

ALLEN&HEATH

SQ

Руководство
пользователя
прошивка 1.0.1

1. Важная информация.	5
2. Введение.	6
3. Обновление прошивки.	7
4. Обзор работы.	8
4.1. Физическое управление SQ.	8
4.2 Типы каналов.	9
4.3 Экранные параметры, меню и всплывающие окна.	9
4.4 Строка заголовка на экране.....	10
4.5 Начальный экран.	11
4.6 Диагностика.....	11
4.7 Основные понятия рабочего процесса.	12
4.8. Экранные ссылки.....	13
5. Соединения.	14
5.1 Локальные входы.	14
5.2 Локальные выходы.	14
5.3 SLink.	15
5.4. USB.	15
5.5 Сеть.	15
5.6 Порт входа / выхода.	15
5.7 Ножной переключатель.	15
6. Назначение входа-выхода.	16
6.1 Локальный.	17
6.2 SLink.	17
6.3 ME системы.....	17
6.4 USB.	18
6.5 Порт входа-выхода	18
7. Обработка.	19
7.1. Предусилитель.	20
7.2 Gate (входные каналы). . .	22
7.3 Вставка. ,	23
7.4 GEQ (каналы микширования).....	25
7.5 HPF и PEQ.....	26

7.6 Компрессор.	27
8. Маршрутизация.	29
8.1. Прямой выход.	30
8.2 Настройки посылы микса и баланса.	31
8.3. Группы DCA / Mute.	32
8.4. Отправляйте уровни и назначьте назначения.	33
8.4. Присвоение смеси матрице.	33
9. Измерение.	34
9.1 Светодиодный индикатор PAFL.	34
9.2 Входные / FX / выходные индикаторы.	34
9.3 RTA.	35
9.4 Прочее измерение.	35
9.5. Хроматический индикатор канала.	36
10. Процессоры эффектов.	37
10.1 Использование FX-шин и возвратов.	37
10.2 Погрузочные устройства и предварительные комплекты.	38
10.3 Настройка параметров.	38
10.4 Отправка на эффекты из других источников.	39
10.5 Уровни FX и PEQ.	40
11. Сохранение и вызов шоу / сцен.	41
11.1 Диспетчер сцен.	42
11.2 Глобальный фильтр.	43
11.3 Схранение.	43
11.4 Диспетчер шоу (USB).	44
12. Настройка.	45
12.1 Назначение полосы.	45
12.2 Назначение Вход /микс стерео.	46
12.3 Конфигурация шины микширования.	47
12.4 SoftKeys / SoftRotaries.	48
12.5 Ножной переключатель.	50
12.6. Настройки поверхности.	51
12.7 PAFL.	52

12.8. Синхронизация звука и частота выборки AES.....	53
12.9 Настройки Talkback.....	54
12.10 Генератор сигналов.....	55
12.11 Настройка сети.....	56
13. SQ-Drive и USB-B.	57
13.1 Запись и воспроизведение стереосистемы SQ-Drive.	58
13.2 Запись и воспроизведение многодорожечной записи SQ-Drive.	60
13.3 Подключение к компьютеру.	62
14. Управление MIDI и DAW.	63
14.1 MIDI-канал и MMC.	63
14.2 MIDI-фейдеры.	64
14.3 Управление DAW.	64
15. Перезагрузка микса/системы.	65
15.1 Сброс настроек микса.	65
15.2 Сброс системы.	66
15.3. Калибровка фейдера.	66
16. Блок-схемы.	67
17. Технические характеристики.	69

1. Важная информация

Безопасность

Перед включением SQ ознакомьтесь с инструкцией по безопасности (AP9240 / CL1-1), поставляемой с устройством. Для вашей собственной безопасности, а также для оператора, технического экипажа и исполнителей, следуйте всем инструкциям и прислушайтесь ко всем предупреждениям, включенным в эти документы, и распечатайте их непосредственно на оборудовании.

Вентиляция

Не закрывайте стороны SQ или вентиляционные отверстия во время использования. Особенно для вентиляторов охлаждения требуется достаточная вентиляция.

Поддержка

Для дальнейшей поддержки SQ посетите сайт support.allen-heath.com или обратитесь к местному дистрибьютору.

Регистрация

Чтобы быть в курсе обновлений, последней версии прошивки и новых выпусков для диапазона SQ, зарегистрируйте свой SQ по адресу: www.allen-heath.com/registersq

Обновления прошивки и приложения

Посетите сайт www.allen-heath.com, чтобы получить последнюю версию прошивки, примечания к выпуску и справочное руководство.

В выпусках прошивки содержатся важные обновления и улучшения производительности, а также требования для доступа к последним устройствам DEEP Processing.

Прошивка SQ и версия любого приложения должны иметь тот же самый номер выпуска. Это первые две цифры каждого номера релиза.

т.е. 1.0.3 и 1.0.5 = совместимые

1.0.3 and 1.1.3 = **НЕ**совместимые

2. Введение

Добро пожаловать в справочное руководство SQ.

Оно предназначено для приложений, где высококачественное аудио микширование и обработка требуются в компактном и надежном устройстве и построены на ядре Allen & Heath XCVI. Цифровые микшеры серии SQ имеют обработку 96 кГц с переменной глубиной и глубокие задержки. Обе модели SQ могут использоваться автономно или расширены с помощью ряда удаленных аудиоустройств и дополнительных карт. Они также могут быть настроены и модернизированы с дополнительными возможностями обработки.

