить настройки встроенных или внешних предусилителей, сохраненные в библиотеке.

Совет

Параметры предусилителя, которые вы меняете в этом разделе, также отображаются в разделе HA функции SYS/W.CLOCK.

Раздел HA LIBRARY

Данный раздел аналогичен разделу HA LIBRARY функции SYS/W.CLOCK (→ стр. 230).



Информация от-
жаемая на дисплее

Меню
функций

Общие
функции

Коммутация
выходов

Функция
INPUT

Приложения

Функция INPUT Ø/EQ

Раздел EQ PARAM (параметры эквалайзера)

Здесь можно изменить параметры эквалайзера выбранного входного канала.

EQ PARAM



1 Выбор канала

Здесь можно выбрать входной канал (входной канал 1—48, канал ST IN 1—4 левый/правый, канал FX RTN 1—4 левый/правый).

2 Имя

Имя выбранного входного канала. Если данный канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN или FX RTN), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с входным каналом щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

3 EQ ON/OFF

Включает/выключает эквалайзер для этого канала.

4 EQ LINK GROUP

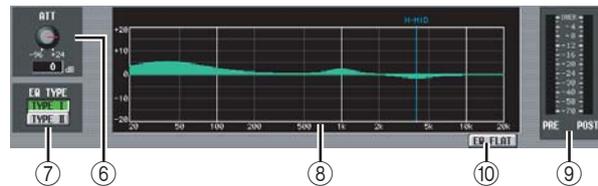
Здесь можно выбрать группу привязки к эквалайзеру (1—8), к которой будет принадлежать эквалайзер данного канала. Параметры эквалайзера действительны для всех входных каналов, входящих в одну группу.

Примечание

Группы привязки к эквалайзеру для входных каналов не зависят от групп привязок к эквалайзеру для выходных каналов.

5 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел INPUT EQ LIBRARY (→ стр. 289), в котором можно сохранить или загрузить настройки эквалайзера входных каналов, сохраненные в библиотеке.



6 АТТ (аттенюатор)

Этот регулятор настраивает степень ослабления/чувствительность непосредственно после АЦП в диапазоне от -96 дБ до $+24$ дБ. Этот регулятор аналогичен регулятору АТТ в разделах ш /АТТ 1-48 и ш /АТТ STIN/FXRTN. Текущее значение отображается в поле под регулятором.

7 EQ TYPE

Выбор типа эквалайзера. При включении кнопки TYPE I выбирается алгоритм, используемый в серии 02R. При включении кнопки TYPE II выбирается новый алгоритм. Кнопка TYPE II уменьшает перекрытие частот соседних полос.

8 График эквалайзера

Этот график отображает примерную АЧХ эквалайзера. Цветные вертикальные линии отображают центральную частоту полосы для параметра, на который наведен курсор (цвет каждой линии соответствует маркировке регулятора для каждой полосы). Кривая влияния меняется при изменении параметров Q (добротность) и GAIN (усиление) для каждой полосы.

9 Индикаторы уровня

На этих индикаторах отображаются пиковые уровни на входе и выходе эквалайзера. При перегрузке на входе или выходе эквалайзера загорается сегмент OVER.

10 EQ FLAT

Эта кнопка восстанавливает стандартное значение ($\pm 0,0$ дБ) параметров чувствительности для всех полос. При нажатии на эту кнопку появится окно подтверждения.



11 HPF (обрезной фильтр низких частот)

Обрезной фильтр низких частот расположен после аттенюатора и перед эквалайзером. Этот фильтр можно включить и выключить. Можно также настроить частоту среза фильтра (в диапазоне 20—600 Гц).

12 Регуляторы

Эти регуляторы позволяют настроить добротность (Q), центральную частоту (FREQ) и степень усиления/подавления (GAIN) для каждой полосы.

13 (Низкочастотный шельфовый эквалайзер)

Если эта кнопка включена, параметр LOW EQ играет роль низкочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.

14 (Высокочастотный шельфовый эквалайзер)

Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ играет роль высокочастотного шельфового эквалайзера. Регулятор Q не будет отображаться.

15 LPF (обрезной фильтр высоких частот)

Если эта кнопка включена, параметр HIGH EQ будет играть роль обрезного фильтра высоких частот. Регулятор Q не будет отображаться, а с помощью регулятора GAIN можно включать/отключать обрезной фильтр высоких частот.

Раздел EQ 1—24

Переключатель EQ 25—48

Раздел EQ STIN/FXRTN

Эти разделы содержат настройки эквалайзера для входных каналов. Здесь же можно скопировать настройки эквалайзера с одного входного канала на другой.

Примечание

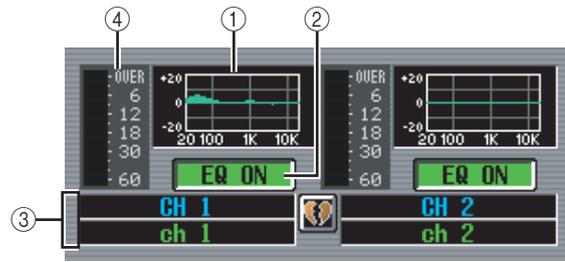
В некоторых разделах, название которых содержит номер каналов, установка значения Vertical Pair в параметре PAIR MODE (в разделе MIXER SETUP) повлечет за собой изменение названия раздела.

Пример: раздел EQ 1—24 → раздел EQ 1,25

EQ 1-24



EQ STIN/FXRTN



1 График эквалайзера

Этот миниграфик отображает примерную АЧХ эквалайзера для каждого входного канала. Щелчок по графику канала, на который наведен курсор, откроет раздел EQ PARAM для этого канала.

В этом разделе, чтобы скопировать настройки эквалайзера нужного канала, достаточно перетащить миниграфик (при этом откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования).



Кроме того, можно скопировать настройки эквалайзера в любой из трех разделов: EQ 1—24, EQ 25—48 или EQ STIN/FXRTN.

Сначала перетащите миниграфик (удерживая кнопку) на закладку EQ 1—24, EQ 25—48 или EQ STIN/FXRTN (при этом откроется соответствующий раздел). Затем перетащите миниграфик на нужный канал и отпустите нажатую кнопку. Откроется окно, в котором необходимо подтвердить операцию копирования.



2 EQ ON/OFF

Включает/выключает эквалайзер для этого канала. При работе со связанными каналами значение параметра является общим.

3 Канал

Здесь указан номер канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

4 Индикатор уровня

На этом индикаторе отображается пиковый уровень на выходе эквалайзера. При перегрузке загорается сегмент OVER.

Раздел Ø /ATT 1—48 (фаза/аттенюатор 1—48)

Раздел Ø /ATT STIN/FXRTN (фаза/аттенюатор STIN/FXRTN)

Здесь можно настроить степень ослабления/чувствительность непосредственно после АЦП, а также перевернуть фазу.

Ø /ATT 1-48



Ø /ATT STIN/FXRTN



① **GANG**

Если эта кнопка включена, настройки ослабления/чувствительности будут общими для соседних четных и нечетных каналов (или левых/правых сторон канала STIN/FXRTN).

Если при включении кнопки настройки каналов были разными, после связки они сохраняют относительную разность своих значений.

② **Ø (фаза)**

Эта кнопка переворачивает фазу сигнала каждого канала после АЦП.

③ **Ослабление/чувствительность**

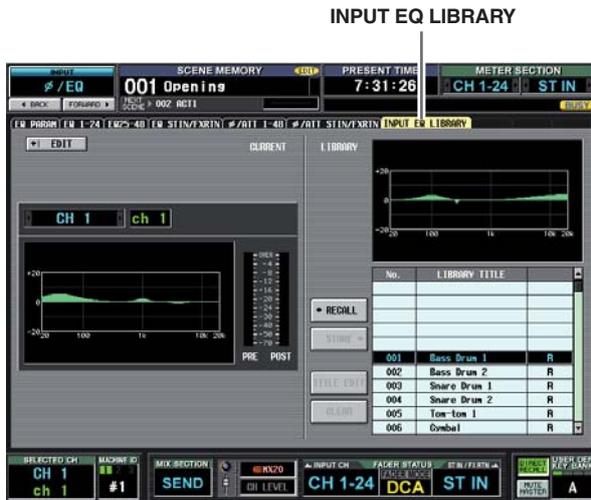
Для каждого канала можно настроить степень ослабления/чувствительность непосредственно после АЦП в диапазоне от -96 дБ до +24 дБ. Этот регулятор аналогичен регулятору АТТ в разделе EQ PARAM. Текущее значение отображается в поле под регулятором.

④ **Канал**

Здесь указаны номер и имя канала. Если соседние нечетный и четный каналы связаны (или при работе с каналом STIN или FXRTN), они отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

Раздел INPUT EQ LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки настроек эквалайзера входных каналов.



За исключением того, что все настройки эквалайзера здесь относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе OUTPUT EQ LIBRARY функции OUTPUT EQ (стр. 252).

Функция INPUT GATE/COMP

Раздел GATE PARAM (параметры гейта)

Здесь можно изменить параметры гейта выбранного входного канала.

GATE PARAM



① Выбор канала

Здесь можно выбрать входной канал (входной канал, канал ST IN), с которым вы хотите работать.

② Имя

Имя выбранного входного канала. Если данный канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с входным каналом щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

③ GATE ON/OFF

Включает/выключает гейт для этого канала.

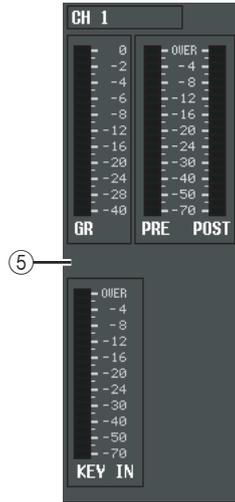
④ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел GATE LIBRARY (→ стр. 294), в котором можно сохранить или загрузить настройки гейта входных каналов, сохраненные в библиотеке.

5 Индикаторы уровня

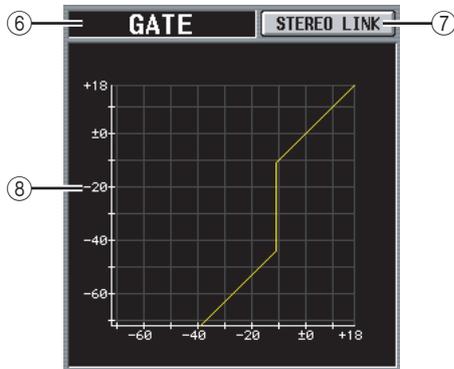
На этих индикаторах отображается степень подавления (GR), пиковые уровни на входе (PRE) и выходе (POST) гейта, а также пиковый уровень управляющего сигнала (KEY IN), вызывающего срабатывание гейта. При перегрузке загорается сегмент OVER.

Если для входного канала включена стереосвязка (или если выбран канал ST IN), отображаются индикаторы уровня для обоих каналов.



Совет

Если включен параметр GR METER ON/OFF LINK в разделе PREFERENCE 1 (функция UTILITY), индикатор подавления не будет отображаться при отключенном гейте.]



6 Тип

Отображает тип выбранного гейта.

Совет

Чтобы изменить тип гейта, откройте раздел INPUT GATE LIBRARY и загрузите настройки для другого типа. В этом разделе только тип гейта изменить нельзя.

7 STEREO LINK

Здесь указывается, будут ли настройки срабатывания гейта от управляющего сигнала общими (кнопка STEREO LINK включена) для соседних нечетных/четных входных каналов и для левых/правых каналов ST IN или независимыми (кнопка STEREO LINK выключена).

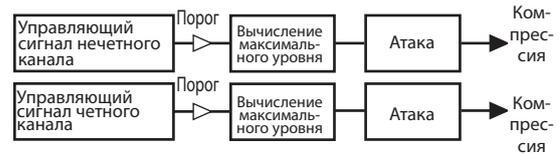
Key-in signal flow when Link= On

STEREO LINK вкл.



Key-in signal flow when Link= Off

STEREO LINK выкл.



Примечание

Для связанных каналов кнопка STEREO LINK по умолчанию включена.

8 График гейта

Этот график отображает примерную амплитудную характеристику гейта.



9 KEY IN SOURCE

Здесь можно выбрать тип сигнала, который будет использоваться в качестве управляющего сигнала. Если выбран входной канал, справа будет отображено его имя.

SELF PRE EQ	Сигнал выбранного входного канала, снимаемый перед эквалайзером.
SELF POST EQ	Сигнал выбранного входного канала, снимаемый после эквалайзера.
CH 1—48 POST EQ	Сигнал соответствующего входного канала, снимаемый после эквалайзера (однако выбрать можно только каналы одного типа: CH1—8, CH9—16, CH17—24, CH25—32, CH33—40, CH41—48 или ST IN 1L/1R — 4L/4R).
ST IN 1L/1R — 4L/4R POST EQ	
MIX 21—24	Выходной сигнал соответствующего канала MIX, снимаемый непосредственно перед выходом.

10 FILTER

Выбор типа фильтра, который будет применяться к выбранному управляющему сигналу:

- **HPF (обрезной фильтр низких частот)**
Пропускает все частоты выше определенного уровня (частота среза). Часть сигнала ниже этого уровня обрезается. При выборе этого фильтра частота среза (20 Гц — 20 кГц) устанавливается регулятором справа.
- **BPF (полосовой фильтр)**
Пропускает только частоты заданного диапазона. При выборе этого фильтра диапазон пропускания частот (20 Гц — 20 кГц) и добротность (10,0—0,10) устанавливаются регулятором справа.
- **LPF (обрезной фильтр высоких частот)**
Пропускает все частоты ниже определенного уровня(частота среза). Часть сигнала выше этого уровня обрезается. При выборе этого фильтра частота среза (20 Гц — 20 кГц) устанавливается регулятором справа.

11 FILTER ON/OFF

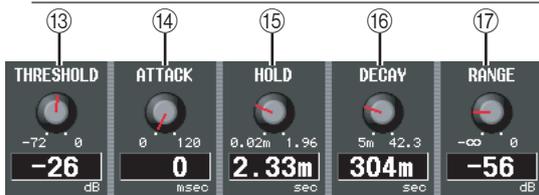
Включает или отключает фильтр управляющего сигнала.

12 CUE

Эта кнопка включает режим контроля выбранного управляющего сигнала.

Примечание _____

Даже если режим контроля установлен на значение MIX CUE (позволяет отслеживать сведение всех каналов, для которых включена клавиша [CUE]), при включении кнопки CUE в разделе GATE PARAM приоритет контроля переходит только к соответствующему сигналу. Клавиши [CUE], включенные для других каналов, при этом будут принудительно выключены.



13 THRESHOLD (порог срабатывания)

Устанавливает уровень, на котором открывается и закрывается гейт. Гейт открывается, когда управляющий сигнал превышает указанный уровень, и закрывается, когда управляющий сигнал опускается ниже указанного уровня.

14 ATTACK (время атаки)

Устанавливает период времени с того момента, когда управляющий сигнал превышает порог срабатывания, и до момента открытия гейта.

15 HOLD (время удержания)

Устанавливает период времени, в течении которого гейт будет оставаться открытым после снижения управляющего сигнала ниже уровня срабатывания.

16 DECAY (время закрытия)

Устанавливает период времени, в течение которого гейт закроется по истечении времени удержания.

17 RANGE

Устанавливает степень ослабления в тот период, пока гейт закрыт.

Раздел COMP PARAM (параметры компрессора)

Здесь можно изменить параметры компрессора выбранного входного канала.

COMP PARAM



1 Выбор канала

Здесь можно выбрать входной канал (входной канал, канал ST IN), с которым вы хотите работать.

2 Имя

Имя выбранного входного канала. Если данный канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с входным каналом щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

3 COMP ON/OFF (включение/выключение компрессора)

Включает/выключает компрессор для этого канала.

4 COMP LINK GROUP (группа привязки к компрессору)

Здесь можно выбрать группу привязки к компрессору (1—8), к которой будет принадлежать данный канал. Параметры компрессора действительны для всех входных каналов, входящих в одну группу.

Примечание _____

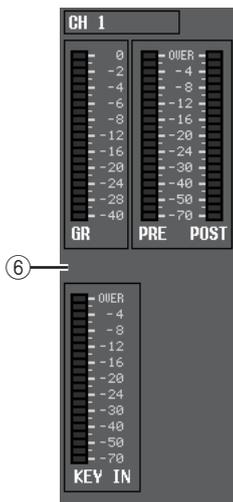
Группы привязки к компрессору для входных каналов не зависят от групп привязки к компрессору для выходных каналов.

5 LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел COMP LIBRARY (стр. 256), в котором можно сохранить или загрузить настройки компрессора входных каналов, сохраненные в библиотеке.

⑥ Индикаторы уровня

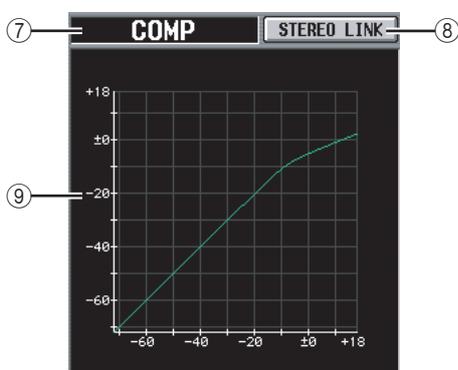
На этих индикаторах отображается степень подавления (GR), пиковые уровни на входе (PRE) и выходе (POST) компрессора, а также пиковый уровень управляющего сигнала (KEY IN), вызывающего срабатывание компрессора. При перегрузке загорается сегмент OVER. Если для входного канала включена стереосвязка (или если выбран канал ST IN), отображаются индикаторы уровня для обоих каналов.



⑩ KEY IN SOURCE

Выбор типа управляющего сигнала.

SELF PRE EQ	Сигнал выбранного входного канала, снимаемый перед эквалайзером.
SELF POST EQ	Сигнал выбранного входного канала, снимаемый после эквалайзера.
CH 1—48 POST EQ	Сигнал соответствующего входного канала, снимаемый после эквалайзера (однако выбрать можно только каналы одного типа: CH1—8, CH9—16, CH17—24, CH25—32, CH33—40, CH41—48 или ST IN 1L/1R — 4L/4R).
ST IN 1L/1R—4L/4R POST EQ	
MIX 21—24	Выходной сигнал соответствующего канала MIX, снимаемый непосредственно перед выходом.



⑦ Тип

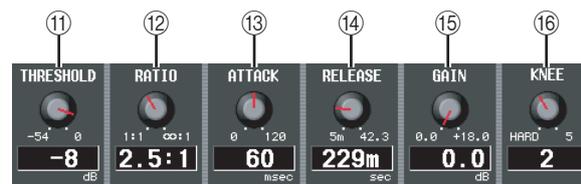
Отображает тип выбранного компрессора.

⑧ STEREO LINK

Здесь указывается, будут ли настройки срабатывания компрессора при управляющем сигнале общими (кнопка STEREO LINK включена) для соседних нечетных/четных входных каналов или независимыми (кнопка STEREO LINK выключена). Более подробную информацию о привязке компрессора см. на [стр. 254](#).

⑨ График компрессора

Этот график отображает примерную амплитудную характеристику компрессора.



⑪ THRESHOLD (порог срабатывания)

⑫ RATIO

⑬ ATTACK (время атаки)

⑭ RELEASE (время освобождения)

⑮ GAIN

⑯ KNEE

Все эти параметры аналогичны параметрам раздела COMP PARAM функции OUTPUT COMP ([стр. 255](#)).

Раздел CH 1—12 (входные каналы 1—12)

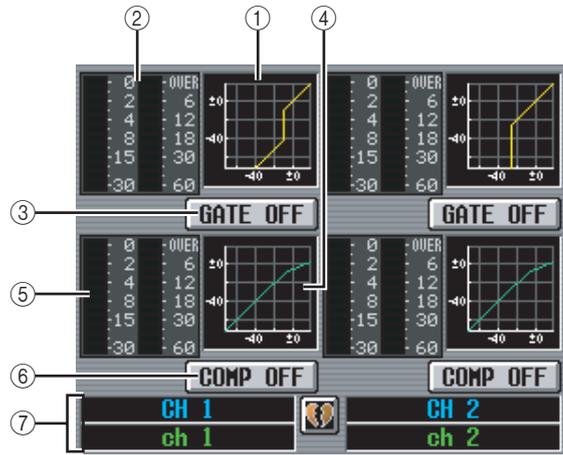
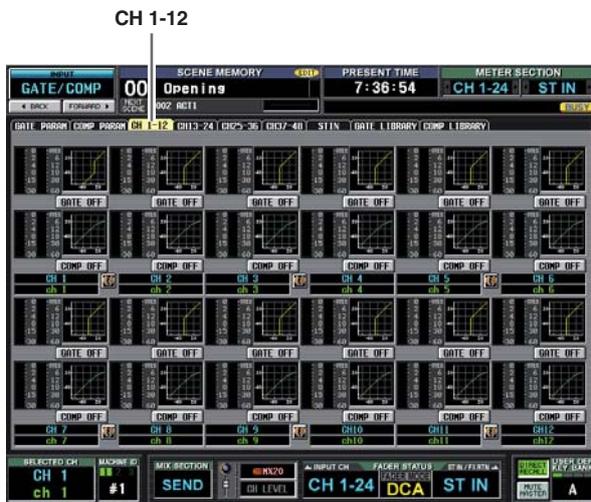
Раздел CH 13—24 (входные каналы 13—24)

Раздел CH 25—36 (входные каналы 25—36)

Раздел CH 37—48 (входные каналы 37—48)

Раздел ST IN (канал ST IN)

В этих разделах можно изменить настройки гейта/компрессора для входных каналов. Здесь же можно скопировать настройки гейта/компрессора с одного входного канала на другой.



① График гейта

Этот миниграфик отображает примерную амплитудную характеристику гейта для каждого входного канала.

Щелчок по миниграфику откроет раздел GATE PARAM для этого канала.

② Индикаторы уровня

На этих индикаторах отображается степень подавления (слева), и пиковый уровень на выходе гейта (справа). При перегрузке загорается сегмент OVER.

③ GATE ON/OFF

Включает/выключает гейт для этого канала.

④ График компрессора

Этот миниграфик отображает примерную амплитудную характеристику компрессора для каждого входного канала.

Щелчок по миниграфику откроет раздел COMP PARAM для этого канала.

⑤ Индикаторы уровня

На этих индикаторах отображается степень подавления (слева), и пиковый уровень на выходе компрессора (справа). При перегрузке загорается сегмент OVER.

⑥ COMP ON/OFF (включение/выключение компрессора)

Включает/выключает компрессор для этого канала.

⑦ Канал

Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

В этом разделе, чтобы скопировать настройки гейта/компрессора нужного канала, достаточно перетащить миниграфик на другой канал. Кроме того, можно скопировать настройки гейта/компрессора в другой раздел (см. инструкции на стр. 255).

