

# SIGNAL PROCESSOR



# Руководство пользователя

### Использование руководства в формате PDF

- В разделе «Содержание» на стр. 2 щелкните нужный пункт для автоматического перехода на соответствующую страницу.
- Также для перехода к соответствующей странице руководства можно щелкнуть ссылку.
- Если требуется найти информацию о конкретной теме, функции или свойстве, выберите в меню Edit (Редактирование) программы Acrobat Reader пункты Find (Найти) или Search (Поиск) и введите ключевое слово для поиска информации по всему документу.
- Кроме того, при нажатии нужных элементов и разделов в указателе Bookmarks (Закладки) слева от главного отображаемого окна происходит переход на соответствующую страницу. (Если указатель не отображается, щелкните вкладку Bookmarks, чтобы его открыть.)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Наименования и положение пунктов меню могут отличаться от указанных в зависимости от используемой версии Acrobat Reader.

# 1. Содержание

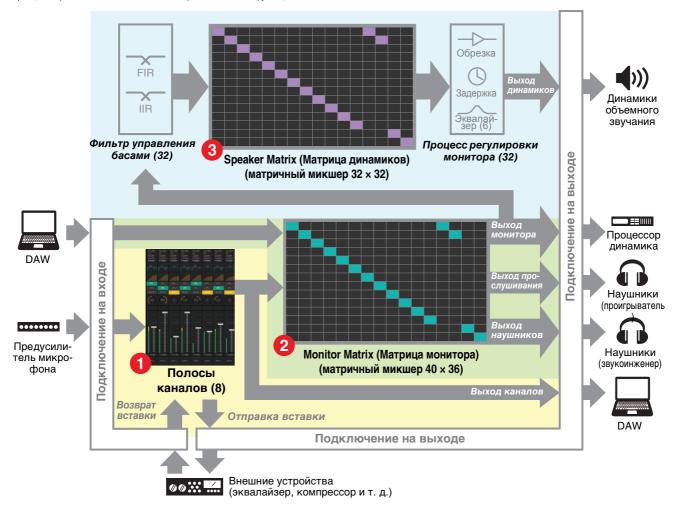
2. Обзор	3
- 2-1. MMP1 Editor (для Windows/Mac)	
2-2. MMP1 Controller (для iPad)	
3. Настройка	5
3-1. Открытие приложения	5
3-2. Вход (только для ММР1 Editor)	5
3-3. Выбор ММР1	
3-4. Базовые настройки	
4. Снимки экрана	7
4-1. MMP1 Editor	7
4-1-1. Панель меню	7
4-1-2. Экран Main (Главный)	8
4-1-3. Экран Sub (Вспомогательный)	15
4-1-4. Экран Monitor Matrix (Матрица монитора)	18
4-1-5. Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)	20
4-1-6. Экран Speaker Management (Управление динамиками)	
4-1-7. Экран Patch (Подключение)	
4-1-8. Экран Settings (Настройки)	
4-1-9. Экран Information (Информация)	
4-2. MMP1 Controller	
4-2-1. Панель меню	
4-2-2. Control view (Представление Control (Управление))	
4-2-3. Editor view — экран Main Monitor	
4-2-4. Editor view — экран Ch Strip (Полосы каналов) 4-2-5. Editor view (Представление Editor) —	48
4-2-5. Editor view (представление Editor) — экран Preference (Предпочтения)	51
4-2-6. Экран Information (Информация)	
5. Настройка параметров системы	53
5-1. Пример базовых настроек	53
5-2. Bass Management (Управление басами)	60
5-3. Lip Sync Delay (Задержка синхронизации звука)	
5-4. Функции комментариев	
6. Приложение	65
6-1. Сообщения об ошибках	
6-2. Сочетания клавиш MMP1 Editor	
7. Предметный указатель	67

#### Информация

- Иллюстрации и снимки экранов приведены в данном руководстве только в качестве примеров.
- Корпорация Yamaha не делает никаких заявлений и не дает никаких гарантий относительно использования программного обеспечения и документации и ни при каких обстоятельствах не несет ответственности за последствия использования данного руководства и программного обеспечения.
- Windows является товарным знаком корпорации Microsoft®, зарегистрированным в США и других странах.
- Мас и iPad являются товарными знаками корпорации Apple Inc., зарегистрированными в США и других странах.
- Названия компаний и продуктов в данном руководстве являются товарными знаками или зарегистрированными торговыми марками соответствующих компаний.
- Программное обеспечение может быть изменено и обновлено без предварительного уведомления.

# 2. Обзор

Процессор сигналов ММР1 имеет три основные функции.



#### Функции полос каналов

Пользователю доступны до восьми полос каналов, каждая из которых оснащена такими функциями, как HPF (Фильтр высоких частот), LPF (Фильтр низких частот), эквалайзер, компрессор, отправка/возвращение вставки и др. Полоса канала может использоваться для вставки сигнала от предусилителя микрофона, к которому подключен записывающий микрофон, и для регулировки качества звука при записи для создания миксов прослушивания с небольшой задержкой. Микрофон каждой полосы канала также можно включать и выключать с помощью GPI, iPad или другого подобного устройства (см. «5-4. Функции комментариев»).

### 2 Функция обработки монитора (макс. матрица 40 × 36)

Используется для выбора источника монитора, микширования источников монитора, регулировки уровней, управления задержкой синхронизации звука и двусторонней связью миксов прослушивания. Также пользователь может микшировать выход полосы канала (**1**) и аудио прослушивания, отправляемое из программного обеспечения DAW, чтобы создавать миксы прослушивания с небольшой задержкой.

#### Оправления динамиками (макс. матрица 32 х 32)

Служит для регулировки сигналов монитора. На входе матрицы применяется перекрестный фильтр управления басами, позволяющий управлять басами без каких либо ограничений, налагаемых обычными настройками 5.1-канального звука или 7.1-канального звука. Это обеспечивает совместимость с новыми форматами объемного звука, которые могут быть приняты в будущем.

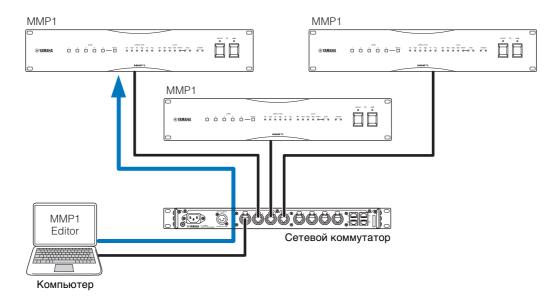
На выходе применяется 6-полосный эквалайзер, контроллеры задержки и обрезки для регулировки уровня, при этом может происходить переключение между различными группами Speaker Set (Комплект динамиков).

Для управления ММР1 можно использовать два следующих приложения.

- MMP1 Editor (для Windows/Mac)
- MMP1 Controller (для iPad)

# 2-1. MMP1 Editor (для Windows/Mac)

Подключите MMP1 Editor к процессору MMP1 в вашей сети (к одному устройству) для управления всеми функциями MMP1.

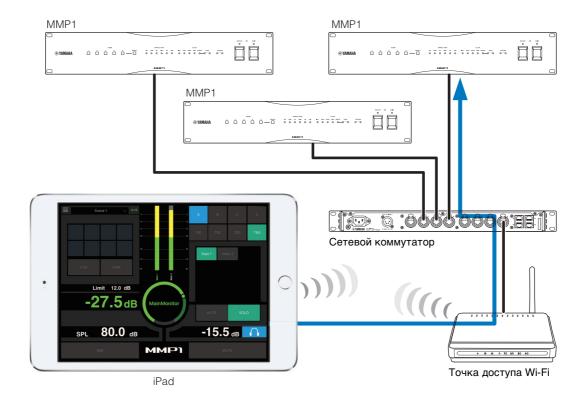


# 2-2. MMP1 Controller (для iPad)

Подключите MMP1 Controller к процессору MMP1 в вашей сети (к одному устройству) для простого и удобного управления определенными функциями MMP1.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы начать пользоваться приложением MMP1 Controller, необходимо выполнить начальные настройки MMP1 с помощью MMP1 Editor.



# 3. Настройка

## 3-1. Открытие приложения

### 3-1-1. MMP1 Editor



Щелкните (дважды щелкните) значок ММР1.

### 3-1-2. MMP1 Controller



Коснитесь значка MMP1 Controller.

## 3-2. Вход (только для MMP1 Editor)



# User Type (Тип пользователя)

Вы можете ограничить функции MMP1 Editor в соответствии с User Type (Тип пользователя). В системе доступны три типа User Type.

#### Administrator (Администратор)

Неограниченный доступ ко всем экранам и функциям.

# Advanced User (Опытный пользователь)

Доступ практически ко всем функциям, кроме настроек (экран Settings (Настройки)).

#### Basic User (Обычный пользователь)

Доступны только экраны Main (Главный) и Information (Информация).

# Password (Пароль)

Введите свой пароль, чтобы выполнить вход как Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Пароли пользователей Administrator (Администратор) и Advanced User (Опытный пользователь) можно задать на вкладке Editor (Редактор) экрана Settings (Настройки).
- По умолчанию пароли остаются пустыми, если они не были заданы.

#### Online (Онлайн)

Позволяет открыть диалоговое окно Select MMP1 (Выбор MMP1) для выбора нужного процессора MMP1.

Offline (Автономно)

Работа с программой MMP1 Editor в автономном режиме без подключения

к ММР1.

**Exit (Выход)** 3а

Закрытие программы MMP1 Editor.

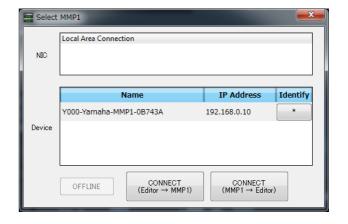
# 3-3. Выбор ММР1

#### 3-3-1. MMP1 Editor

Выберите процессор MMP1 в диалоговом окне Select MMP1 (Выбор MMP1).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости изменения MMP1 диалоговое окно Select MMP1 (Выбор MMP1) также можно открыть в любой момент из панели меню.



NIC (Сетевая плата)

Выбор сетевой платы, подключенной к используемому ММР1.

Device (Устройство)

Выбор используемого ММР1. Щелкните звездочку (\*) в столбце Identify (Определить), чтобы на передней панели соответствующего

ММР1 замигал индикатор.

OFFLINE (Автономно)

Отключение от MMP1 и закрытие диалогового окна Select MMP1 (Выбор MMP1).

CONNECT (Подключение) (Editor → MMP1)

Подключение к ММР1, выбранному в поле Device (Устройство), и отправка настроек ММР1 Editor в процессор ММР1. После отправки настроек диалоговое окно Select ММР1 (Выбор ММР1) закроется.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При подключении к MMP1 с активированным Passcode (Код доступа) необходимо ввести Passcode (Код доступа). Passcode (Код доступа) можно задать на экране Information (Информация), выполнив вход в качестве Administrator (Администратор). Ввод Passcode (Код доступа) не требуется при подключении к тому же MMP1, который использовался ранее.

#### CONNECT (Подключение) (MMP1 → Editor)

Подключение к ММР1, выбранному в поле Device (Устройство), и загрузка настроек ММР1 в программу ММР1 Editor. После получения настроек диалоговое окно Select ММР1 (Выбор ММР1) закроется.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

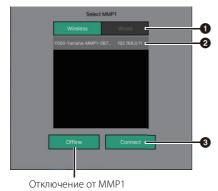
При подключении к MMP1 с активированным Passcode (Код доступа) необходимо ввести Passcode (Код доступа).
Passcode (Код доступа) можно задать на экране Information (Информация), выполнив вход в качестве Administrator (Администратор). Ввод Passcode (Код доступа) не требуется при подключении к тому же MMP1, который использовался ранее.

#### 3-3-2. MMP1 Controller

Выберите процессор MMP1 в диалоговом окне Select MMP1 (Выбор MMP1). Диалоговое окно Select MMP1 (Выбор MMP1) отображается при запуске MMP1 Controller.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При необходимости изменения MMP1 диалоговое окно Select MMP1 (Выбор MMP1) также можно открыть в любой момент из панели меню.



- OTNINGENIE OT MINIT
- **1** Выберите тип подключения к ММР1.
- 2 Коснитесь, чтобы выбрать используемый ММР1.
- 3 Коснитесь, чтобы подключиться.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- На устройствах с iOS 9.3 и более поздними версиями можно переключаться между режимами Wireless (Беспроводное подключение)/Wired (Проводное подключение).
- При подключении к MMP1 с активированным Passcode (Код доступа) необходимо ввести Passcode (Код доступа). Ввод Passcode (Код доступа) не требуется при подключении к тому же MMP1, который использовался ранее.

# 3-4. Базовые настройки

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для изменения основных настроек можно использовать только MMP1 Editor. Перед использованием контроллера MMP1 Controller необходимо задать основные настройки в MMP1 Editor.

- 1. В панели меню выберите значок 🗋 (Файл), затем выберите New (Новый).
- **2.** Выберите, будет или не будет использоваться мастер настройки Setup Wizard.

Затем следуйте инструкциям на экране.

При использовании мастера настройки Setup Wizard задайте основные настройки, отвечая на появляющиеся на экране вопросы. Закрытие мастера настройки Setup Wizard до завершения настройки вернет параметры в состояние, в котором они находились до запуска мастера настройки Setup Wizard.

Если мастер настройки Setup Wizard не используется, будут автоматически применены следующие значения.

Sample Rate (Частота сэмплирования)	48 kHz (48 кГц)
Speaker Format (Формат динамиков)	Stereo (Стерео)
LFE Filter (Фильтр эффектов низких частот)	None (HeT)
LFE Trim (Обрезка эффектов низких частот)	None (Het)
Bass Management (Управление басами)	None (Het)
Monitor Source (Источник монитора)	None (HeT)
Speaker Set (Комплект динамиков)	None (Het)
Cue Mix Input Channel (Входной канал прослушивания микширования)	None (Heт)
Cue Mix Output Channel (Выходной канал прослушивания микширования)	None (Het)
Talkback Mic Input Channel (Входной канал микрофона двусторонней связи)	None (HeT)

# 4. Снимки экрана

### 4-1. MMP1 Editor

## 4-1-1. Панель меню

Это общее меню, которое отображается на всех экранах.

Сворачивание окна MMP1 Editor



🗋 (значок файла)

Для использования файлов требуются права Administrator (Администратор). Когда вы открываете файл в режиме онлайн, настройки открытого файла пересылаются в подключенный ММР1.



Вы можете сохранять различные конфигурации системы в виде сцен Scene для последующей загрузки в зависимости от используемой студии или события. Scenes (Сцены) хранятся в меню Scene Management (Работа со сценами) на вкладке MISC (Прочее) вкладки Scene (Сцена) на экране Settings (Настройки). Воспользуйтесь функцией Confirmation Recall (Подтверждение восстановления) на вкладке Editor (Редактор) на экране Settings, чтобы выбрать, будет ли отображаться диалоговое окно подтверждения при смене сцен Scenes.





Остановлен охлаждающий вентилятор

В этом случае следует обратиться к местному представителю корпорации Yamaha, чтобы специалисты центра технического обслуживания корпорации Yamaha проверили охлаждающий вентилятор.



Низкое напряжение резервной батареи

В этом случае следует обратиться к местному представителю корпорации Yamaha или специалистам центра технического обслуживания Yamaha для замены батареи резервного питания.



Сбой памяти

Если проблема не была устранена даже после восстановления заводских настроек, обратитесь к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.



Неисправность модуля Dante

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о восстановлении заводских настроек и обращении к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha приведены в руководстве «ММР1 Приступая к работе».

## 4-1-2. Экран Маіп (Главный)

Это экран Main, который используется для управления мониторингом.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Этот экран доступен для всех User Type (Тип пользователя).

#### Индикаторы

Отображение индикаторов Monitor Matrix Out



#### Полосы каналов

Используются для настройки эквалайзера, компрессора, вставки, панорамы, уровня выходного сигнала и других параметров для каждой полосы канала.

Щелкайте вкладки, чтобы внести изменения

# Функции User Assignable (Назначаемые пользователем)

Отображение и активация функций User Assignable (Назначаемые пользователем)



# Вкладка Selected Channel (Выбранный канал)

Служит для точной регулировки параметров выбранной полосы канала



# Вкладка Monitor Control (Управление мониторингом)

Служит для выбора подлежащего мониторингу аудио и настройки уровней выходного сигнала мониторинга

#### 4-1-2а. Индикаторы

Здесь можно отображать индикаторы Monitor Matrix Out. К таким каналам относятся выходы монитора (до 32 каналов), Downmix L/R (Микширование левого и правого каналов), а также Headphone L/R (Левый и правый каналы наушников).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Отображаемые здесь индикаторы аналогичны тем, что отображаются на экране Sub (Вспомогательный).
- Перетащите индикатор Main Monitor Out (Выход основного монитора) для изменения порядка расположения индикаторов.



Значения менее −20 дБ отображаются зеленым цветом ■, значения менее 0 дБ — желтым □, а значения, равные или больше 0, — красным ■. Цепи пиковой фиксации не отображаются.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Распределение выходов монитора зависит от формата, выбранного в меню Monitor Matrix Out (Выход матрицы монитора) на вкладке Monitor Matrix (Матрица монитора) вкладки Scene (Сцена) на экране Settings (Настройки).
- Позицию сигнала, отображаемую индикаторами, можно настроить на вкладке System (Система) вкладки Scene на экране Settings.



Нажимайте эти кнопки, чтобы перевести все выходы Main Monitor (Главный монитор) в режим SOLO (Соло) или MUTE (Приглушение).



Нажимайте эти кнопки, чтобы включить (загорается) или выключить режим SOLO или MUTE для каждого Main Monitor (Главный монитор).



Нажимайте эти кнопки, чтобы включить (горит) или выключить осциллятор. Тип осциллятора можно выбрать в разделе Oscillator (Осциллятор) на экране Sub. 底 обозначает синусоидальные волны, а 🌆 обозначает розовый шум.



Отображается при использовании двусторонней связи.

#### 4-1-2b. Полосы каналов

Используются для настройки эквалайзера, компрессора, вставки, панорамы, уровня выходного сигнала и других параметров для каждой полосы канала.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если частота сэмплирования ММР1 не превышает 96 кГц, доступны восемь полос канала, при частоте сэмплирования ММР1 выше 96 кГц доступны четыре полосы канала. Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.
- Задайте источники входных сигналов полосы канала в меню Channel Strip In (Вход полосы канала) на экране Patch (Подключение) и переключайтесь между ними с помощью кнопок SOURCE A и SOURCE В на вкладке Selected Channel (Выбранный канал) на экране Main (Главный).
- Щелкните, чтобы выбрать полосу канала, а затем установите параметры на вкладке Selected Channel на экране Main.
- Чтобы вызвать контекстное меню, шелкните правой кнопкой мыши в любом месте раздела (в Windows) или щелкните раздел, удерживая нажатой кнопку <control> (на Mac).

#### **PFL**

Включите эту функцию (зеленый), чтобы перевести выходы на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3.