Наличие одного и того же ядра обработки означает, что обе модели имеют одинаковые возможности микширования, и поэтому это руководство обобщено. Там, где это необходимо, будет отмечено, какая модель обсуждается. Различия заключаются в следующем:

Модель	Фейдеры	Преампы	XLR Выходы	Сенс. кнопки	Вращ. регулировки
SQ-5	16+master	16+talkback	12	8	0
SQ-6	24+master	24+talkback	14	16	4

3.Обновление прошивки

- 1) Вставьте новый или отформатированный USB-накопитель в порт SQ-Drive на передней панели SQ.
- 2) Нажмите экранную кнопку «Утилита» и выберите «USB-утилита».
- 3) На вкладке «Статус / Формат» оба окна должны указывать «Готов». Если они этого не сделают, вам необходимо убедиться, что вы находитесь в правильном режиме USB.
Для переключения между режимами USB B и SQ-Drive, нажмите экранную кнопку «I / O», затем нажмите вкладку «USB» над матрицей маршрутизации. Кнопка USB Source отображается в верхнем левом углу сетки, и прикосновение к ней переключается между режимами. Чтобы обновить прошивку, кнопку должна читать «SQ-Drive».]
- 4) Нажмите кнопку «Формат» и следуйте инструкциям на экране, чтобы отформатировать диск, это очистит все данные и настроит структуру папок SQ-Drive.
- 5) После форматирования извлеките диск и подключитесь к компьютеру под управлением Windows или Mac.
- 6) Загрузите последнюю версию прошивки с сайта www.allen-heath.com, убедившись, что вы выбираете правильную версию модели SQ, которую хотите обновить.
- 7) Разархивируйте / разверните загруженный ZIP-файл и скопируйте файл прошивки (имеющий расширение .bin) в корень USB-накопителя, не помещая его ни в одну из папок. Убедитесь, что на USB-накопителе есть только один файл прошивки.
- 8) Безопасное извлечение диска и повторная установка в SQ.
- 9) Теперь нажмите экранную кнопку «Утилита», выберите «Утилита USB» и коснитесь вкладки «Обновление прошивки».
- 10) На этом экране отобразится версия прошивки, найденная на USB-накопителе. Нажмите кнопку «Обновить», чтобы начать процесс обновления.
- 11) Следуйте инструкциям на экране и прикоснитесь к кнопке «Сброс», когда будет предложено перезагрузить SQ и завершить обновление прошивки.
- 12) Проверьте обновленную версию прошивки на главном экране или нажмите «« Утилита » и выберите « Общий ». Версия прошивки отображается на вкладке «Диагностика».

4. Обзор работы

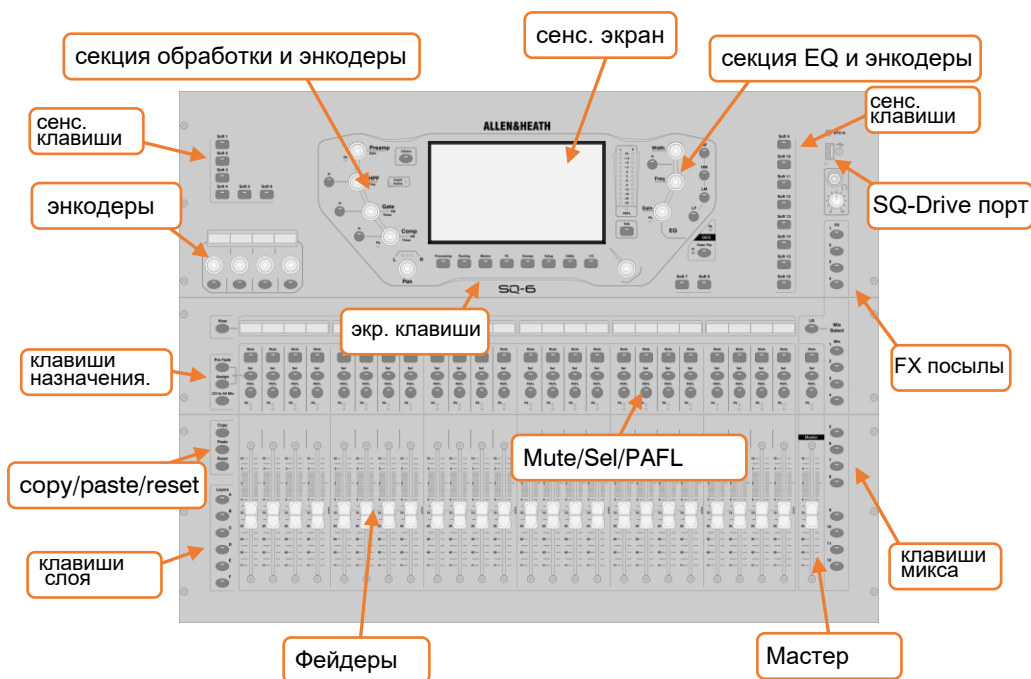
4.1 Физический контроль SQ

Клавиши - все клавиши отмечены ярлыками и подсвечены, чтобы показывать, когда они активны. Все выполняют определенные функции, кроме «SoftKeys», которые могут быть назначены пользователем.

Фейдеры. Имеется 6 слоев назначаемых фейдерных линеек. Для всех входов и FX фейдер управляет уровнем отправки этого канала в выбранный микс. FX Send, Mix (Aux / Group) и Матричные фейдеры управляют мастер уровнями. DCA-фейдеры управляют уровнями групп DCA, а MIDI-фейдеры отправляют сообщения уровня MIDI. Все фейдерные линейки также используются функцией GEQ 'Fader Flip'.

Вращающиеся энкодеры (Rotaries) - они подсвечиваются, когда активны и используются для настройки различных параметров. Большинство из них посвящены параметрам для выбранного канала или микса, хотя один используется для использования с сенсорным экраном. SQ-6 имеет 4 дополнительных «SoftRotaries», которые можно назначить пользователю.

Сенсорный экран - сенсорный экран позволяет простое взаимодействие с пользователем через экранные кнопки и меню. Поэтому параметры можно выбирать на экране и настраивать с помощью поворотного устройства с сенсорным экраном. Когда выбран параметр, он светится желтым на экране, и загорится энкодер экрана, чтобы указать, что он готов к использованию.



4.2 Типы каналов

Входные каналы - 48 входных каналов с обработкой. Они могут быть получены из локальных, удаленных или цифровых подключений и смешаны с любым выходом.

Основной LR - это основной микс. Все режимы и параметры после фейдера следуют за этим миксом.

Микс-каналы -12 стереоканалов, которые могут использоваться как AUX каналы или группы.

FX посылы - 4 шины FX посылаются для использования с процессорами эффектов.

FX возвраты - 8 стерео каналов возврата для процессоров эффектов.

Matrix - 3 стерео шины, которые можно использовать в сочетании с другими шинами.

DCA - 8 усилителей, управляемых по цифре для настройки уровня нескольких каналов одним фейдером.

MIDI - 32 канала, которые отправляют MIDI-данные управления с использованием MIDI через USB и MIDI через TCP / IP.

4.3 Отображение на экране - меню, параметры, окна

Регулируемые параметры и выборы - они отображаются как белый текст на черном фоне. Значения отображаются как в тексте, так и на панели.