Информация отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

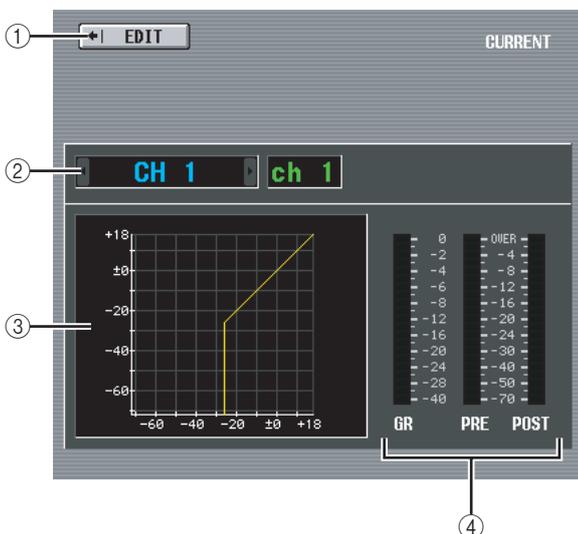
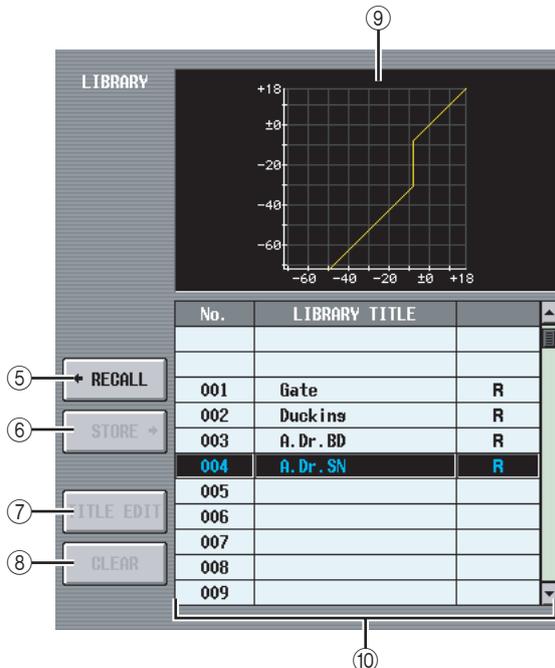
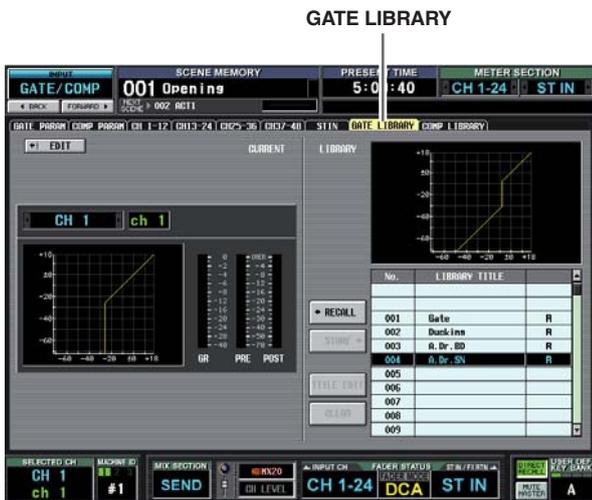
Коммутация выходов

Функция INPUT

Приложения

Раздел GATE LIBRARY

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки настроек гейта.



- ① **EDIT**
Эта кнопка открывает раздел GATE PARAM для выбранного входного канала.
- ② **Выбор канала**
Здесь можно выбрать входной канал, с которым вы хотите работать. Имя канала отображается справа.
- ③ **График гейта выбранного канала**
Этот график отображает примерную амплитудную характеристику гейта выбранного канала.
- ④ **Индикаторы уровня**
На этих индикаторах отображается степень подавления (GR), пиковые уровни на входе (PRE) и выходе (POST) гейта. При перезагрузке загорается сегмент OVER.

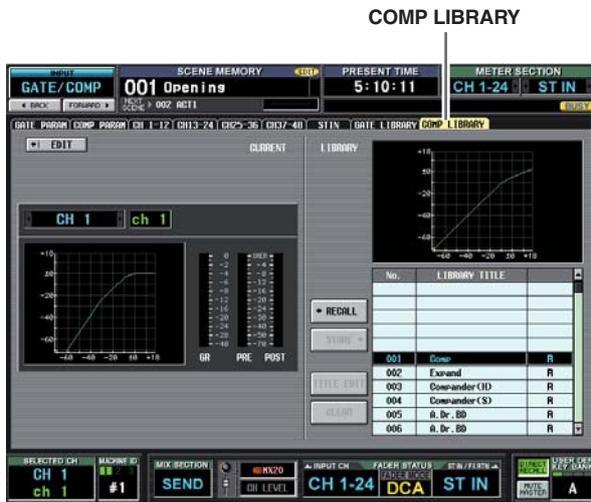
- ⑤ **RECALL**
Загружает в память выбранные в списке библиотеки настройки гейта.
- ⑥ **STORE**
Сохраняет настройки гейта для выбранного канала в пункт, выбранный в списке. Нажатие этой кнопки открывает окно, в котором можно дать название настройкам и сохранить их.
- ⑦ **TITLE EDIT**
Позволяет изменить название пункта в списке библиотеки. Нажатие этой кнопки открывает окно, в котором можно переименовать пункт.
- ⑧ **CLEAR**
Удаляет выбранный в списке пункт из библиотеки. При нажатии этой кнопки открывается окно подтверждения.

Примечание _____
Пометка R в правом столбце означает, что данный пункт доступен только для чтения. Такие пункты нельзя ни сохранить, ни переименовать, ни удалить.

- ⑨ **График гейта пункта из библиотеки**
Этот график отображает примерную амплитудную характеристику гейта выбранного пункта в списке библиотеки.
- ⑩ **Список пунктов библиотеки**
При помощи полосы прокрутки можно просмотреть полный список и выбрать нужный пункт. Выбранный пункт перемещается в центр окна и выделяется цветом.

Раздел COMP LIBRARY (библиотека настроек компрессора)

Здесь можно загрузить, сохранить, переименовать или удалить пункты из библиотеки настроек компрессора.



За исключением того, что все настройки компрессора здесь относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе COMP LIBRARY функции OUTPUT COMP (стр. 256).

Функция INPUT DELAY

Раздел CH 1—24 (входные каналы 1—24)

Раздел CH 25—48 (входные каналы 25—48)

Раздел ST IN (канал ST IN)

В этих разделах можно изменить настройки задержки выбранного входного канала.

CH 1-24



ST IN



① DELAY SCALE

Здесь можно выбрать единицы измерения, в которых отображается время задержки. Выбор единиц измерения производится так же, как и в разделе DELAY SCALE функции OUTPUT DELAY (→ стр. 257). При изменении единиц измерения в функции INPUT DELAY они соответственно изменятся в функции OUTPUT DELAY.

Информация отражаемая на дисплее

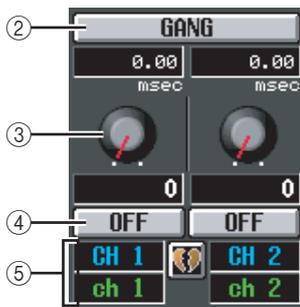
Меню функций

Общие функции

Коммутация выходов

Функция INPUT

Приложения



- ② **GANG**
- ③ **Регулятор времени задержки**
- ④ **DELAY ON/OFF**

Все эти параметры аналогичны параметрам в функции OUTPUT DELAY (→ стр. 258).

- ⑤ **Канал**

Здесь указаны номер и имя канала, с которым вы работаете. Связанные каналы (или канал ST IN) отмечены пиктограммой сердца (между каналами).

В этом разделе, чтобы скопировать настройки гейта/компрессора нужного канала, достаточно перетащить миниграфик на другой канал.

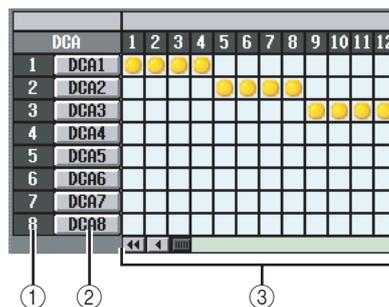
Чтобы объединить или разъединить каналы, щелкните по этой пиктограмме.

Функция INPUT DCA/GROUP

Раздел DCA GROUP ASSIGN

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на DCA-группы 1—8. Уровень всех входных каналов, принадлежащих к одной DCA-группе, можно настроить при помощи DCA-фейдеров 1—8.

DCA GROUP ASSIGN



- ① **DCA-группа**
Здесь отображается номер DCA-группы. Номер ячейки сетки, на которую наведен курсор, выделен цветом.
- ② **Имя**
Здесь отображается имя DCA-группы. Щелкните по этому полю, чтобы изменить имя.
- ③ **Сетка**

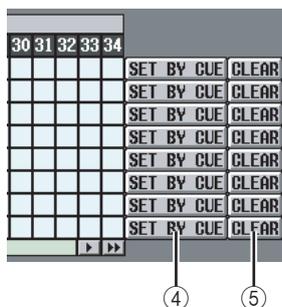
Здесь можно назначить входные каналы (горизонтальные ряды) на DCA-группы (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено кружком (●). Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

Совет _____

Один входной канал можно назначить одновременно на несколько DCA-групп.

Совет _____

DCA-группы 1—6 предназначены исключительно для входных каналов. DCA-группы 7 и 8 могут использоваться как для входных, так и для выходных каналов. Оба типа каналов могут быть назначены на группу с одним и тем же номером.



④ SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения DCA-групп. Если кнопка SET BY CUE для DCA-группы включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет

Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной DCA-группы. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.

⑤ CLEAR

Эта кнопка удаляет все входные каналы, назначенные на эту DCA-группу.



⑥ MUTE

Эти кнопки включают и отключают звук DCA-групп 1—8. Они аналогичны клавишам [MUTE] DCA-групп 1—8 в линейке DCA.

⑦ DCA-фейдеры

Эти фейдеры позволяют настроить уровень DCA-групп 1—8. Они аналогичны фейдерам DCA-групп 1—8 в линейке DCA.

⑧ CUE

Эти кнопки позволяют контролировать DCA-группы 1—8. Они аналогичны клавишам [CUE] DCA-групп 1—8 в линейке DCA.

⑨ DCA LEVEL SET

Эти две кнопки позволяют управлять всеми DCA-группами 1—8 одновременно.

- **ALL NOMINAL**

Нажатие этой кнопки сбрасывает значение DCA-фейдеров 1—8 на номинальный уровень (0 дБ).

- **ALL MINIMUM**

Нажатие этой кнопки устанавливает значение DCA-фейдеров 1—8 на $-\infty$ дБ.

Раздел MUTE GROUP ASSIGN

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на mute-группы 1—8. Включение/выключение звука действует на все каналы, входящие в одну mute-группу.

MUTE GROUP ASSIGN



За исключением того, что все эти параметры относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе MUTE GROUP ASSIGN функции OUTPUT DCA/GROUP (стр. 259).

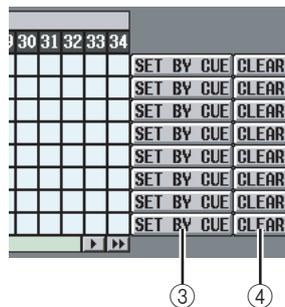
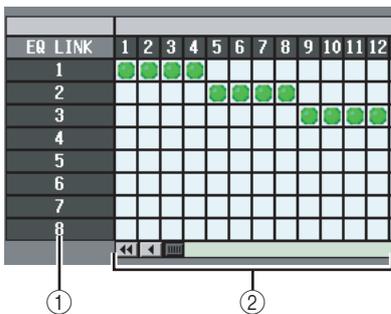
Совет

Mute-группы 1—8 могут использоваться как для входных, так и для выходных каналов. Оба типа каналов могут быть назначены на группу с одним и тем же номером.

Раздел EQ LINK ASSIGN

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на группы привязки к эквалайзеру 1—8. Настройки эквалайзера действуют на все каналы, входящие в одну группу.

EQ LINK ASSIGN



③ SET BY CUE (назначение клавишей [CUE])

Эта кнопка указывает, используется ли клавиша [CUE] для назначения или отмены назначения групп привязки к эквалайзеру. Если кнопка SET BY CUE группы привязки к эквалайзеру включена, нажатие клавиши [CUE] входного канала назначит данный канал на соответствующую группу (чтобы отменить назначение, нажмите клавишу [CUE] еще раз).

Совет _____

Кнопку SET BY CUE можно включить только для одной группы привязки к эквалайзеру. При переходе в другой раздел или отключении питания пульта кнопка автоматически отключается.

④ CLEAR

Эта кнопка удаляет все входные каналы, назначенные на эту группу привязки к эквалайзеру.

① Группа привязки к эквалайзеру

Здесь указаны номера групп привязки к эквалайзеру. Номер группы, на которой находится курсор в сетке, выделен цветом.

② Сетка

Здесь можно назначить входные каналы (горизонтальные ряды) на группы привязки к эквалайзеру (вертикальные ряды). Текущее назначение отмечено  кружком. Чтобы создать или отменить назначение, переведите курсор на нужную ячейку и нажмите клавишу [ENTER] (или просто щелкните по соответствующей ячейке).

Совет _____

Входные и выходные каналы назначаются на разные группы привязки к эквалайзеру. Для входных каналов используются группы A — H, а для выходных каналов — группы 1—8.

Раздел COMP LINK ASSIGN (назначение привязки к компрессору)

Здесь можно указать входные каналы, которые будут назначены на группы привязки к компрессору 1—8. Настройки компрессора действуют на все каналы, входящие в одну группу.



За исключением того, что все эти параметры относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе COMP LINK ASSIGN функции OUTPUT DCA/GROUP (стр. 261).

Совет

Входные и выходные каналы назначаются на разные группы привязки к компрессору. Для входных каналов используются группы А—Н, а для выходных каналов — группы 1—8.

Функция PAN/ROUTING

Раздел CH to MIX (каналы для сведения)

В этом разделе можно посылать сигнал с входных каналов на нужную шину MIX. Здесь же можно переключить тип (VARI или FIXED) каждой шины MIX, а также указать точку, с которой будет посылаться сигнал.

CH to MIX



① Выбор типа

Здесь можно выбрать тип шины MIX для каждой двух соседних шин MIX (с нечетным и четным номерами).

Можно выбрать один из следующих типов:

- **FIXED (фиксированный)**
Уровень посылы шины MIX зафиксирован на номинальном значении (0,0 дБ). Выберите этот тип, если на шину MIX подается сигнал с группы или с многодорожечного рекордера.

- **VARI (переменный)**
Уровень посылы шины MIX можно настраивать. Выберите этот тип, если шина MIX используется для посылы на внешние эффекты или как выход на сценические мониторы.

Совет

Если выбран режим объемного звучания, в поле типа соответствующих шин MIX будет указано SURROUND. В этом случае изменить тип шины нельзя.

② Шина MIX

Здесь указаны номер и название шины MIX, на которую посылается сигнал. Связанные шины MIX отмечены пиктограммой сердца (между шинами). Щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет шины.

③ POST ON/POST TO ST

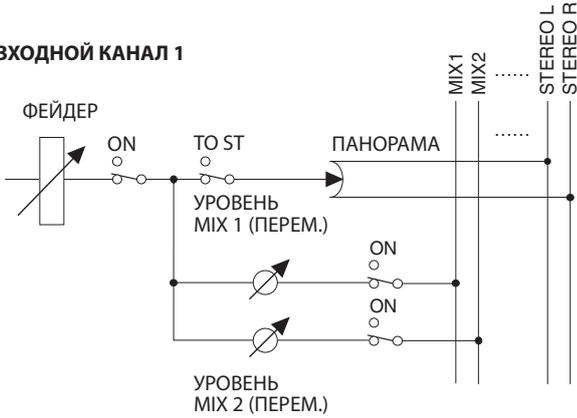
Эта кнопка позволяет точно выбрать, с каких точек входного канала пост-фейдерный сигнал будет посылаться на выбранную шину MIX. Вы можете выбрать одну из двух точек.

POST ON

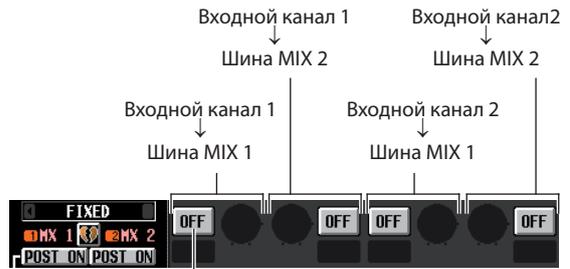
Сигнал будет послан непосредственно после клавиши [ON].

POST ON/POST TO ST= **POST ON**

ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



Тип FIXED, связка отключена



Кнопка SEND ON/OFF

Включает/выключает сигнал, посылаемый с входных каналов на каждую шину MIX.

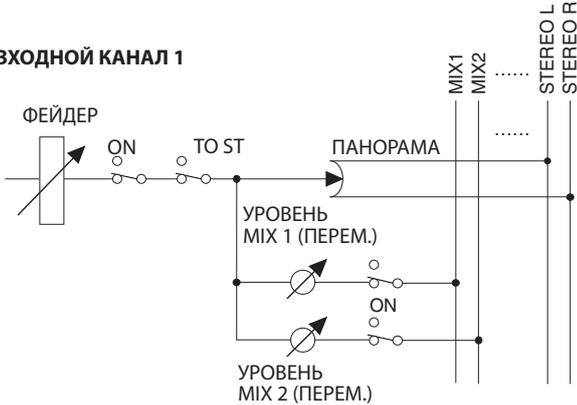


POST TO ST

Сигнал будет послан непосредственно после клавиши [TO STEREO].

POST ON/POST TO ST= **POST TO ST**

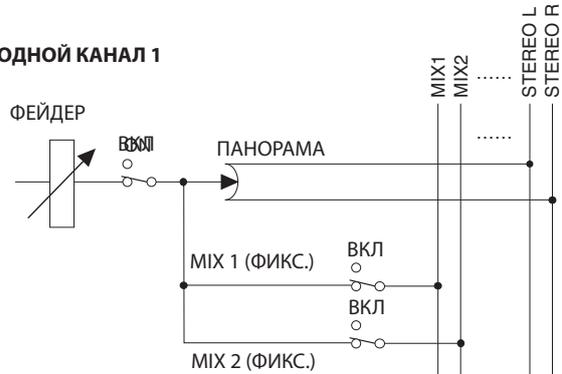
ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



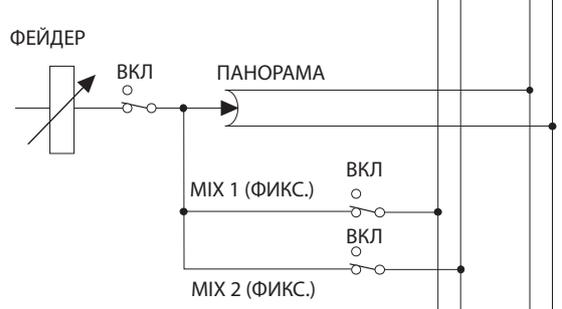
Совет

Эти настройки применимы к сигналам, посылаемым со всех входных каналов на соответствующую шину MIX.

ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



ВХОДНОЙ КАНАЛ 2

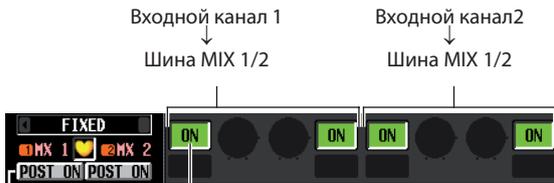


④ CH to MIX (каналы для сведения)

Здесь сигналы, посылаемые с входных каналов или с каналов ST IN (вертикальные ряды) на шины MIX (горизонтальные ряды), можно включить или выключить. Здесь же можно настроить их уровень.

Кнопки и регуляторы, отображаемые здесь, будут зависеть от типа шины MIX (FIXED или VARI), на которую посылается сигнал, а также от того, являются ли шины MIX связанными.

□ Тип FIXED, связка включена

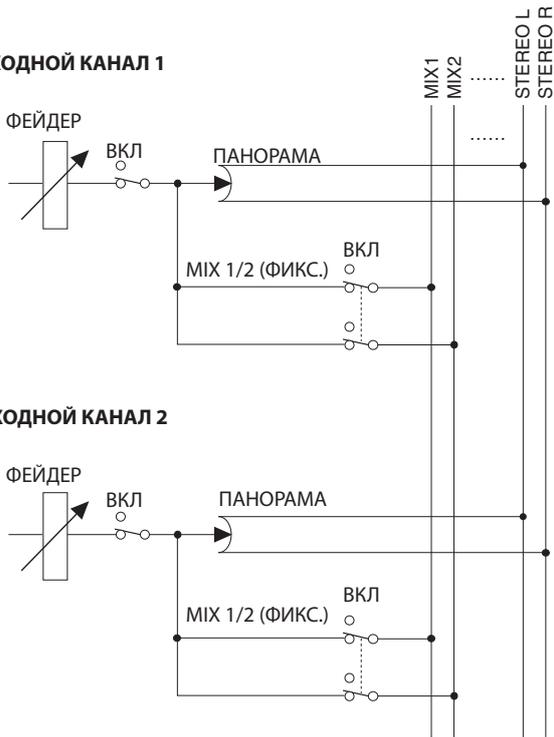


Кнопка SEND ON/OFF

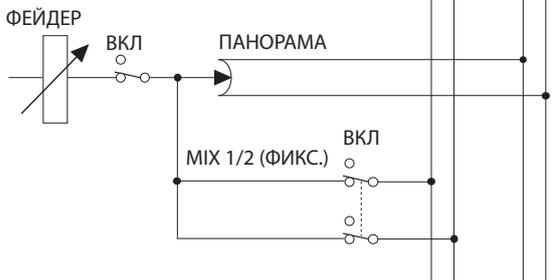
Включает/выключает сигнал, посылаемый с входных каналов на каждую шину MIX.



ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



ВХОДНОЙ КАНАЛ 2



□ Тип VARI, связка отключена



Регулятор уровня посылы (SEND LEVEL)

Настраивает уровень сигнала, посылаемого с входных каналов на каждую шину MIX.

Кнопка PRE/POST

Выбирает позицию, с которой сигнал с входных каналов будет посылаться на каждую шину MIX: PRE (перед эквалайзером или перед фейдером) или POST (после ON или после TO ST).

Кнопка SEND ON/OFF

Включает/выключает сигнал, посылаемый с входных каналов на две шины MIX.