#### **AFL**

Включите эту функцию (зеленый), чтобы перевести выходы на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3. Если функция PFL включена, сигналы не будут передаваться на главные мониторы Main Monitor, даже если эта кнопка включена.



При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.



Отображает состояние микрофонов, управляемых посредством функций комментариев.



Отображает присутствие входного сигнала микрофона.



Показывает, что пользователь микрофона приглушил аудио микрофона.



Показывает, что функция включения или выключения микрофона пользователем микрофона отключена.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите или снимите флажок Show Cough Status (Показывать состояние микрофона комментатора) на вкладке Editor на экране Settings, чтобы отобразить или скрыть этот экран состояния.
- Задайте входы/выходы GPI на вкладке GPI вкладки Global (Общие) на экране Settings и используйте устройство, подключенное к разъему MMP1 GPI [INPUT], чтобы включать или выключать микрофоны. Эту операцию также можно выполнить, используя кнопки, созданные на вкладке User Assignable (Назначаемые пользователем) вкладки Scene.

#### Индикатор уровня

Значения менее −20 дБ отображаются зеленым цветом , значения менее 0 дБ — желтым , а значения, равные или больше 0, — красным 
Цепи пиковой фиксации не отображаются.

#### Фейдер

Дважды щелкните положение, чтобы выбрать значение фейдера.

# Уровень выходного сигнала

При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Уровень выходного сигнала также можно регулировать с помощью колесика мыши.

#### Название канала

Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

Чтобы вставить разрыв строки в любой точке, нажмите кнопку <Enter>, удерживая нажатой кнопку <Alt> (Windows), или нажмите кнопку <return>, удерживая нажатой кнопку <option> (Mac).

# 4-1-2c. Вкладка Selected Channel (Выбранный канал)

Здесь можно выполнить точную регулировку параметров выбранной полосы канала.



#### Название канала

Щелкните дважды, чтобы изменить. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов. Чтобы вставить разрыв строки в любой точке, нажмите кнопку <Enter>, удерживая нажатой кнопку <Alt> (Windows), или нажмите кнопку <return>, удерживая нажатой кнопку <return>, удерживая нажатой кнопку <option> (Mac).

#### SOURCE A/ SOURCE B

Используется для переключения источников входного сигнала полосы канала.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Источник входного сигнала (А/В) задается в меню Channel Strip In вкладки Input Patch (Подключения на входе) на экране Patch.



Отображает состояние микрофонов, управляемых посредством функций комментариев.



Отображает присутствие входного сигнала микрофона.



Показывает, что пользователь микрофона приглушил аудио микрофона.



Показывает, что функция включения или выключения микрофона пользователем микрофона отключена.

### ПРИМЕЧАНИЕ

- Установите или снимите флажок Show Cough Status (Показывать состояние микрофона комментатора) на вкладке Editor на экране Settings, чтобы отобразить или скрыть этот экран состояния.
- Задайте входы/выходы GPI на вкладке GPI вкладки Global (Общие) на экране Settings и используйте устройство, подключенное к разъему ММР1 GPI [INPUT], чтобы включать или выключать микрофоны. Эту операцию также можно выполнить, используя кнопки, созданные на вкладке User Assignable (Назначаемые пользователем) вкладки Scene.

Ø

Щелкните, чтобы переключать фазы сигнала (нормальная фаза/обратная фаза (зеленый)).

#### HPF (Фильтр высоких частот)

Шелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить фильтр НРГ (Фильтр высоких

**Частота среза HPF** Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы изменить частоту среза НРГ. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть исходное значение параметра 80 Гц, щелкните данный элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### LPF (Фильтр низких частот)

Шелкните чтобы включить (зеленый) или выключить фильтр LPF (Фильтр низких частот).

**Частота среза LPF** Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы изменить частоту среза LPF. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть исходное значение параметра 16 кГц, щелкните данный элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### INSERT (Вставка)

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить вставку.

#### **Send Destination** (Назначение передачи)

Выберите сигнал, передаваемый на вставку.

#### **Return Source** (Источник возвращения)

Выберите сигнал, возвращаемый от вставки.

#### (Вставка) Trim (Обрезка)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни сигнала, передаваемые на вставку. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### **SIGNAL CHAIN** (Цепь сигнала)

Отображает процессоры сигналов, применяемые к аудиосигналам, в порядке применения (по убыванию).

#### EQ (Эквалайзер)

Шелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить эквалайзер.

Можно выбрать один из следующих четырех алгоритмов эквалайзера. Цвет панели внизу графика эквалайзера меняется в зависимости от выбранного алгоритма.

#### **PRECISE** (Точный)

Эквалайзер работает в режиме идеальной точности и управляемости. Это позволяет осуществлять точную настройку для целевой частоты и гибко удовлетворяет различным требованиям к работе звукоинженера. Фильтры High/Low Shelving (с высоким и низким сглаживанием) имеют параметр О. который позволяет настраивать плавность «колена» (насколько резко возрастает уровень усиления при пересечении данной частоты).

#### **AGGRESSIVE** (Агрессивный)

Этот эквалайзер музыкален и эффективен. Он позволяет добавить мощность и креативность и служит эффективным инструментом художественной

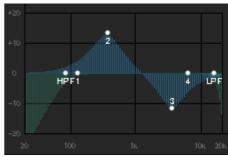
выразительности.

#### **SMOOTH** (Плавный)

Этот эквалайзер предназначен для обеспечения плавности звука. Он добавляет звучанию естественность, не нарушая атмосферу оригинала.

#### **LEGACY** (Устаревший)

Это стандартный эквалайзер, который поставлялся с цифровыми микшерами Yamaha, начиная с моделей PM1D и PM5D.



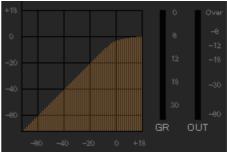
Показывает график эквалайзера и фильтры.



Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы изменить параметры четырехполосного эквалайзера (Frequency (Частота), Gain (Усиление), Q). Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть этим параметрам значения по умолчанию, щелкните соответствующий элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac). Значения по умолчанию: F — 125 Гц/355 Гц/3,55 кГц/6,3 кГц, G — 0 дБ, Q — 4,0 (Shelf)/1,4 (Peak)/1,0 (Notch). Также можно выбрать тип эквалайзера: Peak и Shelf (ступенчатый) или Peak и Notch.

#### COMP (Компрессор)

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить компрессор.



Отображает график компрессора вместе с индикаторами GR (Снижение усиления) и OUT (Выход).



Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы изменить параметры компрессора. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть этим параметрам значения по умолчанию, щелкните соответствующий элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Мас). (См. приведенную ниже таблицу.)

Threshold (Порог):0.0 dB (0,0 дБ)Ratio (Коэффициент сжатия):1.00:1 (1,00:1)Attack (Атака):3.148 ms (3,148 мс)Release (Концевое затухание):290.6 ms (290,6 мс)

 Кпее (Колено):
 Soft 2

 Input (Вход):
 0.0 dB (0,0 дБ)

 Output (Выход):
 0.0 dB (0,0 дБ)

#### Trim (Обрезка)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать выходной уровень для выбранного канала. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть уровень выходного сигнала до 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

**PFL** Щелкните, чтобы включить (зеленый) или

выключить выход на шину PFL

(прослушивание «до фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «до фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main

Monitor 3.

**AFL** Щелкните, чтобы включить (зеленый) или

выключить выход на шину AFL

(прослушивание «после фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «после фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3. Если функция PFL включена, сигналы не будут передаваться на главные мониторы Main Monitor, даже если

эта кнопка включена.

**MUTE** (Приглушение)

Щелкните, чтобы включить (желтый) или выключить приглушение звука.

**РА** (Панорама)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать панораму. Чтобы вернуть значение панорамы в центральное положение, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### PRE POST

Щелкните, чтобы изменить положение сигнала (до фейдера/после фейдера), отображаемого на индикаторе.

#### Индикатор уровня Значения менее –20 дБ отображаются

зеленым цветом ■, значения менее 0 дБ — желтым □, а значения, равные или больше 0, — красным ■. Цепи пиковой фиксации не отображаются. Чтобы выбрать, будут отображаться значения «до фейдера» или «после фейдера», используйте вышеприведенные элементы управления РRE и POST.

#### Фейдер

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать выходные уровни. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

# Уровень выходного сигнала

Отображение уровня выходного сигнала. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального

выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Уровень выходного сигнала также можно регулировать с помощью колесика мыши.

# 4-1-2d. Вкладка Monitor Control (Управление мониторингом)

Здесь можно выбрать подлежащее мониторингу аудио и задать уровни выходного сигнала мониторинга.





Используется для активации выходов главных мониторов Main Monitor.



Используется для активации выходов наушников.



Выберите аудио для мониторинга из доступных Monitor Sources (Источники монитора). Включите **SUM** (зеленый), чтобы выбрать несколько источников монитора одновременно.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Выберите формат для Monitor Sources 1–8 в разделе Monitor Matrix In (Вход матрицы монитора) на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings, а затем назначьте источники входного сигнала для каждого раздела Monitor Matrix In на экране Patch или экране Monitor Matrix.
- Вы можете убедиться, что место назначения источников монитора включено (отображается зеленым) на экране Monitor Matrix.



Выберите аудио для мониторинга из доступных выходов прослушивания. Чтобы изменить доступные выходы прослушивания для выбранных элементов на Cue 5 – Cue 8, включите Cue 5–8 (зеленый).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Выберите формат для Cue Sources (Источники прослушивания) 1–8 в разделе Monitor Matrix Out на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.
- Вы можете убедиться, что источник входного сигнала на выходы прослушивания включен (отображается зеленым) на экране Monitor Matrix

Monitor Level (Уровень мониторинга) или Headphone Monitor Level (Уровень мониторинга наушников) Щелкните ∧ или V или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать уровень выходного сигнала монитора. Щелкните дважды, чтобы непосредственно ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Удерживая клавишу <Shift> на клавиатуре, можно использовать колесико мыши для внесения небольших изменений.
- При изменении этого значения также меняется значение параметра уровня звукового давления SPL.

#### **DIM (Диммер)**

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить диммер. Включите эту функцию, чтобы понизить уровень выходного сигнала монитора для DIM Level (Уровень DIM), не меняя Monitor Level (Уровень мониторинга).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эта кнопка будет оставаться включенной (отображаться зеленым) и не может быть изменена, пока включена функция двусторонней связи, если в пункте Dim main monitor while talkback is on (Использовать диммер главного монитора при включенной двусторонней связи) установлен флажок (в настройках General на вкладке Global на экране Settings).

#### DIM Level (Уровень DIM)

Щелкните  $\Lambda$  или V или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать величину ослабления выходного сигнала монитора, если диммер включен. Щелкните дважды, чтобы непосредственно ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### **SPL Level** (Уровень SPL)

Щелкните  $\Lambda$  или V или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы непосредственно ввести значение эффекта SPL. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, они отображаются как «--.- дБ», а настройка эффекта SPL отключена. Так как значения Monitor Level привязаны к уровню SPL, если задан эффект SPL, значение SPL меняется при изменении значения Monitor Level.

Например, изменение значения Monitor Level с -10 дБ на -20 дБ при установленном значении SPL на уровне 85 дБ приводит к изменению значения SPL до 75 дБ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

SPL Level (Уровень звукового давления) нельзя изменить, пока включен (ON) режим SPL Level Lock (Блокировка уровня звукового давления) (на вкладке Editor (Редактор) экрана Settings (Настройки)).

#### MUTE (Приглушение)

Щелкните, чтобы включить (оранжевый) или выключить приглушение выхода монитора.

#### REF (Опорный уровень)

Щелкните, чтобы изменить значение Monitor Level до значения опорного уровня. Если удерживать эту кнопку не менее двух секунд (пока индикатор не начнет мерцать), текущее значение Monitor Level сохраняется в качестве опорного уровня.

# **DOWNMIX**

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или (Микширование) выключить микширование выходных аудиосигналов

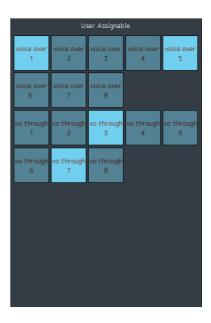
> Включите эту функцию (зеленый), чтобы перевести выходы Downmix L/R на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эта кнопка выключена, если в ходе мониторинга аудио выбран формат выходного сигнала прослушивания Cue.

## 4-1-2e. Функции User Assignable (Назначаемые пользователем)

Здесь можно просматривать и использовать функции User Assignable (Назначаемые пользователем).



Здесь отображаются функции, зарегистрированные на вкладке User Assignable вкладки Scene на экране Settings. В зависимости от конкретной зарегистрированной функции, они могут отображаться в следующем виде и выполнять следующие функции:

- кнопка Вкл./Выкл. (кнопка с фиксацией, которая включается и выключается после каждого щелчка);
- нажимная кнопка (кнопка с самовозвратом, которая действует, только пока нажата);
- только индикация на экране.

### 4-1-3. Экран Sub (Вспомогательный)

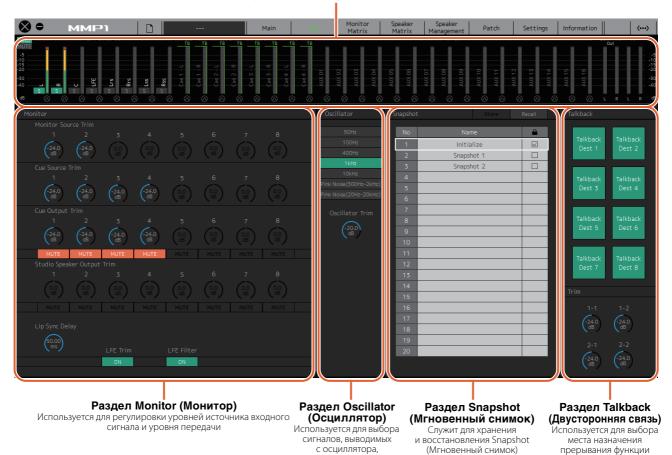
Это экран Sub, который используется для управления мониторингом.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).

#### Индикаторы

Отображение индикаторов Monitor Matrix Out



и регулировки их

выходных уровней

#### 4-1-3а. Индикаторы

Здесь можно отображать индикаторы Monitor Matrix Out. К таким каналам относятся выходы монитора (до 32 каналов), Downmix L/R (микширование левого и правого каналов), а также Headphone L/R (левый и правый каналы наушников).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Отображаемые здесь индикаторы аналогичны тем, что отображаются на экране Main (Главный).
- Перетащите индикатор Main Monitor Out (Выход основного монитора) для изменения порядка расположения индикаторов.



Значения менее −20 дБ отображаются зеленым цветом ■, значения менее 0 дБ — желтым ■, а значения, равные или больше 0, — красным ■. Цепи пиковой фиксации не отображаются.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

• Распределение выходов монитора зависит от формата, выбранного в меню Monitor Matrix Out (Выход матрицы монитора) на вкладке Monitor Matrix (Матрица монитора) вкладки Scene (Сцена) на экране Settings (Настройки).

(Мгновенный снимок)

• Позицию сигнала, отображаемую индикаторами, можно настроить на вкладке System (Система) вкладки Scene на экране Settings.



Нажимайте эти кнопки, чтобы перевести все выходы Main Monitor (Главный монитор) в режим SOLO (Соло) или MUTE (Приглушение).

двусторонней связи

и регулировки выходных уровней двусторонней



Нажимайте эти кнопки, чтобы включить (загорается) или выключить режим SOLO или MUTE для каждого Main Monitor (Главный монитор).



Нажимайте эти кнопки, чтобы включить (горит) или выключить осциллятор. Тип осциллятора можно выбрать в разделе Oscillator (Осциллятор) на экране Sub. 🧥 обозначает синусоидальные волны, а 🧤 обозначает розовый шум.



Отображается при использовании двусторонней связи.

#### 4-1-3b. Раздел Monitor (Монитор)

Здесь можно регулировать уровни источника входного сигнала и уровня передачи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Контролируйте источники и выходы формата, выбранного на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.



**Monitor Source** Trim (Обрезка источника монитора)

Переташите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни Monitor Source. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

**Cue Source Trim** (Обрезка источника прослушивания) Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни Сие Source. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

**Cue Output Trim** (Обрезка выходного сигнала прослушивания) Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни выходного сигнала Сие. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac). Щелкните **MUTE**, чтобы приглушить звук.

Studio Speaker **Output Trim** (Обрезка выходного сигнала динамиков в студии)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни выходного сигнала динамиков в студии Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac). Щелкните MUTE, чтобы приглушить звук

Lip Sync Delay (Задержка синхронизации звука)

Переташите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать задержку синхронизации звука. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 мс, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

**LFE Trim** (Обрезка эффектов низких частот)

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить I FF Trim. Включите этот параметр. чтобы добавить LFE Trim Level (Уровень обрезки эффектов низких частот) для всех каналов, у которых для СН Туре установлено значение LFE на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Параметр СН Туре можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране
- Значение LFE Trim Level можно задать на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

LFE Filter (Фильтр эффектов низких частот) Шелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить LFE Filter. Включите этот параметр, чтобы изменить перекрестный фильтр для каналов LFE следующим образом.

FIR → THRU IIR **→** (Обход)

THRU → THRU (без изменений)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Следует отметить, что хотя фильтры не будут применяться, если для перекрестного фильтра установлено значение THRU, будет добавлена та же задержка, что применяется к основному каналу.

## 4-1-3c. Раздел Oscillator (Осциллятор)

Используется для выбора сигналов, выводимых с осциллятора, и регулировки их выходных уровней.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Щелкните 🔊 или 🍱 на индикаторе, чтобы включить или выключить



#### Oscillator Trim (Обрезка осциллятора)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать уровни осциллятора. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра –20 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### 4-1-3d. Раздел Snapshot (Мгновенный снимок)

Используется для сохранения параметров в заданный момент времени. Snapshots (Мгновенные снимки) можно загрузить позже по желанию или необходимости.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Можно сохранить до 20 Snapshots (Мгновенные снимки) для одной Scene (Сцена).



Store (Сохранить) Щелкните, чтобы сохранить Snapshot (Мгновенный снимок) в выбранном месте.

Recall

Щелкните, чтобы восстановить (загрузить) (Восстановить) выбранный Snapshot (Мгновенный снимок).

Name (Имя)

Щелкните, чтобы выбрать Snapshot (Мгновенный снимок) (или пустое поле). Щелкните дважды, чтобы изменить введенное имя. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.



Щелкните, чтобы заблокировать 🕡 или разблокировать Snapshot (Мгновенный снимок). Заблокированные Snapshot (Мгновенный снимок) нельзя перезаписать, выбрав Store (Сохранить).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы вызвать контекстное меню, щелкните правой кнопкой мыши в любом месте раздела (в Windows) или щелкните раздел, удерживая нажатой кнопку <control> (на Mac).