Библиотеки. Если доступно, нажатие клавиши «Библиотека» отображает окно библиотеки, позволяющее сохранять или отзываться настройки для выбранного канала / обработки или блока FX. Предварительные настройки хранятся в библиотеке Factory, а для хранения ваших собственных настроек предоставляется библиотека пользователей. Библиотеки также используются для загрузки блоков эффектов через загрузку пресетов.

Списки меню. В коротких списках коснитесь опции, чтобы выбрать ее. Более длинными списками можно управлять, выделяя опцию, затем используя сенсорный экран, чтобы просмотреть все доступные опции. «X» отображается в верхней части большинства всплывающих меню.

Клавиатура. При вводе имен или номеров отображается экранная клавиатура. Нажмите и удерживайте «^» (сдвиг), чтобы включить Caps Lock. Нажмите «Применить» или «ОК», чтобы задать имя или номер. Нажмите «X» в правом верхнем углу клавиатуры, чтобы закрыть ее.

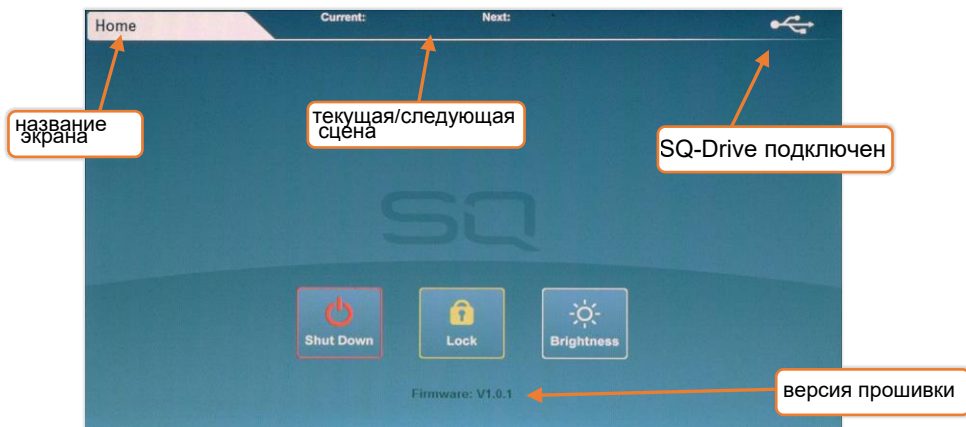


Подтверждение. Некоторые действия требуют подтверждения. Если есть возможность применить или отменить изменения, кнопки будут отображаться как активные на экране. В некоторых случаях будет отображаться всплывающее окно с дополнительной информацией и выборами.

Строка заголовка всегда отображается в верхней части экрана слева направо.

- Название текущего выбранного окна.
- Текущая загруженная сцена.
- Следующая сцена, которая должна быть вызвана.
- Чтобы отобразить символ порта SLink (если доступно соединение SLink).
- Красный крестик при обнаружении ошибки (коснитесь этого, чтобы увидеть всплывающее окно с обнаруженной ошибкой).
- Значок USB, когда USB-устройство подключено к порту SQ-Drive. Он заменяется на символы передачи при использовании SQ-Drive для записи или воспроизведения звука.

4.5 Домашний экран

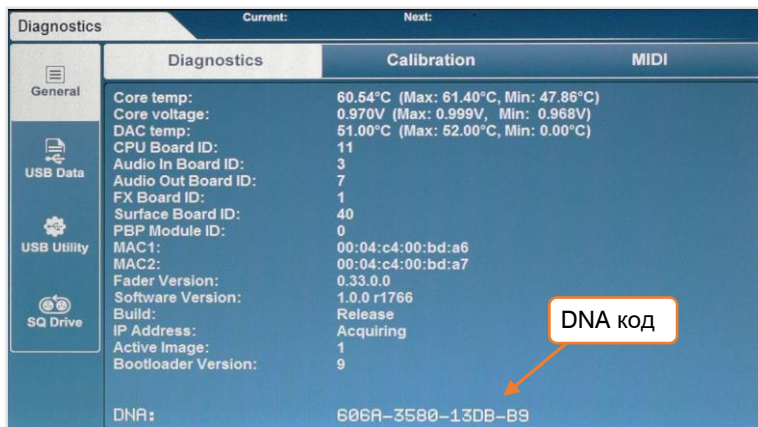


Это первый экран, возникающий при включении SQ. Он отображается, когда ни один канал не выбран, и никакие другие экраны не активны. Версия прошивки отображается ниже трех кнопок.

'Lock' – Нажмите, чтобы заблокировать поверхность SQ и избежать случайных настроек
'Brightness' – Нажмите, чтобы перейти непосредственно к настройкам яркости SQ.

4.6 Диагностика

Чтобы перейти к диагностике, нажмите экранную клавишу «Утилиты» и коснитесь вкладки «Общие». Она покажет важную информацию о SQ, включая уникальный код DNA, который требуется для регистрации.



•Нажмите клавиши «LR», «Mix» или «FX», чтобы отобразить уровни посылов на фейдерных линейках для выбранного микса .

Используйте клавиши слоев для перемещения по 6 слоям фейдеров и настройки отдельных уровней.

Мастер-линейка контролирует уровень мастер посылы выбранного Mix / FX.

•Выберите линейку, нажав кнопку «Sel». Теперь физические параметры управления можно использовать для настройки параметров для выбранной линейки.

•Перейдите на экран «Обработка», чтобы просмотреть обработку для выбранной линейки.

Коснитесь любой части процесса, чтобы увидеть подробный вид, затем коснитесь параметра на экране и используйте энкодер экрана для настройки.

•Клавиши Mute загораются при отключении линейки.

По умолчанию, клавиши «PAFL» (Pre / After Fade Lists) позволяют вам направлять по одному каналу за один раз на шину PAFL / выход для наушников.

• Микс-посылы, настроенные на «Post-Fade», соответствуют уровням посылов LR. Чтобы переключать каналы между «Pre-Fade» и «Post-Fade» для выбранного Mix, удерживайте клавишу «Pre Fade» и используйте клавиши «Sel».

Чтобы назначить или не назначить линейку из выбранного в данный момент микса, удерживайте клавишу Assign и используйте клавиши Sel.

•Нажатие и удерживание клавиши «CH to All Mix» отображает уровни посылов для текущей выбранной линейки среди основных фейдерных линеек.