• значение кнопки PRE/POST = PRE

ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



• значение кнопки PRE/POST = POST

ВХОДНОЙ КАНАЛ 1



□ Тип VARI, связка включена



Кнопка SEND ON/OFF
Включает/выключает сигнал, посылаемый с входных каналов на две шины MIX

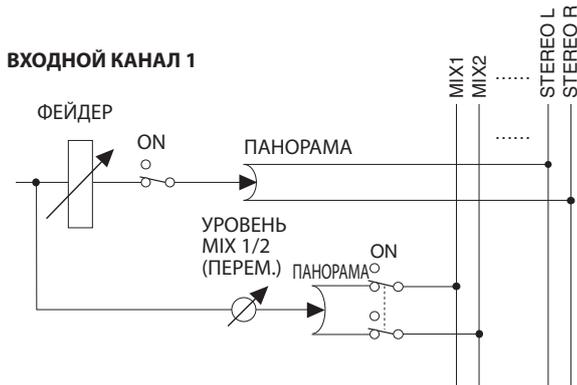
Регулятор уровня сигнала (SEND LEVEL)
Настраивает уровень сигнала, посылаемого с входных каналов на две шины MIX.

Регулятор MIX PAN/BALANCE
Настраивает панораму сигнала, посылаемого с входных каналов на две шины MIX. Если в параметре PAN MODE (9) входного канала установлено значение BALANCE, данный регулятор выполняет функцию регулятора BALANCE (т.е. настраивает баланс громкости между каналами).

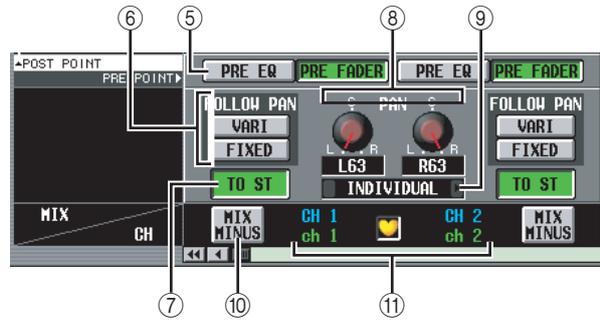
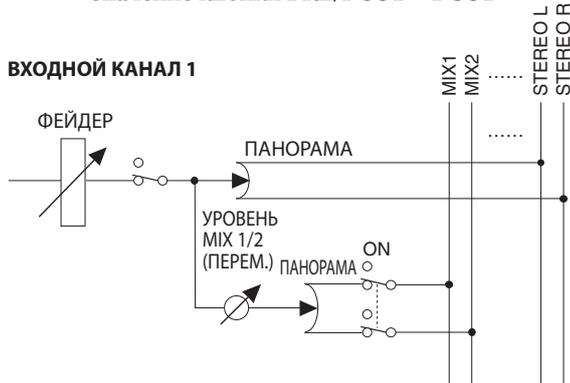
Кнопка PRE/POST
Выбирает позицию, с которой сигнал с входных каналов будет посылаться на каждую шину MIX: PRE (перед эквалайзером или перед фейдером) или POST (после ON или после TO ST).



• значение кнопки PRE/POST = PRE



• значение кнопки PRE/POST = POST



⑤ **PRE EQ/PRE FADER**

Эта кнопка позволяет точно выбрать, с каких точек входного канала пре-фейдерный сигнал будет посылаться на выбранную шину MIX. Вы можете выбрать одну из двух точек.

PRE FADER	Непосредственно перед фейдером
PRE EQ	Непосредственно перед эквалайзером

Совет

Эти настройки применимы к сигналам, посылаемым с соответствующего входного канала на все шины MIX.

⑥ **FOLLOW PAN**

Эти кнопки определяют, каким образом регулятор TO ST PAN (8) влияет на сигнал, посылаемый с входного канала на шины MIX.

• **VARI**

Если эта кнопка включена, регулятор PAN, отображаемый в области CH TO MIX (4), будет действовать аналогично регулятору TO ST PAN (8), если шины MIX типа VARI являются связанными.

• **FIXED**

Если эта кнопка включена, сигнал после регулятора TO ST PAN (8) будет послан на шины MIX типа FIXED.

⑦ **TO ST (на стереошину)**

Эта кнопка указывает, будет ли входной канал / канал ST IN посылать сигнал на шину STEREO. Кнопка аналогична переключателю [TO STEREO] в секции SELECTED CHANNEL.

⑧ **TO ST PAN (на стереопанораму)**

Здесь можно настроить панораму сигнала, посылаемого с входного канала или канала ST IN на шину STEREO. Текущее значение отображается в поле непосредственно под регуляторами. Они аналогичны кодировщику, если в качестве режима кодировщика выбрано значение PAN, а также кодировщику [PAN] в секции SELECTED CHANNEL.

⑨ **PAN MODE**

Здесь можно выбрать один из следующих способов воздействия настроек панорамы на соседние каналы (с нечетным и четным номером) или на левую/правую стороны канала ST IN.

• **INDIVIDUAL**

Независимые настройки панорамы.

• **GANG PAN**

Настройки панорамы будут направлены в одну сторону. Если два значения являются разными при включении этой кнопки, панорама будет общей и сохранит существующую разницу значений.

• **INV. GANG**

Настройки панорамы направлены в противоположные стороны.

- **BALANCE**

Два регулятора панорамы (PAN) будут выполнять функции регуляторов BALANCE, настраивающих баланс сигнала, посылаемого с нечетного/четного каналов (или левого/правого каналов ST IN) на шину STEREO L/R. При выборе этого параметра оба регулятора выставляются на центральную позицию и поворачиваются в одном направлении. Кроме того, цвет регуляторов сменится с красного на белый.

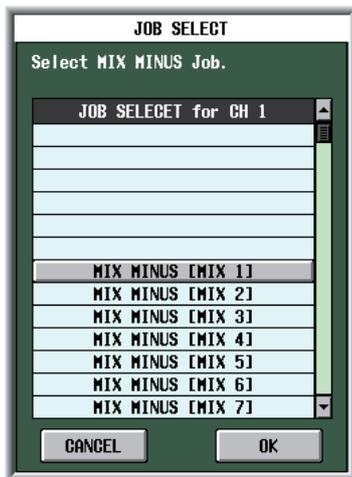
Примечание

- Режим панорамирования всегда включен, даже если исходные входные каналы не являются связанными.
- Вы не сможете управлять регуляторами TO ST PAN, если режим GANG PAN выбран при разных крайних положениях регуляторов панорамы (крайнее левое и крайнее правое). Также регуляторами TO ST PAN нельзя управлять, если режим INV.GANG выбран при крайнем положении обоих регуляторов (крайнее левое или крайнее правое).

⑩ **MIX MINUS**

Эта функция отсылает тот же сведенный сигнал, что и шина STEREO (но за исключением одного конкретного входного канала), на нужную шину MIX. Эту функцию удобно использовать, если необходимо послать сведенный сигнал на мониторы исполнителя или конференсье (например, чтобы послать им тот же сведенный сигнал, что и с шины STEREO, но без голоса).

Откройте на экране нужный исходный входной канал и нажмите кнопку MIX MINUS этого канала. Откроется окно, в котором можно выбрать шину MIX (для которой вы хотите использовать данную функцию).



Совет

Чтобы открыть это же окно, можно одновременно нажать клавишу [SEL] в линейке канала INPUT/ST IN и клавишу [SEL] в секции MIX. Однако имейте в виду, что удержание только одной из этих клавиш вызовет окно других функций.

В окне, приведенном на рисунке выше, выберите шину MIX, на которую будет посылаться сигнал, и нажмите кнопку ОК. В разделе CH TO MIX будут изменены следующие параметры:

- В области CH TO MIX указанной шины MIX все кнопки ON/OFF будут включены.
- В области CH TO MIX указанной шины MIX значение всех кнопок PRE/POST будет установлено на POST.
- Уровень посылы сигнала с исходного входного канала на указанную шину MIX будет снижен до $-\infty$ дБ.
- Уровень посылы сигнала со всех входных каналов, кроме указанного выше, на указанную шину MIX, будет установлен на номинальный уровень (0,0 дБ).

- Значение кнопки POST ON/POST TO ST будет установлено на POST TO ST для указанной шины MIX.

Примечание

- Параметр MIX MINUS не переключает режим, это всего лишь удобный способ настроить определенные параметры. Это означает, что даже после выполнения этой функции вы сможете изменять любые параметры в разделе CH TO MIX.
- При выполнении функции MIX MINUS из сведенного сигнала будет исключен только тот входной канал, который вы выбрали в качестве исходного. Если вы хотите исключить несколько входных каналов из сведенного сигнала, посылаемого на определенную шину MIX, выполните операцию MIX MINUS, а затем вручную измените настройки других каналов.
- Если входной канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN), уровень посылы сигнала с обоих каналов на указанную шину MIX будет установлен на $-\infty$ дБ.
- Операцию MIX MINUS можно выполнить даже в том случае, если шина MIX, на которую посылается сигнал, является связанной. В этом случае настройки панорамы (PAN) входного канала будут отражены в настройках панорамы (PAN) связанных шин MIX.

⑪ **Входной канал**

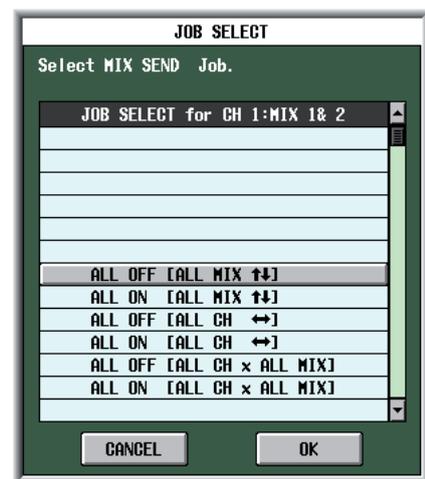
Это исходный входной канал (или каналы). Связанные входные каналы (или канал ST IN) отмечены пиктограммой сердца (между каналами). При работе с входным каналом щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

Чтобы скопировать значение данного параметра на другой канал (в горизонтальном направлении) или на другую шину MIX (в вертикальном направлении), а также для того, чтобы включить/выключить все параметры, переведите курсор на параметр в области CH TO COPY, а затем, удерживая клавишу [SHIFT], щелкните кнопкой (или нажмите одновременно клавиши [SHIFT] + [ENTER]).

Таким образом можно установить следующие параметры.

- **Включение/отключение посылаемых сведенных сигналов**

Переведите курсор на кнопку SEND ON/OFF в области CH TO COPY. Затем, удерживая клавишу [SHIFT], щелкните кнопкой (или нажмите одновременно клавиши [SHIFT] + [ENTER]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже.



Чтобы одновременно установить несколько параметров, выберите при помощи кодировщика [DATA] один из следующих пунктов и нажмите кнопку ОК.

- ALL OFF [ALL MIX ↑↓]
- ALL ON [ALL MIX ↑↓]

Выключение или включение всех сигналов, посылаемых с выбранного входного канала на все шины MIX.

ALL OFF [ALL CH ↔]

ALL ON [ALL CH ↔]

Выключение и включение всех сигналов, посылаемых со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

ALL OFF [ALL CH x ALL MIX]

ALL ON [ALL CH x ALL MIX]

Выключение и включение всех сигналов, посылаемых со всех входных каналов на все шины MIX.

• **Позиция посылаемых сведенных сигналов**

Переведите курсор на кнопку PRE/POST в области CH TO COPY. Затем, удерживая клавишу [SHIFT], щелкните кнопкой (или нажмите одновременно клавиши [SHIFT] + [ENTER]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже.



Чтобы одновременно установить несколько параметров, выберите при помощи кодировщика [DATA] один из следующих пунктов и нажмите кнопку OK.

ALL POST [ALL MIX ↑↓]

ALL PRE [ALL MIX ↑↓]

Переключение позиции сигнала, посылаемого с выбранного входного канала на все шины MIX, на точку после фейдера или точку перед фейдером.

ALL POST [ALL CH ↔]

ALL PRE [ALL CH ↔]

Переключение позиции сигнала, посылаемого со всех входных каналов на выбранную шину MIX, на точку после фейдера или точку перед фейдером.

ALL POST [ALL CH x ALL MIX]

ALL PRE [ALL CH x ALL MIX]

Переключение позиции сигнала, посылаемого со всех входных каналов на все шины MIX, на точку после фейдера или точку перед фейдером.

Примечание _____

Все эти «одновременные» операции игнорируются шинами MIX типа FIXED.

• **Уровень посылаемых сведенных сигналов**

Переведите курсор на регулятор SEND LEVEL в области CH TO COPY. Затем, удерживая клавишу [SHIFT], щелкните кнопкой (или нажмите одновременно клавиши [SHIFT] + [ENTER]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже.



Чтобы одновременно установить несколько параметров, выберите при помощи кодировщика [DATA] один из следующих пунктов и нажмите кнопку OK.

LEVEL COPY [ALL MIX ↑↓]

Значение выбранного регулятора SEND LEVEL будет присвоено уровню посылы сигналов с выбранного входного канала на все шины MIX.

LEVEL COPY [ALL MIX ↔]

Значение выбранного регулятора SEND LEVEL будет присвоено уровню посылы сигналов со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

LEVEL COPY [ALL CH x ALL MIX]

Значение выбранного регулятора SEND LEVEL будет присвоено уровню посылы сигналов со всех входных каналов на все шины MIX.

Примечание _____

Все эти «одновременные» операции игнорируются шинами MIX типа FIXED.

- Панорама/баланс сведенного сигнала**
 Если шина MIX, на которую посылается сигнал, является связанной, переведите курсор на регулятор MIX PAN/BALANCE в области CH TO COPY. Затем, удерживая клавишу [SHIFT], щелкните кнопкой (или нажмите одновременно клавиши [SHIFT] + [ENTER]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже.



Чтобы одновременно установить несколько параметров, выберите при помощи кодировщика [DATA] один из следующих пунктов и нажмите кнопку ОК.

PAN (BAL) COPY [ALL MIX ↑↓]

Значение выбранного регулятора MIX PAN/BALANCE будет присвоено панораме (балансу) сигналов, посылаемых с выбранного входного канала на все связанные шины MIX.

PAN (BAL) COPY [ALL MIX ↔]

Значение выбранного регулятора MIX PAN/BALANCE будет присвоено панораме (балансу) сигналов, посылаемых со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

PAN (BAL) COPY [ALL CH x ALL MIX]

Значение выбранного регулятора MIX PAN/BALANCE будет присвоено панораме (балансу) сигналов, посылаемых со всех входных каналов на все связанные шины MIX.

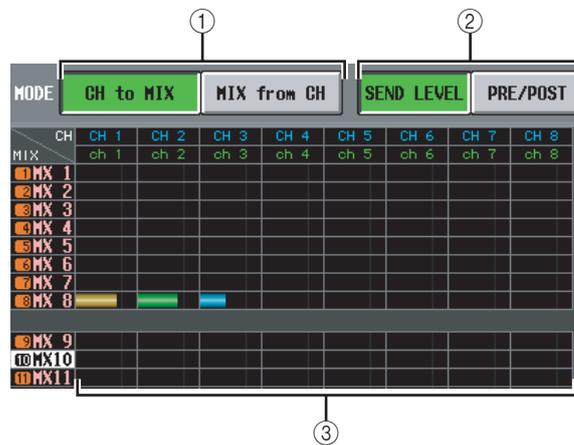
Примечание

- Данная операция игнорируется всеми несвязанными шинами MIX и шинами типа FIXED.
- Параметры панорамы (PAN) невозможно присвоить параметрам баланса (BALANCE) и наоборот.
- Копирование не будет произведено для тех каналов, для которых включена кнопка VARI в области FOLLOW PAN.

Раздел MIX SEND VIEW

Здесь перечислены все сигналы, посылаемые с входных каналов на шины MIX. Здесь же можно изменить настройки этих сигналов.

MIX SEND VIEW

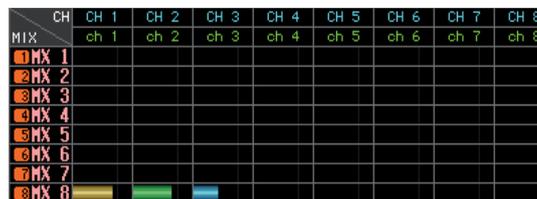


① **CH TO MIX/MIX FROM CH**

Выберите один из двух типов отображения экрана.

При включенной кнопке CH TO MIX

Здесь отображается состояние сигналов, посылаемых с определенного входного канала (входной канал / канал ST IN) на все шины MIX. Чтобы просмотреть входные каналы, не отображенные на экране, воспользуйтесь полосой прокрутки.



При включенной кнопке MIX FROM CH

Здесь отображается состояние сигналов, посылаемых со всех входных каналов на конкретную шину MIX.



Информация от-
жаемая на дисплее

Меню
функций

Общие
функции

Коммутация
выходов

Функция
INPUT

Приложения

② SEND LEVEL, PRE/POST (уровень посылы / точка посылы)

Выберите один из двух параметров, которые будут отображаться в сетке.

При включенной кнопке SEND LEVEL

Уровни посылы сигналов с входных каналов на шины MIX, отображаются в сетке в виде гистограммы.

За исключением того факта, что источником посылы являются входные каналы, а назначением — шины MIX, данная гистограмма идентична гистограмме в разделе MIX TO MATRIX VIEW функции MATRIX/ST (→ стр. 264).

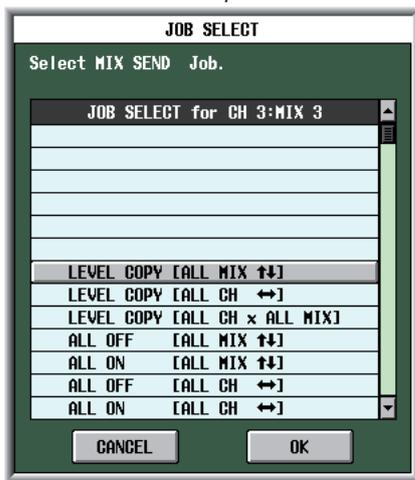
В зависимости от точки посылы сигнала на шину MIX цвет индикаторов в столбцах будет следующим.

-  (зеленый) . . . PRE EQ (непосредственно перед эквалайзером)
-  (желтый) . . . PRE FADER (непосредственно перед фейдером)
-  (голубой) . . . POST ON (непосредственно после клавиши [ON]) или POST TO ST (непосредственно после клавиши [TO ST])

Чтобы изменить уровень посылы сигнала, переместите курсор на ячейку сетки, соответствующую нужному каналу и шине MIX. Затем поверните кодировщик [DATA]. Чтобы включить или отключить посыл сведенного сигнала, щелкните по ячейке сетки, соответствующей нужному каналу и шине MIX.

Если кнопка SEND LEVEL включена, можно выбрать нужную ячейку и скопировать ее значение уровня посылы (панорамы) на другие каналы (в горизонтальном направлении) или на другие шины MIX (в вертикальном направлении). Также можно включить или отключить все ячейки одновременно.

Для этого переведите курсор на нужную ячейку, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу [ENTER] (либо щелкните по нужной ячейке, удерживая клавишу [SHIFT]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже. Выберите один из пунктов и нажмите кнопку ОК.



LEVEL COPY [ALL MIX ↑↓]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все шины MIX.

LEVEL COPY [ALL CH ↔]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все входные каналы.

LEVEL COPY [ALL CH x ALL MIX]

Скопировать значение уровня посылы (панорамы) выбранной ячейки на все входные каналы и все шины MIX.

ALL OFF [ALL MIX ↑↓]

Выключить все сигналы, посылаемые с выбранного входного канала на все шины MIX.

ALL ON [ALL MIX ↑↓]

Включить все сигналы, посылаемые с выбранного входного канала на все шины MIX.

ALL OFF [ALL CH ↔]

Выключить все сигналы, посылаемые со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

ALL ON [ALL CH ↔]

Включить все сигналы, посылаемые со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

ALL OFF [ALL CH x ALL MIX]

Выключить все сигналы, посылаемые со всех входных каналов на все шины MIX.

ALL ON [ALL CH x ALL MIX]

Включить все сигналы, посылаемые со всех входных каналов на все шины MIX.

При включенной кнопке PRE/POST

В этом разделе отображаются позиции посылы сигналов с входных каналов на шины MIX.

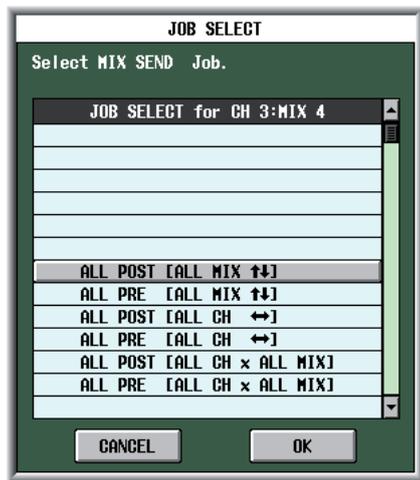
MODE		CH to MIX	MIX from CH	SEND LEVEL	PRE/POST				
CH	CH 1	CH 2	CH 3	CH 4	CH 5	CH 6	CH 7	CH 8	CH
MIX	ch 1	ch 2	ch 3	ch 4	ch 5	ch 6	ch 7	ch 8	ch
1 MIX	PRE	PRE	POST	POST	POST	POST	PRE	POST	PO
2 MIX	PRE	PRE	POST	POST	POST	POST	PRE	POST	PO
3 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PO
4 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PO
5 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PO
6 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PO
7 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PRE	POST	PO
8 MIX	POST	POST	POST	POST	POST	POST	PRE	POST	PO

Ниже перечислены все виды ячеек и их значение.

-  PRE (зеленый) . . . PRE EQ (непосредственно перед эквалайзером)
-  PRE (желтый) . . . PRE FADER (непосредственно перед фейдером)
-  POST (серый) POST ON (непосредственно после клавиши [ON])
-  POST (красный) POST TO ST (непосредственно после клавиши [TO ST])

Чтобы изменить позицию посылы сигнала, переместите курсор на ячейку сетки, соответствующую нужному каналу и шине MIX. Затем щелкните по ячейке или нажмите клавишу [ENTER] (или поверните кодировщик [DATA]).

При включенной кнопке PRE/POST можно одновременно менять позицию посылы всех ячеек. Для этого удерживайте клавишу [SHIFT] и щелкните по нужной ячейке (либо переведите курсор на нужную ячейку, удерживайте клавишу [SHIFT] и нажмите клавишу [ENTER]). Откроется окно, отображенное на рисунке ниже. Выберите один из пунктов и нажмите кнопку ОК



ALL PRE [ALL MIX ↑↓]

Назначить точку перед фейдером в качестве позиции посылы сигналов с выбранного входного канала на все шины MIX.

ALL POST [ALL MIX ↑↓]

Назначить точку после фейдера в качестве позиции посылы сигналов с выбранного входного канала на все шины MIX.

ALL PRE [ALL CH ↔]

Назначить точку перед фейдером в качестве позиции посылы сигналов со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

ALL POST [ALL CH ↔]

Назначить точку после фейдера в качестве позиции посылы сигналов со всех входных каналов на выбранную шину MIX.

ALL PRE [ALL CH x ALL MIX]

Назначить точку перед фейдером в качестве позиции посылы сигналов со всех входных каналов на все шины MIX.

ALL POST [ALL CH x ALL MIX]

Назначить точку после фейдера в качестве позиции посылы сигналов со всех входных каналов на все шины MIX.