#### 4-1-3e. Раздел Talkback (Двусторонняя связь)

Здесь можно выбрать места назначения прерывания функции двусторонней связи и отрегулировать уровни выходного сигнала двусторонней связи.



#### Talkback (Двусторонняя связь)

Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить двустороннюю связь.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Позволяет залавать места назначения вхолов и прерываний двусторонней связи в разделе Talkback Mic In (Вход микрофона двусторонней связи) на вкладке Input Patch (Подключения на входе) на экране Patch и вкладке Talkback Destination (Место назначения двусторонней связи) вкладки Scene на экране Settings.

#### Trim (Обрезка)

Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни двусторонней связи. Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона. выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть значение параметра 0 дБ, щелкните этот элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Mac).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

В разделе Talkback Dim Level (Уровень диммера двусторонней связи) на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings можно задать величину снижения (приглушения) выходного аудиосигнала места назначения прерывания при включенной двусторонней связи.

### 4-1-4. Экран Monitor Matrix (Матрица монитора)

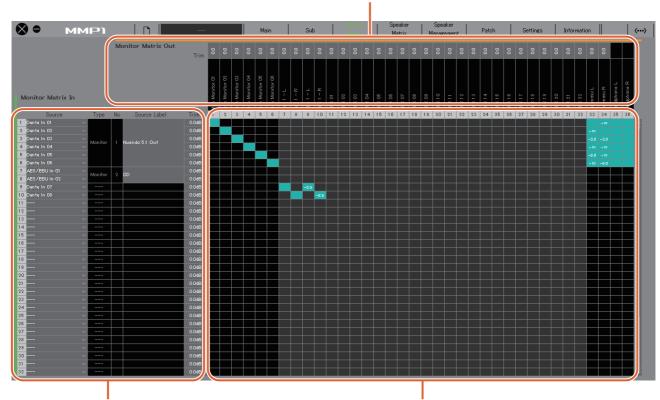
Этот экран используется для маршрутизации сигналов монитора.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).
- Данная матрица имеет размер  $40 \times 36$ , если частота сэмплирования MMP1 не превышает  $96 \, \mathrm{кГ}$ ц, и  $20 \times 20$  при частоте сэмплирования MMP1 выше 96 кГц. Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

#### Monitor Matrix Out (Выход матрицы монитора)

Здесь отображаются названия выходов Monitor Matrix Out. Здесь можно отрегулировать уровни выходного сигнала.



#### Monitor Matrix In (Вход матрицы монитора)

Служит для выбора источников входного сигнала и регулировки уровней выбранных

#### Матрица монитора

Служит для включения (зеленый) или выключения передачи выходного сигнала с Monitor Matrix In на Monitor Matrix Out и задания уровней передачи.

#### Monitor Matrix In (Вход матрицы монитора)



#### Source (Источник)

Служит для выбора источников входного сигнала матрицы монитора.

Эти же параметры можно настроить на вкладке Input Patch на экране Patch.

# (Номер)

Type (Тип) и No Тип входного сигнала Monitor Matrix In. Monitor Sources 1-8 отображаются как Monitor 1-8, Cue Sources 1-8 — как Cue 1-8, а прочие входы как «---» и пустые.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

На вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings можно выбрать формат для Monitor 1-8 и Cue 1-8.

#### Source Label (Метка источника)

Если значение Type — Monitor или Cue, щелкните дважды, чтобы добавить имя (метку). Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов. Чтобы вставить разрыв строки в любой точке, нажмите кнопку <Enter>. удерживая нажатой кнопку <Alt> (Windows), или нажмите кнопку <return>, удерживая нажатой кнопку <option> (Mac).

#### Trim (Обрезка)

Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни входного сигнала. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### Monitor Matrix Out (Выход матрицы монитора)



#### Имя (метка)

Отображает имена Monitor Matrix Out.

Main Monitor 01

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Разбивка Monitor Matrix Out зависит от формата, выбранного на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.
- Имена (метки) Monitor Matrix Out можно добавить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

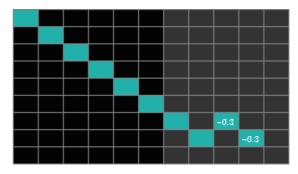
#### Trim (Обрезка)

Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни выходного сигнала. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если для Cue и Studio Speaker задан стереоформат, одинаковые настройки применяются к левому и правому каналу.

#### Матрица монитора



- Щелкните, чтобы включить (зеленый) или выключить передачу. Если ячейка включена, сигнал передается из строки ячейки (источник входного сигнала) в столбец ячейки (выходной сигнал).
- Чтобы включить или выключить несколько ячеек одновременно, нажмите правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <command> (Mac), перетащите и отпустите кнопку (клавишу).

Quick Assign (Быстрое назначение): наискосок от точки перетаскивания.

On (Вкл.): выключение (зеленый) всей перетащенной области.

**Оff (Выкл.):** выключение всей перетащенной области.

- Щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или нажмите и удерживайте кнопку <control>, а затем щелкните (Mac) включенную (зеленую) ячейку, чтобы задать уровни передачи. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.
- Если в качестве источника входного сигнала выбрана полоса канала (Ch 1–8), щелкните правой кнопкой мыши (Windows) или нажмите и удерживайте кнопку <control>, а затем щелкните (Mac), чтобы выбрать значение Mono, L, или R.
- Если формат Monitor Sources выбран на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings, вы не сможете установить для Monitor Sources 1–8 передачу на Main Monitor, Downmix L/R или Headphone L/R на этом экране. Воспользуйтесь вкладкой Monitor Control на экране Main, чтобы включить или выключить данные сигналы передачи (подробнее см. ниже).

Сигналы передачи на Main Monitor: воспользуйтесь кнопкой выбора Monitor Source, чтобы включить или выключить передачу.

Сигналы передачи на Downmix L/R: воспользуйтесь кнопкой выбора Monitor Source, чтобы включить или выключить передачу.

Сигналы передачи на Headphone L/R: выберите в качестве цели выход наушников и затем воспользуйтесь кнопкой выбора Monitor Source, чтобы включить или выключить передачу.

### 4-1-5. Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)

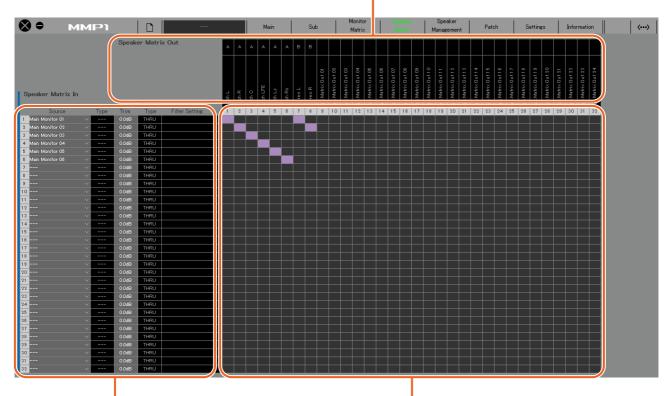
Этот экран используется для маршрутизации входных сигналов и динамиков.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).
- Ячейки с черным фоном можно использовать на вкладке Speaker Matrix (Матрица динамиков) вкладки Scene на экране Settings, если вы вошли
- Эта матрица имеет размер 32 × 32, если частота сэмплирования ММР1 не превышает 96 кГц, и 16 × 16 при частоте сэмплирования ММР1 выше 96 кГц. Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

#### Speaker Matrix Out (Выход матрицы динамиков)

Отображение названий Speaker Matrix Out



#### Speaker Matrix In (Вход матрицы динамиков)

Служит для выбора источников входного сигнала и регулировки уровней выбранных источников входного сигнала.

#### Матрица динамиков

Щелкните, чтобы включить (фиолетовый) или выключить передачу со Speaker Matrix In на Speaker Matrix Out.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для конфигурации управления басами см. стр. 60.

#### Speaker Matrix In (Вход матрицы динамиков)

Speaker Matrix In				
			Process	
Source	Туре	Trim	Туре	Filter Setting
1 Main Monitor 01 V		0.0dB	THRU	
2 Main Monitor 02 V		0.0dB	THRU	
3 Main Monitor 03 V		0.0dB	THRU	
4 Main Monitor 04 V		0.0dB	THRU	

#### Source (Источник)

Служит для выбора источников входного сигнала матрицы динамиков.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эти же параметры можно настроить на вкладке Input Patch на экране Patch.

### Туре (Тип)

Здесь отображается тип входного сигнала на матрицу динамиков (Monitor или LFE).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр Туре (СН Туре) можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

**Trim (Обрезка)** Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни входного сигнала. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если для Туре (CH Туре) выбрано значение LFE и включена кнопка LFE Trim в разделе Monitor (Монитор) на экране Sub, LFE Trim Level (Уровень обрезки эффектов низких частот) добавляется к значению входа.

# **Process Type** (Тип обработки) ПРИМЕЧАНИЕ

Показывает тип перекрестного фильтра.

- Тип перекрестного фильтра можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.
- Цвет текста становится оранжевым при временной замене фильтра FIR на фильтр IIR при использовании функции двусторонней связи или функции User Assignable.

#### **Filter Setting** (Настройки фильтра)

Показывает тип фильтра высоких/низких частот и частоту среза.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Тип высоких/низких частот и частоту среза можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

### Speaker Matrix Out (Выход матрицы динамиков)



#### Имя (метка)

Отображение имен Speaker Matrix Out.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Имена (метки) Speaker Matrix Out можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

#### Speaker Set (Комплект динамиков)

Отображает Speaker Set, к которому принадлежит Speaker Matrix Out.

#### ПРИМЕЧАНИЕ



Параметр Speaker Set можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### Матрица динамиков



- Щелкните, чтобы включить (фиолетовый) или выключить передачу. Если ячейка включена, сигнал передается из строки ячейки (источник входного сигнала) в столбец ячейки (выходной сигнал).
- Чтобы включить или выключить несколько ячеек одновременно, нажмите правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <command> (Mac), перетащите и отпустите кнопку (клавишу).

Quick Assign (Быстрое назначение): наискосок от точки перетаскивания.

On (Вкл.): включение (фиолетовый) всей перетащенной области.

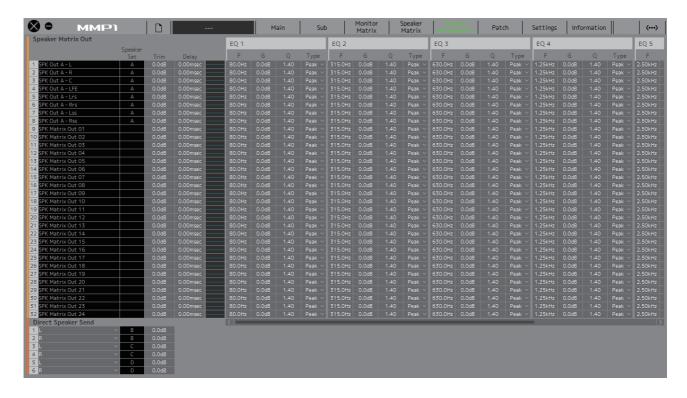
Off (Выкл.): выключение всей перетащенной области.

### 4-1-6. Экран Speaker Management (Управление динамиками)

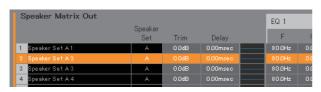
Используется для установки задержки и эквалайзера для сигналов, посылаемых на каждый динамик.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).



#### Speaker Matrix Out (Выход матрицы динамиков)



Speaker Set (Комплект динамиков) Отображает Speaker Set, к которому принадлежит Speaker Matrix Out.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр Speaker Set можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### Trim (Обрезка)

Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы отрегулировать уровни входного сигнала. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### Delay (Задержка)

Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать задержку. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

**EQ Graph** (График эквалайзера) Нажмите для отображения графика

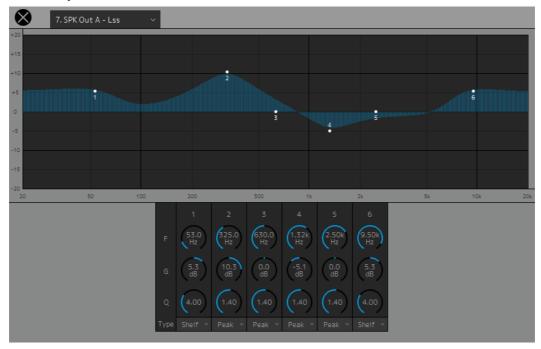
эквалайзера.

EQ (Эквалайзер) Щелкните дважды или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать F (частоту), G (усиление), Q, и Туре для эквалайзера. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

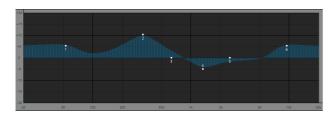
- Чтобы вызвать контекстное меню (в Windows), щелкните правой кнопкой мыши значение или график либо (на Мас) щелкните значение или график, удерживая нажатой клавишу <control>.
- Чтобы выбрать несколько ячеек для копирования в них значений, нажмите правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <command> (Мас) и перетащите курсор мыши.

#### График эквалайзера



# 7. SPK Out A - Lss v

Выберите Speaker Matrix Out (выход матрицы динамика) для изменения настроек эквалайзера.



Перетащите указатель каждой полосы для изменения частоты и усиления.



Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы изменить шесть параметров эквалайзера (Frequency (Частота), Gain (Усиление), Q (Частотный диапазон)). Щелкните дважды, чтобы ввести значение. При вводе значений, которые выходят за пределы допустимого диапазона, выполняется коррекция до максимального или минимального значения. Чтобы вернуть этим параметрам значения по умолчанию, щелкните соответствующий элемент управления, удерживая нажатой клавишу <Ctrl> (Windows) или кнопку <command> (Мас). Значения по умолчанию: F — 125 Гц / 355 Гц / 3,55 кГц / 6,3 кГц, G: 0 дБ, Q — 4,0 (Shelf) / 1,4 (Peak) / 1,0 (Notch). Также можно выбрать тип эквалайзера: Peak and Shelf (Пиковый и ступенчатый) или Peak and Notch (Пиковый и режекторный).

# Direct Speaker Send (Прямая отправка на динамики)

Direct Speaker Send			
1 L	~		0.0dB
2 R	~	В	0.0dB
3 L	~	С	0.0dB
4 R	~	С	0.0dB

Служит для выбора источников входного сигнала, передаваемого на каждый динамик, без прохода через матрицу динамиков. Delay, EQ и другие эффекты обработки недоступны.

Используется для переключения между Speaker Set, когда матрица динамиков используется другим приложением.



Щелкните, чтобы выбрать источник входного сигнала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эти же параметры можно настроить на вкладке Input Patch на экране Patch.

### 4-1-7. Экран Patch (Подключение)

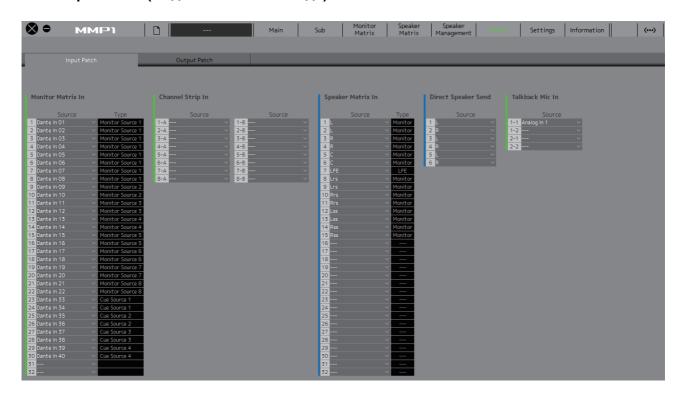
Данный экран используется для назначения источников входного и выходного сигнала для каналов в MMP1 Editor и разъемов входа/выхода.

Экран Patch разделен на вкладки Input Patch (Подключения на входе) и Output Patch (Подключения на выходе). Щелкните эти вкладки, чтобы переключиться между ними.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор) или Advanced User (Опытный пользователь).

#### 4-1-7a. Input Patch (Подключение на входе)



# матрицы монитора)

- Monitor Matrix In (Вход Служит для выбора источника входного сигнала, направленного на экран Monitor Matrix.
  - Доступно до 32 каналов. Однако при использовании частоты сэмплирования ММР1 выше 96 кГц включаются только каналы 1–16. Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.
  - Выбрать формат для Monitor Sources 1–8 и Cue Sources 1–8 можно на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.

# полосы канала)

- Channel Strip In (Bxog · Служит для выбора нужного источника входного сигнала для работы с использованием полосы канала на экране Main.
  - Полосы канала загружаются двумя наборами, А и В. Воспользуйтесь вкладкой Selected Channel на экране Main, чтобы переключаться между ними.

#### Speaker Matrix In (Вход матрицы динамиков)

- Служит для выбора источника входного сигнала, направленного на экран Speaker Matrix.
- Доступно до 32 каналов. Однако при использовании частоты сэмплирования ММР1 выше 96 кГц включаются только каналы 1–16. Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.
- Задать Туре (Тип) источника входного сигнала можно на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### Direct Speaker Send (Прямая отправка на динамики)

Служит для выбора источников входного сигнала, передаваемого на динамики, без прохода через матрицу динамиков.

микрофона двусторонней связи)

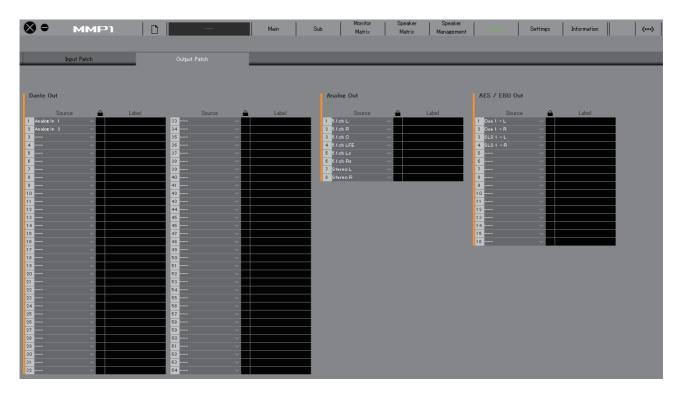
Talkback Mic In (Вход Служит для выбора источника входного сигнала микрофона двусторонней связи.

Дополнительная информация об источниках входного сигнала, которые можно назначать, приведена в таблице на стр. 26.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).

## 4-1-7b. Output Patch (Подключение на выходе)



 Dante Out (Выход Dante)
 Служит для выбора выхода аудиосигнала с разъемов Dante [PRIMARY] и [SECONDARY] на MMP1.

 Analog Out (Аналоговый выход)
 Служит для выбора выхода аудиосигнала с разъемов ANALOG [OUTPUT 1–8] на MMP1.

 AES/EBU Out (Выход AES/EBU)
 Служит для выбора выхода аудиосигнала с разъемов [AES/EBU 1–8]/[AES/EBU 9–16] на MMP1.

Дополнительная информация об аудиосигналах, которые можно назначать, приведена в таблице на стр. 26.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).