• Нажмите экранную клавишу «FX», чтобы просмотреть и настроить процессоры эффектов.

Используйте клавишу «Библиотека» для вызова типов эффектов и пресетов - измените параметры, выбирая их на экране и используя энкодер экрана.

FX-шины от 1 до 4 отправляются в эффект-процессоры с 1 по 4 по умолчанию.

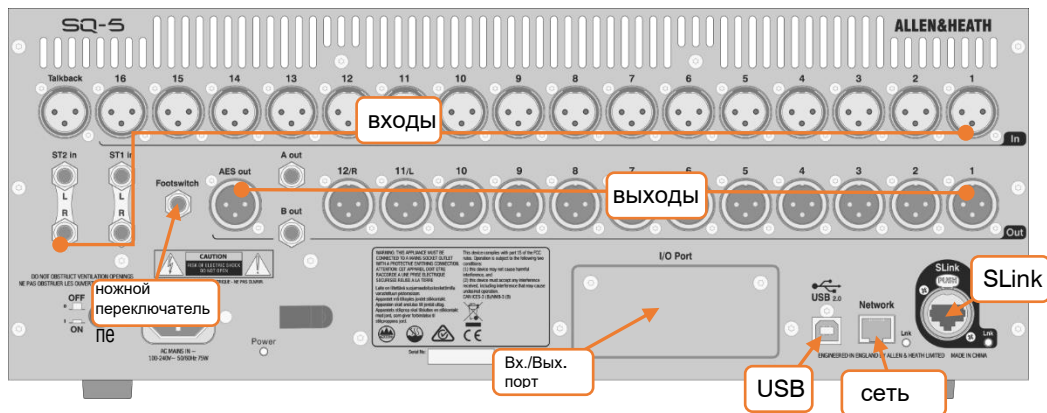
Каналы возврата эффектов могут быть перенаправлены в миксы так же, как и стерео входные каналы.

• Удерживайте клавишу «Копировать» и нажмите клавишу «In», клавишу «Sel» или клавишу «Mix» для копирования параметров или отправки. Удерживайте клавишу «Вставить» и нажмите клавишу «Sel» или клавишу микширования, чтобы вставить обработку или отправить назначения на другой канал. Удерживая кнопку «Сброс» и нажмите клавишу «Sel» или клавишу «Mix» для сброса параметров или посылы назначений на другой канал. Удерживая кнопку RESET и нажимая кнопки In, Sel или Mix, Вы перезагрузите параметры

4.8 Экранные ссылки

Экранные клавиши	Опция 1/Левые вкладки	Опция 2/Верхние вкладки
Обработка	Название	Обзор Банк/Обработка
	Преамп (вход), Ext In (микс.)	
	Gate (вход), Insert (микс.)	
	Insert (вход), CEQ (микс.)	
Назначение	Название	Обзор Банк/Назначение и Уровни
	Директ Вых./Группа/Aux Snd/FX Snd	
	DCA/Mute Assign	
	Микс Посылы	
	Матричные Посылы	
Индикаторы	Входные индикаторы	Недоступен
	Индикаторы эффектов	
	Выходные индикаторы	
	RTA	
	Индикаторы каналов	
(эффекты)	Процессоры эффектов 1–8	Задняя/Передняя панель
Сцены	Менеджер сцен	Недоступен
	Глобальный фильтр	Недоступен
	Сохранения	Входы
		Эффекты
Микс.		
Установка	Аудио	PAFL
		Talkback
		Генератор сигналов
		Опции аудиосинхронизации
		Назначение линейки
	Панель	Пронраммный контроль
		Ножной переключатель
		Настройки панели
		Стереовход
	Конфигурация микшера	Стереомикс
		Конфигурация шины
		Установка сети
	Утилита	Главная
Калибровка		
MIDI		
USB Данные		Недоступны
USB Утилита		Статус/Формат
		Обновление прошивки
		Сtereo
	Мультитрек	
Входы/Выходы	Входы	Входные источники/назначения
	Выходы	Выходные источники/назначения

5. Соединения



5.1 Локальные входы

Mono mic / line (XLR female). Они пронумерованы и принимают сбалансированные сигналы микрофона или линейного уровня. Gain, Pad и Фантомное питание 48В управляются по цифре.

Talkback (XLR female) - идентичен монофоническим / линейным входам. Предназначен для связи с панелью, но может также использоваться как дополнительный вход.

ST1, ST2 (гнездо 1/4 "TRS) - помечены как стереопары, поэтому их также можно использовать в качестве линейных балансных входов линейного уровня.

ST3 (гнездо TRS Mini) - Расположенное на поверхности SQ, оно может использоваться с источником линейного уровня, а также с переносным медиаплеером, ноутбуком, планшетом или смартфоном, используя стандартный стереомикрофонный мини-джек.

5.2 Локальные выходы

Mono line (XLR male) - Выходы линейного уровня для отправки миксов или прямых выходов. Они пронумерованы и полностью назначены. При настройке по умолчанию, LR mix отправляется на 11 и 12, как указано.

Моно-линия A / B (1/4 "TRS-гнездо) - два назначаемых выхода линейного уровня, представленных на сбалансированных гнездах для удобства.

AES digital (XLR male) - Стерео цифровой выход, синхронизированный с SQ. Для подключения к оборудованию с цифровым входом.

Наушники (1/4 "TRS jack) - Расположены на поверхности SQ, с выделенным контролем уровня. Питается от шины PAFL.

5.3 SLink

Цифровой многоканальный (Neutrik etherCON) - для расширения SQ с использованием Allen & Heath Удаленных Аудио Устройств. Режим переключается между протоколами dSnake, DX и gigaACE.

- ❗ SLink не поддерживает несколько протоколов в одном соединении.
- ❗ Прошивка V1.0.1 не поддерживает подключение вторичных (последовательно соединенных) блоков.
- ❗ Для получения полного списка поддерживаемых конфигураций посетите сайт www.allen-heath.com.

5.4 USB

SQ-Drive – Расположен на поверхности SQ. Может использоваться для подключения жестких дисков USB или переносных жестких дисков или SSD. Используется для хранения и вызова данных, обновлений прошивки и стереофонической или много-до-рожечной записи и воспроизведения звука.

USB-B - для подключения к компьютеру с Windows или Mac, чтобы использовать встроенный 32x32 аудио и MIDI-интерфейс.