③ Сетка

Здесь отображаются различные настройки сигналов, посылаемых с входных каналов (горизонтальные ряды) на шины MIX (вертикальные ряды). Красные линии слева и сверху отображают текущие координаты курсора (входной канал и шину MIX).



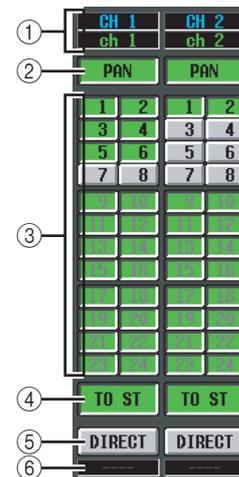
④ SELECTED PARAMETER (выбранный параметр)

Здесь отображаются входной канал и шина MIX, соответствующие ячейке, на которую наведен курсор. В четырех полях справа указаны текущие координаты ячейки, на которую наведен курсор.

Раздел FIX ASSIGN VIEW

Здесь перечислены сигналы, посылаемые с входных каналов на шины и прямой выход. В этом же разделе можно установить или отменить соответствующее назначение сигналов.

FIX ASSIGN VIEW



① Входной канал

Здесь указаны номер и имя входного канала, с которым вы работаете.

② PAN

Если эта кнопка включена, значение регулятора TO STEREO PAN входного канала также будет применено к шинам MIX типа FIXED. Эта кнопка аналогична кнопке FOLLOW PAN FIXED в разделе CH TO MIX (функция PAN/ROUTING).

③ Назначения шин

Эти кнопки позволяют назначить соответствующий входной канал на шины MIX типа FIXED. Кнопки аналогичны кнопкам SEND ON/OFF в разделе CH TO MIX (функция PAN/ROUTING). Для шин MIX типа VARI эти кнопки недоступны и отмечены серым цветом.

Примечание _____

Если выбран режим объемного звучания, отличный от STEREO, названия кнопок шин MIX, используемых в качестве многоканальных шин, будут содержать название соответствующего типа каналов (например, L, C, R), а не номер.

④ **TO ST (стерео)**

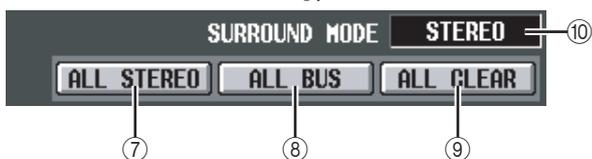
Если эта кнопка включена, соответствующий входной канал будет назначен на шину STEREO. Эта кнопка аналогична кнопке TO ST в разделе CH TO MIX (функция PAN/ROUTING).

⑤ **DIRECT**

Если эта кнопка включена, сигнал соответствующего входного канала будет послан на выход, выбранный в качестве прямого выхода. Эта кнопка аналогична кнопке DIRECT OUT ON/OFF в разделе INSERT/DIRECT OUT POINT (функция INPUT PATCH).

⑥ **Выход**

Здесь указан выход, подключенный к прямому выходу выбранного входного канала в экране DIRECT OUT PATCH (функция INPUT PATCH).



⑦ **ALL STEREO**

Эта кнопка назначает все входные каналы на шину STEREO.

⑧ **ALL BUS**

Эта кнопка назначает все входные каналы на шину MIX типа FIXED.

⑨ **ALL CLEAR**

Эта кнопка удаляет все назначения в экране FIX ASSIGN VIEW.

⑩ **SURROUND MODE**

Здесь указан выбранный режим объемного звучания.

Раздел LCR

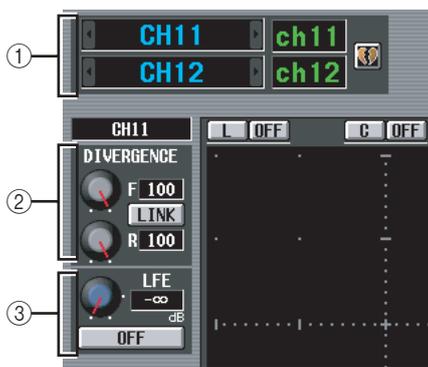
Здесь можно изменить настройки режима LCR, в котором к левому и правому каналам шины STEREO добавляется центральный канал (CENTER).



За исключением того, что источником посыла здесь являются входные каналы, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе LCR функции MATRIX/ST. (стр.267)

Раздел SURR PARAM (параметры объемного звучания)

Здесь в реальном времени можно управлять многоканальным панорамированием двух выбранных входных каналов.



① Выбор канала

Выберите два соседних входных канала, нечетный и четный (или канал ST IN L/R), с которыми вы хотите работать. Названия каналов отображены справа.

② DIVERGENCE

Здесь указываются пропорции посылы сигнала на каждую многоканальную шину, когда входной канал расположен в центре. В зависимости от выбранного режима на экране будут отображаться регуляторы следующих параметров.

□ Если SURROUND MODE = 3-1ch/5.1ch

Отображается регулятор фронтального позиционирования. При помощи этого регулятора можно указать пропорции (0—100), в соответствии с которыми указанный в центре сигнал будет послан на центральную шину (C) и на левую/правую шины (L, R). Если регулятор установлен на 0, сигнал будет послан только на левую/правую шины. Если регулятор установлен на 100, сигнал будет послан только на центральную шину. Если регулятор установлен на 50, сигнал будет в равной степени послан на левую/правую шины и на центральную шину.



□ Если SURROUND MODE = 6.1ch

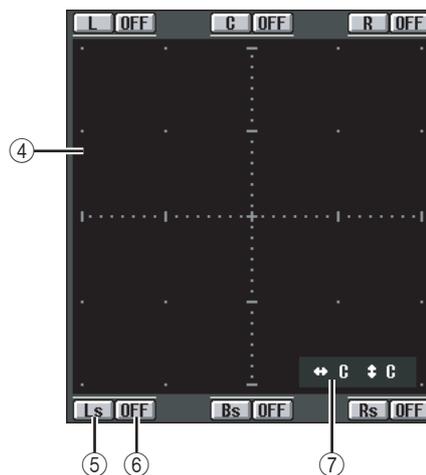
Отображается регулятор F, отвечающий за фронтальное позиционирование, и регулятор R, отвечающий за тыловое позиционирование. При помощи этих регуляторов можно указать пропорции (0—100), в соответствии с которыми указанный в центре сигнал будет послан на центральные шины (C, S, Bs) и на левые/правые шины (L, R, Ls, Rs). В режиме 6.1ch между регуляторами F и R есть кнопка LINK, позволяющая связать фронтальное и тыловое позиционирование. Когда кнопка LINK включена, положение регулятора F будет скопировано на регулятор R, и значения обоих регуляторов будут связаны.



③ LFE (низкочастотный эффект)

Здесь можно настроить уровень выхода сигнала, посылаемого с входного канала на LFE-шину для сабвуфера. Чтобы включить/выключить сигнал, посылаемый с входного канала на LFE-шину, нажмите кнопку ON/OFF.

Регулятор LFE и кнопка ON/OFF отображаются лишь в том случае, когда в качестве режима объемного звучания выбрано значение 5.1ch или 6.1ch.



④ Система координат многоканальной панорамы

Здесь можно управлять многоканальным панорамированием. Точка прослушивания расположена в центре. Текущие настройки отмечены символом O.

⑤ Кнопки позиции

Каждая из этих кнопок соответствует многоканальной шине. Нажмите на кнопку, чтобы сместить на эту позицию многоканальную панораму.

⑥ Кнопки SURROUND BUS ON/OFF

Эти кнопки включают и выключают сигнал, посылаемый с входного канала на соответствующую многоканальную шину.

⑦ Позиция многоканальной панорамы

Здесь отображаются координаты символа O в направлениях лево/право и фронт/тыл.



8 STEREO LINK

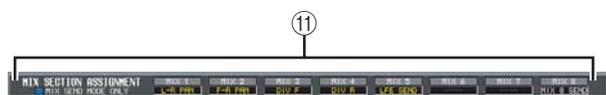
Здесь указано, будет ли движение звуковой картины связано между двумя каналами, отображаемыми на экране. Чтобы связать движение двух каналов, воспользуйтесь кнопками / слева и справа. Они позволяют выбрать один из восьми паттернов связи (более подробную информацию о функциях каждого паттерна см. на стр.146).

9 SURROUND MODE

Здесь указан выбранный режим объемного звучания.

10 Индикаторы уровня

Эти индикаторы отображают общие уровни многоканальных шин.

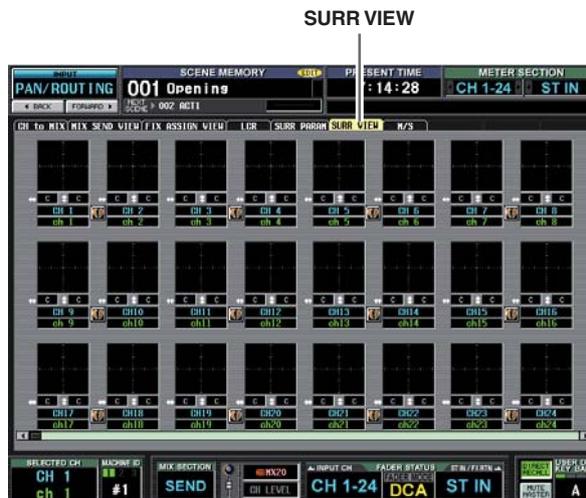


11 MIX SEND ASSIGNMENT

Если в разделе MIX выбрана операция MIX SEND, здесь отображаются параметры объемного звучания, которыми управляют клавиша [ON] в секции MIX [ON] и кодировщик MIX соответствующей многоканальной шины.

Раздел SURR VIEW

В этом разделе отображены настройки объемного звучания для каждого входного канала. Из этого раздела можно перейти в раздел SURR PARAM выбранного канала.



1 Система координат многоканальной панорамы

Символ О отображает примерную позицию многоканальной панорамы для каждого входного канала. Щелчок по этой области откроет раздел SURR PARAM выбранного канала.

2 Позиция многоканальной панорамы

Здесь отображаются координаты позиций многоканальной панорамы в направлениях лево/право (L/R) и фронт/тыл (F/R).

3 Канал

Номер и имя входного канала.

Раздел M/S

Для двух соседних входных каналов (нечетного и четного) или для канала ST IN L/R эти настройки позволяют конвертировать двухканальный сигнал с MS-микрофона в левый/правый сигналы.



1 Регулятор S-GAIN

Этот регулятор устанавливает пропорциональный уровень S-микрофона относительно уровня M-микрофона. Текущее значение отображается в поле справа.

При позиции MONO уровень S-микрофона будет установлен на $-\infty$. При позиции STEREO уровни M-микрофона и S-микрофона будут идентичными. При позиции EXP.ST уровень S-микрофона будет установлен на +10 дБ.

2 M/S DECODE ON/OFF

Эта кнопка включает и выключает M/S-декодирование для двух соседних входных каналов (нечетного и четного) или для канала ST IN L/R). M/S-декодирование можно включить даже для каналов, не назначенных на стереопару.

3 Канал

Номер и имя входного канала.

Совет

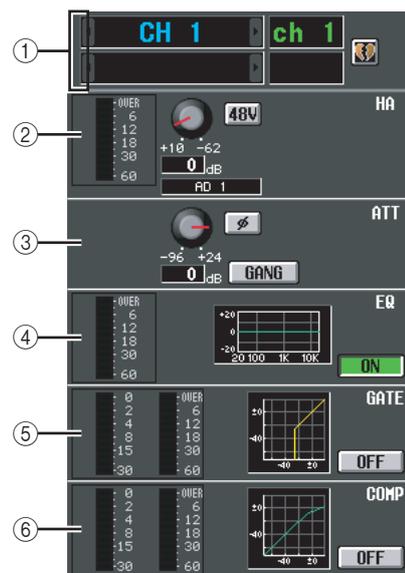
M/S — техника стереозаписи, при которой используются два микрофона: однонаправленный M-микрофон (Middle) и двунаправленный S-микрофон (Side). M-микрофон принимает основной сигнал, а S-микрофон принимает направленный сигнал. Сумма (M+S) и разница (M-S) этих сигналов (данная процедура называется "декодированием") записывается на левый и правый каналы соответственно.

Функция INPUT VIEW

Раздел CH VIEW

В этом разделе перечислены параметры сведения выбранного входного канала. Здесь же можно изменить основные параметры и открыть другие разделы.

CH VIEW



1 Канал

Здесь указан номер входного канала, с которым вы работаете. Если данный входной канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN), справа отображается пиктограмма сердца. При работе с входным каналом щелчок по этой пиктограмме объединяет и разъединяет каналы.

2 НА (предусилитель)

Здесь указан вход, коммутированный с входным каналом; настройки встроенного предусилителя (только для модели PM5D-RH) или внешнего предусилителя; а также входной уровень. В этом разделе также можно настроить чувствительность входа предусилителя, а также включить/отключить фантомное питание (+48 В).

3 АТТ (аттенюатор)

Здесь отображены настройки ослабления и фазы (ш). В этом же разделе можно настроить степень ослабления и переключить фазу.

④ EQ

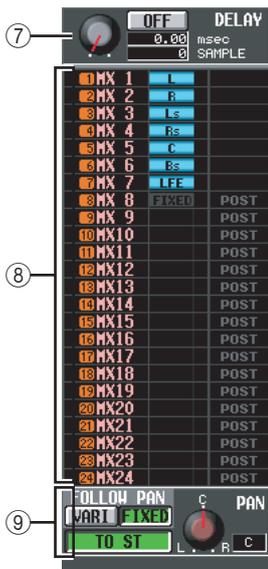
См. описание раздела CH VIEW функции OUTPUT VIEW (стр.270).

⑤ GATE

Здесь отображается степень подавления и выходной уровень гейта; миниграфик, отражающий примерную амплитудную характеристику гейта; а также состояние гейта (вкл./выкл.). В этом же разделе можно включить/выключить гейт. Щелчок по миниграфику открывает раздел GATE PARAM для выбранного канала.

⑥ COMP (компрессор)

См. описание раздела CH VIEW функции OUTPUT VIEW (стр.270).



⑦ DELAY

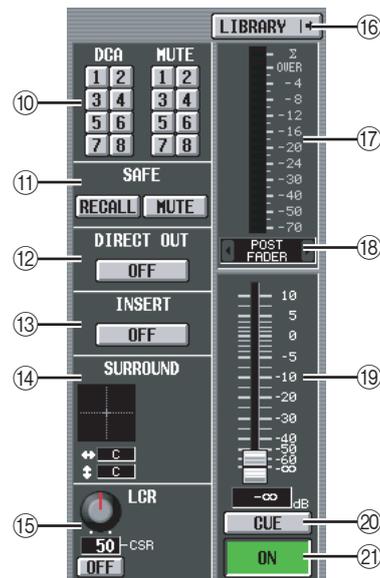
Здесь можно изменить время задержки встроенного эффекта задержки, а также состояние этого эффекта (вкл./выкл.).

⑧ TO MIX

Здесь можно указать уровень посыла, выходную позицию, а также включить/выключить сигналы, посылаемые с соответствующего входного канала на шины MIX 1—24 (управление идентично области TO MATRIX в разделе CH VIEW функции OUTPUT VIEW) (стр. 270).

⑨ TO STEREO

Здесь можно настроить панораму, изменить настройки FOLLOW PAN, а также включить/выключить сигнал, посылаемый с соответствующего входного канала на шину STEREO.



⑩ DCA-группа / mute-группа

⑪ SAFE: RECALL / MUTE

См. описание раздела CH VIEW функции OUTPUT VIEW (стр.271).

⑫ DIRECT

Включает и выключает прямой выход для соответствующего входного канала.

⑬ INSERT

Включает и выключает разрыв для соответствующего входного канала.

⑭ SURROUND (многоканальная панорама)

Если включен режим объемного звучания, позиция многоканальной панорамы соответствующего входного канала отмечена символом O в системе координат. Координаты указываются в направлениях фронт/тыл/лево/право. Щелчок по системе координат многоканальной панорамы открывает раздел SURR PARAM для выбранного канала.

⑮ LCR

Здесь можно включить/выключить режим LCR, а также настроить параметр CSR (уровень центрального канала относительно левого/правого каналов) (стр.267).

⑯ LIBRARY

Эта кнопка открывает раздел INPUT CH LIBRARY (стр. 316), в котором можно сохранить или загрузить настройки входных каналов, сохраненные в библиотеке.

⑰ Индикатор уровня

Данный индикатор отображает входной уровень канала.

⑱ Точка измерения сигнала

Это точка, в которой измеряется уровень сигнала, отображаемый на индикаторе (17) (PRE ATT, PRE GATE, PRE FADER, POST FADER или POST ON). Изменить это значение можно при помощи кнопок [] / [] слева и справа.

⑲ Фейдер

Управляет входным уровнем канала.

⑳ CUE

㉑ ON/OFF (включение/выключение канала)

См. описание раздела CH VIEW функции OUTPUT VIEW (стр.271).

Раздел SIGNAL FLOW

В этом разделе отображается маршрут прохождения сигнала двух соседних входных каналов (нечетного и четного) или каналов ST IN. Здесь же можно изменить некоторые параметры и открыть другие разделы. Также можно определить точку в маршруте сигнала, в которой произошла перегрузка.



② Разрыв

За исключением того, что в данном разделе описываются входные каналы, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе SIGNAL FLOW функции OUTPUT VIEW (стр. 272).

③ Прямой выход

Здесь отображается информация о прямом выходе двух выбранных каналов (выходная позиция сигнала; порт, коммутированный с прямым выходом; состояние прямого выхода: вкл./выкл.).

Также здесь можно выбрать выходную позицию сигнала (при помощи кнопок / слева и справа), и включить или выключить прямой выход (при помощи кнопки ON/OFF).



④ Индикаторы уровня

Эти индикаторы отображают уровни в различных точках маршрута сигнала. Уровни измеряются в следующих точках.

- PRE ATT (непосредственно перед аттенюатором)
- EQ (непосредственно перед и после эквалайзера)
- GATE (непосредственно перед и после гейта)
- COMP (непосредственно перед и после компрессора)
- FADER (непосредственно перед и после фейдера)

- POST ON (непосредственно после клавиши CH [ON])
- INSERT IN (непосредственно после точки разрыва)



⑤ Маршрут прохождения сигнала

В этой области отображается маршрут прохождения сигнала выбранного канала. Здесь отображаются следующие параметры.

- **ATT (аттенюатор)**
Отображает степень ослабления непосредственно после АЦП для соответствующего канала.
- **HPF (обрезной фильтр низких частот)**
Отображает состояние фильтра низких частот (вкл./выкл.), а также частоту среза для выбранного канала.
- **EQ (эквалайзер)**
- **GATE (гейт)**
- **COMP (компрессор)**
Здесь отображается примерная АЧХ эквалайзера, а также амплитудная характеристика гейта и компрессора для выбранного канала. В этом разделе можно также отключить эти параметры или открыть раздел соответствующего параметра, щелкнув по одному из миниграфиков.
- **DELAY**
Здесь можно включить/выключить встроенный эффект задержки, а также изменить время задержки.
- **FADER**
Отображает входной уровень канала. Данный фейдер аналогичен кодировщику или фейдеру соответствующего канала.
- **ON/OFF (включение/выключение)**
Включает и выключает канал. Кнопка аналогична клавише [ON] соответствующего канала.
- **TO STEREO**
Здесь можно настроить панораму, а также включить/выключить сигнал, посылаемый с соответствующего входного канала на шину STEREO. Настройки аналогичны клавише [TO STEREO] и кодировщику [PAN] в секции STEREO соответствующего канала.

Совет

- При включенном разрыве или прямом выходе в маршруте сигнала отображается точка разрыва или прямого выхода.
- При перегрузке сигнала часть маршрута (горизонтальная линия) после перегрузки отображается красным цветом. Если выход отключен, и сигнал дальше не проходит, оставшаяся часть маршрута отображается серым цветом. Если включен параметр PEAK HOLD, часть маршрута даже после одного момента перегрузки отображается красным, чтобы было проще найти точку перегрузки.

Раздел FADER VIEW

В этом разделе отображается состояние (вкл./выкл.), уровень и состояние контроля входных каналов и DCA-групп.

FADER VIEW



За исключением того, что в данном разделе описываются входные каналы, DCA-группы и каналы STEREO A/B, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе FADER VIEW функции OUTPUT VIEW (стр. 273).

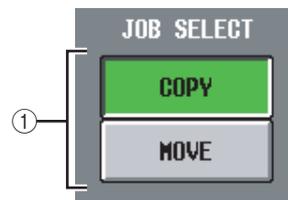
Раздел CH JOB

В этом разделе можно скопировать нужные параметры выбранного входного канала в буфер обмена, а затем применить их на канале того же типа (или на нескольких каналах одновременно).

CH JOB



CH JOB



① JOB SELECT

Здесь можно выбрать тип операции: копирование (COPY) или перемещение (MOVE).

- COPY

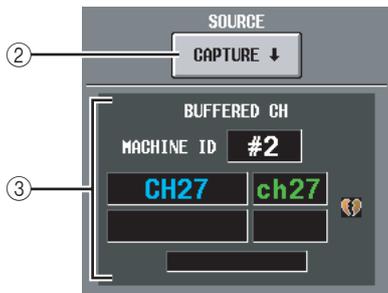
Исходный канал остается; его параметры копируются на другой канал.

- MOVE

Параметры переносятся на другой канал.

Примечание _____

При переносе параметров каналы между исходным и конечным каналами также будут перенесены вперед или назад.



② CAPTURE

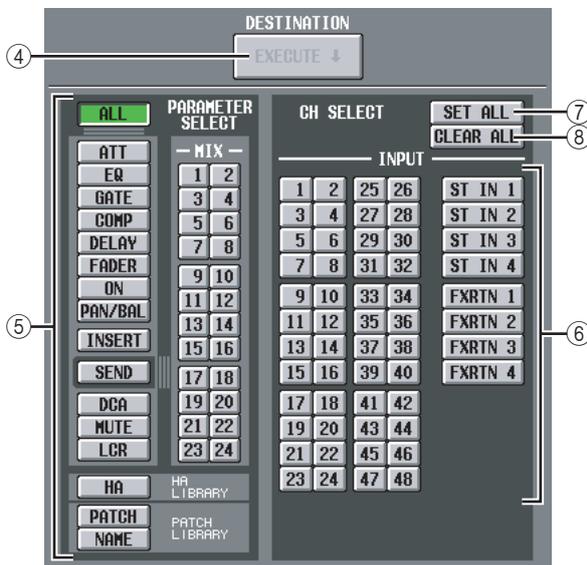
Нажмите эту кнопку, чтобы скопировать настройки выбранного канала в буфер обмена. Если вы выбрали операцию перенесения (MOVE), эта кнопка будет отмечена серым цветом, и копирование произвести будет невозможно. Если данный входной канал связан с другим каналом (или если выбран канал ST IN/FX RTN), справа отображается пиктограмма сердца.

③ BUFFERED CH (канал в буфере)

Здесь отображается канал, скопированный в буфер обмена. Если вы выбрали операцию MOVE, данное поле будет отмечено серым цветом.