## 4-1-7с. Таблица соответствия назначаемых аудиосигналов

Source		Monitor Matrix In	Channel Strip In	Speaker Matrix In	Direct Speaker Send	Talkback Mic In	Dante Out Analog Out AES/EBU Out
Dante In 1–64	Вход с разъемов Dante [PRIMARY/SECONDARY] на ММР1.	<b>✓</b>	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>
Analog In 1–8	Вход с разъемов ANALOG [INPUT 1–8] на ММР1.	✓	✓	<b>√</b>	✓	<b>√</b>	<b>√</b>
AES/EBU In 1–16	Вход с разъемов [AES/EBU 1–8]/ [AES/EBU 9–16] на ММР1.	✓	✓	✓	✓	✓	<b>√</b>
CH Strip Out 1–8	Выходные сигналы полосы канала.	✓		✓	✓	✓	<b>√</b>
CH Strip 1-8 Ins Send	Сигналы передачи вставки полосы канала.	✓		✓	✓		
PFL Bus Out	Прослушивание «до фейдера» для полосы канала.	✓		✓	✓		<b>√</b>
AFL Bus Out	Прослушивание «после фейдера» для полосы канала.	<b>√</b>		✓	✓		<b>√</b>
RTB Bus Out	Возврат двусторонней связи. Входные сигналы на полосу канала выводятся напрямую без прохождения через полосу канала.	<b>✓</b>		<b>✓</b>	<b>√</b>		<b>V</b>
Monitor Matrix Meter Out 1–32	Выход сигналов Main Monitor, Cue, Studio Speaker и AUX на индикатор.			<b>✓</b>	<b>√</b>		<b>✓</b>
Downmix Meter Out L/R	Выход сигналов Downmix L/R на индикатор.			✓	✓		<b>✓</b>
Headphone Meter Out L/R	Выход сигналов Headphone L/R на индикатор.			✓	✓		<b>✓</b>
Monitor Matrix Out 1-32	Входные сигналы на Monitor Matrix Out 1–32. Доступные для выбора источники зависят от настроек в разделе Monitor Matrix Out на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.			<b>V</b>	<b>✓</b>		<b>✓</b>
Downmix Out L/R	Входные сигналы на Downmix Out L/R.			✓	✓		<b>✓</b>
Headphone Out L/R	Входные сигналы на Headphone Out L/R.			<b>√</b>	<b>√</b>		<b>✓</b>
SPK Matrix Out 1-32	Входные сигналы на Speaker Matrix Out 1-32. Доступные для выбора источники зависят от параметра Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.	<b>✓</b>	<b>√</b>				<b>V</b>
Direct SPK Out 1-6	Входные сигналы на Direct Speaker Send.	<b>✓</b>	✓				<b>✓</b>
Oscillator	Внутренний осциллятор ММР1.	✓	✓	✓	✓	✓	✓

### 4-1-8. Экран Settings (Настройки)

Данный экран используется для настройки различных параметров ММР1.

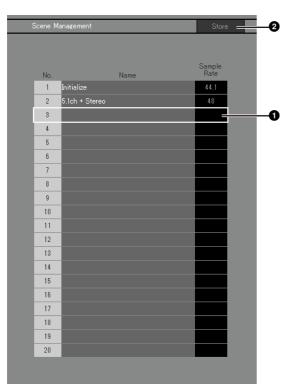
#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот экран могут использовать только пользователи с уровнем Administrator (Администратор).
- Настройки вкладки Scene можно сохранить (записать) или восстановить (загрузить) в виде Scene (Сцена).
- Настройки вкладки Global применяются ко всем сценам Scenes.
- Настройки вкладки Editor сохраняются MMP1 Editor для каждого используемого компьютера. Аналогичные настройки будут применены вне зависимости от файла или Scene (Сцена), открытых пользователем.

#### 4-1-8a. Вкладка Scene/MISC

### Scene Management (Работа со сценами)

Здесь можно сохранить текущую конфигурацию системы в виде Scene (Сцена). Coxpaнeнные Scenes (Сцены) можно восстановить (загрузить) с помощью SCENE RECALL [1]-[5] и кнопки [RECALL] на устройстве ММР1 или из панели меню MMP1 Editor.



- **1** Щелкните, чтобы выбрать место сохранения Scene (Сцена).
- 2 Щелкните, чтобы сохранить сцену.

#### Name (Имя)

- Подсвечивается фон последней восстановленной Scene (Сцена).
- Щелкните дважды, чтобы изменить имя Scene (Сцена). Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.
- Чтобы вызвать контекстное меню, щелкните правой кнопкой мыши в любом месте раздела (в Windows) или щелкните раздел, удерживая нажатой кнопку <control> (на Мас).

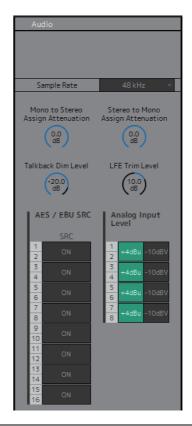
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Задайте в настройках функции Confirmation Store (Подтверждение сохранения) на вкладке Editor (Редактор) на экране Settings

отображение диалогового окна подтверждения при сохранении Scene.

#### Audio (Аудио)

Здесь можно задать настройки, имеющие отношение к аудиоданным.



сэмплирования)

Sample Rate (Частота Определяет текущую частоту сэмплирования, используемую устройством ММР1.

Attenuation (Ослабление назначения моно стерео)

Mono to Stereo Assign Определяет ослабление, применяемое при назначении монофонических сигналов на стереофонические выходы.

Attenuation (Ослабление назначения стерео —

Stereo to Mono Assign Определяет ослабление, применяемое при назначении стереофонических сигналов на монофонические выходы.

моно)

# **Talkback Dim Level** (Уровень диммера

Определяет величину уменьшения (ослабления) выходного аудиосигнала двусторонней связи) в месте назначения прерывания при включенной двусторонней связи. Эта функция не влияет на уровень тембра двусторонней связи.

#### **LFE Trim Level** (Уровень обрезки эффектов низких частот)

Эта обрезка применяется в отношении аудио, если для параметра СН Туре установлено значение LFE на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene. Включите или выключите эту обрезку, чтобы настроить конфигурацию системы, в которой выполняется переключение между уровнями воспроизведения канала LFE.

#### **AES/EBU SRC**

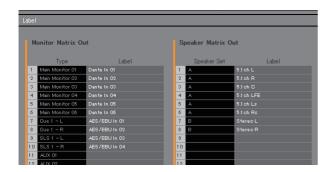
Служит для включения или выключения преобразователя частоты сэмплирования (SRC) для входа/выхода AES/EBU для устройств с двухканальной парой.

# **Analog Input Level** входного сигнала)

Служит для выбора уровня входного **(Уровень аналогового** сигнала (+4 дБ отн.ур./—10 дБв) для аналогового входа и выхода для устройств с двухканальной парой.

#### Label (Метка)

Здесь можно задать имя (метку) для Monitor Matrix Out и Speaker Matrix Out.



#### Туре (Тип)

Отображение типа Monitor Matrix Out. Настроить параметры типа можно на вкладке Monitor Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### Label (Метка)

Щелкните дважды, чтобы задать имя для Monitor Matrix Out или Speaker Matrix Out. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Заданные здесь имена будут отображаться в разделе Monitor Matrix Out на экране Monitor Matrix или в разделе Speaker Matrix Out на экране Speaker Matrix.

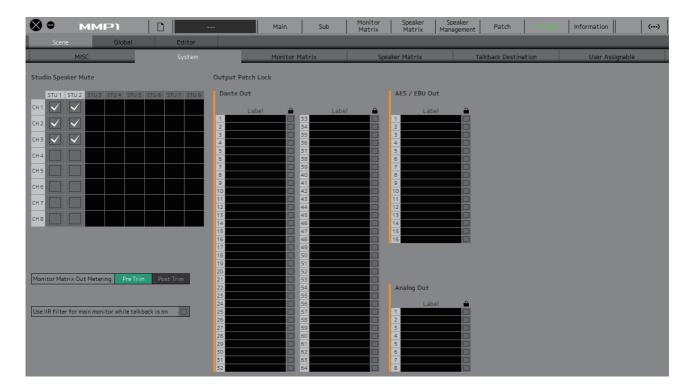
#### **Speaker Set** (Комплект динамиков)

Отображает Speaker Set, к которому принадлежит Speaker Matrix Out.

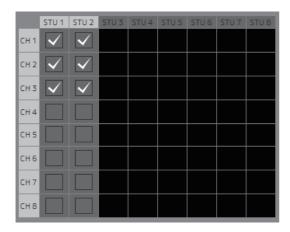
#### ПРИМЕЧАНИЕ

Параметр Speaker Set можно задать на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

#### 4-1-8b. Вкладка Scene/System



# Studio Speaker Mute (Отключение звука динамиков в студии)



Используется для приглушения выходов динамиков в студии ✓ отметьте флажком нужные выходы), если включен аудиовход микрофона на полосу канала.



Например, если выбрать точку пересечения CH1 и STU1, выход STU 1 будет приглушен, когда включен микрофон полосы канала 1.

# Monitor Matrix Out Metering (Измерение выходов матрицы монитора)

Здесь можно выбрать позицию сигнала, отображаемую на индикаторах Monitor Matrix Out на экранах Main и Sub.

# Use IIR filter for main monitor while talkback is on (Использовать фильтр IIR для главного монитора при включенной двусторонней связи)

Эта настройка используется при применении фильтра FIR с конфигурацией управления басами.

Выберите это поле (установите флажок), чтобы автоматически менять фильтр FIR на фильтр IIR при включенной двусторонней связи. Применение фильтра FIR для управления басами увеличивает задержку. Передача аудио диктора с задержкой по контрольным сигналам для диктора через микрофон двусторонней связи снижает эффективность диктора. Этого можно избежать, автоматически переключая фильтр FIR на фильтр IIR с минимальной задержкой при использовании двусторонней связи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Тип перекрестного фильтра можно задать вне режима двусторонней связи на вкладке Speaker Matrix вкладки Scene на экране Settings.

# Output Patch Lock (Блокировка подключений на выходе)



Позволяет блокировать функцию, чтобы отключить возможность внесения изменений в подключения на выходе пользователями, которые не имеют прав Administrator (Администратор).

#### 4-1-8c. Вкладка Scene/Monitor Matrix



Здесь можно задать вход матрицы мониторов и конфигурацию выходов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем как изменять настройки, установите значение Offline для соединения с ММР1.

#### Monitor Matrix In (Вход матрицы монитора)

**Monitor Source** (Источник монитора)

Определяет формат аудио на выходе, если на экране Main или MMP1 Controller выбран Monitor Source.

**Cue Source** (Источник прослушивания) Задайте этот параметр в ходе управления миксом прослушивания с помощью системы

Задайте моно- или стереофонический режим для каждого источника, от Cue Sources 1 до

Cue Sources 8.

#### Monitor Matrix Out (Выход матрицы монитора)

**Main Monitor** (Главный монитор)

Служит для выбора формата контролируемого аудио. Укажите общее количество каналов, используемых в системе; например задайте значение 2 при конфигурации стереосистемы мониторинга. 6 для системы 5.1 и 12 для системы 7.1.4.

Cue 1-8 1 - 8)

Задайте моно- или стереофонический режим (Прослушивание для каждого источника, от Cue 1 до Cue 8. Если вы не хотите создавать выходы прослушивания, установите значение этого параметра на 0.

**Studio Speaker** (Динамик в студии) 1-8

Это каналы, передаваемые на динамики в студии. Задайте моно- или стереофонический режим для каждого канала, от 1 до 8. Если вы не хотите создавать выходы динамиков в студии, установите значение этого параметра на 0.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для Monitor Matrix In и Monitor Matrix Out можно задать до 32 каналов, если частота сэмплирования ММР1 не превышает 96 кГц, и до 16 каналов при частоте сэмплирования ММР1 выше 96 кГц.

#### 4-1-8d. Вкладка Scene/Speaker Matrix

Здесь можно настроить конфигурацию Speaker Set и фильтры входного каскада матрицы динамиков.



#### Speaker Matrix (Матрица динамиков)

Source (Источник) Показывает источники входного сигнала матрицы динамиков.

**CH Type** (Тип канала)

В случае аудио, выводимого на контрольные динамики, для аудио, передаваемого на основные динамики, нужно установить значение «Monitor», для аудио, передаваемого на каналы LFE, значение «LFE», а для аудио, используемого для других приложений, значение «---».

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Включить или выключить Turn Trim и LPF для каналов LFE можно в разделе Monitor на экране Sub.

#### **Process Type** (Тип обработки)

Определяет тип обработки фильтра.

### ПРИМЕЧАНИЕ

Process Type можно выбрать, если для CH Type выбрано значение Monitor или LFE.

**IIR.** Универсальный тип обработки. Несмотря на то что обработка фильтром редко приводит к появлению задержек, есть вероятность возникновения различных задержек на частотах, близких к полосе граничных частот фильтра. Поэтому вы можете столкнуться с некоторыми фазовыми помехами при выводе одного и того же звука на разные динамики.

**FIR.** Этот тип обработки обычно называют линейным фазовым фильтром. При применении фильтра в отношении всех полос частот применяется заданная величина задержки. Поэтому вы можете избежать фазовых помех за счет воспроизведения одного и того же звука из разных динамиков. Однако такая обработка требует времени, что приводит к увеличению задержки. При использовании ММР1 задержка, как правило, составляет около 10 мс.

**THRU.** Обработка обходным фильтром. Несмотря на то что при выборе значения THRU фильтрация не применяется, сигнал выводится с той же задержкой, которая генерируется согласно типу фильтра, выбранному в Process Туре, чтобы компенсировать задержку в основном канале.

#### Change to IIR (Изменить на IIR)

Позволяет выбрать каналы, для которых фильтр FIR меняется на фильтр IIR при включенной двусторонней связи или функции User Assignable (назначаемой пользователем) Filter Type Change to IIR (Изменить тип фильтра на IIR).

#### Filter (Фильтр)

Указывает фильтр высоких/низких частот, который будет применяться к источнику входного сигнала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбор фильтра доступен, если для CH Туре выбрано значение Monitor или LFE.

#### Cutoff (Cpe3)

Показывает частоту среза фильтра высоких/ низких частот.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Если для СН Туре выбрано значение LFE, можно задать частоту среза либо 80Hz, либо 120Hz.
- Эта настройка отключена, если для фильтра высоких/низких частот установлено значение THRU.
- Выбор среза доступен, если для Filter выбрано значение HPF или LPF.

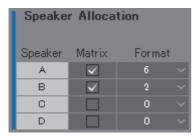
#### IIR Slope (Спад IIR)

Определяет плечевые характеристики фильтра при применении фильтра IIR.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Выбор среза доступен, если для Filter выбрано значение HPF или LPF.

# Speaker Allocation (Распределение динамиков)



#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем как изменять Speaker Allocation, установите значение Offline для соединения с MMP1.

#### Matrix (Матрица)

Выбранные Speaker Sets выводятся через матрицу динамиков, а невыбранные Speaker Sets — через Direct Speaker Send.

#### Format (Формат)

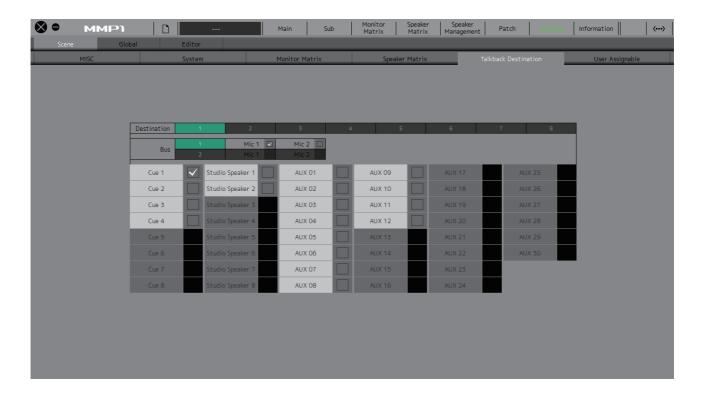
Выбор формата для каждого Speaker Set. Всего через матрицу можно пропускать до 32 каналов Speaker Set, если частота сэмплирования ММР1 не превышает 96 кГц, и до 16 каналов при частоте сэмплирования ММР1 выше 96 кГц. Всего через Direct Speaker Send можно пропускать не более шести каналов Speaker Set.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Частоту сэмплирования можно изменить на вкладке MISC вкладки Scene на экране Settings.

#### 4-1-8e. Вкладка Scene/Talkback Destination (Место назначения двусторонней связи)

Здесь можно задать до восьми значений мест назначения прерывания двусторонней связи. Указанные здесь настройки используются в разделе Talkback на экране Sub.



# Destination (Место назначения)

Определяет места назначения прерывания двусторонней связи от 1 до 8.

#### Bus (Шина)

Служит для выбора входа микрофона для двусторонней связи. Mic 1 и Mic 2 для Bus 1 относятся к Talkback Mic In 1-1 и 1-2 на экране Patch, a Mic 1 и Mic 2 для Bus 2 относятся к Talkback Mic In 2-1 и 2-2 на экране Patch.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

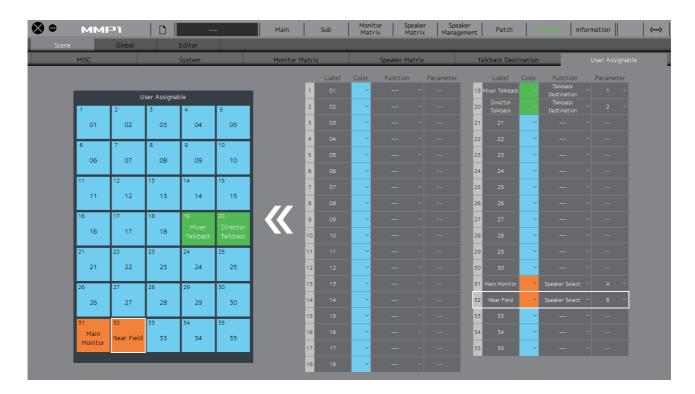
Вы можете задать, какие сигналы назначать Mic 1 и Mic 2 в разделе Input Patch/Talkback Mic In (Подключения на входе/ Вход микрофона двусторонней связи) на экране Patch.

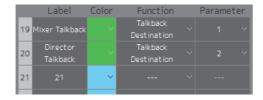


Установите флажок 🗸 , соответствующий нужным местам назначения прерывания двусторонней связи.

#### 4-1-8f. Вкладка Scene Tab/User Assignable

Можно зарегистрировать до 35 часто используемых функций User Assignable. Зарегистрированные здесь функции можно использовать на экране Main и экране Main Monitor в MMP1 Controller.





#### Label (Метка)

Щелкните дважды, чтобы добавить название для набора функций. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов. Чтобы вставить разрыв строки в любой точке, нажмите кнопку <Enter>, удерживая нажатой кнопку <red>удерживая нажатой сувтором (Mac).