- ❗ **См. SQ-Drive and USB-B секцию для дополнительной информации.**

5.5 Сеть

Используется для подключения SQ к беспроводному маршрутизатору, точке доступа или локальной сети, что позволяет SQ передавать и получать управляющие данные. Для использования с приложениями Allen & Heath SQ и для MIDI через TCP / IP.

5.6 Порт входа/выхода

Для подключения дополнительных карт SQ, позволяющих расширять и подключать с помощью протоколов Allen & Heath или сторонних протоколов .

5.7 Ножной переключатель

Соедините одиночный или двойной, мгновенный или фиксирующий ножной переключатель и используйте для управления такими функциями, как Mute или Tap Tempo.

- ❗ Дополнительную информацию см. В разделе «Настройка ножного переключателя».

6. Назначение входа-выхода

Существует два способа назначения каналов, либо в разделе предусилителя экрана обработки канала, либо на экране входа-выхода. Для назначения нескольких каналов проще всего использовать экран назначения входа-выхода.

Нажмите экранную клавишу «I / O», чтобы отобразить матрицу назначений.

• Коснитесь одной из вкладок слева:

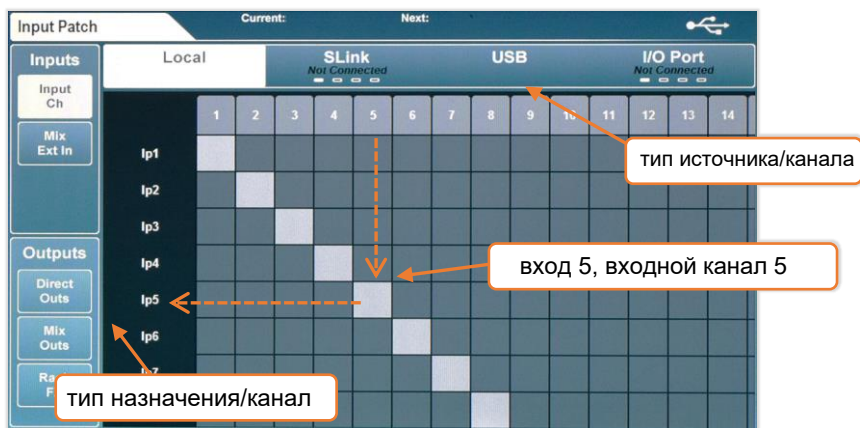
«Вход Ch» = для ввода каналов SQ.

«Mix Ext In» = для микширования внешних входов.

«Direct Outs» = из прямых выходов входного канала. «Mix Outs» = из всех выходов микширования (LR, Aux, Group, Matrix). «Rack FX» = от возвратов FX.

• При назначении входов источник (локальный / цифровой / USB) отображается в верхней части матрицы, а пункт назначения (в SQ) отображается слева.

При назначении выходов источник (из SQ) отображается слева от матрицы, а пункт назначения (локальный / цифровой / USB) отображается сверху.



- Перетащите сетку на экран, чтобы увидеть больше входных и выходных каналов.
 - Коснитесь вкладки «SLink» или «I / O Port» 1-32, 33-64, 65-96 или 97-128. На каждом экране есть четыре метки, чтобы показать, какой экран отображается в данный момент.
 - Чтобы создать или удалить патч, коснитесь блока назначения.
 - Доступные блокировочные блоки серого цвета и заполнены светло-серым цветом при патче.
 - В настоящее время недоступные патч-блоки темно-серые и полосатые светло-серые, если они исправлены.
- ❗ Все направления к отключенному в данный момент устройству необходимо активировать после подключения устройства.

6.1 Локальные входы/выходы

Опции локальных входов и выходов на экране входов/выходов соответствуют аналоговым входным и выходным меткам на SQ

6.2 SLink

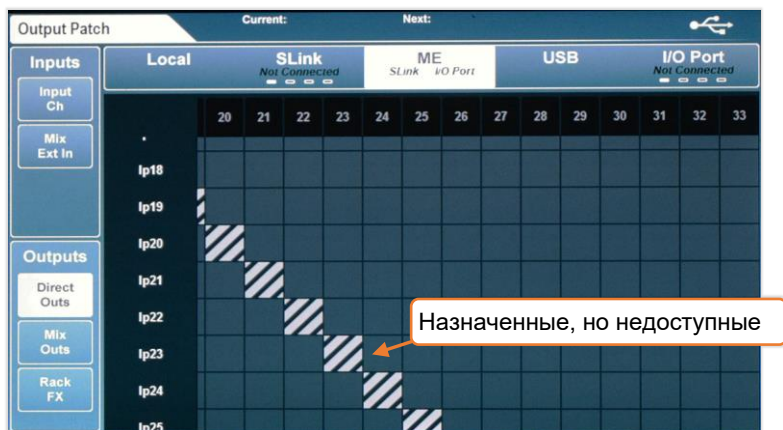
Порт SLink совместим с dSnake, DX и gigaACE. Он переключается между этими режимами, поэтому несколько протоколов по одному соединению не поддерживаются. Текущий режим отображается на вкладке, если ничего не подключено, в этом случае отображается сообщение «**Не подключено**».

Отитесь на сайт www.allen-heath.com за полным списком поддерживаемых конфигураций и сведений о нумерации сокетов.

❗ Прошивка V1.0.1 не поддерживает подключение вторичных (последовательно соединенных) блоков.

6.3 ME systems

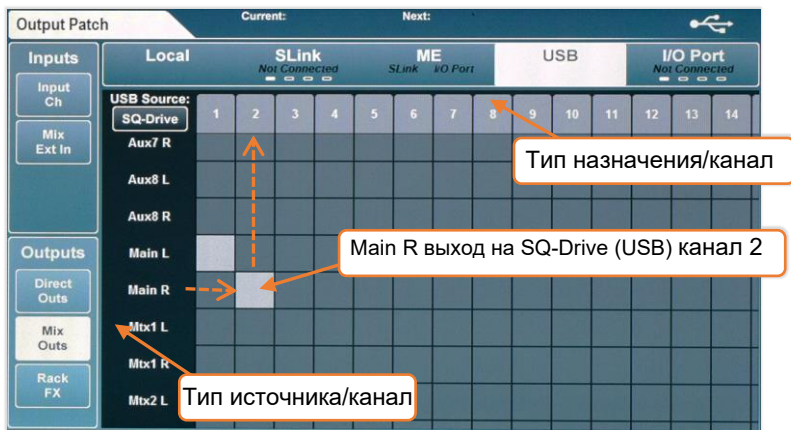
ME-1 и ME-500 работают по протоколу dSnake, поэтому они поддерживаются только при непосредственном подключении или при подключении к экспандеру или мониторинговому порту AR2412 или AB168.