Примечание

- Для копирования настроек входных и выходных каналов используется один и тот же буфер обмена.
- Если в буфер были скопированы настройки выходного канала, появляется сообщение TYPE CONFLICT! При этом применить эти настройки на входном канале невозможно.
- Содержимое буфера обмена удаляется при выключении.



④ EXECUTE

При нажатии этой кнопки определенные параметры копируются из буфера обмена на указанный канал. Если нажать эту кнопку при выполнении операции MOVE, параметры выбранного канала будут перенесены на указанный канал.

Если в буфер обмена скопированы настройки выходного канала или если не указан канал назначения, данная кнопка отмечена серым цветом, и операция вставки недоступна.

Примечание

- Настройки одного канала могут быть перенесены только при соблюдении двух условий:
 - Между исходным и конечным каналом нет связанных каналов.
 - Не включен ни один из параметров (например, DELAY GANG), при котором существует только один из двух соседних каналов (четного и нечетного).
- Перемещать каналы можно только внутри следующих групп каналов (на каждом устройстве)
 - Каналы INPUT 1—48
 - Каналы ST IN 1—4
 - Каналы FX RTN 1—4

⑤ PARAMETER SELECT

Здесь можно выбрать параметры, которые будут скопированы на канал. Эта функция недоступна для операции перенесения (MOVE).

Вы можете выбрать следующие параметры.

ALL	Все параметры
ATT	Настройки аттенюатора
EQ	Параметры функции EQ
COMP	Параметры функции COMP
DELAY	Параметры функции DELAY
FADER	Уровень фейдера
ON CH	Состояние клавиши [ON] (вкл./выкл.)
PAN/BAL	Параметры панорамы/баланса
INSERT	Точка разрыва и состояние разрыва (вкл./выкл.)
SEND	Уровень посыла на определенные шины MIX
DCA	Соответствующая DCA-группа
MUTE	Соответствующая mute-группа
LCR	Настройки раздела LCR
HA	Настройки библиотеки HA
PATCH	Настройки коммутации входа
NAME	Имя канала

Если кнопка SEND включена, выбор шин MIX, на которые будет посылаться сигнал, осуществляется с помощью кнопок MIX 1—24.

⑥ CH SELECT (выбор канала)

Здесь вы можете выбрать каналы, на которые будете копировать/переносить параметры. Эти каналы должны быть того же типа, что и исходный канал.

Совет

Если исходный входной канал является связанным, параметры нечетного канала копируются на нечетные каналы, а параметры четного — на четные.

⑦ SET ALL

В качестве конечных каналов выбираются все каналы того же типа, что и исходный канал. Эта функция недоступна для операции перенесения (MOVE).

⑧ CLEAR ALL

Отменяет выбор всех каналов. Эта функция недоступна для операции перенесения (MOVE).

Раздел INPUT CH LIBRARY (библиотека входных каналов)

Здесь можно сохранить, загрузить, переименовать или удалить пункты библиотеки входных каналов.

INPUT CH LIBRARY



За исключением того, что все параметры здесь относятся к входным каналам, интерфейс и управление точно такие же, как в разделе CH LIBRARY функции OUTPUT VIEW (стр. 275).

Предупреждения

Эти сообщения отображаются в нижней части экрана. Они исчезают через некоторое время.

Сообщение	Значение
#xxx of Scene is Empty!	В сцену, которую Вы попытались восстановить, не были сохранены данные или эти данные были повреждены и не могут быть восстановлены.
#xxx of Scene is Read Only!	Вы попытались перезаписать (сохранить) сцену только для чтения.
#xxx of Scene is Protected!	Вы попытались перезаписать (сохранить) защищенную сцену.
Cannot Undo!	Вы нажали кнопку SCENE MEMORY [UNDO], когда отмена невыполнима.
Cannot Assign!	Вы щелкнули недоступный (серый) узел сетки на экране патчей или нажали недопустимую клавишу на панели управления (например клавишу DCA/MUTE, которая недопустима для выбранного канала).
Cannot Drop!	Вы попытались поместить мини-график эквалайзера/компрессора/вентиля/эффекта в расположение другого типа.
Pair Made.	Вы использовали управление с панели для назначения парных каналов.
Pair Broken.	Вы использовали управление с панели для отмены парных каналов.
EFFECT CUE: Turned Off.	Режим CUE был отменен, потому что Вы переключились на другой экран с экрана EQ PARAM или EFFECT ASSIGN или потому что Вы переключили выбранный эффект.
KEY IN CUE: Turned Off.	Режим KEY IN CUE отменен, поскольку выполнено переключение экрана GATE PRM/COMP PRM на любой другой экран.
Overwrite Existing Event.	На экране EVENT LIST Вы ввели событие на то же время, что и ранее введенное событие, поэтому существующее событие было переписано.
Event List Full! Last Event cancelled.	На экране EVENT LIST заполнен список событий; последнее событие в списке событий было удалено при добавлении нового события.
Interval from Previous Event is Too Short!	Событие, которое Вы пытаетесь ввести на экране EVENT LIST, слишком близко к существующему событию раньше данного положения, поэтому возможно, что оно не будет вызвано в требуемое время.
TIME CODE: Frame Jump!	Временной код, который был введен на экране EVENT LIST, столкнулся с прыжком фрейма или запуском в обратном направлении.
TIME CODE: Frame Mismatch!	Входящий временной код имеет частоту фреймов, отличающуюся от временного кода, заданного на экране EVENT LIST.
MIDI: Data Framing Error!	На вход MIDI IN поступают недопустимые сигналы.
MIDI: Data Overrun!	На вход MIDI IN поступают недопустимые сигналы.
MIDI: Rx Buffer Full!	На вход MIDI IN поступает слишком много данных.
MIDI: Tx Buffer Full!	С выхода MIDI OUT отправляется слишком много данных.
USB: Data Framing Error!	С входного порта USB поступают недопустимые сигналы.
USB: Data Overrun!	С входного порта USB поступают недопустимые сигналы.
USB: Rx Buffer Full!	На входной порт USB поступает слишком много данных.
USB: Tx Buffer Full!	С выходного порта USB отправляется слишком много данных.
SLOT x: Data Framing Error!	С входного порта SLOT x поступают недопустимые сигналы.
SLOT x: Data Overrun!	С входного порта SLOT x поступают недопустимые сигналы.
SLOT x: Rx Buffer Full!	На входной порт SLOT x поступает слишком много данных.
SLOT x: Tx Buffer Full!	С выходного порта SLOT x отправляется слишком много данных.
RS422: Data Framing Error!	На порт HA REMOTE или RS422 REMOTE поступают недопустимые сигналы.
RS422: Data Overrun!	На порт HA REMOTE или RS422 REMOTE поступают недопустимые сигналы.
RS422: Rx Buffer Full!	На порт HA REMOTE или RS422 REMOTE поступает слишком много данных.
RS422: Tx Buffer Full!	С порта HA REMOTE или RS422 REMOTE отправляется слишком много данных.
CASCADE: Data Framing Error!	На порт CASCADE IN/OUT поступают недопустимые сигналы.
CASCADE: Data Overrun!	На порт CASCADE IN/OUT поступают недопустимые сигналы.
CASCADE: Rx Buffer Full!	На порт CASCADE IN/OUT поступает слишком много данных.
CASCADE: Tx Buffer Full!	С порта CASCADE IN/OUT отправляется слишком много данных.
DME Control: Data Framing Error!	Во время сеанса связи с DME поступили недопустимые сигналы.
DME Control: Data Overrun!	Во время сеанса связи с DME поступили недопустимые сигналы.
DME Control: Rx Buffer Full!	Во время сеанса связи с DME было принято слишком много данных.
DME Control: Tx Buffer Full!	Во время сеанса связи с DME было передано слишком много данных.
Wrong Word Clock!	PM5D не может выполнить синхронизацию, потому что источник, выбранный переключателем MASTER CLOCK SELECT на экране WORD CLOCK несовместим.
Sync Error! [xxxx]	Сигнал xxxx не синхронизирован с PM5D.
xxxx No Signal Present!	Сигнал xxxx не поступает на вход.
Data Type Conflict! Canceled.	Вы попытались выполнить операцию восстановления библиотеки или копирования каналов для каналов различных типов.
HA Type Conflict! Data Ignored.	Вы попытались восстановить библиотеку HA другой модели (модели PM5D или PM5D-RH).
Conflicting GPI OUT Cancelled.	Параметр, который Вы назначили на GPI OUT, совпадает с пользовательскую клавишу, совпадает с существующим назначением GPI OUT, поэтому назначение GPI OUT отменено.
Conflicting USER DEFINED KEY Cancelled.	Параметр, который Вы назначили на GPI OUT, совпадает с существующим назначением пользовательской клавиши, поэтому назначение пользовательской клавиши отменено.
Conflicting FADER START Cancelled.	Параметр, который Вы назначили на GPI OUT, совпадает с существующим назначением функции FADER START, поэтому назначение функции FADER START отменено.
Wrong Password!	Вы ввели неправильный системный пароль или пароль пульта.
System Password Changed.	Системный пароль был изменен.
Console Password Changed.	Пароль пульта был изменен.

Информация,
отражаемая на
дисплее

Меню
функций

Общие
функции

Результат
функции

Введите
функции

Приложения

Сообщение	Значение
Parameter Locked.	Была включена блокировка параметра.
Parameter Unlocked.	Блокировка параметра была отключена.
This Parameter is Locked.	Параметр, который Вы пытаетесь изменить, заблокирован.
Channel Copied.	Настройки выбранного канала были скопированы в буфер памяти.
Channel Pasted.	Настройки канала из буфера памяти были вставлены в выбранный канал.
Nothing to Paste!	Вставка не может быть выполнена, поскольку в буфере памяти отсутствуют данные.
Cannot Paste to Different Channel Type.	Вставка не может быть выполнена, поскольку Вы пытаетесь вставить настройки канала другого типа.
No Card in Slot!	В слот MEMORY CARD не вставлена карта памяти.
File Already Exist!	Карта памяти уже содержит файл/папку с таким же именем, как файл/папка, который Вы пытаетесь сохранить, переименовать или создать.
Saving Aborted.	Сохранение на карту памяти было прервано.
Loading Aborted.	Загрузка с карты памяти была прервана.
No Controllable Gain.	Вы пытаетесь настроить регулятор усиления, который отключен с панели.
Tap Operation Ignored.	Операция Tap была проигнорирована, поскольку кнопка TAP TEMPO не отображается на экране.
Cascade Unit Disconnected.	Соединение с внешним устройством с каскадным подключением было нарушено.
Additional Cascade Unit Detected.	Было обнаружено устройство с каскадным подключением.
Incorrect Cascade Connection!	Подключение не соответствует настройкам каскадного соединения.
Couldn't Store Scene on Slave Console!	Ведомый пульт с каскадным подключением не смог сохранить сцену, поскольку сцена была защищена на ведомом пульте или по какой-то другой причине.
Couldn't Edit Scene on Slave Console!	Ведомый пульт с каскадным подключением не смог отредактировать сцену, поскольку сцена была защищена на ведомом пульте или по какой-то другой причине.
DME Disconnected.	Соединение с внешним DME было нарушено.
No Response from External HA.	Внешний предусилитель AD8HR или AD824 не отвечает.
Processing Aborted.	Обработка была прервана.
Internal Power Supply is Turned On.	(только DSP5D) Внутренний источник питания включился нормально.
Illegal Address!	(только DSP5D) Неправильно настроен IP-адрес или адрес шлюза.
Load Locked.	Функция LOAD LOCK включена и загрузка файлов с карты памяти запрещена.
Load Unlocked.	Функция LOAD LOCK отключена и загрузка файлов с карты памяти разрешена.
DME Unsupported Firmware Version.	Был подключен DME с неподдерживаемой версией микропрограммы.
DME Unsupported Component Version.	Был подключен DME, содержащий компонент неподдерживаемой версии.
DME DSP Power Shortage.	Ресурсы цифрового сигнального процессора DME недостаточны.
Corrupted data fixed!	Недопустимые значения параметров, превышающие допустимый диапазон, были скорректированы, чтобы они были в пределах допустимого диапазона.
Parameter out of range!	Во время чтения с карты памяти было обнаружено значение параметра, выходящее за пределы допустимого диапазона.
Channel Moved.	Между выбранными каналами были перемещены настройки.

Сообщения об ошибках

Эти сообщения появляются как всплывающие окна в центре экрана. Прочитав текст сообщения, щелкните кнопку ОК на экране, чтобы закрыть всплывающее окно.

Сообщение	Значение
Cannot Store!	Сбой при записи в память сцены или библиотеки.
Cannot Recall!	Сбой при восстановлении памяти сцены или библиотеки.
Memory Card Full!	Вы попытались сохранить файл, который имеет больший размер, чем имеющееся свободное пространство на карте памяти.
File Not Found!	Данный файл/папка отсутствует на карте памяти.
Couldn't Read File.	Сбой при чтении файла с карты памяти.
Couldn't Write File.	Сбой при записи файла на карту памяти.
Couldn't Delete File.	Сбой при удалении файла с карты памяти.
Couldn't Open File.	Сбой при открытии файла на карте памяти.
Couldn't Close File.	Сбой при закрытии файла на карте памяти.
Unsupported File Format!	Файл, который Вы попытались загрузить с карты памяти, имеет неподдерживаемый формат.
No Files to Upload!	Во внутренней памяти отсутствуют файлы для загрузки.
Low Battery!	Батарея резервного питания почти полностью разряжена.
Power Supply has Malfunctioned!	С источником питания PW800W, подключенным к PM5D, возникла проблема. Пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
Total Slot Power Capability Exceeded!	Карты ввода/вывода, установленные в слоты, потребляют мощность выше допустимой.
Internal Power Supply is Cut Off!	(только DSP5D) Внутренний источник питания прекратил подачу питания. Возможно возникли какие-то проблемы. Если возникли проблемы, пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
External Power Supply is Cut Off!	(только DSP5D) внешний источник питания PW800W, подключенный к DSP5D, прекратил подачу питания. Возможно возникли какие-то проблемы. Если возникли проблемы, пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
Illegal MAC Address! Cannot Use Ethernet.	(только DSP5D) Из-за того, что настройка MAC-адреса была повреждена по какой-то причине, соединение через порт NETWORK (разъем RJ-45) невозможно. Пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
Power Supply Fan has Malfunctioned!	(только DSP5D) Охлаждающий вентилятор внутреннего источника питания остановился. Пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
Right Fan has Malfunctioned!	(только DSP5D) Охлаждающий вентилятор с правой стороны вышел из строя. Пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.
Left Fan has Malfunctioned!	(только DSP5D) Охлаждающий вентилятор с левой стороны вышел из строя. Пожалуйста, обратитесь к Вашему дилеру Yamaha.

Устранение неполадок

Аппарат не включается, светодиодные индикаторы и ЖК-дисплей не светятся.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли подключен источник питания PW800W специальным кабелем? <input type="checkbox"/> Включен ли выключатель питания PW800W? <input type="checkbox"/> Не снижена ли яркость дисплея в функции UTILITY экрана PREFERENCE 2
Звуковой сигнал не поступает на вход.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Если аппарат по-прежнему не включается, обратитесь в сервисный центр. <input type="checkbox"/> Правильно ли установлены дополнительные платы ввода-вывода? (↗ см. стр. 37). <input type="checkbox"/> Поступает ли сигнал с внешней аппаратуры? <input type="checkbox"/> Поступает ли сигнал на входной канал? (↗ см. стр. 74). <input type="checkbox"/> Установлено ли усиление [GAIN] главного встроенного усилителя или главного внешнего усилителя на соответствующий уровень? (↗ см. стр. 44, 228). <input type="checkbox"/> Не поднят ли аттенуатор эквалайзера чрезмерно высоко? (↗ см. стр. 286). <input type="checkbox"/> Включен ли режим вставки, даже если его установки неправильны? (↗ см. стр. 78). <input type="checkbox"/> Подсвечен ли индикатор клавиши [ON] входного канала? <input type="checkbox"/> Поднят ли фейдер входного канала? <input type="checkbox"/> В режиме SOLO, не включена ли кнопка [CUE] канала, на котором отсутствует сигнал? (↗ стр. 104). <input type="checkbox"/> Фейдер DCA, назначенный на этот канал, поднят? Не включен ли режим MUTE? (↗ стр. 83).
Отсутствует выходной звуковой сигнал.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли установлены дополнительные платы ввода-вывода? (↗ см. стр. 37). <input type="checkbox"/> Светится ли индикатор выключателя входа [ON] канала STEREO A/B? <input type="checkbox"/> Поступает ли сигнал от выходного канала на устройства вывода сигнала канала? (↗ см. стр. 75). <input type="checkbox"/> Не включен ли режим панорамы LCR PAN и установлено ли значение CSR, равное 1,0? (↗ см. стр. 267).
Отсутствует выходной звуковой сигнал на головных телефонах или на разъемах выхода на монитор MONITOR OUT.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли установлен уровень громкости [PHONES] или [LEVEL]? <input type="checkbox"/> Экранные регуляторы MONITOR LEVEL и CUE LEVEL установлены на подходящий уровень?
Звук слишком слабый.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Установлено ли усиление [GAIN] главного встроенного усилителя или главного внешнего усилителя на соответствующий уровень? (см. стр. 44, 228). <input type="checkbox"/> Поднят ли фейдер входного канала? <input type="checkbox"/> Не установлено ли слишком низкое значение усиления эквалайзера? (↗ стр. 73). <input type="checkbox"/> Не установлены ли чрезмерные значения порога или коэффициента гейта / компрессора? (↗ см. стр. 71, 72). <input type="checkbox"/> Поднят ли аттенуатор эквалайзера? (↗ см. стр. 286). <input type="checkbox"/> Поднят ли фейдер выходного канала? <input type="checkbox"/> Проверьте различные уровни (показания измерителей) в режиме измерения METER. (↗ см. стр. 231, 232). <input type="checkbox"/> Фейдер DCA, назначенный на данный канал, поднят?
Искажения звука.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли установлена пословная синхронизация WORD CLOCK? (↗ см. стр. 38). <input type="checkbox"/> Установлено ли усиление [GAIN] главного встроенного усилителя или главного внешнего усилителя на соответствующий уровень? (см. стр. 44, 228). <input type="checkbox"/> Не слишком ли высоко поднят фейдер входного канала? <input type="checkbox"/> Не слишком ли высоко поднят фейдер канала STEREO A/B? <input type="checkbox"/> Не слишком ли поднято усиление эквалайзера? (↗ см. стр. 73).
Звук подается на выход, даже если он не заведен на выходной канал.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Назначили ли Вы входной канал на прямой выход? (↗ см. стр. 80). <input type="checkbox"/> Назначили ли Вы выходной канал на выход вставки? (↗ см. стр. 78).
Объединенные каналы не работают в стереорежиме.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли настроено панорамирование? (↗ см. стр. 302).
Громкость определенного канала поднимается и падает.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Не включен ли гейт/компрессор в режим дакинга? (↗ см. стр. 72).
Управление фейдерами не обеспечивает желаемые настройки уровня.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Вы использовали клавиши слоев (клавиши [CH 1-24]/[CH 25-48] или [ST IN 1-4]/[FX RTN 1-4]) для выбора соответствующего слоя? <input type="checkbox"/> Отключена ли кнопка FADER [FLIP] ?
С разъемов MONITOR OUT или PHONES слышен звук только определенного канала.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Включен ли режим CUE?
Слышны шумы на подсоединенном внешнем устройстве (устройство записи и т.п.).	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли установлена пословная синхронизация? (↗ см. стр. 38). <input type="checkbox"/> Не подается ли на вход несинхронизированный сигнал? <input type="checkbox"/> Правильно ли настроена добавка? (↗ см. стр. 229). <input type="checkbox"/> Не работает ли осциллятор или двусторонняя связь? (↗ см. стр. 106, 107).
Приглушение в диапазоне верхних частот.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Применено ли усиление? Если данные усиления не соответствуют входному сигналу, высокочастотный диапазон будет приглушен (↗ см. стр. 220, 237). <input type="checkbox"/> Применяется ли эквалайзер? (↗ см. стр. 73).
Сигнал поступает на вход, но на выходе монитора он отсутствует.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Включена ли кнопка CUE INTERRUPTION? Если эта кнопка включена, сигнал cue/solo также будет поступать на выход MONITOR OUT, когда активна функция Cue/Solo (↗ см. стр. 239).
Некоторые каналы слышно всегда, даже в режиме SOLO.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Не включен ли для этих каналов режим SOLO SAFE? (↗ см. стр. 241, 242).
Недостаточный запас по мощности, особенно при использовании усилителя эквалайзера.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Уменьшите уровень подавления эквалайзера, чтобы снизить уровень сигнала (см. стр. 115).
Сигнал записанный через цифровой выход 2TR OUT DIGITAL цифровую карту ввода/вывода имеет низкое качество.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Убедитесь, что функция добавка сигнала соответствует длине слов устройства записи (↗ см. стр. 229).
Сигнал задерживается.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Убедитесь, правильно ли установлена настройка задержки у каждого канала (↗ см. стр. 66).
При вращении регулятора MIX уровень посылы на шинах MIX не изменяется.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Включена ли клавиша [MIX SEND]? <input type="checkbox"/> Включена ли клавиша MIX [ON]? <input type="checkbox"/> Выбран ли для шины MIX режим VARI (↗ см. стр. 222). <input type="checkbox"/> Установлена ли точка съема сигнала на POST, не слишком ли низко опущены фейдеры?
Невозможно сохранить память сцены или данные библиотеки.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Не пытаетесь ли Вы сохранить данные поверх содержимого ячейки памяти только для чтения или защищенной ячейки памяти? (↗ см. стр. 175).
Невозможна запись на карту памяти.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Не защищена ли карта памяти записи? <input type="checkbox"/> Достаточно ли на карте памяти свободного пространства для записи данных? <input type="checkbox"/> При форматировании запоминающего устройства USB следует форматировать его в системе FAT16.
Невозможен обмен данными MIDI	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Правильно ли выбран порт MIDI? (↗ см. стр. 123, 125, 127). <input type="checkbox"/> Соответствуют ли друг другу параметры канала и режим передающего и принимающего устройства? (↗ см. стр. 123, 125). <input type="checkbox"/> Было ли определено событие для программного изменения? (↗ см. стр. 123).
Клавиши [ON] или [SEL] выбирают неправильные каналы.	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> Вы использовали клавиши слоев (клавиши [CH 1-24]/[CH 25-48] или [ST IN 1-4]/[FX RTN 1-4]) для выбора соответствующего слоя?