#### Color (Цвет)

Щелкните, чтобы выбрать цвет.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Здесь можно задать цвета кнопок функций User Assignable на экране Main.

#### Function (Функция), Parameter (Параметр)

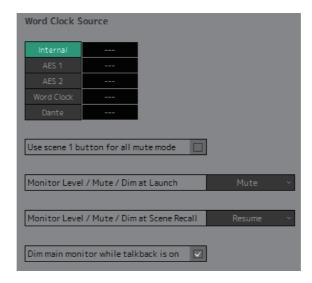
Щелкните, чтобы выбрать одну из зарегистрированных функций. Доступные параметры варьируются в зависимости от выбранной функции.

# Функции User Assignable (Назначаемые пользователем)

Function (Функция)	Parameter (Параметр)	Описание
Headphone Source (Источник наушников)	Выбор номера Monitor Source	Позволяет выбрать Monitor Source, выводимый на Headphone L/R в виде аудио.
Headphone Source Sum		Включите, чтобы выбирать несколько Headphone Source одновременно.
Main Monitor CH Solo/Mute	Выбор номера Main Monitor	Включение или выключение режима SOLO или MUTE для Main Monitor (Главный монитор).
Main Monitor CH Solo/Mute Mode		Устанавливает режим соло или приглушения для выходного сигнала Main Monitor (Главный монитор).
Speaker Select (Выбор динамика)	Выбор Speaker Set	Служит для включения и выключения передачи на Speaker Set.
Talkback Destination (Место назначения двусторонней связи)	Выбор места назначения прерывания двусторонней связи	Включение или выключение двусторонней связи.
Cough Mute (Приглушение микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Включение или выключение микрофона полосы канала.
Cough Status (Состояние микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Отображает состояние микрофона полосы канала.
Cough Mute Override (Подавление приглушения микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Отключает или включает управление включением и выключением микрофона пользователем микрофона для выбранной полосы канала.
RTB Status (Состояние RTB)	Выбор полосы канала	Отображает состояние RTB (Возврат двусторонней связи) полосы канала.
Oscillator Source (Источник осциллятора)	Выбор частоты или розового шума	Выбор сигнала, выводимого с осциллятора. Эта функция позволяет пользователям переключаться между частотами осциллятора и розовым шумом за счет создания нескольких кнопок по мере необходимости.
Headphone Mute (Приглушение наушников)		Включение или выключение приглушения выхода наушников.
Cue Mute (Приглушение прослушивания)	Выбор номера выхода Сие	Включение или выключение приглушения для выхода Cue.
Studio Speaker Mute (Отключение звука динамиков в студии)	Выбор номера выхода динамиков в студии	Включение или выключение выхода динамиков в студии.
LFE Filter (Фильтр эффектов низких частот)		Позволяет включить или выключить LFE Filter.
LFE Trim (Обрезка эффектов низких частот)		Позволяет включить или выключить LFE Trim.
Snapshot Recall (Восстановление мгновенного снимка)	Выбор номера Snapshot (Мгновенный снимок)	Восстанавливает выбранный Snapshot (Мгновенный снимок).
Filter Type Change to IIR (Изменить тип фильтра на IIR)		Позволяет включать или выключать функцию изменения типа фильтра с фильтра FIR на фильтр IIR. Если функция включена, фильтр FIR будет меняться на фильтр IIR на входном каскаде матрицы динамиков.
Generic Function (Универсальная функция)	Выбор номера функции GPI Out.	Служит для включения и выключения функции GPI Out с установленным параметром. Универсальная функция — это не какая-то конкретная функция. Скорее, она предназначена для смены выхода GPI Out в зависимости от того, включена эта функция или нет.

#### 4-1-8g. Вкладка Global/General

Установка общих настроек, используемых для всех Scenes (Сцены)..



Word Clock Source (Источник синхронизации слов)

Щелкните, что бы выбрать источник синхронизации слов для устройства ММР1. Здесь также отображается состояние синхронизации для каждого источника синхронизации слов.

Use scene 1 button for all mute mode (Использовать кнопку сцены 1 для режима полного отключения звука)

Установите этот параметр, чтобы использовать кнопку SCENE [1] на передней панели устройства MMP1 в качестве кнопки отключения всех звуков. Нажмите кнопку отключения всех звуков, чтобы приглушить все выходные сигналы.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Scene 1 (Сцена 1) 1 не меняется, даже если задать кнопку отключения всех звуков. Эту Scene можно восстановить с помощью панели меню MMP1 Editor.

Monitor Level/Mute/ Dim at launch (Уровень мониторинга/Отключение звука/Диммер при запуске) Выбор уровня мониторинга, диммера и состояния приглушения для момента включения питания ММР1.

Mute (Приглушение)

Активируется, если включить функцию приглушения в момент включения питания ММР1. Настройки уровня мониторинга и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент выключения ММР1.

-∞

Активируется, если для уровня мониторинга задано значение — ∞ в момент включения питания ММР1. Настройки приглушения и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент выключения ММР1.

Current (Текущий)

Настройки уровня мониторинга, приглушения и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент выключения MMP1.

Monitor Level/Mute/ Dim at Scene Recall (Уровень мониторинга/Отключение звука/Диммер при восстановлении сцены)

Выбор уровня мониторинга, диммера и состояния приглушения для момента восстановления Scene.

Mute (Приглушение)

Выполняется восстановление, если функция приглушения включена в момент восстановления Scene. Настройки уровня мониторинга и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент сохоанения Scene.

-∞

Выполняется восстановление, если для уровня мониторинга задано значение —∞ в момент восстановления сцены. Настройки приглушения и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент сохранения Scene.

Current (Текущий)

Настройки уровня мониторинга, приглушения и диммера восстанавливаются до тех значений, которые были установлены на момент сохранения Scene.

Resume (Возобновить)

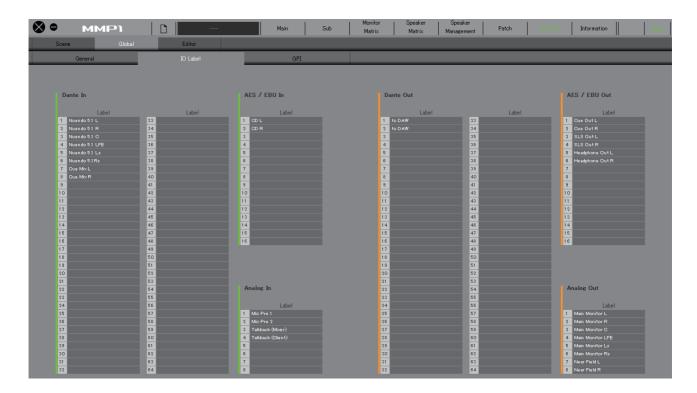
При восстановлении Scene настройки уровня мониторинга, приглушения и диммера остаются такими же, какими они были на момент восстановления Scene, независимо от того, какие настройки уровня мониторинга, приглушения и диммера сохранены в Scene.

Dim main monitor while talkback is on (Использовать диммер главного монитора при включенной двусторонней связи)

Диммер Main Monitor (Главный монитор) включен при включенной двусторонней связи.

### 4-1-8h. Вкладка Global/IO Label

Это окно используется для добавления имен (меток) сигналам ввода-вывода на разъемах I/O устройства ММР1.



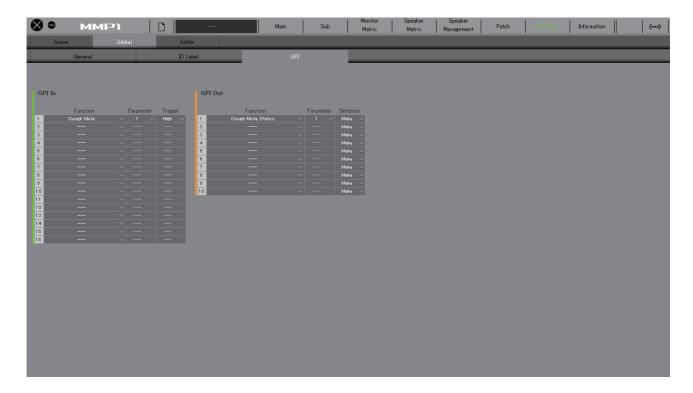
#### Label (Метка)

Щелкните дважды, чтобы задать название для каждого сигнала ввода-вывода. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Заданные здесь названия будут использоваться в качестве названий сигналов, назначаемых для входов и выходов на экранах Monitor Matrix, Patch и прочих экранах.

#### 4-1-8i. Вкладка Global/GPI



#### GPI In (Вход GPI)



Позволяет задать Function (Функция) и триггер для контактов разъема GPI [INPUT] 1–16 на устройстве ММР1. Доступны следующие четыре типа триггеров.

High (Высокое)	Выполняет функцию, если входное напряжение высокое.
Low (Низкое)	Выполняет функцию, если входное напряжение низкое.
On Edge	Выполняет функцию, если входное напряжение меняется с низкого на высокое.
Off Edge	Выполняет функцию, если входное напряжение меняется с высокого на низкое.

#### GPI Out (Выход GPI)



Позволяет задать Function (Функция) и поведение для контактов разъема GPI [OUTPUT] 1–10 на устройстве ММР1. Доступны следующие три типа поведения.

Make (Задействовать	Соединение контактов внутри ММР1. Напряжение устройства GPI в месте назначения соединения становится низким.
Break (Брейк)	Размыкание контактов внутри ММР1. Напряжение устройства GPI в месте назначения соединения становится высоким.
Pulse (Импульс)	Меняет напряжение с низкого на высокое, а затем возвращается в состояние низкого напряжения после удержания высокого напряжения на протяжении 250 мс.

#### Функции GPI IN (Вход GPI)

	<u> </u>		
Function (Функция)	Parameter (Параметр)	Описание	
Cough Mute (Приглушение микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Приглушение аудиосигнала микрофона полосы канала.	
Cough Mute Override (Подавление приглушения микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Отключает управление включением/выключением микрофона пользователем микрофона для выбранной полосы канала.	
CH Strip RTB	Выбор полосы канала	Приглушает входной сигнал на выбранную полосу канала и передает его только на шину RTB.	
Scene Recall (Восстановление сцены)	Выбор номера Scene	Восстановление выбранной Scene.	
Snapshot Recall (Восстановление мгновенного снимка)	Выбор номера Snapshot	Восстановление выбранного Snapshot.	
Talkback Destination (Место назначения двусторонней связи)	Выбор места назначения прерывания двусторонней связи	Включение выбранной двусторонней связи.	
Main Monitor Mute (Приглушение главного монитора)		Приглушение выхода Main Monitor.	
Main Monitor Dim (Диммер главного монитора)		Включение/выключение диммера выхода Main Monitor.	
Cue Mute (Приглушение прослушивания)	Выбор номера выхода Cue	Приглушает выбранный выход Cue.	
Studio Speaker Mute (Отключение звука динамиков в студии)	Выбор номера выхода динамиков в студии	Приглушение выбранного выхода динамиков в студии.	
Generic Function (Универсальная функция)	Выбор номера функции GPI Out.	Служит для включения и выключения функции GPI Out, указанной параметром. Универсальная функция — это не какая-то конкретная функция. Скорее, она предназначена для смены выхода GPI Out в зависимости от того, включена эта функция или нет.	
Monitor Source Select (Выбор источника монитора)	Выбор номера Monitor Source	Служит для выбора Monitor Source.	
All Mute Mode (Режим полного отключения звука)		Включение функции полного отключения звука.	
Monitor Source Summing (Суммирование источника монитора)		Включает и выключает переключатель SUM в разделе Monitor Control (Управление монитором) на экране Main (MMP1 Editor) и в MMP1 Controller.	
Speaker Select (Выбор динамика)	Выбор Speaker Set	Служит для включения и выключения передачи на Speaker Set.	

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Поскольку приоритет входа с разъема GPI [INPUT] выше приоритета операций MMP1 Editor и контроллера MMP1 Controller, функции, использующие триггеры High или Low, не могут быть включены или выключены посредством MMP1 Editor и контроллера MMP1 Controller. Чтобы использовать эту функцию через MMP1 Editor и контроллер MMP1 Controller, установите триггер On Edge или Off Edge.

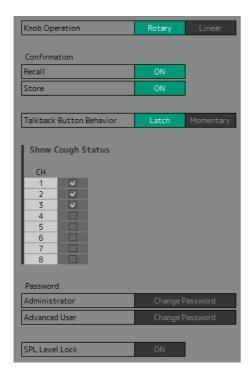
### Функции GPI OUT (Выход GPI)

Funding (Summe)	Development (Florida estate)	0
Function (Функция)	Parameter (Параметр)	Описание
Talkback Destination Status (Состояние места назначения двусторонней связи)	Выбор места назначения прерывания двусторонней связи	Активирует выход, если включена выбранная двусторонняя связь.
Talkback Status (Состояние двусторонней связи)		Активирует выход, если включено одно из мест назначения двусторонней связи.
CH Strip RTB Status (Состояние RTB полосы канала)	Выбор полосы канала	Активирует выход, если включен RTB и выбранная полоса канала приглушена.
RTB Status (Состояние RTB)		Активирует выход, если включен RTB и одна из полос канала приглушена.
Cough Status (Состояние микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Активирует выход, если аудио микрофона для выбранной полосы канала приглушено.
Cough Mute Override Status (Состояние подавления приглушения микрофона комментатора)	Выбор полосы канала	Активирует выход, если отключена функция включения/ выключения микрофона пользователем микрофона для выбранной полосы канала.
CH Strip Out Status (Состояние выхода полосы канала)	Выбор полосы канала	Активирует выход, если включен выход с выбранной полосы канала.
Generic Function (Универсальная функция)	Выбор номера функции GPI Out.	Активирует выход, если включена выбранная функция GPI Out.
System Alarm (Сигнализация системы)		Активирует выход, если возникает ошибка устройства MMP1.
Monitor Source Select Status (Состояние выбора источника монитора)	Выбор номера Monitor Source	Активирует выход, если выбран выбранный Monitor Source.
All Mute Mode Status (Состояние режима полного отключения звука)		Активирует выход, если активирована функция полного отключения звука.
Fan Status (Состояние вентилятора)		Активирует выход, если вентилятор устройства MMP1 остановлен.
Scene Recall Status (Состояние восстановления сцены)	Выбор номера Scene	Активирует выход, если восстанавливается выбранная Scene.
Snapshot Recall Status (Состояние восстановления мгновенного снимка)	Выбор номера Snapshot	Активирует выход, если восстанавливается выбранный Snapshot.
Main Monitor Mute Status (Состояние приглушения главного монитора)		Активирует выход, если выход Main Monitor приглушен.
Main Monitor Dim Status (Состояние диммера главного монитора)		Активирует выход, если диммер выхода Main Monitor включен.
Cue Mute Status (Состояние приглушения прослушивания)	Выбор номера выхода Cue	Активирует выход, если выбранный выход Cue приглушен.
Studio Speaker Mute Status (Состояние приглушения динамиков в студии)	Выбор номера выхода динамиков в студии	Активирует выход, если выбранный выход динамиков в студии приглушен.
Monitor Source Summing Status (Состояние суммирования источника монитора)		Включает вывод в том случае, если SUM установлен в положение ON (Вкл.) в разделе Monitor Control (Управление монитором) на экране Main (MMP1 Editor) и в MMP1 Controller.
Speaker Select Status (Состояние выбора динамика)	Выбор Speaker Set	Активирует выход, если выбранный Speaker Set (Haбор динамиков) в студии включен.

#### 4-1-8j. Вкладка Editor (Редактор)

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Элементы вкладки Editor сохраняются MMP1 Editor для каждого используемого компьютера. Аналогичные настройки будут применены вне зависимости от файла или Scene (Сцена), открытых пользователем



**Knob Operation** (Управление регулятором)

Позволяет выбрать метод управления регуляторами на каждом экране.

Rotary (Вращение)

Перетащите, чтобы изменить значение, как если бы вы вращали регулятор.

Linear (Линейное)

Перетащите вниз или вверх либо влево или вправо, чтобы изменить значение.

Confirmation (Подтверждение)

Если этот параметр включен (зеленый), при сохранении или восстановлении Scene или Snapshot выводится диалоговое окно подтверждения; если он выключен, Scene и Snapshot сохраняются или восстанавливаются без запроса на подтверждение.

**Talkback Button** Behavior (Действие связи)

Щелкните, чтобы выбрать Talkback Button Behavior (Действие кнопки кнопки двусторонней двусторонней связи) (см. ниже).

Latch (Фиксация)

Переключается вкл. и выкл. по щелчку.

Momentary (C самовозвратом)

Включается при нажатой кнопке мыши и выключается при отпущенной кнопке мыши.

**Show Cough Status** (Показывать комментатора)

Отображает или скрывает (если установить или снять флажок) состояние микрофона состояние микрофонов, управляемых функциями комментариев в разделе полосы канала на экране Main или на вкладке Selected Channel (Выбранный канал).

#### Password (Пароль)

Установка пароля, позволяющего использовать MMP1 Editor с правами Administrator или Advanced User.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

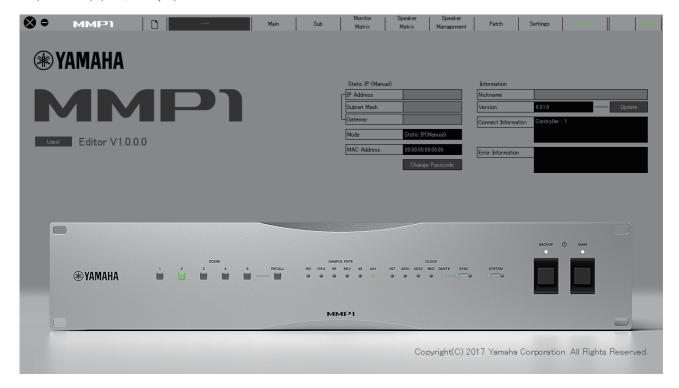
Поле Current password (Текущий пароль) по умолчанию остается пустым, если оно не задано.

#### **SPL Level Lock**

Если блокировка включена (зеленый индикатор), SPL Level (уровень звукового давления) на вкладке Monitor Control (Управление монитором) на экране Main (Главный) невозможно изменить.

#### 4-1-9. Экран Information (Информация)

Отображает информацию об устройстве ММР1.



#### Static IP (Manual) (Статический ІР (вручную))

Определяет IP-адрес устройства ММР1. Указанный здесь адрес действителен, если IP-адрес DIP-переключателя на устройстве MMP1 имеет значение Static IP (Manual). Указываемый здесь ІР-адрес не используется, если DIP-переключатель IPадреса имеет значение Auto IP, DHCP, или Static IP (Auto) (Статический IP (Авто)).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Статический IP могут задавать пользователи уровня Administrator или Advanced User.
- Дополнительная информация о настройках DIP-переключателя IP-адреса на устройстве ММР1 приведена в руководстве «ММР1 Приступая к работе».

#### Mode (Режим)

Отображает тип подключения устройства ММР1.