ME отправляется в порт SLink, порт входа-выхода или и то, и другое.

Текст «SLink» и «I / O Port» на вкладке «ME» показывают, что направление в настоящее время активно на любом из портов.

❗ Модули ME-1 принимают 40 полных каналов, устройства ME-500 принимают 16 монофонических или стереоканалов, стереоканалы устанавливаются в SQ в настройках конфигурации микшера.



Патч USB предназначен для потоковых соединений SQ-Drive или USB-B.

SQ-Drive использует входные и выходные USB-каналы с 1 по 16, а USB-B использует входные и выходные USB-каналы с 1 по 32.

- ❗ Режимы SQ-Drive и USB-B являются взаимоисключающими. Когда активна вкладка USB, в левом верхнем углу матрицы направлений появится кнопка выбора источника USB, коснитесь ее, чтобы переключить режимы.

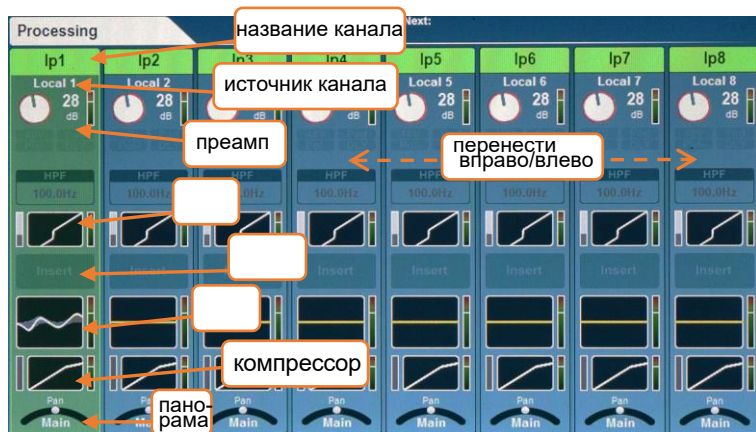
6.5 Порт входов/выходов

Используется для направления на опциональные карточки SQ, установленные в порт входа / выхода.

Текущий протокол опционной карты отображается на вкладке, если ничего не подключено, то в этом случае отображается сообщение **«Не подключено»**.

- ❗ Опциональные карты не полностью поддерживаются в прошивке V1.0.1, поэтому перед установкой рекомендуется обновить прошивку. Посетите сайт www.allen-heath.com и загрузите самую последнюю версию прошивки.

Нажмите любую клавишу «Sel», чтобы выбрать канал. Физические элементы управления и клавиши вокруг сенсорного экрана загорятся, показывая, что они активны, и могут использоваться для настройки параметров выбранного канала. Нажмите экранную клавишу «Обработка», чтобы отобразить обработку «вид банка».

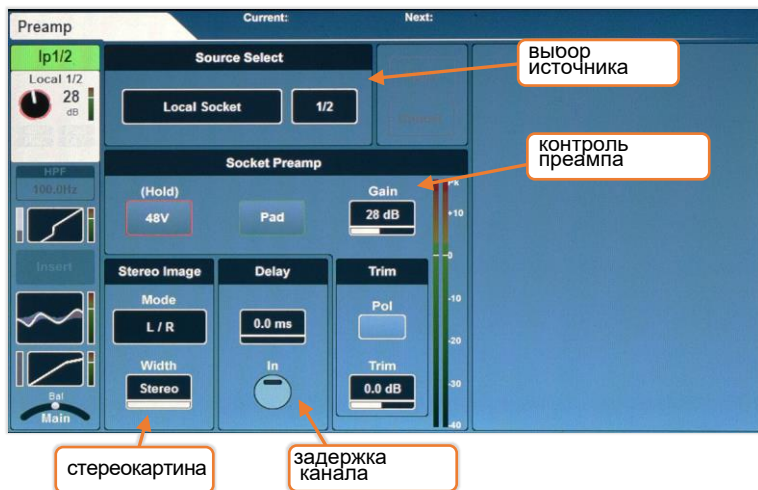


Это дает обзор обработки для 8 каналов одновременно с выделенным каналом. Вид автоматически изменится, если выбран канал, который не отображается, хотя вы также можете коснуться и перетащить, чтобы увидеть все каналы для текущего слоя. Выбранный канал микширования отображается крайним правым

- Нажмите название канала, для переименования.
- Нажмите «Применить», чтобы установить имя (теперь оно будет отображаться на ЖК-экране). Клавиатура останется на экране при нажатии других клавиш «Sel», чтобы ускорить именование нескольких каналов.
- Прикоснитесь к любому блоку обработки, чтобы просмотреть и отрегулировать его в деталях. Обзор канала продолжит отображаться в левой части экрана. Выбор другого канала позволит вам настроить те же параметры на вновь выбранном канале.
- Прикоснитесь к активному блоку или нажмите клавишу «Обработка», чтобы вернуться к виду банка.
- Порядок обработки звука отображается сверху вниз.

i HPF отображается в обзоре банка в правильном порядке обработки (пост-предусилитель), хотя для удобства просмотра он просматривается и контролируется на странице обработки PEQ.

i DCA передает список из 28 блоков. Если блоков больше, тогда «...» появится в нижней части списка.



Выбор Источника –

- Нажмите на тип источника, чтобы выбрать из списка.

Local Socket = гнездо на задней панели SQ.

SLink Socket = устройство, подключенное к порту SLink

Порт USB = любой SQ-накопитель или USB-B (в зависимости от режима).

Порт входа/выхода = SQ опциональная карта.

Signal Generator = **встроенный генератор сигналов.**

- Коснитесь канала источника на экране и используйте сенсорный экран для прокрутки каналов.
- Выбор источника на каналах микширования позволяет перехватывать «Mix Ext In», для направления необработанного входа непосредственно в шину микса.