Вы объединили в пару входные каналы, но фаза сигнала неверная.	<input type="checkbox"/> Установите для парных входных каналов одинаковую настройку фазы. Настройки фазы не связаны, даже когда каналы работают в паре (↗ см. стр. 53).
При восстановлении сцены некоторые каналы/параметры не обновляются.	<input type="checkbox"/> Возможно эти каналы/параметры установлены в состояние Recall Safe или Selective Recall (↗ см. стр. 92, 94).
Вы включаете кнопку CUE в меню EFFECT PARAM, но она автоматически отключается.	<input type="checkbox"/> Она автоматически отключается при переключении на другое экранное меню (↗ см. стр. 167).
Невозможно сделать настройки усиления с помощью графического эквалайзера.	<input type="checkbox"/> Не установлен ли параметр LIMIT на экране GEQ PARAM на уровень -24 дБ? (↗ см. стр. 119).
При вызове сцены требуется некоторое время, прежде чем прекращается движение фейдера.	<input type="checkbox"/> Установлено ли время регулировки фейдера? (↗ см. стр. 95).
Светодиодные индикаторы панели и ЖК-дисплей слишком яркие или слишком тусклые.	<input type="checkbox"/> Яркость регулируется параметром BRIGHTNESS функции UTILITY экрана PREFERENCE 2 (↗ см. стр. 206).
Невозможно управлять DSP5D, каскадно подключенным к PM5D.	<input type="checkbox"/> PM5D и DSP5D соединены правильно? <input type="checkbox"/> В функции SYS/W.CLOCK экрана MIXER SETUP для параметра CASCADE CONNECTION выбран правильный тип? <input type="checkbox"/> Если устройства соединены каскадно через DCU5D, не подключены ли два кабеля Ethernet? Для двусторонней связи подключите один кабель Ethernet между DCU5D и DSP5D. <input type="checkbox"/> Машинный номер DSP5D установлен правильно? <input type="checkbox"/> Включена ли настройка CASCADE функции SYS/W.CLOCK экрана MIXER SETUP? <input type="checkbox"/> Вы использовали пользовательскую клавишу или клавишу FADER MODE для выбора устройства, которым хотите управлять с PM5D?
Сигнал канала MIX не появляется на выходе MIX OUT.	<input type="checkbox"/> У данного выходного канала на выход MIX OUT назначен именно канал MIX?
Невозможно загрузить данные с карты памяти.	<input type="checkbox"/> Карта памяти имеет файловую систему FAT16? <input type="checkbox"/> Кнопка LOAD LOCK функции UTILITY экрана SECURITY отключена?

Основные технические характеристики

PM5D/PM5D-RH

Частота дискретизации	Внутренняя: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц Внешняя: от 44,1 кГц (-10%) до 48 кГц (+6%) от 88,2 кГц (-10%) до 96 кГц (+6%)
Запаздывание сигнала	PM5D: Менее 2,3 мс с входа INPUT на выход STEREO A, B (Fs = 48 кГц) Менее 1,15 мс с входа INPUT на выход STEREO A, B (Fs = 96 кГц) PM5D-RH: Менее 2,5 мс с входа INPUT на выход STEREO A, B (Fs = 48 кГц) Менее 1,25 мс с входа INPUT на выход STEREO A, B (Fs = 96 кГц)
Фейдеры	100 мм, моторизованный x38
Разрешающая способность фейдеров	от +10 до -138, -∞ дБ (1024 шага/100 мм)
Максимальное усиление по напряжению	PM5D: 84 дБ с входа INPUT 1-48 на все выходы PM5D-RH: 86 дБ с входа INPUT 1-48 на все выходы
Перекрестные искажения (1 кГц)	-80 дБ у смежных входных каналов (INPUT1-48), Усиление: Мин.
Габаритные размеры	1551 x 950 x 283 мм (Ш x Г x В)
Масса нетто	PM5D: 98 кг PM5D-RH: 97 кг
Требования к электропитанию	PM5D: 480 Вт, 24 В постоянного тока, 20 А (используйте только PW800W) PM5D-RH: 528 Вт, 24 В постоянного тока, 22 А (используйте только PW800W)
Диапазон рабочих температур	от +10°C до +35°C
Диапазон температур хранения	от -20°C до +60°C
Аксессуары, входящие в комплект	Руководство по эксплуатации Лампа на гибкой стойке x35 Соединительный кабель источника питания PW800W
Дополнительные аксессуары, приобретаемые отдельно	Мини-карты YGDAI Источник питания PW800W Кабель связи источника питания PSL120

□ Аналоговые входы (1-48)

Тип разъемов	XLR-3-31 (симметричный) x48	
Фантомное питание	PM5D:	+48 В постоянного тока подается на каждый вход индивидуальным механическим выключателем.
	PM5D-RH:	+48 В постоянного тока подается на каждый вход индивидуальным программным выключателем.
Выключатель затухания	PM5D:	Затухание 0/26 дБ.
Регулировка усиления	PM5D:	44 дБ фиксированный
	PM5D-RH:	от -60 дБ до -16 дБ (Затухание=Выкл.), от -34 до +10 дБ (Затухание=Вкл.) 72 дБ с программным управлением от -62 дБ до 10 дБ (шаг 1 дБ)
Индикатор пиков	Красный светодиодный индикатор светится, когда сигнал после предусилителя достигает уровня на 3 дБ ниже уровня ограничения.	
Индикатор сигнала	Зеленый светодиодный индикатор светится, когда сигнал после предусилителя достигает уровня на 14 дБ ниже номинального уровня.	
Вставка (до АЦП)	PM5D:	Выход, вход (симметричный TRS)
Выключатель вставки	PM5D:	Вкл./Выкл.
Аналогово-цифровой преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.	

□ Аналоговые входы (ST IN1-4 [L,R])

Тип разъемов	XLR-3-31 (симметричный) x8	
Фантомное питание	PM5D-RH:	+48 В постоянного тока подается на каждый вход индивидуальным программным выключателем.
Регулировка усиления	PM5D:	44 дБ фиксированный
	PM5D-RH:	от -34 дБ до +10 дБ 72 дБ с программным управлением от -62 дБ до 10 дБ (шаг 1 дБ)
Индикатор пиков	Красный светодиодный индикатор светится, когда сигнал после предусилителя достигает уровня на 3 дБ ниже уровня ограничения.	
Индикатор сигнала	Зеленый светодиодный индикатор светится, когда сигнал после предусилителя достигает уровня на 14 дБ ниже номинального уровня.	
Аналогово-цифровой преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.	

□ Аналоговые входы (2TR IN ANALOG1,2 [L,R])

Тип разъемов	XLR-3-31 (симметричный) x4
Выключатель усиления	+24 dBu (по умолчанию) / +18 dBu
Аналогово-цифровой преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.

□ Цифровые входы (2TR IN DIGITAL1-3)

Тип разъемов	AES/EBU XLR-3-31 Type (симметричный) x2 (DIGITAL IN 1,2) SPDIF RCA PIN (DIGITAL IN 3)
Преобразователь частоты дискретизации	Включается или выключается программно (максимальное соотношение частоты дискретизации между входом и выходом 1:3 и 3:1).

□ Вход двусторонней связи (Talkback)

Тип разъема	XLR-3-31 (симметричный)
Фантомное питание	PM5D-RH: +48 В постоянного тока подается программным выключателем.
Усиление	50 дБ фиксированное (предварительный регулятор уровня).
Аналогово-цифровой преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.
Выбор двусторонней связи	Вход TALKBACK IN и выбранный вход INPUT 1-48 можно использовать одновременно.

□ Генератор

Тип разъема	XLR-3-31 (симметричный)
Уровень	от 0 до -96 дБ (шаг 1 дБ)
Включение/выключение	Специальный выключатель и программный регулятор.
Форма сигнала	Режим (MODE): Синусоидальный сигнал на 1 канал, синусоидальный сигнал на 2 канала, розовый шум, импульсный шум. Синусоидальный сигнал: 100 Гц, 1 кГц, 10 кГц
Подключение	MIX1-24, MATRIX1-8, STEREO A,B (L,R)

□ Выходы STEREO A,B [L,R], MIX1-24, MATRIX1-8

Тип разъема	XLR-3-32 (симметричный)
Цифроаналоговый преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.

□ Выходы MONITOR OUT [L,C,R], CUE OUT

Тип разъема	XLR-3-32 (симметричный)
Цифроаналоговый преобразователь	24-битный, линейный со 128-кратной избыточной дискретизацией.
Регулятор уровня	Аналоговый потенциометр.

□ Выход наушников PHONES (x2)

Тип разъема	TRS
Регулятор уровня	Аналоговый потенциометр.

□ Цифровые выходы (2TR OUT DIGITAL1-3)

Тип разъемов	AES/EBU XLR-3-32 Type (симметричный) x2 (DIGITAL OUT 1,2) SPDIF RCA PIN (DIGITAL OUT 3)
Преобразователь частоты дискретизации	Включается или выключается программно (максимальное соотношение частоты дискретизации между входом и выходом 1:3 и 3:1).

DSP5D

Частота дискретизации	Внутренняя: 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц Внешняя: от 42,9975 кГц до 49,200 кГц (нормальная частота дискретизации) от 85,995 кГц до 98,400 кГц (удвоенная частота дискретизации)
Запаздывание сигнала	Менее 2,5 мс с входа INPUT на выход OMNI OUT (Fs = 48 кГц) Менее 1,25 мс с входа INPUT на выход OMNI OUT (Fs = 96 кГц)
Максимальное усиление по напряжению	86 дБ с входа INPUT1-48/ST IN1-4 на выход OMNI OUT1-24.
Перекрестные искажения (1 кГц)	-80 дБ у смежных входных каналов (INPUT1-48/ST IN1-4), Усиление: Мин.
Габаритные размеры	480 x 460 x 440 мм (Ш x Г x В)
Масса нетто	38 кг
Требования к электропитанию	300 Вт
Длина сетевого шнура	250 см
Диапазон рабочих температур	от +10°C до +35°C
Диапазон температур хранения	от -20°C до +60°C
Аксессуары, входящие в комплект	Руководство по эксплуатации Сетевой шнур питания 68-проводный кабель D-Sub, 10 м x 2
Дополнительные аксессуары, приобретаемые отдельно	Мини-карты YGDAI Источник питания PW800W Кабель связи источника питания PSL120

Информация,
отражаемая на
дисплее

Меню
функций

Общие
функции

Результат
функции

Введите
функции

Приложения

Характеристики входов и выходов

□ Характеристики аналоговых входов (PM5D)

Входные разъемы	Затухание	Усиление	Реальное сопротивление нагрузки	Рассчитан на номинал	Переключ. усиления *4	Уровень входного сигнала			Разъем
						Чувствительность *1	Номинал	Макс. до ограничения	
INPUT 1-48	0	-60 дБ	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	-	-80 дБ (0,0775 мВ)	-60 дБ (0,775 мВ)	-40 дБ (7,75 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
		-16 дБ				-36 дБ (12,3 мВ)	-16 дБ (123 мВ)	+4 дБ (1,23 В)	
	26	-10 дБ (245 мВ)				+10 дБ (2,45 В)	+30 дБ (24,51 В)		
ST IN1-4 [L,R]	—	-34 дБ	4 кОм	600 Ом (линии)	-	-54 дБ (1,55 мВ)	-34 дБ (15,5 мВ)	-14 дБ (155 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
		10 дБ				-10 дБ (245 мВ)	+10 дБ (2,54 В)	+30 дБ (24,51 В)	
INSERT IN 1-48	—	—	10 кОм	600 Ом (линии)	—	-16 дБ (123 мВ)	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	Разъем головных телефонов (TRS) (симметричный) ^{*3}
2TR IN ANALOG 1,2 [L,R]	—	—	10 кОм	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию)	-6 дБ (388 мВ)	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
					+18 дБ	-12 дБ (195 мВ)	-2 дБ (0,616 В)	+18 дБ (6,16 В)	
TALKBACK	—	—	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	—	-60 дБ (0,775 мВ)	-50 дБ (2,45 мВ)	-30 дБ (24,5 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}

□ Характеристики аналоговых входов (PM5D-RH)

Входные разъемы	Усиление	Реальное сопротивление нагрузки	Рассчитан на номинал	Переключ. усиления *4	Уровень входного сигнала			Разъем
					Чувствительность *1	Номинал	Макс. до ограничения	
INPUT 1-48	-62 дБ	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	-	-82 дБ (61,6 мкВ)	-62 дБ (0,616 мВ)	-42 дБ (6,16 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
	+10 дБ				-10 дБ (245 мВ)	+10 дБ (2,45 В)	+30 дБ (24,5 В)	
ST IN1-4 [L,R]	-62 дБ	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	—	-82 дБ (61,6 мкВ)	-62 дБ (0,616 мВ)	-42 дБ (6,16 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
	+10 дБ				-10 дБ (245 мВ)	+10 дБ (2,54 В)	+30 дБ (24,5 В)	
2TR IN ANALOG 1,2 [L,R]	—	10 кОм	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию)	-6 дБ (388 мВ)	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
				+18 дБ	-12 дБ (195 мВ)	-2 дБ (0,616 В)	+18 дБ (6,16 В)	
TALKBACK	—	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	—	-60 дБ (0,775 мВ)	-50 дБ (2,45 мВ)	-30 дБ (24,5 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}

*1. Чувствительность - это наименьший уровень, который будет формировать на выходе сигнал +4 дБ (1,23 В) или номинальный уровень при установке устройства на максимальное усиление (все фейдеры и регуляторы уровня установлены в максимальное положение).

*2. Разъемы типа XLR-3-31 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

*3. Стерефонические разъемы типа Phone jack являются симметричными (Кончик= HOT, Кольцо= COLD, Оплетка=ОБЩ.).

*4. Внутри устройства есть переключатели для предварительной установки максимального уровня входного сигнала.

- В настоящих технических характеристиках, если определенное напряжение представлено в дБ, 0 дБ соответствует 0,775 Вrms.
- Все входные аналого-цифровые преобразователи (INPUT 1-48) — 24-битные, линейные, со 128-кратной избыточной дискретизацией (при 48 кГц).
- PM5D: +48 В постоянного тока (фантомное питание) подается на входы INPUT (1-48) — разъемы типа XLR через индивидуальные переключатели, а на разъемы TALKBACK типа XLR через программные переключатели.
- PM5D-RH: +48 В постоянного тока (фантомное питание) подается на входы INPUT (1-48) и на разъемы TALKBACK типа XLR через общий механический переключатель и через индивидуальные программные переключатели.

□ Характеристики аналоговых входов (DSP5D)

Входные разъемы	Усиление	Реальное сопротивление нагрузки	Рассчитан на номинал	Уровень входного сигнала			Разъем
				Чувствительность ^{*1}	Номинал	Макс. до ограничения	
INPUT 1-48	-62 дБ	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	-82 дБ (61,6 мкВ)	-62 дБ (0,616 мВ)	-42 дБ (6,16 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
	+10 дБ			-10 дБ (245 мВ)	+10 дБ (2,45 В)	+30 дБ (24,5 В)	
ST IN1-4 [L,R]	-62 дБ	3 кОм	50–600 Ом (микрофоны) и 600 Ом (линии)	-82 дБ (61,6 мкВ)	-62 дБ (0,616 мВ)	-42 дБ (6,16 мВ)	XLR-3-31 (симметричный) ^{*2}
	+10 дБ			-10 дБ (245 мВ)	+10 дБ (2,45 В)	+30 дБ (24,5 В)	

- *1. Чувствительность - это наименьший уровень, который будет формировать на выходе сигнал +4 дБ (1,23 В) или номинальный уровень при установке устройства на максимальное усиление (все фейдеры и регуляторы уровня установлены в максимальное положение).
*2. Разъемы типа XLR-3-31 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

- В настоящих технических характеристиках, если определенное напряжение представлено в дБ, 0 дБ соответствует 0,775 Вrms.
- Все входные аналого-цифровые преобразователи 24-битные, линейные, со 128-кратной избыточной дискретизацией (при 48 кГц).
- +48 В постоянного тока (фантомное питание) подается на входы INPUT (1-48) — разъемы типа XLR через один общий и индивидуальные программные переключатели.

□ Характеристики аналоговых выходов (PM5D, PM5D-RH)

Выходные разъемы	Реальное сопротивление источника	Рассчитан на номинал	Переключатель усиления ^{*4}	Уровень выходного сигнала		Разъем
				Номинальный	Макс. до ограничения	
STEREO A,B [L,R]	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	
MONITOR OUT [L,R,C]	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	
CUE OUT [L,R]	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	
MATRIX OUT 1-8	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	
MIX OUT 1-24	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	
INSERT OUT 1-48	150 Ом	10 кОм (линии)	—	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	Разъем головных телефонов (TRS), симметричный ^{*2,3}
PHONES (x 2)	15 Ом	8 Ом (наушники)	—	75 мВт ^{*6}	150 мВт	Стереофонический телефонный разъем (TRS), несимметричный ^{*3}
		40 Ом (наушники)		65 мВт ^{*6}	150 мВт	

- *1. Разъемы типа XLR-3-32 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).
*2. Разъемы головных телефонов являются симметричными (Кончик= HOT, Кольцо= COLD, Оплетка=ОБЩ.).
*3. Стереофонические разъемы типа Phone jack не являются симметричными (Кончик= ЛК, Кольцо= ПК, Оплетка=ОБЩ.).
*4. Внутри устройства есть переключатели для предварительной установки максимального уровня выходного сигнала.
*5. Выходы вставки предусмотрены только у PM5D.
*6. Положение регулятора уровня на 10 дБ ниже максимума.

- В настоящих технических характеристиках, если определенное напряжение представлено в дБ, 0 дБ соответствует 0,775 Вrms.
- Все входные цифроаналоговые преобразователи 24-битные, со 128-кратной избыточной дискретизацией (при 48 кГц).

□ Характеристики аналоговых выходов (DSP5D)

Выходные разъемы	Реальное сопротивление источника	Рассчитан на номинал	Переключатель усиления ^{*4}	Уровень выходного сигнала		Разъем
				Номинальный	Макс. до ограничения	
OMNI OUT 1-24	150 Ом	600 Ом (линии)	+24 дБ (по умолчанию) +18 дБ	+4 дБ (1,23 В)	+24 дБ (12,28 В)	XLR-3-32 (симметричный) ^{*1}
				-2 дБ (616 мВ)	+18 дБ (6,16 В)	

- *1. Разъемы типа XLR-3-32 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).
*2. Внутри устройства есть переключатели для предварительной установки максимального уровня выходного сигнала.

- В настоящих технических характеристиках, если определенное напряжение представлено в дБ, 0 дБ соответствует 0,775 Вrms.
- Все входные цифроаналоговые преобразователи 24-битные, со 128-кратной избыточной дискретизацией (при 48 кГц).

❑ Характеристики цифровых входов (PM5D, PM5D-RH)

Вход		Формат	Длина данных	Уровень	Разъем	
2TR IN DIGITAL	1	AES/EBU	AES/EBU	24 бита	RS422	XLR-3-31 (симметричный) ^{*1}
	2	AES/EBU	AES/EBU	24 бита	RS422	XLR-3-31 (симметричный) ^{*1}
	3	Коаксиальный	IEC-60958	24 бита	0,5 В / 75 Ом	RCA Pin Jack
CASCADE IN		—		RS422	68-контактный разъем D-Sub (розетка)	

*1. Разъемы типа XLR-3-31 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

❑ Характеристики цифровых входов (DSP5D)

Вход	Формат	Длина данных	Уровень	Разъем
CASCADE IN ^{*1}	—	—	RS422	68-контактный разъем D-Sub (розетка)
CASCADE IN ^{*2}	—	—	100Base-TX	RJ-45

*1. CASCADE (D-Sub, 68 контактов) — Макс. длина кабеля 200 м при 48 кГц, 50 м при 96 кГц.

*2. CASCADE (RJ-45) — Макс. длина кабеля соответствует стандарту EtherSound.

❑ Характеристики цифровых выходов (PM5D, PM5D-RH)

Вход		Формат	Длина данных	Уровень	Разъем	
2TR OUT DIGITAL	1	AES/EBU	AES/EBU ^{*1} Профессионального уровня	24 бита ^{*3}	RS422	XLR-3-32 (симметричный)*4
	2	AES/EBU	AES/EBU ^{*1} Профессионального уровня	24 бита ^{*3}	RS422	XLR-3-32 (симметричный)*4
	3	Коаксиальный	IEC-60958 ^{*2} Потребительского уровня	24 бита ^{*3}	0,5 В / 75 Ом	RCA Pin Jack
CASCADE IN		—		RS422	68-контактный разъем D-Sub (розетка)	

*1. Состояние каналов выходов 2TR OUT DIGITAL 1, 2 описывается на стр. 387.

*2. Состояние каналов выхода 2TR OUT DIGITAL 3 описывается на стр. 387.

*3. Добавка: длина слова 16/20/24 бита.

*4. Разъемы типа XLR-3-32 являются симметричными (1=GND, 2=HOT, 3=COLD).

• Состояние каналов выходов 2TR OUT DIGITAL 1, 2

Байт	Бит	Название поля	Постоянный/ переменный	Данные	Описание
0	0	Формат блока	Постоянный	1	Профессиональный уровень
	1	Режим		0	Звук
	2-4	Усиление		0x4	Выкл.
	5	Блокировка Fs		0	Блокировка
	6-7	Частота дискретизации	Переменный	0x0	Другое
				0x3	32 кГц
				0x2	44,1 кГц
0x1				48 кГц	
1	0-3	Режим канала	Постоянный	0x1	2-канальный режим
	4-7	Управление пользовательскими битами		0x0	-
2	0-2	Использование AUX	Постоянный	0x1	24-битные аудиоданные
	3-7	Источник		0x00	-
3	0-7	Многоканальный	Постоянный	0x00	-
4	0-1	Опорный сигнал цифрового звука	Постоянный	0x0	-
	2	-		0	
	3-6	Частота дискретизации	Переменный	0x0	Другое
				0x5	88,2 кГц
				0x4	96 кГц
	7	Флаг сканирования частоты дискретизации	Постоянный	0	

• Состояние каналов выхода 2TR OUT DIGITAL 3

Байт	Бит	Название поля	Постоянный/ переменный	Данные	Описание
0	0	Формат блока	Постоянный	0	Потребительский уровень
	1	Режим			Звук
	2	Копирование			Вкл.
	3	Усиление		0	-
	4	-			
	5	-			
	6	-			
7	-				
1	0-7	Код категории	Постоянный	0x49	Цифровой микшер (L=1: оригинальный)
2	0-3	Номер источника	Постоянный	0x0	
	4-7	Номер канала			
3	0-3	Частота дискретизации	Переменный	0xC	32 кГц
				0x0	44,1 кГц
				0x4	48 кГц
				0x8	
				0x1	88,2 кГц
	0x5	96 кГц			
4-5	Точность частоты дискретизации	Постоянный	0x0	Уровень II	
6	-	Постоянный	0	-	
7	-				
4	0	Макс. длина слова аудиосэмпла	Постоянный	1	24 бита
4	1-3	Длина слова сэмпла	Постоянный	0x5	24 бита
	4-7	Оригинальная частота дискретизации	Переменный	0x3	32 кГц
				0xF	44,1 кГц
				0xB	48 кГц
				0x0	
				0xE	88,2 кГц
				0xA	96 кГц

□ Характеристики цифровых выходов (DSP5D)

Вход	Формат	Длина данных	Уровень	Разъем
CASCADE OUT ^{*1}	—	—	RS422	68-контактный разъем D-Sub (розетка)
CASCADE OUT ^{*2}	—	—	100Base-TX	RJ-45

*1. CASCADE (D-Sub, 68 контактов) — Макс. длина кабеля 200 м при 48 кГц, 50 м при 96 кГц.