MAC Address (MAC- Отображает MAC-адрес устройства ММР1. адрес)

#### **Change Passcode** (Изменение кода доступа)

Служит для установки Passcode (Код доступа) (четырехзначного числа) для подключения к устройству ММР1.



#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Поле Current passcode (Текущий код доступа) по умолчанию остается пустым, если оно не задано.
- Для изменения Passcode (Код доступа) нужны права Administrator.

#### **Nickname** (Псевдоним)

Щелкните дважды, чтобы добавить псевдоним для устройства ММР1. Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Псевдонимы могут задавать пользователи уровня Administrator или Advanced User.
- Такой псевдоним будет отображаться в диалоговом окне Select MMP1 (Выбор ММР1) при выборе используемого ММР1.

#### Version (Версия)

Показывает версию микропрограммы устройства ММР1. Щелкните **Update** (Обновить), чтобы открыть экран, на котором можно выбрать файл микропрограммы для устройства ММР1, подлежащего обновлению.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Для обновления версии микропрограммы устройства ММР1 необходимо выполнить вход в качестве Administrator (Администратор).
- При желании можно сделать возврат к предыдущей версии микропрограммы устройства ММР1.

Connect Information (Сведения о подключении) Показывает количество MMP1 Editor и MMP1 Controller, подключенных к устройству ММР1.

**Error Information** (Сведения об ошибках)

Показывает сообщения об ошибках, которые произошли на устройстве ММР1.

#### 4-2. MMP1 Controller

#### 4-2-1. Панель меню

Это общее меню, которое отображается на всех экранах, кроме Control view (Представление Control (Управление)).

Дважды коснитесь двумя пальцами, чтобы приглушить все выходы

Еще раз дважды коснитесь двумя пальцами, чтобы отменить функцию приглушения всех выходов

Отображение ошибок

Выбор Scene (Сцена)

Переключение экранов

Позволяет переключаться между представлениями Control view и Editor view, а также отображает экран Information.

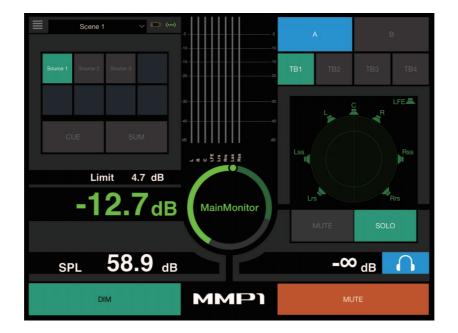
Отображение состояния: онлайн или автономное Коснитесь, чтобы открыть диалоговое окно Select MMP1 (Выбор ММР1)

#### 4-2-2. Control view (Представление Control (Управление))

Этот экран используется для управления монитором. По сравнению с экраном Main Monitor, на этом экране делается упор на читабельность за счет отображения только тех функций, которые используются чаще всего.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Этот экран поддерживает только следующие форматы: стерео, 5.1, 7.1, 7.1.2, 7.1.4 и 9.1.2.
- Данный экран оптимизирован под настройки, используемые в мастере настройки Setup Wizard для MMP1 Editor.





Переключение между Control view и другими экранами.



Выбор Scene (Сцена).



Отображение ошибок.



Остановлен охлаждающий вентилятор В этом случае следует обратиться к местному представителю корпорации Yamaha, чтобы специалисты центра технического обслуживания корпорации Yamaha проверили охлаждающий вентилятор.



Низкое напряжение резервной батареи В этом случае следует обратиться к местному представителю корпорации Yamaha или специалистам центра технического обслуживания Yamaha для замены батареи резервного питания.



Сбой памяти

Если проблема не была устранена даже после восстановления заводских настроек, обратитесь к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha.



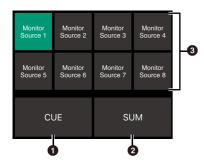
Неисправность модуля Dante

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Дополнительные сведения о восстановлении заводских настроек и обращении к специалистам центра технического обслуживания корпорации Yamaha приведены в руководстве «ММР1 Приступая к работе».



Отображение состояния: онлайн (зеленый) или автономное. Также коснитесь, чтобы отобразить диалоговое окно Select ММР1 (Выбор ММР1).



**1** Выкл.: в области **3** изображения отображаются кнопки выбора Monitor Source.

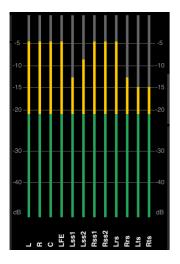
Вкл. (зеленый): в области 3 изображения отображаются кнопки выбора выхода Cue.

2 Включается (зеленый) при микшировании нескольких источников монитора. Этот параметр нельзя включить, если отображаются кнопки выбора выхода Cue.

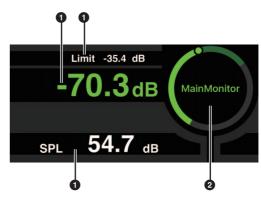
3 Выберите аудио для мониторинга.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете задать, какой источник входного аудиосигнала можно отслеживать, пока нажата кнопка Monitor Source в MMP1 Editor.



Отображение индикаторов в порядке, установленном в MMP1 Editor.



• Коснитесь значения, которое хотите изменить.

2 Перетащите указатель, чтобы настроить выбранное значение.

Limit -35.4 dB

Максимальное значение уровня Monitor Source. Переместите вверх или вниз, чтобы выполнить точную регулировку с шагом ±0,1 дБ.

Уровень Monitor Source. Переместите вверх или вниз, чтобы выполнить точную регулировку с шагом ±0,1 дБ.

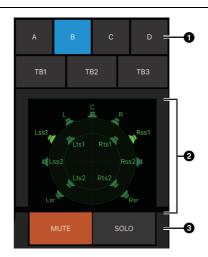


Если выбран уровень Monitor Source, дважды коснитесь, чтобы загрузить опорный уровень, и удерживайте, чтобы установить это значение. Отображение экрана уровня SPL можно отключить, выбрав SPL и затем дважды коснувшись области внутри круга. Так вы удалите установленное значение и выключите экран SPL.

**54.7** dB Тереместите высрадили 2002., точную регулировку с шагом ±0,1 дБ. Переместите вверх или вниз, чтобы выполнить

#### ПРИМЕЧАНИЕ

SPL level (Уровень звукового давления) нельзя изменить, пока включен (ON) параметр SPL Level Lock (Блокировка уровня звукового давления) на экране Preference (Предпочтения).



**1** Выберите Speaker Set.

2 Выберите динамик.

**3** Коснитесь MUTE, чтобы приглушить динамик, выбранный в пункте 2. Коснитесь SOLO, чтобы вывести аудио с динамика, выбранного в пункте 2.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Speaker Set можно задать в MMP1 Editor.
- В качестве мест назначения передачи могут отображаться до 12 каналов. Если на Main Monitor 13 или более каналов, здесь отображаются только первые 12 из них.
- Область 2 изображения может выглядеть иначе в зависимости от того, использовали вы мастер настройки Setup Wizard при конфигурации базовых настроек или нет.

Если мастер настройки Setup Wizard не использовался, кнопки выбора Main Monitor для мест выхода отображаются, как показано ниже.

Main 1	Main 2	Main 3
Main 4		
Main 7		
Main 10		



Включение (зеленый) или выключение двусторонней связи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете задать места назначения прерывания двусторонней связи в MMP1 Editor.



- Коснитесь этого параметра.
- 2 Перетащите указатель, чтобы отрегулировать значение.
- Прикоснитесь, чтобы включить выход наушников (голубой).



Это уровень выходного сигнала наушников. Переместите вверх или вниз, чтобы выполнить точную регулировку с шагом  $\pm 0.1~\rm дБ$ .

#### Индикаторы

Отображение индикаторов Main Monitor. Значения менее —20 дБ отображаются зеленым цветом , значения менее 0 дБ — желтым , а значения, равные или больше 0, — красным . Цепи пиковой фиксации не отображаются.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Отображается до 12 каналов Main Monitor. Если на Main Monitor 13 или более каналов, здесь отображаются только первые 12 из них.



Дважды коснитесь двумя пальцами, чтобы приглушить все выходы. Еще раз дважды коснитесь двумя пальцами, чтобы отменить функцию приглушения всех выходов.

DIM

Коснитесь, чтобы включить (зеленый) или выключить диммер. Включите эту функцию, чтобы понизить уровень выходного сигнала монитора для DIM Level, не меняя Monitor Source Level (Уровень источника монитора).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Уровень DIM Level можно задать в Editor view (представлении Editor) на экране Main Monitor.

MUTE

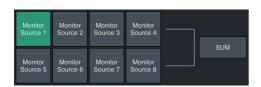
Коснитесь, чтобы включить (оранжевый) или выключить приглушение выхода монитора.

#### 4-2-3. Editor view — экран Main Monitor

Этот экран используется для управления монитором. В отличие от Control view (представления Control), данное представление не имеет ограничений по поддерживаемым форматам и количеству контролируемых каналов.



- Выберите аудио для мониторинга.
- 2 Отрегулируйте уровни выхода монитора и прочие настройки.



Выберите аудио для мониторинга из доступных Monitor Sources (Источники монитора). Включите SUM (зеленый), чтобы выбрать несколько Monitor Sources (Источники монитора) одновременно.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Вы можете задать, какой источник входного аудиосигнала можно отслеживать, пока нажата кнопка Monitor Source в MMP1 Editor.



Выберите аудио для мониторинга из доступных выходов прослушивания Сие. Чтобы изменить доступные выходы прослушивания Cue для выбранных элементов на Cue 5 - Cue 8, включите Cue 5-8 (зеленый).

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Форматы выходного сигнала Сие и источники входного сигнала можно задать в MMP1 Editor.



Данный параметр используется для настройки левой части экрана для действий с выходом Main Monitor.



Данный параметр используется для использования левой части экрана для действий с выходом наушников.

#### Headphone **Monitor Level**

Monitor Level или Коснитесь  $\Lambda \ V$  или перетащите указатель вверх или вниз, чтобы задать уровни выходного сигнала монитора.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При изменении значения Monitor Level изменяется также значение SPL.

#### **DIM Level** (Уровень DIM)

Коснитесь  $\Lambda \ V$  или перетащите указатель вверх или вниз, чтобы задать ослабление выходного сигнала монитора, если включен диммер.

#### SPL Level (Уровень SPL)

Коснитесь Л V или перетащите указатель вверх или вниз, чтобы задать SPL (уровни звукового давления).

Так как значения Monitor Level привязаны к уровню SPL, если задан SPL, значение SPL изменяется при изменении значения Monitor

Например, изменение значения Monitor Level с -10 дБ на -20 дБ при установленном значении SPL на уровне 85 дБ приводит к изменению значения SPL до 75 дБ.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

SPL level (Уровень звукового давления) нельзя изменить, пока включен (ON) параметр SPL Level Lock (Блокировка уровня звукового давления) на экране Preference (Прелпочтения)

#### **DIM (Диммер)**

Коснитесь, чтобы включить (зеленый) или выключить диммер. Включите эту функцию, чтобы понизить уровень выходного сигнала монитора для DIM Level (Уровень DIM), не меняя Monitor Level (Уровень мониторинга).

## **МUTE** (Приглушение)

Коснитесь, чтобы включить (оранжевый) или выключить приглушение выхода монитора.

## REF (Опорный уровень)

Коснитесь, чтобы вызвать опорный уровень, и затем удерживайте не менее двух секунд (пока индикатор не начнет мерцать), чтобы сохранить текущее значение Monitor Level в качестве опорного уровня.

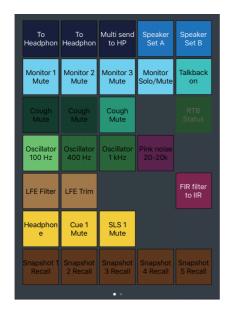
#### DOWNMIX (Микширование)

Коснитесь, чтобы включить (зеленый) или выключить микширование выходных аудиосигналов.

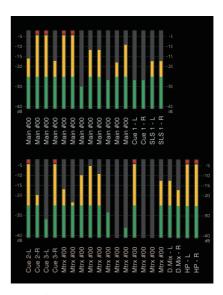
Включите эту функцию (зеленый), чтобы перевести выходы Downmix L/R на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Эта кнопка выключена, если в ходе мониторинга аудио выбран формат выходного сигнала прослушивания Cue.



Здесь можно просматривать и загружать функции User Assignable (Назначаемые пользователем). Используйте MMP1 Editor, чтобы выполнить конфигурацию настроек.



Здесь можно отображать индикаторы Monitor Matrix Out. Значения менее −20 дБ отображаются зеленым цветом , значения менее 0 дБ — желтым , а значения, равные или больше 0, — красным . Цепи пиковой фиксации не отображаются.

#### 4-2-4. Editor view — экран Ch Strip (Полосы каналов)

Здесь можно задать значения эквалайзера, компрессора, вставки, панорамы, уровней и других параметров для каждой полосы канала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если частота сэмплирования MMP1 не превышает 96 кГц, доступны восемь полос канала, при частоте сэмплирования MMP1 выше 96 кГц доступны четыре полосы канала. Частоту сэмплирования можно изменить в MMP1 Editor.



- Коснитесь, чтобы выбрать полосу канала. Некоторые параметры можно изменять непосредственно на полосе канала.
- 2 Отредактируйте параметры для выбранной полосы канала.

#### Полосы каналов

## SIGNAL CHAIN (Цепь сигнала)

Отображает процессоры сигналов, применяемые к аудиосигналам, в порядке применения (по убыванию).



Показывает график эквалайзера и фильтры. Можно перетаскивать графики на другие полосы канала, чтобы копировать параметры эквалайзера с той полосы канала, откуда перетаскиваются значения.



Отображает график компрессора. Можно перетаскивать графики на другие полосы канала, чтобы копировать параметры компрессора с той полосы канала, откуда перетаскиваются значения.

PFL

Включение (зеленый) или выключение выхода на шину PFL (прослушивание «до фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «до фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3.

#### **AFL**

Включение (зеленый) или выключение выхода на шину AFL (прослушивание «после фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «после фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3. Если функция PFL включена, сигналы не будут передаваться на главные мониторы Main Monitor, даже если эта кнопка включена.

#### MUTE (Приглушение)

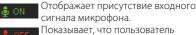
Включение (желтый) и выключение приглушения звука.



Перетащите, чтобы изменить панораму.



Отображает состояние микрофонов, управляемых посредством функций комментариев.



Показывает, что пользователь микрофона приглушил аудио микрофона.



Показывает, что функция включения или выключения микрофона пользователем микрофона отключена.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если функции комментариев не используются, эти функции можно скрыть с помощью параметра Show Cough Status (Показывать состояние микрофона комментатора) на экране Preference (Предпочтения).

Индикатор уровня

Значения менее -20 дБ отображаются зеленым цветом ■, значения менее 0 дБ — желтым ■, а значения, равные или больше 0, — красным ■. Цепи пиковой фиксации не отображаются. Чтобы выбрать, будут отображаться значения «до фейдера» или «после фейдера», используйте элементы управления PRE и POST.

Фейдер

Перетащите, чтобы задать уровень.

**Уровень** выходного сигнала

Отображение уровня выходного сигнала.

#### Общие элементы для всех вкладок

Название канала

Отображение названия канала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Название канала можно задать в MMP1 Editor.



Отображает состояние микрофонов, управляемых посредством функций комментариев

Отображает присутствие входного сигнала микрофона.

Показывает, что пользователь микрофона приглушил аудио микрофона.

Показывает, что функция включения или выключения микрофона пользователем микрофона отключена.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Если функции комментариев не используются, эти функции можно скрыть с помощью параметра Show Cough Status (Показывать состояние микрофона комментатора) на экране Preference (Предпочтения).

SOURCE A/ **SOURCE B** (Источник А/ Источник В)

Используется для переключения источников входного сигнала полосы канала.

#### Вкладка COMMON (Общие параметры)



Позволяет переключать фазы сигнала (нормальная фаза/обратная фаза (зеленый)).

INSERT (Вставка)

Включение (зеленый) и выключение вставки.

**Send Destination** (Назначение передачи)

Выберите сигнал, передаваемый на вставку.

**Return Source** (Источник возвращения) Выберите сигнал, возвращаемый от вставки.

(Вставка) Trim (Обрезка)

Перетащите, чтобы отрегулировать уровни сигнала, передаваемые на вставку. Дважды коснитесь, чтобы вернуться к значению 0.

**SIGNAL CHAIN** (Цепь сигнала) Отображает процессоры сигналов, применяемые к аудиосигналам, в порядке применения (по убыванию).

#### Trim (Обрезка)

Перетащите, чтобы отрегулировать выходной уровень для выбранного канала. Дважды коснитесь, чтобы вернуться

к значению 0.

**PFL** 

Включение (зеленый) или выключение выхода на шину PFL (прослушивание «до фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «до фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3.

**AFL** 

Включение (зеленый) или выключение выхода на шину AFL (прослушивание «после фейдера»). Включите эту функцию, чтобы перевести выходные сигналы «после фейдера» на главные мониторы Main Monitor 1 и 2, при этом приглушая выходы, начиная с главного монитора Main Monitor 3. Если функция PFL включена, сигналы не будут передаваться на главные мониторы Main Monitor, даже если эта кнопка включена.

MUTE (Приглушение) Включение (желтый) и выключение

приглушения звука.



Переташите, чтобы изменить панораму. Дважды коснитесь, чтобы вернуться

к значению С

PRF **POST**  Коснитесь, чтобы изменить положение сигнала (до фейдера/после фейдера), отображаемого на индикаторе.

**Индикатор уровня** Значения менее —20 дБ отображаются зеленым цветом ■. значения менее 0 дБ — желтым □, а значения, равные или больше 0, — красным ■. Цепи пиковой фиксации не отображаются. Чтобы выбрать, будут отображаться значения «до фейдера» или «после фейдера», используйте элементы управления PRE и POST.

Фейдер

Перетащите, чтобы задать уровень.

**Уровень** выходного сигнала

Отображение уровня выходного сигнала.

#### Вкладки HPF/LPF/EQ

HPF (Фильтр высоких частот) Включение (зеленый) или отключение HPF (Фильтр высоких частот).

LPF (Фильтр низких частот) Включение (зеленый) или отключение LPF (Фильтр низких частот).

Частота среза НРБ

Перетащите, чтобы изменить частоту среза фильтра высоких частот. Дважды коснитесь, чтобы вернуться к значению 80 Гц.

Частота среза LPF Перетащите, чтобы изменить частоту среза фильтра низких частот. Дважды коснитесь, чтобы вернуться к значению 16 кГц.

**EQ (Эквалайзер)** Включение (зеленый) и выключение

эквалайзера.

Можно выбрать один из следующих четырех алгоритмов эквалайзера. Цвет панели внизу графика эквалайзера меняется в зависимости от выбранного алгоритма.

**PRECISE** (Точный)

Эквалайзер работает в режиме идеальной точности и управляемости. Это позволяет осуществлять точную настройку для целевой частоты и гибко удовлетворяет различным требованиям к работе звукоинженера. Фильтры High/Low Shelving (с высоким и низким сглаживанием) имеют параметр Q, который позволяет настраивать плавность плеча.