Гнездо Предусилитель -

- Нажмите и удерживайте кнопку «48В», чтобы включить или выключить фантомное питание (при его переключении автоматически отключается канал).
- Прикоснитесь к кнопке «Pad», чтобы переключиться на вход -20 дБ.
- Выберите параметры «Gain» или «Trim» для настройки с помощью энкодера сенсорного экрана. Таким образом, коэффициент усиления можно настроить с помощью выделенного физического контроля.

Gain = 0дБ до +60дБ
Trim = -24дБ до +24дБ

- ❗ Gain для аналоговых входов управляются по цифре, также как локальные микрофонные входы или входы на удаленном аудиоустройстве. Trim - полностью цифровая настройка для цифрового или линейного сигнала.

- Нажмите кнопку «Pol», чтобы инвертировать полярность канала.

Задержка. В порядке обработки миллисекундная задержка канала фактически находится после компрессора. Она присутствует на экране преампа и устанавливается одновременно с другими параметрами такими, как Gain, который не регулируется в процессе микширования.

- Выберите значение для настройки с помощью энкодера сенсорного экрана.

Задержка входного канала = 0 мс до 341,3 мс
Задержка канала микширования = 0 мс до 682,6 мс

Нажмите кнопку «In», чтобы включить или выключить задержку. Стереокартинка. Этот раздел отображается только при выборе стереофонического входного канала.

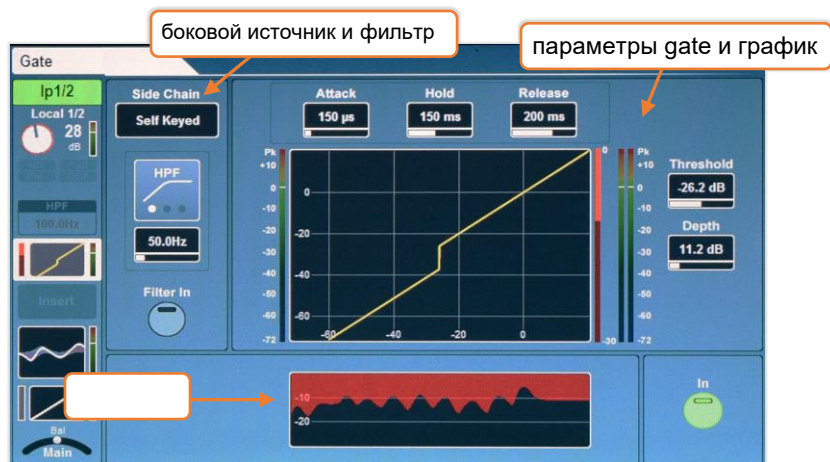
Коснитесь режима, чтобы выбрать один из следующих вариантов:

L/R - стандартный левый/правый
R/L - переключенный левый/правый
L-Pol/R - стандартный левый/правый с переключенной полярностью на левый
R-Pol/L - стандартный левый/правый с переключенной полярностью на правый
Моно - сумма левый и правый одновременно в оба канала
L/L - левый в оба канала
R/R - правый в оба канала
M/S - средний канал (моно+стерео)

- ❗ Для нормального использования M/S центральный сигнал/микрофон должен быть направлен на нечетный канал, а боковой сигнал/микрофон должен быть направлен на четный канал.

Регулировка ширины может выполняться с шагом 1% от моно (0%) до стерео (100%).

7.2 Gate (входные каналы)



Переключайте Gate, используя либо кнопку «In» на экране, либо физический ключ «In» (слева от энкодера Gate).

Боковая цепь -

- Выберите «**Self-Keyed**» или боковую цепь gate с другого канала.
- Коснитесь типа фильтра для переключения между режимами HPF/BPF/LPF. Кнопка **Filter In** включает фильтр.
- Коснитесь значения частоты, чтобы выбрать его, затем отрегулируйте с помощью энкодера экрана.

HPF полоса = 20Гц - 5кГц

BPF полоса = 120Гц - 10кГц

LPF полоса = 120Гц - 20кГц

Параметры и график

График отображает входной / порог на оси X и выходной уровень по оси Y, отображая установки параметров Gate.

Входной уровень боковой цепи показан слева слева от графика.

Действие Gate (снижение сигнала) от 0 дБ до -30 дБ отображается на индикаторе непосредственно справа от графика. Когда Gate включен - красный цвет, в противном случае - белый.

Уровень post-gate показан справа.

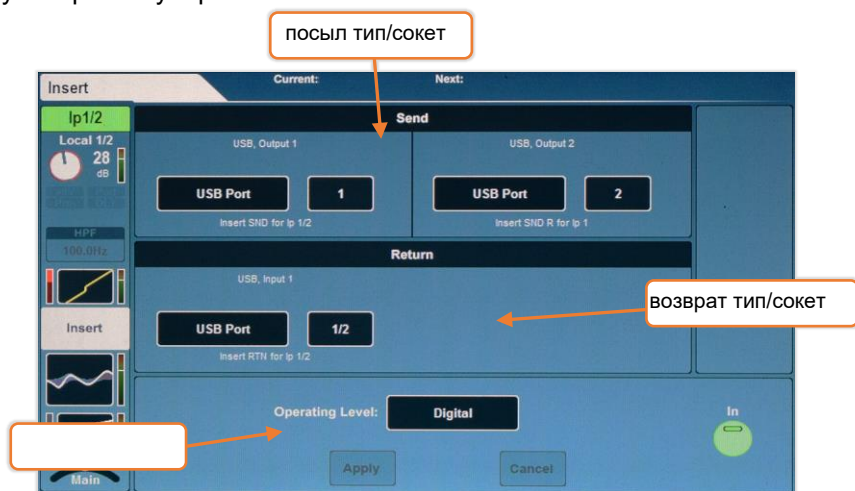
- Отрегулируйте параметры, коснувшись для выбора, а затем с помощью энкодера. Порог Gate также имеет специальную регулировку.

Atack = 50мкс - 300мсек
 Hold = 10 - 5сек
 Release= 10мсек - 1сек
 Threshold = -72дБ - +18дБ
 Depth = 0дБ - 60дБ

Гистограмма. Гистограмма показывает предыдущие 12 секунд активности затвора, перемещаясь справа налево. Когда ворота находятся, уменьшение уровня (глубина) отображается красным цветом, а когда оно отображается белым / серым.

7.3 Insert

Точки вставки на SQ могут использоваться для маршрутизации звука в сокет входа-выхода и из него, что позволяет выполнять внешнюю аналоговую или цифровую обработку в режиме онлайн.