*2. CASCADE (RJ-45) — Макс. длина кабеля соответствует стандарту EtherSound.

❑ Характеристики управляющих входов/выходов (PM5D, PM5D-RH)

Порт		Формат	Уровни	Разъем	
TO HOST	USB	USB 1.1	—	USB-порт типа B	
MIDI	IN	MIDI		—	5-контактный разъем DIN
	THRU				
	OUT				
TIME CODE IN	SMPTE	SMPTE	0,3 В (Мин.) / 10,0 В (Макс.), 10 кОм	XLR-3-31 (симметричный)*1	
WORD CLOCK	IN	—	ТТЛ / 75 Ом (Вкл./Выкл.)	Разъем BNC	
	OUT		ТТЛ / 75 Ом		
GPI		—	RS422	25-контактный разъем D-Sub (розетка) ³	
HA REMOTE				9-контактный разъем D-Sub (вилка)	
RS422 REMOTE				9-контактный разъем D-Sub (розетка)	
KEYBOARD (Клавиатура)		PS/2		6-контактный разъем DIN	
MOUSE (Мышь)					
LAMP 1,2,3			2,5 В – 11,5 В	XLR-4-31 ²	
MEMORY CARD (Карта памяти)				PCMCIA (Compact Flash)	

- *1. Разъемы типа XLR-3-31 являются симметричными (1/Экран=ОБЩ., 2/Кончик=НОТ, 3/Кольцо=COLD).
- *2. 4 вывод = HOT, 3 вывод = COLD, мощность лампы 5 Вт, напряжение управляется регулятором громкости.
- *3. Входы: 4 канала, выходы: 12 каналов.
 Контакт входа: АЦП (7 бит, 128 шагов, диапазон входного напряжения: 0-5 В, максимальное напряжение: 5 В).
 Контакт выхода: Открытый коллектор (Vmax=12 В, Imax/вывод=75 мА, GPO1-8: Суммарный Imax=300 мА, GPO9-12: Суммарный Imax=300 мА).
 Контакт питания: Источник питания (Vp=5 В, Imax/2 вывода=500 мА).

❑ Характеристики управляющих входов/выходов (DSP5D)

Порт		Формат	Уровень	Разъем
WORD CLOCK	IN	—	ТТЛ / 75 Ом	Разъем BNC
	OUT	—	ТТЛ / 75 Ом	Разъем BNC
Ethernet		10base-T/100Base-TX	10base-T/100Base-TX	RJ-45

❑ Характеристики слотов SLOT 1-4 (PM5D, PM5D-RH)/SLOT 1-2 (DSP5D)

Название карты	Функция	Входы	Выходы	Допустимое количество карт			
				PM5D/PM5D-RH	DSP5D		
MY4-AD	Аналоговые входы	4	—	4	2		
MY8-AD		8			—	—	
MY8-AD24						8	2
MY8-AD96							
MY4-DA	Аналоговые выходы	—	4	4		2	
MY8-DA96		8	8				
MY8-ADDA96	Аналоговые входы и выходы	8	8		4		2
MY8-AE		8	8				
MY8-AEB	AES/EBU						
MY8-AE96							
MY8-AE96S							
MY16-AE		16	16	4	2		
MY8-AT	ADAT	8	8				
MY16-AT		16	16				
MY8-TD	TASCAM	8	8			4	2
MY16-TD		16	16				
MY16-C	CobraNet	16	16	4	2		
MY16-CII		16	16				
AVIOM16/o-Y1	A-NET	16	16			4	2
MY16MADI64	MADI	16	16				
AVY16-ES	EtherSound	16	16				
Waves Y96K	Эффекты и входы/ выходы	8	8	4	2		
						—	

Электрические характеристики

PM5D/PM5D-RH

При измерении все фейдеры были установлены на номинальный уровень. Выходное сопротивление генератора сигналов: 150 Ом.

- **Диапазон частот** $F_s = 44,1$ кГц или 48 кГц при частоте 20 Гц – 20 кГц, по отношению к номинальному выходному уровню на частоте 1 кГц.
 $F_s = 88,2$ кГц или 96 кГц при частоте 20 Гц – 40 кГц, по отношению к номинальному выходному уровню на частоте 1 кГц.

Вход	Выход	Реальная нагрузка	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Единицы
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	PM5D: Усиление: макс., затухание: выкл. PM5D-RH: Усиление: макс.	-1,5	0,0	0,5	дБ
	MIX OUT						
	MATRIX OUT						
	MONITOR OUT						
	CUE OUT						
PHONES	8 Ом	-3,0					
2TR IN ANALOG 1,2	STEREO A,B	600 Ом		-1,5			
	MONITOR OUT						

- **Ошибки усиления** На частоте 1 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	PM5D: Уровень входного сигнала: -60 дБ, усиление: макс., затухание: выкл. PM5D-RH: Уровень входного сигнала: -62 дБ, усиление: макс.	2,0	4,0	6,0	дБн
			PM5D: Уровень входного сигнала: +10 дБ, усиление: мин., затухание: вкл. PM5D-RH: Уровень входного сигнала: +10 дБ, усиление: мин.				
2TR IN ANALOG 1,2	STEREO A,B	600 Ом	Уровень входного сигнала: +4 дБ	2,0	4,0	6,0	
Internal OSC	STEREO A,B	600 Ом	Выход с полным диапазоном	23,5	24,0	24,5	
	MIX OUT						
	MATRIX OUT						
	MONITOR OUT						
	CUE OUT	8 Ом	Выход с полным диапазоном, регулятор уровня MONITOR: макс.	-0,5	0	0,5	
PHONES	8 Ом	-30 дБ полной шкалы, регулятор уровня PHONES: макс.					

- **Суммарный коэффициент гармонических искажений** $F_s = 44,1$ кГц или 48 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	PM5D: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс., затухание: выкл. PM5D-RH: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс.			0,1	%
			PM5D: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин., затухание: вкл. PM5D-RH: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин.				
2TR IN ANALOG 1,2	STEREO A,B	600 Ом	+4 дБ, 20 Гц–20 кГц			0,05	
Internal OSC	STEREO A,B	600 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц)			0,02	
	MIX OUT						
	MATRIX OUT						
	MONITOR OUT						
	CUE OUT	8 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня MONITOR: макс.			0,2	
PHONES	8 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня CUE: макс.					
PHONES	8 Ом	8 Ом	-Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня PHONES: макс.			0,2	

* Суммарный коэффициент гармонических искажений измерен с фильтром 18 дБ/окт. на частоте 80 кГц.

- **Суммарный коэффициент гармонических искажений** $F_s = 88,2$ кГц или 96 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.	
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	PM5D: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс., затухание: выкл.			0,1	%	
			PM5D-RH: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс.					0,12
			PM5D: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин., затухание: вкл. PM5D-RH: +4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин.					0,05
2TR IN ANALOG 1,2	STEREO A,B	600 Ом	+4 дБ, 20 Гц–20 кГц			0,05		
Internal OSC	STEREO A,B	600 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц)			0,02		
	MIX OUT							
	MATRIX OUT							
	MONITOR OUT							
	CUE OUT	8 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня MONITOR: макс.			0,2		
PHONES	8 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня CUE: макс.						
PHONES	8 Ом	8 Ом	Выход с полным диапазоном (1 кГц), регулятор уровня PHONES: макс.			0,2		

* Суммарный коэффициент гармонических искажений измерен с фильтром 18 дБ/окт. на частоте 80 кГц.

* Макс. усиление = -60 дБ (PM5D), -62 дБ (PM5D-RH).

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

Общие функции

Результат функций

Введите функции

Приложения

□ Фон и шум

Вход	Выход	РН.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	Главный фейдер на номинальном уровне, один из входных фейдеров на номинальном уровне. PM5D: Rs= 150 Ом, усиление: макс., затухание: выкл. PM5D-RH: Rs= 150 Ом, усиление: макс.		-128 EIN		дБи
					-64		
					-62		
Все входы		600 Ом	Главный фейдер на номинальном уровне, один из входных фейдеров на номинальном уровне. PM5D: Rs= 150 Ом, усиление: мин., затухание: вкл. PM5D-RH: Rs= 150 Ом, усиление: мин.		-81	-76	дБи
2TR IN ANALOG 1,2	STEREO A,B	600 Ом	Главный фейдер на номинальном уровне. Rs= 150 Ом		-81	-76	дБи
—	STEREO A,B	600 Ом	Цифроаналоговый преобразователь			-86	дБи
	MIX OUT						
	MATRIX OUT						
	MONITOR OUT						
	CUE OUT						
	PHONES	8 Ом	Остаточный выходной шум, регулятор уровня PHONES на минимуме.				

* Фон и шум измерен с фильтром 6 дБ/окт. на частоте 12,7 кГц; эквивалентно фильтру 20 кГц с бесконечным затуханием дБ/окт.

□ Динамический диапазон

Вход	Выход	РН.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	STEREO A,B	600 Ом	PM5D: АЦП + ЦАП, усиление: мин., затухание: вкл.	F _s = 44,1/48 кГц		108	дБ
			PM5D-RH: АЦП + ЦАП, усиление: мин.	F _s = 88,2/96 кГц		106	
—	STEREO A,B	600 Ом	Цифроаналоговый преобразователь		110		дБ
	MIX OUT						
	MATRIX OUT						
	MONITOR OUT						
	CUE OUT						

* Динамический диапазон измерен с фильтром 6 дБ/окт. на частоте 12,7 кГц; эквивалентно фильтру 20 кГц с бесконечным затуханием дБ/окт.

□ Индикатор входного уровня

Вход	Выход	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	INSERT OUT	Красный индикатор PEAK: вкл.	19	21	23	дБи
		Зеленый индикатор SIGNAL: вкл.	-12	-10	-8	
ST IN 1-4		Красный индикатор PEAK: вкл.	19	21	23	
		Зеленый индикатор SIGNAL: вкл.	-12	-10	-8	

□ Частота дискретизации

Параметр	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.	
Внешняя синхронизация	Нормальная частота	39,69		50,88	кГц	
	Удвоенная частота	79,39		101,76		
Внутренняя синхронизация	Частота	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц		44,1	кГц	
		Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц		48		
		Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц		88,2		
		Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц		96		
	Точность	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц			50	про-милле
		Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц				
		Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц				
		Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц				
Дрожание фазы	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц			5	нс	
	Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц					
	Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц					
	Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц					

DSP5D

□ Диапазон частот

Fs= 44,1 кГц или 48 кГц при частоте 20 Гц – 20 кГц, по отношению к номинальному выходному уровню на частоте 1 кГц.
Fs= 88,2 кГц или 96 кГц при частоте 20 Гц – 40 кГц, по отношению к номинальному выходному уровню на частоте 1 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48 ST IN 1-4	OMNI OUT 1-24	600 Ом	Усиление: макс.	-1,5	0,0	0,5	дБ

□ Ошибки усиления

Fs= 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц или 96 кГц, при частоте 1 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48 ST IN 1-4	OMNI OUT 1-24	600 Ом	Уровень входного сигнала: -62 дБ, усиление: макс. — Уровень выходного сигнала +4,0 дБ (тип.)	-2,0	0	+2,0	дБи
			Уровень входного сигнала: +10 дБ, усиление: мин. — Уровень выходного сигнала +4,0 дБ (тип.)	-2,0	0	+2,0	
Уровень входного сигнала: -62 дБ, усиление: макс. — Уровень выходного сигнала +4,0 дБ (тип.)			-2,0	0	+2,0		
Уровень входного сигнала: +10 дБ, усиление: мин. — Уровень выходного сигнала +4,0 дБ (тип.)			-2,0	0	+2,0		
Internal OSC			Выход полного диапазона, уровень выходного сигнала: +24 дБ (тип.)	-0,5	0	0,5	

□ Суммарный коэффициент гармонических искажений

Fs= 44,1 кГц или 48 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48 ST IN 1-4	OMNI OUT 1-24	600 Ом	+4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс.			0,1	%
			+4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин.			0,05	
600 Ом		+4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: макс.			0,1		
		+4 дБ, 20 Гц–20 кГц, усиление: мин.			0,05		
Internal OSC	600 Ом		Выход с полным диапазоном (1 кГц).			0,02	

* Суммарный коэффициент гармонических искажений измерен с фильтром 18 дБ/окт. на частоте 80 кГц.

□ Суммарный коэффициент гармонических искажений

Fs= 88,2 кГц или 96 кГц.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48 ST IN 1-4	OMNI OUT 1-24	600 Ом	+4 дБ, 20 Гц–40 кГц, усиление: макс.			0,12	%
			+4 дБ, 20 Гц–40 кГц, усиление: мин.			0,05	
600 Ом		+4 дБ, 20 Гц–40 кГц, усиление: макс.			0,12		
		+4 дБ, 20 Гц–40 кГц, усиление: мин.			0,05		
Internal OSC	600 Ом		Выход с полным диапазоном (1 кГц).			0,02	

* Суммарный коэффициент гармонических искажений измерен с фильтром 18 дБ/окт. на частоте 80 кГц.

□ Фон и шум

Fs= 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц или 96 кГц, EIN = эквивалентный входной шум.

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	OMNI OUT 1-24	600 Ом	Rs= 150 Ом, усиление: макс. Главный фейдер на номинальном уровне, фейдер одного из каналов на номинальном уровне. (при управлении редактором PM5D или PM5D)		-128 EIN		дБи
					-62		
Rs= 150 Ом, усиление: мин. Главный фейдер на номинальном уровне, фейдер одного из каналов на номинальном уровне. (при управлении редактором PM5D или PM5D)				-81	-76		
Rs= 150 Ом, усиление: макс. Главный фейдер на номинальном уровне, фейдер одного из каналов на номинальном уровне. (при управлении редактором PM5D или PM5D)				-128 EIN			
				-62			
Rs= 150 Ом, усиление: мин. Главный фейдер на номинальном уровне, фейдер одного из каналов на номинальном уровне. (при управлении редактором PM5D или PM5D)				-81	-76		
Все входы			Rs= 150 Ом, усиление: мин. Главный фейдер на номинальном уровне, фейдеры всех каналов (CH1-48) на номинальном уровне. (при управлении редактором PM5D или PM5D)			-62	
—			Остаточный выходной шум, ST Master: выкл.			-86	

* Фон и шум измерен с фильтром 6 дБ/окт. на частоте 12,7 кГц; эквивалентно фильтру 20 кГц с бесконечным затуханием дБ/окт.

Динамический диапазон

Вход	Выход	Р.Н.	Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.
INPUT 1-48	OMNI OUT 1-24	600 Ом	АЦП + ЦАП, усиление: мин.	Fs= 44,1/48 кГц		108	дБ
ST IN 1-4				Fs= 88,2/96 кГц		106	
—			Цифроаналоговый преобразователь			110	

* Динамический диапазон измерен с фильтром 6 дБ/окт. на частоте 12,7 кГц; эквивалентно фильтру 20 кГц с бесконечным затуханием дБ/окт.

Частота дискретизации

Параметр		Условия	Мин.	Тип.	Макс.	Ед.	
Внешняя синхронизация	Диапазон частот	Нормальная частота	42,9975		49,200	кГц	
		Удвоенная частота	85,995		98,400		
Внутренняя синхронизация	Частота	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц		44,1		кГц	
		Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц		48			
		Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц		88,2			
		Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц		96			
	Точность	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц				50	про-милле
		Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц					
		Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц					
		Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц					
	Дрожание фазы	Синхронизация слов: Внутр. 44,1 кГц				5	нс
		Синхронизация слов: Внутр. 48 кГц					
		Синхронизация слов: Внутр. 88,2 кГц					
		Синхронизация слов: Внутр. 96 кГц					

Другие функции

Библиотеки

Название	Номер	Сумма
Scene Memory	Preset 1 + User 500	501
Input Patch Library	Preset 1 + User 99	100
Output Patch Library	Preset 1 + User 99	100
Input Channel Library	Preset 1 + User 199	200
Output Channel Library	Preset 1 + User 199	200
Input EQ Library	Preset 40 + User 159	199
Output EQ Library	Preset 3 + User 196	199
GATE Library	Preset 4 + User 195	199
COMP Library	Preset 36 + User 163	199
Effect Library	Preset 55 + User 144	199
GEQ Library	Preset 1 + User 199	200
HA Library	Preset 1 + User 199	200

Входные функции

Функция	Параметр
Фаза	Нормальная/обратная
MS Decode	Вкл., S-Gain
Аттенюатор	от -96 дБ до +24 дБ
ФВЧ	Крутизна характеристики = 12 дБ/окт.
	Частота = от 20 Гц до 600 Гц
4-полосный эквалайзер	Частота = от 20 Гц до 20 кГц
	Усиление = от -18 дБ до +18 дБ
	Добротность (Q) = от 0,10 до 16,0
	Нижний уклон (Нижний диапазон)
	Верхний уклон, ФНЧ (Верхний диапазон)
	Тип I / Тип II
Вставка	Точка вставки: До эквалайзера / после эквалайзера / до задержки / после фейдера.
Прямой выход	Точка прямого выхода: До ФВЧ / до эквалайзера / до фейдера / после выключателя.
Шумовой вентиль	Тип: Гейт/Дакинг
	Пороговый уровень = от -72 дБ (Гейт) / -54 дБ (Дакинг) до 0 дБ
	Атака = от 0 мс до 120 мс
	Удержание = от 0,02 мс до 1,96 с
	Спад = от 5 мс до 42,3 с
	Диапазон = от -∞ дБ, -69 дБ до 0 дБ
	Входной сигнал: Собственный до эквалайзера / собственный после эквалайзера / Mix21-24/ Ch1-STIN4R (8-канальный блок).
	Фильтр входного сигнала: ФВЧ / ФНЧ / ПФ
Компрессор	Тип: Компрессор / Экспандер / Компандер Н / Компандер S
	Пороговый уровень = от -54 дБ до 0 дБ
	Соотношение = от 1:1 до ∞:1
	Атака = от 0 мс до 120 мс
	Спад = от 5 мс до 42,3 с
	Усиление = от 0 дБ до +18 дБ
	Излом характеристики = от жесткого до 5 (слабого)
Задержка входа	Время = от 0,0 мс до 1000 мс
Фейдеры	Уровень: 1024 шага, ∞, от -138 дБ до +10 дБ
Выключатель	Вкл. / Выкл.
Группы DCA	8 групп
Группы MUTE	8 групп
Отправки Mix	24 отправки
	Для каждой двух шин Mix можно установить тип Fix/Variable.
	Точка отправки Mix: До эквалайзера / до фейдера / после выключателя / после TO ST.
	Уровень: 1024 шага, ∞, от -138 дБ до +10 дБ
Панорамирование LCR	CSR= от 0% до 100%
Объемное панорамирование	Поддержка 3-1, 5.1, 6.1

Выходные функции

Функция	Параметр
8-полосный эквалайзер (Матрица: 4 диапазона)	Частота = от 20 Гц до 20 кГц
	Усиление = от -18 дБ до +18 дБ
	Добротность (Q) = от 0,10 до 16,0
	Нижний уклон (Нижний диапазон)
	Верхний уклон, ФНЧ (Верхний диапазон)
	Тип I / Тип II
Вставка	Точка вставки: До эквалайзера / после эквалайзера / до фейдера / после выключателя.
Компрессор	Тип: Компрессор / Экспандер / Компандер Н / Компандер S
	Пороговый уровень = от -54 дБ до 0 дБ
	Соотношение = от 1:1 до ∞:1
	Атака = от 0 мс до 120 мс
	Спад = от 5 мс до 42,3 с
	Усиление = от 0 дБ до +18 дБ
	Излом характеристики = от жесткого до 5 (слабого)
Задержка входа	Время = от 0,0 мс до 1000 мс
Фейдеры	Уровень: 1024 шага, ∞, от -138 дБ до +10 дБ
Выключатель	Вкл. / Выкл.
Группы DCA	8 групп
Группы MUTE	8 групп
с Mix на Matrix со Stereo на Matrix	Точка отправки Matrix: До фейдера / после фейдера / после выключателя.
	Уровень: 1024 шага, ∞, от -138 дБ до +10 дБ
Аттенюатор выходного порта	от 0 дБ до -9 дБ

Процессор

Функция	Параметр
Графический эквалайзер	31 диапазон x 12 систем
Эффекты	Мультиэффектор Stereo In/Stereo Out x 8 систем

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

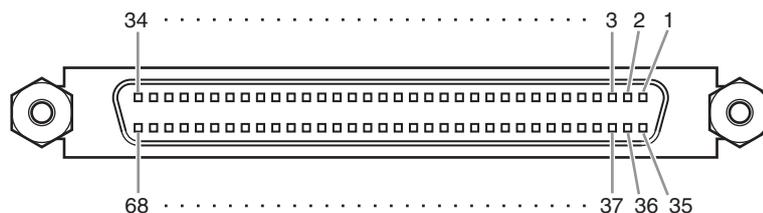
Общие функции

Результат функции

Введите функции

Приложения

Назначение выводов

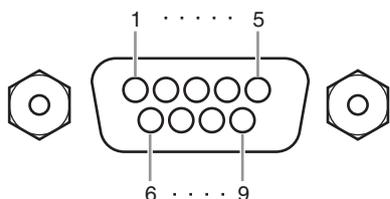


□ CASCADE IN

Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	GND	35	GND
2	Input 1-2(+)	36	Input 1-2(-)
3	Input 3-4(+)	37	Input 3-4(-)
4	Input 5-6(+)	38	Input 5-6(-)
5	Input 7-8(+)	39	Input 7-8(-)
6	Input 9-10(+)	40	Input 9-10(-)
7	Input 11-12(+)	41	Input 11-12(-)
8	Input 13-14(+)	42	Input 13-14(-)
9	Input 15-16(+)	43	Input 15-16(-)
10	DTR In(+)	44	DTR In(-)
11	RTS Out(+)	45	RTS Out(-)
12	GND	46	GND
13	Word Clock In(+)	47	Word Clock In(-)
14	Word Clock Out(+)	48	Word Clock Out(-)
15	Control In(+)	49	Control In(-)
16	Control Out(+)	50	Control Out(-)
17	GND	51	ID6 In
18	GND	52	ID6 Out
19	Input 17-18(+)	53	Input 17-18(-)
20	Input 19-20(+)	54	Input 19-20(-)
21	Input 21-22(+)	55	Input 21-22(-)
22	Input 23-24(+)	56	Input 23-24(-)
23	Input 25-26(+)	57	Input 25-26(-)
24	Input 27-28(+)	58	Input 27-28(-)
25	Input 29-30(+)	59	Input 29-30(-)
26	Input 31-32(+)	60	Input 31-32(-)
27	ID0 In	61	ID1 In
28	ID2 In	62	ID3 In
29	ID4 In	63	ID5 In
30	ID0 Out	64	ID1 Out
31	ID2 Out	65	ID3 Out
32	ID4 Out	66	ID5 Out
33	MSB In	67	2Ch/Line In
34	FG	68	FG