AGGRESSIVE Этот эквалайзер музыкален и эффективен. Он (Агрессивный) позволяет добавить положительный настрой и креативность, а также служит эффективным

инструментом художественной

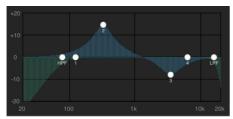
выразительности.

**SMOOTH** (Плавный) Этот эквалайзер предназначен для обеспечения плавности звука. Он добавляет звучанию естественность, не нарушая

атмосферу оригинала.

**LEGACY** (Устаревший) Это стандартный эквалайзер, который поставлялся с предыдущими моделями цифровых микшеров Yamaha, такими как

PM1D и PM5D.



Перетащите указатель, чтобы отрегулировать параметры.

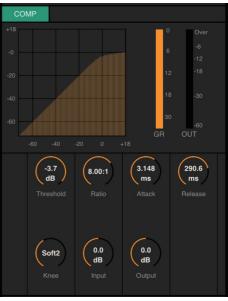


Перетащите, чтобы изменить параметры четырехполосного эквалайзера (Frequency, Gain, Q). Дважды коснитесь, чтобы возвратить для этих параметров значения по умолчанию (F: 125 Гц/355 Гц/3,55 кГц/ 6,3 кГц, G: 0 дБ, Q: 4,0 (Shelf)/1,4 (Peak)/1,0 (Notch). Также можно выбрать тип эквалайзера: Peak и Shelf (ступенчатый) или Peak и Notch.

#### Вкладка СОМР (Компрессор)

**COMP** (Компрессор) Включает (оранжевый) или отключает

компрессор.



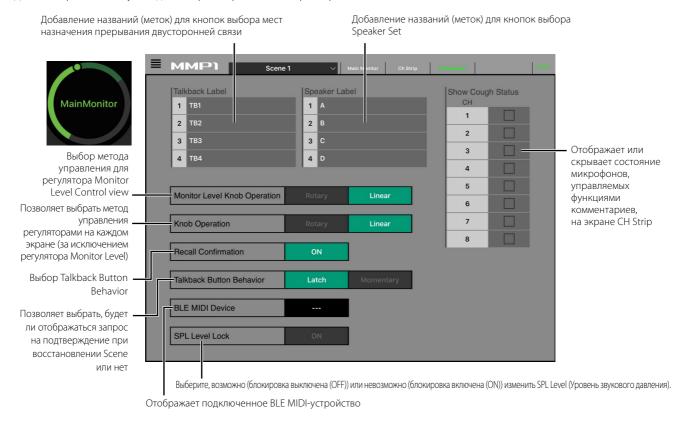
Перетащите, чтобы изменить параметры компрессора. Дважды коснитесь, чтобы возвратить для этих параметров значения по умолчанию (см. таблицу ниже).

Threshold (Ποροг): 0.0 dB (0,0 дБ) 1.00:1 (1,00:1) Ratio (Коэффициент сжатия): Attack (Атака): 3.148 ms (3,148 мс) Release (Концевое затухание): 290.6 ms (290,6 мс)

Кпее (Колено): Soft 2 Input (Вход): 0.0 dB (0,0 дБ) Output (Выход): 0.0 dB (0,0 дБ)

#### 4-2-5. Editor view (Представление Editor) — экран Preference (Предпочтения)

Данный экран используется для настройки различных параметров MMP1 Controller.



Talkback Label (Метка канала двусторонней связи)

Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

Speaker Label (Метка динамика)

Введите название канала длиной до 17 букв, цифр или символов.

#### Monitor Level Knob Operation (Управление регулятором уровня мониторинга)

**Rotary (Вращение)** Перетащите, чтобы изменить значение, как если бы вы вращали регулятор.

**Linear (Линейное)** Перетащите вниз или вверх либо влево или вправо, чтобы изменить значение.

Knob Operation (Управление регулятором)

Rotary (Вращение) Перетащите, чтобы изменить значение, как если бы вы вращали регулятор.

Linear (Линейное) Перетащите вниз или вверх либо влево или вправо, чтобы изменить значение.

Recall Confirmation (Подтверждение восстановления)

Если этот параметр включен (зеленый), при восстановлении Scene выводится диалоговое окно, а если он выключен, Scene восстанавливаются без запроса на подтверждение.

одтверждение эсепе восстанавливаются оез запроса на подтверждения

#### Talkback Button Behavior (Действие кнопки двусторонней связи)

**Latch (Фиксация)** Переключается вкл. и выкл. по касанию.

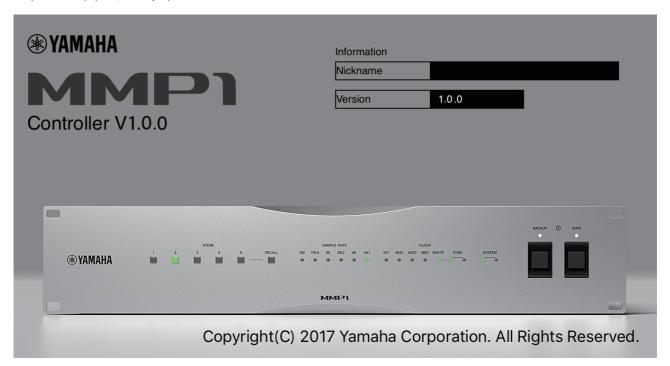
**Momentary** Включается при удерживании нажатой и выключается после отпускания. **(С самовозвратом)** 

**BLE MIDI Device** Нажмите для отображения диалогового окна Select BLE MIDI Device (Выберите BLE MIDI-устройство) для подключения.

невозможно изменить.

#### 4-2-6. Экран Information (Информация)

Отображает информацию об устройстве ММР1.



**Nickname** Отображает псевдоним устройства ММР1.

(Псевдоним) ПРИМЕЧАНИЕ

Псевдоним можно задать на экране Information в MMP1 Editor.

Version (Версия) Показывает версию микропрограммы устройства ММР1.

## 5. Настройка параметров системы

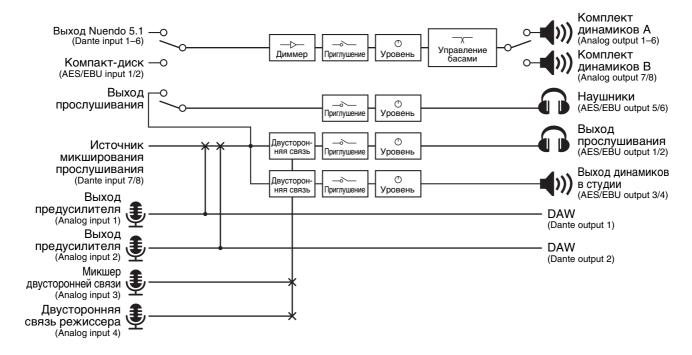
В изложенных здесь пояснениях предполагается, что входной сигнал с DAW пересылается на главный монитор (5.1 каналов) и монитор ближнего поля (L/R), а система поддерживает как выход Cue (L/R), так и выход Studio Speaker (L/R). Когда вы свыкнетесь с настройкой параметров системы в указанном далее порядке, внесите необходимые регулировки в настройки в соответствии с вашими условиями эксплуатации.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Для некоторых функций система MMP1 использует Main Monitor 1/2 в качестве левого и правого канала. В тех случаях, когда есть возможность установить гибкую конфигурацию системы, которая не подстроена под какой-либо конкретный формат, рекомендуется использовать систему, где Main Monitor 1/2 используются в качестве левого и правого канала.

#### 5-1. Пример базовых настроек

Данный пример основан на системе, указанной на следующей блок-схеме.



#### 5-1-1. Подготовка

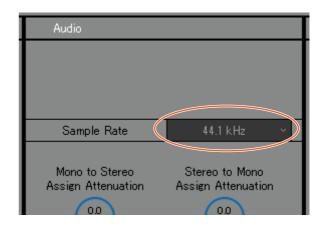
1. Запустите MMP1 Editor, а затем войдите в режиме Offline как Administrator.

Для настройки параметров требуются права Administrator.



#### 2. Выберите частоту сэмплирования.

Экран Settings — Scene — MISC



#### 5-1-2. Настройки главного монитора

## 3. Выберите источник монитора и формат выхода монитора.

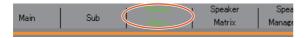
Экран Settings — Scene — Monitor Matrix



Предполагается, что пользователь переключается между двумя системными форматами Monitor Source (5.1-канальный и стерео) и передает сигнал на контрольный динамик.

Для входного сигнала мониторинга выберите 6 для Monitor Source 1 (5.1 канальный) и 2 для Monitor Source 2 (стерео). Для выхода монитора выберите 6 для Main Monitor, предполагая 5.1-канальный выход монитора.

Выбранные вами форматы будут отображаться на экране Monitor Matrix.





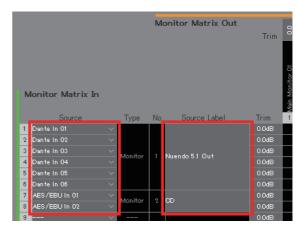


## 4. Назначьте источник входного сигнала для источника монитора.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).
- Щелкните дважды поле Source Label, чтобы ввести имя.

#### Экран Monitor Matrix (Матрица монитора)



Назначьте Dante In 1–6, используемые для подключения выхода DAW, для Monitor Source 1, а AES/EBU In 1/2, используемые для подключения выхода проигрывателя компакт-дисков, — для Monitor Source 2.

Кроме того, обозначьте названия (метки) Nuendo 5.1 Out и CD, чтобы соответственно идентифицировать входы DAW и проигрывателя компакт-дисков.

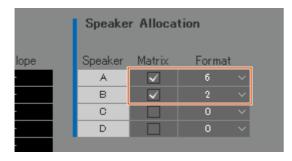
## 5. Убедитесь, что кнопки переключения между источниками монитора отображаются на экране Main.

Экран Main — Monitor Control



#### 6. Задайте используемую конфигурацию Speaker Set.

Экран Settings — Scene — Speaker Matrix



Установите для Speaker Set A значение 6 и значение 2 для Speaker Set B, чтобы использовать контрольные динамики в формате 5.1 и конфигурацию стерео-монитора ближнего поля, представленные в данном примере.

Настроенный Speaker Set отображается на экране Speaker Matrix.



Monito

#### 7. Присвойте места выхода Speaker Set.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).
- Speaker Set находится в SPK Matrix Out.

#### Экран Patch — Output Patch



Назначьте Speaker Set A 1–6 для Analog Out 1–6, подключенных к динамикам 5.1, и назначьте Speaker Set B1/2 для Analog Out 7/8, подключенных к стерео-динамикам.

#### 8. Перенаправьте выход главного монитора на Speaker Set.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Sub

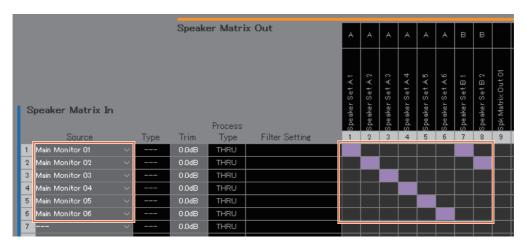
Main

- Haзнaчьте Main Monitor 1—6 для входов (Speaker Matrix In), а затем щелкните точки пересечения с Speaker Set A и B, чтобы включить для них передачу (отображается фиолетовым).
- Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).

Speaker

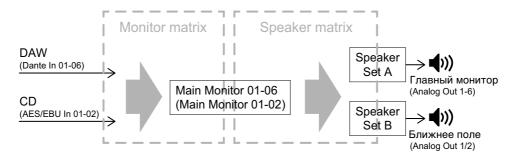
• Main Monitor 01–06 находятся в Monitor Matrix Out.

#### Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)



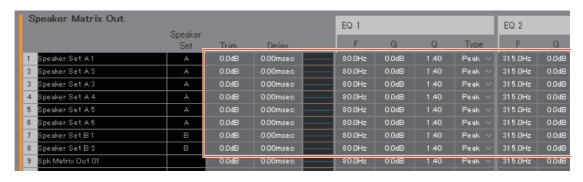
Перенаправьте выходы Main Monitor 1–6 на Speaker Set A 1–6, а выходы Main Monitor 1/2 — на Speaker Set B 1/2. Таким образом объемный звук в формате 5.1 будет передаваться на Speaker Set A как показано здесь, и только два самых верхних канала (L/R) на Speaker Set B.

Результирующий сигнальный поток подробно описывается ниже.



#### 9. Отрегулируйте Speaker Sets по мере необходимости.

Экран Speaker Management (Управление динамиками)



#### 10. Создайте кнопки для переключения между Speaker Sets.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

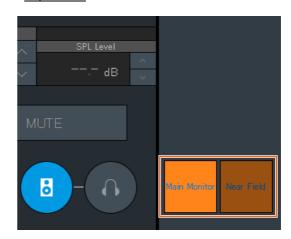
- Создайте две кнопки со следующими параметрами: Function Speaker Select, Parameter A, и Function Speaker Select, Parameter B. Кнопки не обязательно создавать в тех же местах, где они отображаются на изображении ниже
- Щелкните дважды поле Label, чтобы ввести имя.
- Щелкните поле Color (Цвет), чтобы сменить цвет кнопки.

#### Экран Settings — Scene — User Assignable



Создайте кнопки User Assignable для Speaker Set A и Speaker Set B, чтобы иметь возможность переключаться между Speaker Sets на экране Main.

# 11. Убедитесь, что кнопки переключения между Speaker Sets отображаются на экране Main. Экран Main



Настройка главного монитора теперь завершена.

## 5-1-3. Создание миксов прослушивания

## 12. Выберите форматы для выхода Cue и выхода Studio Speaker.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

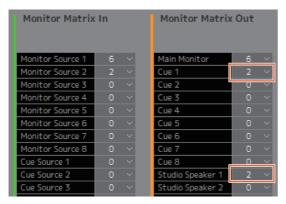
Создайте выход Cue, чтобы выполнять следующие действия.

• Задавать уровни громкости и приглушать аудио на экране Sub.

Создайте выход Studio Speaker, чтобы выполнять следующие действия.

- Задавать уровни громкости и приглушать аудио на экране Sub.
- Выход Studio Speaker приглушается, когда включен микрофон.

#### Экран Settings — Scene — Monitor Matrix



Выберите 2 в качестве формата Cue 1 и Studio Speaker 1 в Monitor Matrix Out, так как и выход Cue, и выход Studio Speaker должны быть стереофоническими.

## 13. Назначьте выход предусилителя микрофона для полосы канала.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).

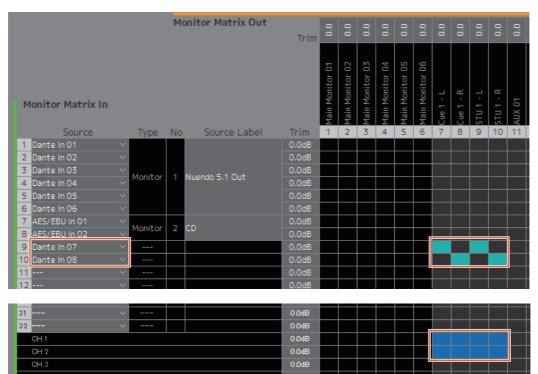
#### Экран Patch — Input Patch



Назначьте Analog In 1 и 2, подключенные к выходу предусилителя микрофона, для Channel Strip In 1-A и 2-A соответственно.

## 14. Перенаправьте источник входного сигнала для микса прослушивания и выхода полосы канала на Cue и STU (динамик в студии).

Экран Monitor Matrix (Матрица монитора)



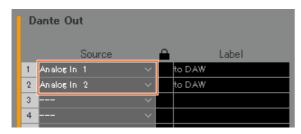
Предполагая, что аудиосигнал микса прослушивания пересылается на Dante 7/8, перенаправьте Dante In 7 на Cue 1-L и STU 1-L, Dante In 8 на Cue 1-R и STU 1-R, а выход с полосы канала 1/2 на Cue 1-L/R и STU 1-L/R.

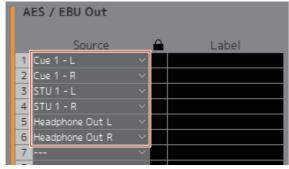
## 15. Назначьте выход предусилителя микрофона, выход Cue, выход Studio Speaker и выход Headphone Out.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Чтобы одновременно выбрать несколько источников входного сигнала, перетащите курсор вверх или вниз вдоль полей Source, удерживая нажатой правую кнопку мыши (Windows) или кнопку <control> (Mac).
- Название Dante Out, to DAW задается в Settings Global IO Label (Метка сигналов ввода-вывода).
- Cue и Studio Speaker находятся в Monitor Matrix Out.

#### Экран Patch — Output Patch





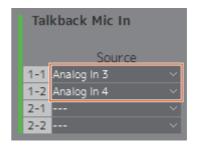
Назначьте выходы предусилителя микрофона (Analog In 1/2) для Dante Out 1/2, подключенных к записи DAW, а выходы Cue, STU и Headphone Out для AES/EBU Out 1–6, подключенных к наушникам и динамикам.

Теперь миксы прослушивания созданы.

#### 5-1-4. Настройки двусторонней связи

## 16. Назначьте выход микрофона двусторонней связи для Talkback Mic In.

Экран Patch — Input Patch



Назначьте Analog In 3/4, подключенные к выходу микрофона двусторонней связи для Talkback Mic In 1-1/1-2.

## 17. Установите места назначения прерывания двусторонней связи.

Экран Settings — Scene — Talkback Destination





Настройте параметры на передачу сигналов двусторонней связи с микрофонов, назначенных для Talkback Mic In 1-1/1-2, на Cue 1 и Studio Speaker 1.

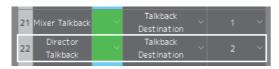
Задайте место назначения прерывания 1 (Destination 1) на Cue 1 и Studio Speaker 1 с Talkback 1-1 (Bus 1, Mic 1) и место назначения прерывания 2 (Destination 2) на Cue 1 и Studio Speaker 1 с Talkback 1-2 (Bus 1, Mic 2).

## 18. Создайте кнопки включения и выключения двусторонней связи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Создайте две кнопки со следующими параметрами: Function Talkback Destination, Parameter 1, и Function Talkback Destination, Parameter 2. Кнопки не обязательно создавать в тех же местах, где они отображаются на изображении ниже.
- Щелкните дважды поле Label, чтобы ввести имя.
- Щелкните поле Color (Цвет), чтобы сменить цвет кнопки.

#### Экран Settings — Scene — User Assignable



Создайте кнопки User Assignable для Talkback Destination 1 и Talkback Destination 2, чтобы легко включать и выключать двустороннюю связь с экрана Main.

# 19. Убедитесь, что кнопки включения и выключения двусторонней связи отображаются на экране Main.

Экран Маіп

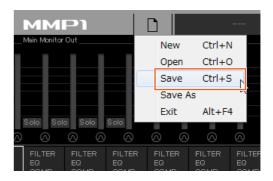


Настройка двусторонней связи теперь завершена.