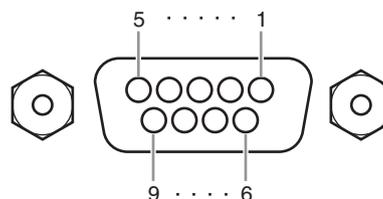
□ CASCADE OUT

Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	GND	35	GND
2	Output 1-2(+)	36	Output 1-2(-)
3	Output 3-4(+)	37	Output 3-4(-)
4	Output 5-6(+)	38	Output 5-6(-)
5	Output 7-8(+)	39	Output 7-8(-)
6	Output 9-10(+)	40	Output 9-10(-)
7	Output 11-12(+)	41	Output 11-12(-)
8	Output 13-14(+)	42	Output 13-14(-)
9	Output 15-16(+)	43	Output 15-16(-)
10	DTR Out(+)	44	DTR Out(-)
11	RTS In(+)	45	RTS In(-)
12	GND	46	GND
13	Word Clock Out(+)	47	Word Clock Out(-)
14	Word Clock In(+)	48	Word Clock In(-)
15	Control Out(+)	49	Control Out(-)
16	Control In(+)	50	Control In(-)
17	GND	51	ID6 Out
18	GND	52	ID6 In
19	Output 17-18(+)	53	Output 17-18(-)
20	Output 19-20(+)	54	Output 19-20(-)
21	Output 21-22(+)	55	Output 21-22(-)
22	Output 23-24(+)	56	Output 23-24(-)
23	Output 25-26(+)	57	Output 25-26(-)
24	Output 27-28(+)	58	Output 27-28(-)
25	Output 29-30(+)	59	Output 29-30(-)
26	Output 31-32(+)	60	Output 31-32(-)
27	ID0 Out	61	ID1 Out
28	ID2 Out	62	ID3 Out
29	ID4 Out	63	ID5 Out
30	ID0 In	64	ID1 In
31	ID2 In	65	ID3 In
32	ID4 In	66	ID5 in
33	MSB Out	67	2Ch/Line Out
34	FG	68	FG



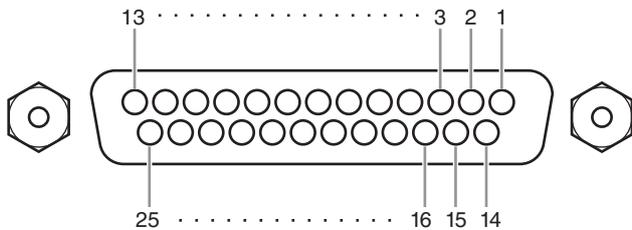
□ HA REMOTE

Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	GND	6	RX+
2	RX-	7	Reserved
3	TX-	8	Reserved
4	TX+	9	GND
5	N.C		



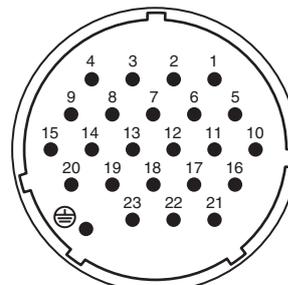
□ RS422 REMOTE

Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	GND	6	GND
2	RX-	7	RX+
3	TX+	8	TX-
4	GND	9	GND
5	N.C		



□ GPI

Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	GPO1	14	GPO2
2	GPO3	15	GPO4
3	GPO5	16	GPO6
4	GPO7	17	GPO8
5	GND	18	GND
6	GND	19	GND
7	GND	20	GND
8	GND	21	+5V
9	+5V	22	GPI1
10	GPI2	23	GPI3
11	GPI4	24	GPO9
12	GPO10	25	GPO11
13	GPO12		

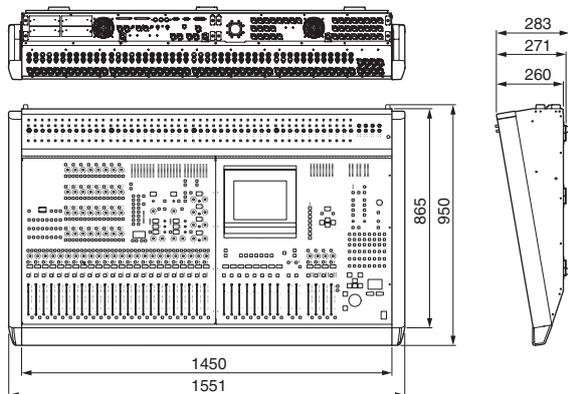


□ Разъем питания постоянного тока DC POWER INPUT

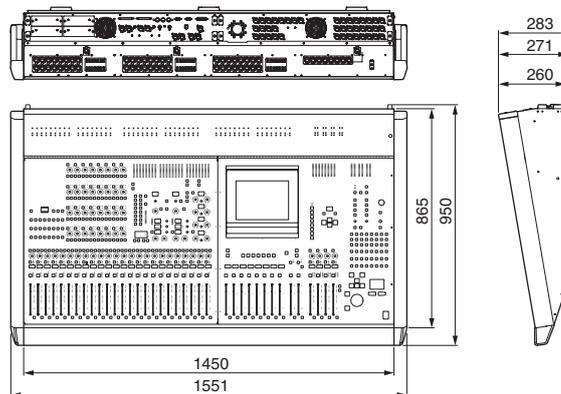
Вывод	Сигнал	Вывод	Сигнал
1	+24V	13	GND
2	+24V	14	GND
3	+24V	15	GND
4	+24V	16	GND
5	+24V	17	GND
6	+24V	18	GND
7	+24V	19	CAUTION(+)
8	+24V	20	CAUTION(-)
9	+24V	21	DETECT A
10	GND	22	DETECT B
11	GND	23	DETECT GND
12	GND	⊕	Frame GND

Размеры

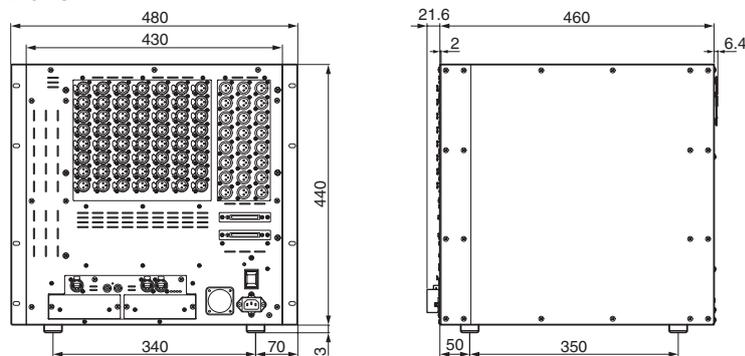
PM5D



PM5D-RH



DSP5D



Единицы: мм

* Технические характеристики и описание в данном руководстве приведены только для информационных целей. Корпорация Yamaha оставляет за собой право изменять или модифицировать продукты или их характеристики в любое время без предварительного уведомления. Так как характеристики, оборудование или опции могут различаться в разных местах покупки, пожалуйста, проконсультируйтесь с вашим дилером.

Для европейских моделей

Информация для покупателя / владельца в соответствии с EN55103-1 и EN55103-2.

Выброс тока при включении: 21 А (только DSP5D).

Соответствует условиям окружающей среды E1, E2, E3 и E4.

Информация, отражаемая на дисплее

Меню функций

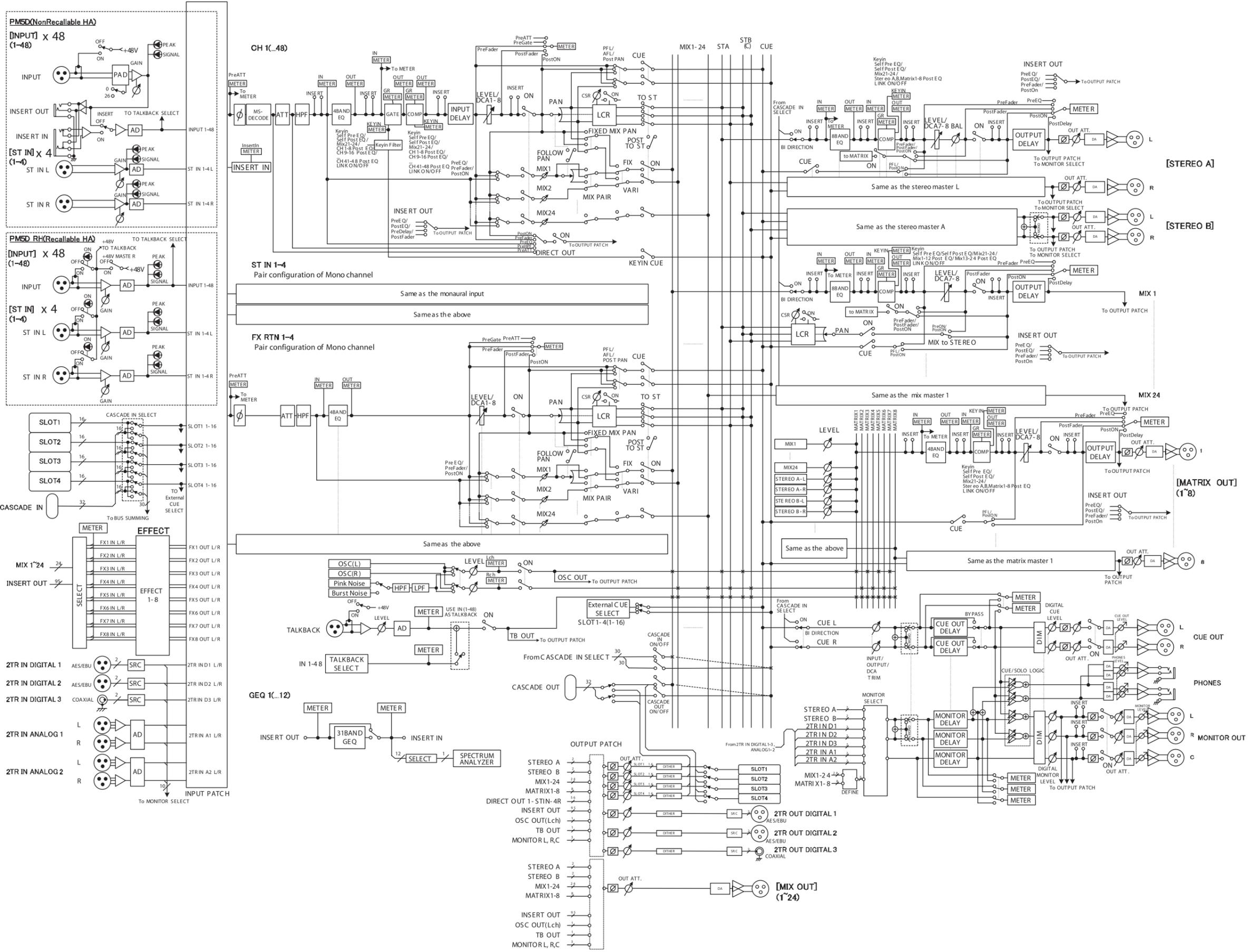
Общие функции

Результат функций

Введите функции

Приложения

Блок-схема PM5D/PM5D-RH



Блок-схема DSP5D

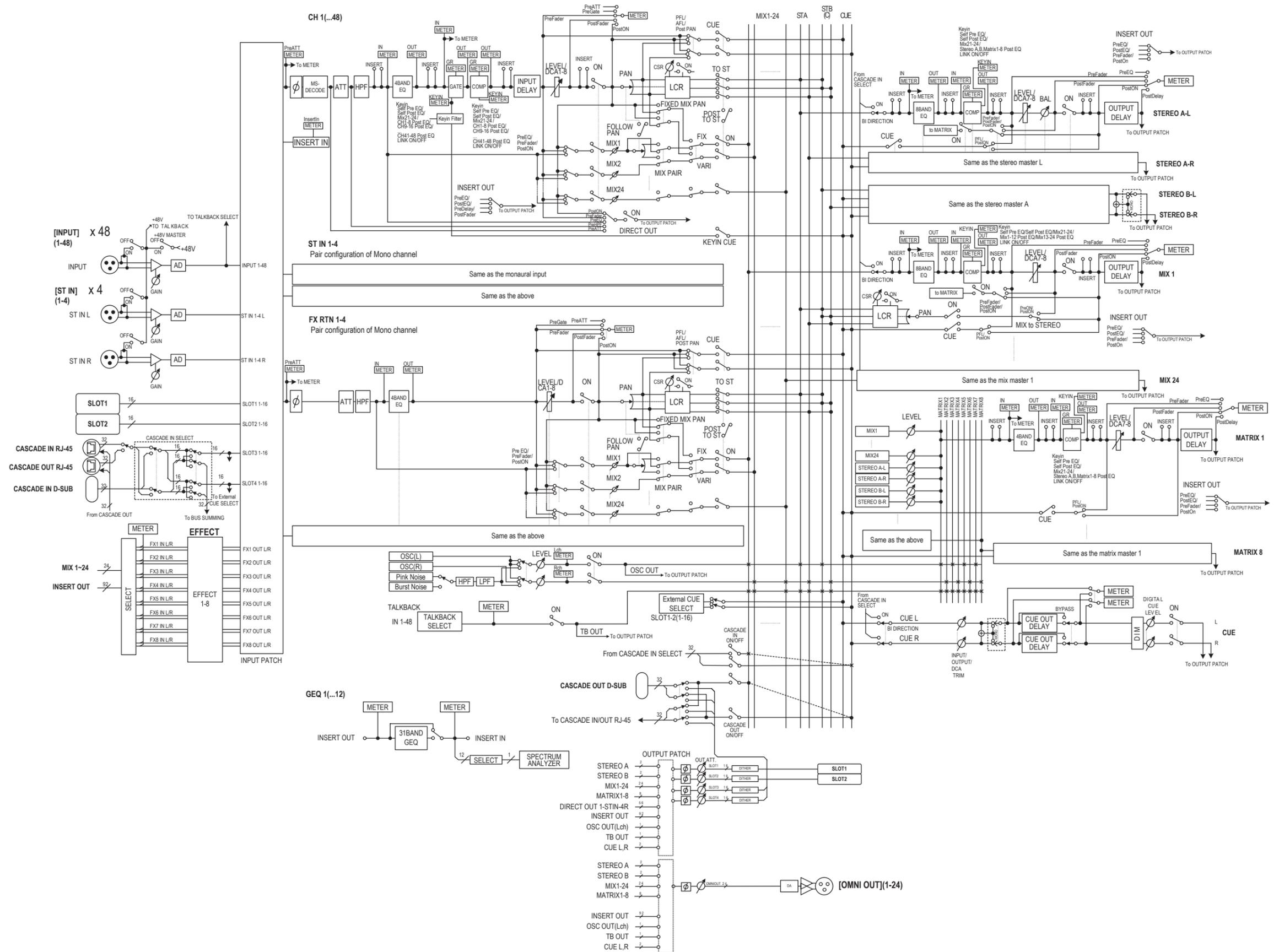


Диаграмма уровней PM5D

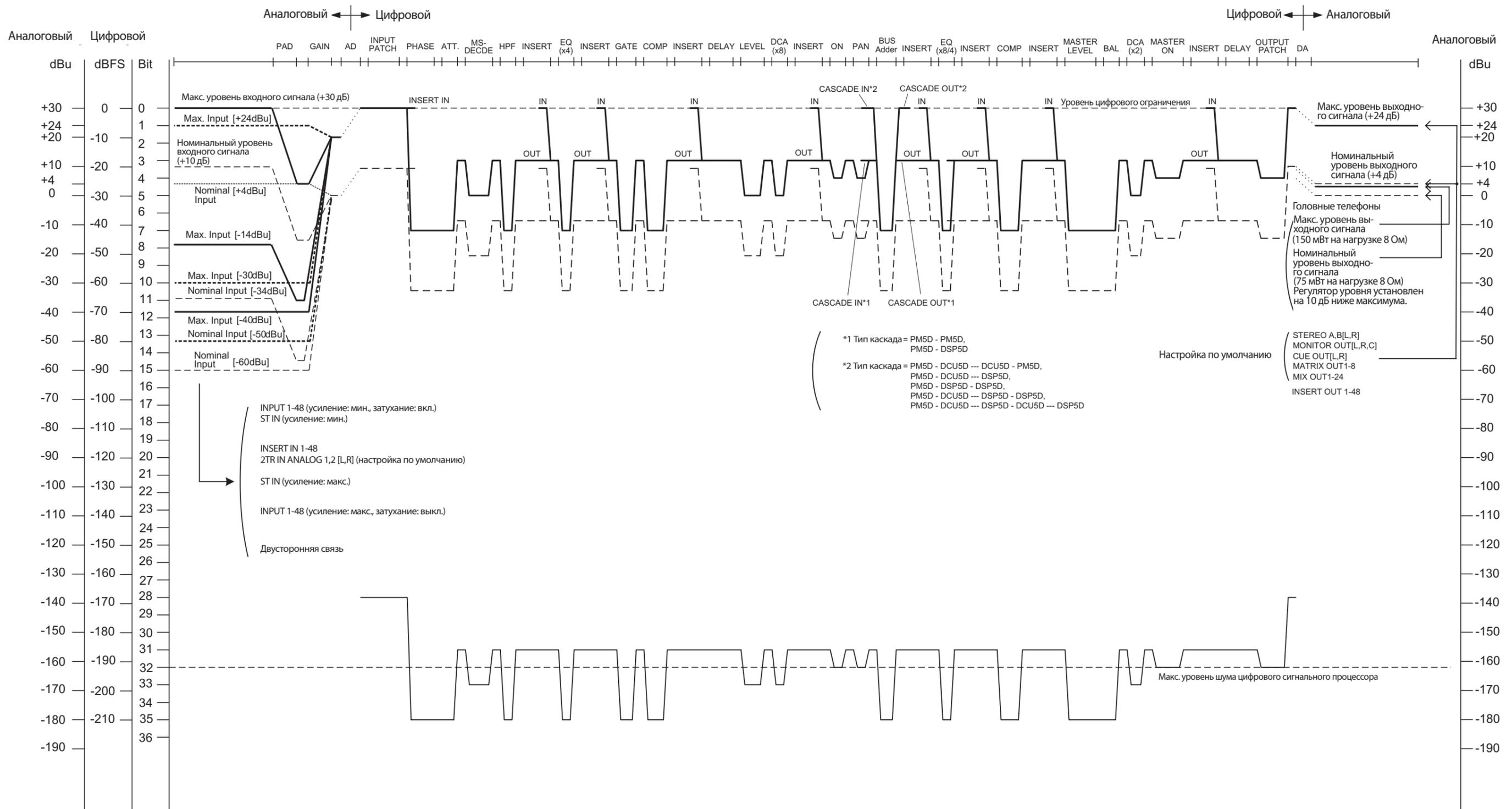
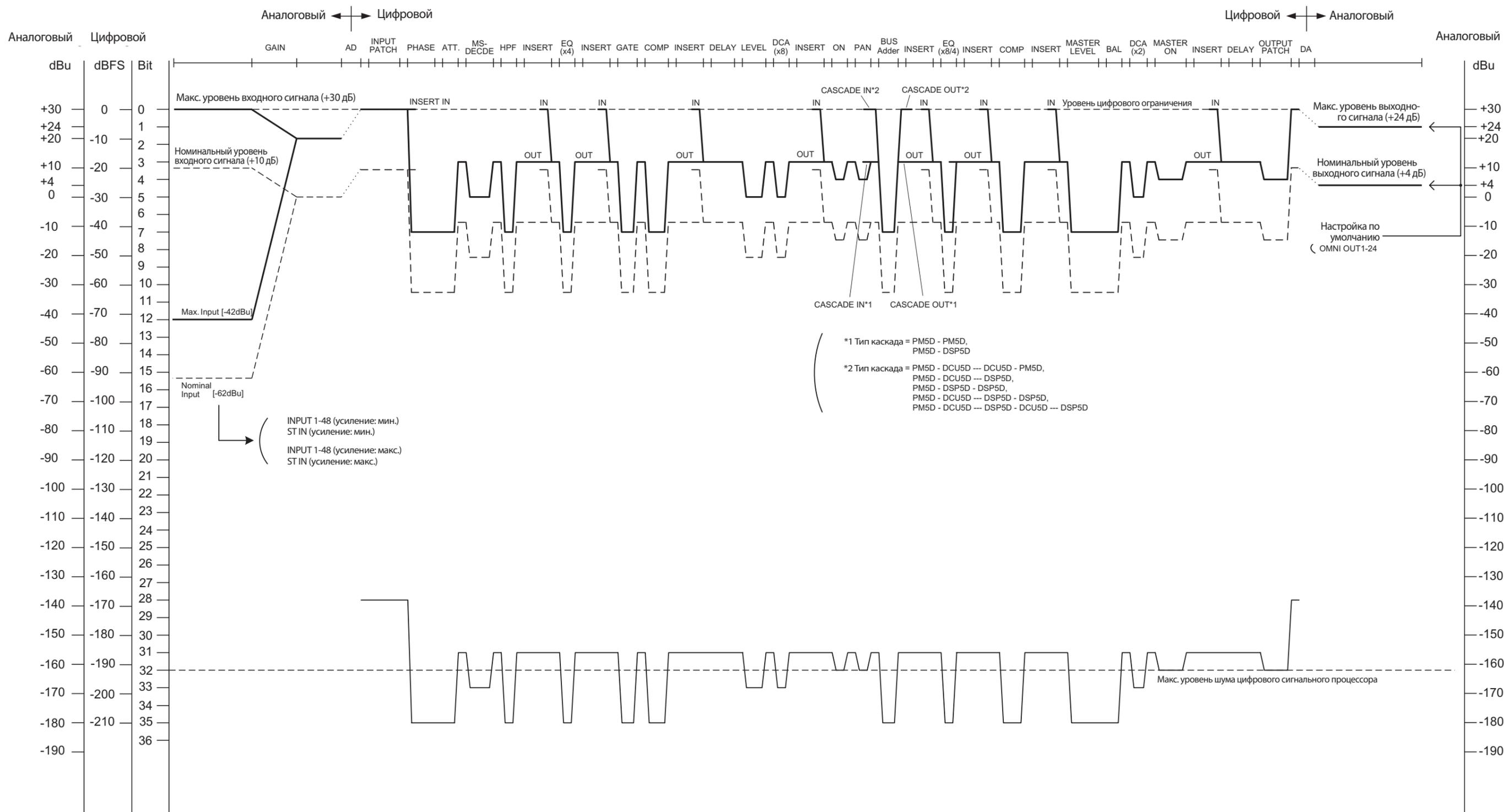


Диаграмма уровней PM5D-RH



[0 dBu = 0,775 Brms]
[0 dBFS = полная шкала]



Yamaha Pro Audio global web site:
<http://www.yamahaproaudio.com/>
Yamaha Manual Library
<http://www.yamaha.co.jp/manual/>