#### 5-1-5. Сохранение и применение настроек

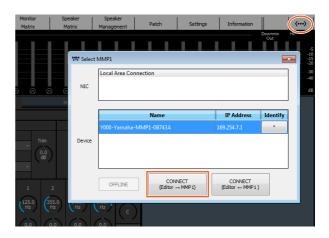
#### 20. Теперь сохраните настроенные параметры.

Сохраните настроенные параметры, чтобы повторно использовать их в дальнейшем.



## **21.** Подключитесь к ММР1 и перешлите настроенные параметры.

Диалоговое окно Select MMP1 (Выбор MMP1)



На этом мы заканчиваем описание процесса настроек параметров системы. Теперь вы также можете управлять монитором с контроллера MMP1 Controller.

#### 5-2. Bass Management (Управление басами)

Для применения параметров управления басами в отношении системы следует настроить матрицу динамиков следующим образом.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

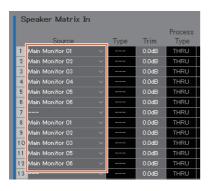
Перед тем как изменять настройки, установите значение Offline для соединения с MMP1.

1. Что касается выходов главного монитора, разделите каждый канал (исключая канал LFE) на два отдельных входа (один для применения HPF, а второй для применения LPF) и направьте их на Speaker Matrix In.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

При раздельном использовании стереофонических контрольных динамиков следует создать отдельный набор входов для стереодинамиков помимо входов для управления басами. Так как такие фильтры применяются к входам управления басами, они не совместимы с стерео-динамиками.

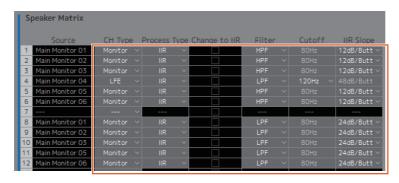
#### Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)



Для этого примера предполагается, что Main Monitor 1–6 установлены в отношении L/R/C/LFE/Ls/Rs соответственно.

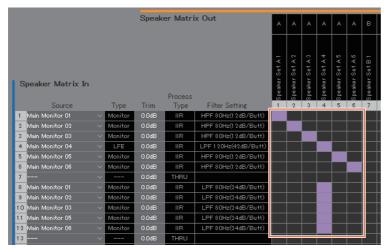
2. Настройте параметры каналов, в отношении которых применяется HPF, и каналы, в отношении которых применяется LPF, следующим образом.

Экран Settings — Scene — Speaker Matrix



3. Перенаправьте каналы, в отношении которых применяется HPF на Speaker Matrix Out, подключенный к каждому динамику, а каналы, в отношении которых применяется LPF, на Speaker Matrix Out, подключенный к низкочастотному динамику.

Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)



Настройка управления басами теперь завершена.

#### 5-3. Lip Sync Delay (Задержка синхронизации звука)

Если аудио не синхронизировано с изображениями на видеомониторе, воспользуйтесь функцией задержки синхронизации звука, чтобы применить задержку в отношении выходного аудиосигнала с главного монитора, соответствующую аудио и видео содержимому. Такая задержка применяется только в отношении главного монитора (не относится к выходам Cue, Studio Speaker и AUX).

#### Экран Sub (Вспомогательный)



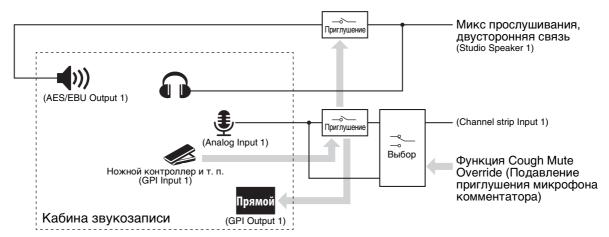
Перетащите или воспользуйтесь колесиком мыши, чтобы задать значения (для точной регулировки).

#### 5-4. Функции комментариев

Эти функции предназначены для оборудования, которое поддерживает запись с функцией комментариев. Функция обработки внутренних тембров может применяться в следующих целях.

- Обеспечение для пользователей микрофона функции ручного включения и выключения
- Автоматическое приглушение выхода, направляемого на динамики в кабине звукозаписи, когда включен микрофон
- Отображение надписи Прямой эфир, когда микрофон включается посредством выхода GPI
- Отключение для пользователей микрофона функции ручного включения и выключения
- Отображение состояния микрофонов, управляемых посредством функций комментариев на полосе канала

Данный пример основан на системе, указанной на следующей блок-схеме.



# 5-4-1. Обеспечение для пользователей микрофона функции ручного включения и выключения

 Назначьте аудио выход с микрофонов, которые можно включать и выключать на полосе канала.

Экран Patch — Input Patch



В примере на изображении выше Analog 1 назначается для Channel Strip In 1-A, потому что выход предусилителя микрофона подключен к разъему ANALOG [INPUT 1] на MMP1.

2. Настройте параметры включения и выключения микрофонов с помощью ножного контроллера или подобного устройства.

Экран Settings — Global — GPI



В примере на изображении выше вход микрофона в полосе канала 1 будет приглушен, когда для контакта 1 на разъеме GPI [INPUT], подключенном к ножному контроллеру, установлено значение High. Значение параметра 1 обозначает полосу канала 1.

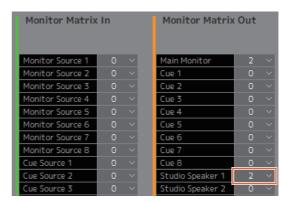
# 5-4-2. Автоматическое приглушение выхода на динамики в кабине звукозаписи, когда включен микрофон

1. Выберите формат выхода Studio Speaker, подключенного к динамикам в кабине звукозаписи.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед тем как изменять настройки, установите значение Offline для соединения с MMP1.

Экран Settings — Scene — Monitor Matrix



В примере на изображении выше значение 2 выбирается для формата Studio Speaker 1, так как в качестве динамиков кабины звукозаписи используются стереодинамики. Здесь значение 2 означает двухканальное аудио (стерео).

#### 2. Назначьте места выхода Studio Speaker.

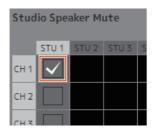
Экран Patch — Output Patch



В примере на изображении выше источники левого и правого канала для выбранного формата STU 1 назначаются для AES/EBU Out 1/2, к которым подключены динамики кабины звукозаписи.

3. Автоматическое приглушение выхода Studio Speaker, когда включен микрофон.

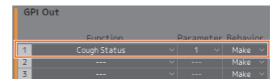
Экран Settings — Scene — System



В примере на изображении выше выход STU1 настроен на приглушение звука, когда включен микрофон полосы канала 1.

# 5-4-3. Отображение надписи Прямой эфир, когда микрофон включается посредством выхода GPI

Экран Settings — Global — GPI



В примере на изображении выше контакт 1 на разъеме GPI [OUTPUT] настроен на подключение к контакту входа GPI для отображения надписи Прямой эфир. Приглушение микрофона полосы канала 1 обеспечит подключение контакта 1 к разъему GPI [OUTPUT]. Значение параметра 1 обозначает полосу канала 1.

#### 5-4-4. Отключение для пользователей микрофона функции ручного включения и выключения

1. Создайте кнопку для отключения функции включения или выключения микрофона пользователем микрофона.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

- Щелкните дважды поле Label, чтобы ввести имя.
- Щелкните поле Color (Цвет), чтобы сменить цвет кнопки.

#### Экран Settings — Scene — User Assignable



В примере на изображении выше создается кнопка для принудительной передачи аудиосигнала микрофона на полосу канала 1 за счет обхода функции приглушения аудио микрофона. Значение параметра 1 обозначает полосу канала 1.

2. Убедитесь, что кнопка Cough Mute Override (отключение для пользователей микрофона функции включения и выключения) отображается на экране Main.

#### Экран Маіп

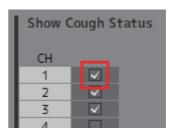


Включите эту кнопку (кнопка загорается), чтобы отключить функцию включения и выключения микрофона для пользователей микрофона.

#### 5-4-5. Отображение состояния микрофонов, управляемых посредством функций комментариев на полосе канала

1. Выберите полосу канала, по которой требуется отображение состояния микрофона.

Экран Settings — Editor



В примере на изображении выше задан параметр отображения состояния микрофона для полосы канала 1.



Настройки функций комментариев теперь выполнены.

## 6. Приложение

### 6-1. Сообщения об ошибках

#### При синхронизации с ММР1

Сообщение	Описание
Incorrect passcode (Неверный код доступа)	Введен неверный Passcode (Код доступа).
Transfer error (Ошибка передачи)	Сбой при передаче данных.
Data error (Ошибка данных)	Обнаружены ошибки в данных.
Timed out (Превышение срока ожидания)	Превышение срока ожидания синхронизации с ММР1.
Disconnected (Отключение)	Произошло отключение от ММР1.
Version mismatch. MMP1 Editor or MMP1 may need to be updated. (Несовпадение версий. Возможно, необходимо обновить MMP1 Editor или MMP1.)	Версия MMP1 Editor несовместима с MMP1. Обновите MMP1 Editor или микропрограмму MMP1.
The selected MMP1 has already reached the maximum number of connected devices. (Выбранный MMP1 достиг максимального количества подключенных устройств.)	Достигнуто максимальное количество устройств, которые могут быть подключены с помощью MMP1 Editor.
Error (Ошибка)	Произошла какая-то другая ошибка.

#### При работе с MMP1 Editor

Сообщение	Описание
Incorrect password (Неверный пароль)	Введен неверный пароль.
Maximum number of channels exceeded. (Превышено максимальное число каналов.)	Превышено максимальное число каналов, которые могут быть заданы.
File cannot be opened (Невозможно открыть файл)	Не удается открыть файл.
File cannot be read (Невозможно прочитать файл)	Не удается прочитать файл.
Invalid File (Недопустимый файл)	Обнаружен недопустимый файл.
Failed to save file (Не удалось сохранить файл)	Не удалось сохранить файл.
This process could not be executed because the devices are in sync. (Невозможно выполнить данный процесс, так как выполняется синхронизация устройств.)	Невозможно выполнить процесс во время синхронизации с ММР1.

#### При обновлении микропрограмм

Сообщение	Описание
Update failed. Transfer error. (Обновление не выполнено. Ошибка передачи.)	Обновление не выполнено. Сбой при передаче данных.
Update failed. Data error. (Обновление не выполнено. Ошибка данных.)	Обновление не выполнено. Обнаружены ошибки в данных.
Update failed. Timed out. (Обновление не выполнено. Превышение срока ожидания.)	Обновление не выполнено. Превышение срока ожидания обновления.
Update failed. Disconnected. (Обновление не выполнено. Отключение.)	Обновление не выполнено. Потеряно соединение с ММР1.
Update failed.	Обновление не выполнено.
Invalid File (Недопустимый файл)	Обнаружен недопустимый файл.

#### 6-2. Сочетания клавиш MMP1 Editor

Windows	Мас	Функция
Ctrl + N	command-N	Создание нового файла.
Ctrl + O	command-O	Открытие файла.
Ctrl + S	command-S	Сохранение файла.
Alt + F4	command-Q	Закрытие программы MMP1 Editor.
Ctrl + 1	command-1	Отображение экрана Main (Главный).
Ctrl + 2	command-2	Отображение экрана Sub (Вспомогательный).
Ctrl + 3	command-3	Отображение экрана Monitor Matrix (Матрица монитора).
Ctrl + 4	command-4	Отображение экрана Speaker Matrix (Матрица динамиков).
Ctrl + 5	command-5	Отображение экрана Speaker Management (Управление динамиками).
Ctrl + 6	command-6	Отображение экрана Patch (Подключение).
Ctrl + 7	command-7	Отображение экрана Settings (Настройки).
Ctrl + 8	command-8	Отображение экрана Information (Информация).
Ctrl + M	command-M	Отображение диалогового окна Select MMP1 (Выбор MMP1).
Ctrl + C	command-C	Копировать выбранную полосу канала.
Ctrl + V	command-V	Вставить в выбранную полосу канала.
Ctrl + Shift + M	command-shift-M	Включение и выключение режима полного отключения звука.

## 7. Предметный указатель

A—Z	
AES/EBU SRC	28
AFL9, 10, 12, 4	8, 49
AGGRESSIVE (Агрессивный)1	1,50
Analog Input Level	
(Уровень аналогового входного сигнала)	
BLE MIDI Device	
Bus (Шина)	32
СН Туре (Тип канала)	30
Change Passcode (Изменение кода доступа)	41
Change to IIR (Изменить на IIR)	30
СОМР (Компрессор)	11
Confirmation (Подтверждение)	40
Connect Information (Сведения о подключении)	42
Control view (Представление Control (Управление))	43
Сие (Прослушивание)	30
Cue Output Trim	
(Обрезка выходного сигнала прослушивания)	16
Cue Source (Источник прослушивания)	30
Cue Source Trim (Обрезка источника прослушивания)	16
Cutoff (Cpe3)	31
Delay (Задержка)	22
Destination (Место назначения)	32
DIM (Диммер)1	3, 47
DIM Level (Уровень DIM)1	3, 46
Dim main monitor while talkback is on	
(Использовать диммер главного монитора	
при включенной двусторонней связи)	35
Direct Speaker Send (Прямая отправка на динамики)	
DOWNMIX (Микширование) 1	4, 47
Editor view (Просмотр редактора)46, 4	8, 51
EQ (Эквалайзер)11, 2	2, 50
Error Information (Сведения об ошибках)	42
Filter (Фильтр)	31
Filter Setting (Настройки фильтра)	21
Function (Функция)	33
General (Общие настройки)	35
GPI	37
GPI In (Вход GPI)	37
GPI Out (Выход GPI)	37
Headphone Monitor Level	
(Уровень мониторинга наушников)1	3, 46
HPF (Фильтр высоких частот)1	
IIR Slope (Спад IIR)	31
INSERT (Вставка)1	1, 49
IO Label (Метка сигналов ввода-вывода)	
Knob Operation (Управление регулятором)4	
Label (Метка)2	
LEGACY (Устаревший)1	
LFE Trim (Обрезка эффектов низких частот)	
LFE Trim Level (Уровень обрезки эффектов	
низких частот)	28
Limit (Предел)	
Lin Sync Delay (Запержка синуронизации звука)	

LPF (Фильтр низких частот)11	, 50
MAC Address (MAC-адрес)	
Main Monitor (Главный монитор)	30
MISC (Прочие)	27
Mode (Режим)	41
Monitor Level (Уровень мониторинга)13	
Monitor Level Knob Operation	
(Управление регулятором уровня мониторинга)	51
Monitor Level/Mute/Dim at launch (Уровень мониторинга /	
Отключение звука / Диммер при запуске)	35
Monitor Level/Mute/Dim at Scene Recall	
(Уровень мониторинга / Отключение звука /	2.5
Диммер при восстановлении сцены)	33
Monitor Matrix Out Metering (Измерение выходов матрицы монитора)	20
Monitor Source (Источник монитора)	
Monitor Source (источник монитора)	
Mono to Stereo Assign Attenuation	10
(Ослабление назначения моно — стерео)	27
МUТЕ (Приглушение)	
Nickname (Псевдоним)41	
No (Homep)	
Oscillator Trim (Обрезка осциллятора)	
Output Patch Lock (Блокировка подключений на выходе)	
Parameter (Параметр)	
Password (Пароль)	
PFL	
POST	
PRE12	
PRECISE (Точный)11	
Process Type (Тип обработки)21	
Quick Assign (Быстрое назначение)	
Recall (Восстановить)	
Recall Confirmation (Подтверждение восстановления)	
REF (Опорный уровень)14	
Return Source (Источник возвращения)11	
Sample Rate (Частота сэмплирования)	
Scene Management (Работа со сценами)	
Send Destination (Назначение передачи)	
Show Cough Status (Показывать состояние микрофона	, 42
комментатора)	40
SIGNAL CHAIN (Цепь сигнала)11	
SMOOTH (Плавный)11	
Source (Источник)18, 20	
SOURCE A/SOURCE В (Источник А / Источник В)10	
Source Label (Метка источника)	
Speaker Allocation (Распределение динамиков)	
Speaker Label (Метка динамика)	
Speaker Matrix (Матрица динамиков)	
Speaker Set (Комплект динамиков)	
SPL (Уровень звукового давления)44	
SPL Level (Уровень SPL)44	
SPL Level Lock	
Static IP (Manual) (Статицеский IP (врушную))	

Stereo to Mono Assign Attenuation (Ослабление назначения стерео — моно)	.27
Store (Сохранить)	
Studio Speaker (Динамик в студии)	
Studio Speaker Mute (Отключение звука динамиков в студии)	29
Studio Speaker Output Trim (Обрезка выходного сигнала	
динамиков в студии)	. 16
SUM13, 44,	, 46
System (Система)	. 29
Talkback Button Behavior	
(Действие кнопки двусторонней связи)40,	, 51
Talkback Destination	
(Место назначения двусторонней связи)	. 32
Talkback Dim Level (Уровень диммера двусторонней связи)	20
Таlkback Label (Метка канала двусторонней связи)	
ТВ (Двусторонняя связь)	
Trim (Обрезка)11, 12, 17, 18, 19, 20, 22,	
Туре (Тип)	
Use IIR filter for main monitor while talkback is on	, 20
(Использовать фильтр IIR для главного монитора при	
включенной двусторонней связи)	. 29
Use scene 1 button for all mute mode (Использовать кнопку	/
сцены 1 для режима полного отключения звука)	
User Assignable (Назначаемые пользователем)	
Version (Версия)42,	
Word Clock Source (Источник синхронизации слов)	.35
В	
Вкладка COMMON (Общие параметры)	49
Вкладка СОМР (Компрессор)	
Вкладка Editor (Редактор)	
Вкладка Monitor Control (Управление мониторингом)8,	
Вкладка Selected Channel (Выбранный канал)	
Вкладки НРF/LPF/EQ	
5.00 <u>A</u> .0	
И	
Индикаторы	, 15
_	
0	
Ошибки	, 43
п	
Полосы каналов	2 9
10/10/20/10/10/00	0, 2
P	
Раздел Monitor (Монитор)	, 16
Раздел Oscillator (Осциллятор)	
Раздел Snapshot (Мгновенный снимок)15,	. 17

Φ	
Функции GPI IN (Вход GPI)	38
Функции GPI OUT (Выход GPI)	39
Функции User Assignable	
(Назначаемые пользователем)8,	14, 34
э	
Экран Ch Strip (Полосы каналов)	48
Экран Information (Информация)	.41,52
Экран Main (Главный)	8
Экран Main Monitor (Главный монитор)	46
Экран Monitor Matrix (Матрица монитора)	18
Экран Patch (Подключение)	24
Экран Preference (Предпочтения)	51
Экран Settings (Настройки)	27
Экран Speaker Management (Управление динамиками)	22
Экран Speaker Matrix (Матрица динамиков)	20
Экран Sub (Вспомогательный)	15