Поэтому их можно использовать с внутренними процессорами эффектов. Дополнительную информацию об этом см. в разделе Процессор эффектов

Посыл - выберите тип назначения и канал для посылы Insert.

Возврат - выберите тип источника и канал для возврата Insert.

Типы Send/Return = Локальный разъем, SLink Socket, USB-порт, порт ввода-вывода, блок эффектов

Цифровой = Некомпенсированный, для использования с цифровыми входом / выходом.

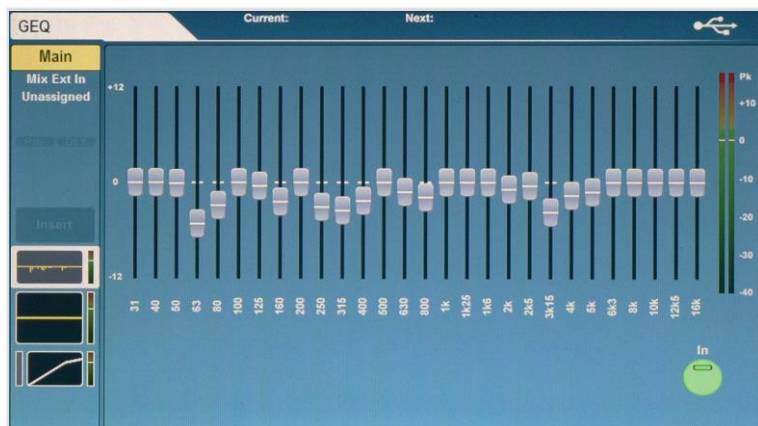
Аналоговый = для использования с внешним оборудованием +4дБВ.

-10 дБВ = для использования с внешним оборудованием -10 дБВ.

Когда Insert выбранного канала назначен и переключен «In», светодиод «Insert активен» загорится на поверхности SQ.

❗ Обратите внимание, что посыл и возврат Insert'a не компенсируется задержкой.

7.4 GEQ (каналы микширования)



Все каналы микширования оснащены 28-полосным стереофоническим графическим эквалайзером. При выбранном канале микширования и активном GEQ загорится зеленый светодиод «In» в разделе GEQ (ниже поворотных энкодеров PEQ).

Чтобы внести коррективы, коснитесь экранных фейдеров для каждой полосы и используйте поворотный сенсорный экранный энкодер.

Частоты (Гц) = 31, 40, 50, 63, 80, 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400,

Gain = -12дБ - +12дБ

Ширина полосы = 1/3 октавы (постоянная)

Режим «Фейдер флип» - SQ может отображать фейдеры GEQ для быстрой и точной настройки.

- Нажатие клавиши GEQ «Fader Flip» показывает графический эквалайзер на фейдерах с полосой частот на каждой полосе фейдера. Повторное нажатие кнопки «Faders Flip» позволяет выйти из режима.
- Частоты отображаются на ЖК-дисплеях канала.
- Уровни RTA отображаются для каждой частоты с помощью Хроматического индикатора канала
- RTA отображается с помощью светодиодов «Pk», чтобы помочь в обнаружении частоты обратной связи.



HPF. По порядку обработки фильтр высоких частот (HPF) расположен пост-предусилителя (как в обзоре каналов). Он отображается на экране эквалайзера для удобства.

- Включение или выключение с помощью экранной кнопки или выделенного HPF 'In'.
- Прикоснитесь к значению HPF, чтобы выбрать его, затем отрегулируйте его с помощью энкодера сенсорного экрана или используйте специальный энкодер HPF.

HPF Частота = 20Гц - 2кГц

PEQ -

- 4 полосы параметрического EQ помечены в соответствии с физической секцией эквалайзера на панели SQ.
- Когда PEQ активен, графический дисплей ярко окрашен, когда он неактивен, он серого цвета.
- Чтобы использовать выделенные физические регуляторы эквалайзера, выберите диапазон и используйте настройки усиления, полосы пропускания и частоты для настройки. Чтобы настроить экран, коснитесь параметров и используйте поворотный энкодер экрана.

Частота (все диапазоны) = 20Гц to 20кГц

Ширина (LF, HF) = Полка, 1.5 октавы на 1/9 октавы

Ширина (LM, HM) = 1.5 октавы на 1/9 октавы

Gain (все полосы) = -15дБ до +15дБ

- ⓘ Обратите внимание, что во избежание случайного переключения режимы «Shelf» для LF и HF диапазонов могут быть доступны только с помощью управления шириной полосы/ Q минус «1,5» на экране. Это невозможно установить с помощью физического энкодера 'Width'.



Включите или выключите компрессор с помощью экранной кнопки «In» или клавиши «In» физического компрессора (слева от выделенного энкодера 'Compressor threshold').

Боковая цепь -

- Выберите «Self Keyed» или боковую цепь компрессора с другого канала. Прикоснитесь к типу фильтра, чтобы переключаться между режимами HPF / BPF / LPF.
- Прикоснитесь к частоте, которую хотите выбрать, затем отрегулируйте с помощью энкодера сенсорного экрана.

HPF Частота = 20Гц - 5кГц

BPF Частота = 120Гц - 10кГц

LPF Частота = 120Гц - 20кГц

Режим компрессора -

Существует два режима отображения, RMS (обычный) и пиковый режимы. Коснитесь режима для переключения между ними. Активный режим отображается белым цветом.

Soft Knee -

Нажмите эту кнопку, чтобы перейти к настройке мягкого колена. Это позволяет использовать переменное соотношение, которое сглаживает процесс компрессии вокруг порога (это также видно на графике).

Параметры -

- Отрегулируйте параметр, коснувшись для выбора, а затем с помощью энкодера сенсорного экрана.

Attack = 30мсек до 300мсек

Release= 50мсек до 2сек

Ratio = 1:1 (без компрессии) до бесконечности

Threshold = -46дБ до +18дБ

Gain (make-up gain) = 0дБ до +18дБ

График -

- График отображает вход / порог на оси X и уровень выходного сигнала на оси Y, чтобы получить визуальное представление параметров компрессора.
- Входной уровень боковой цепи показан на индикаторе слева от графика. Компрессия (уменьшение сигнала) от 0 дБ до -30 дБ отображается на индикаторе непосредственно справа от графика. Когда компрессор включен, он горит красный, в противном случае - белым.

Уровень после компрессора показан справа от него.

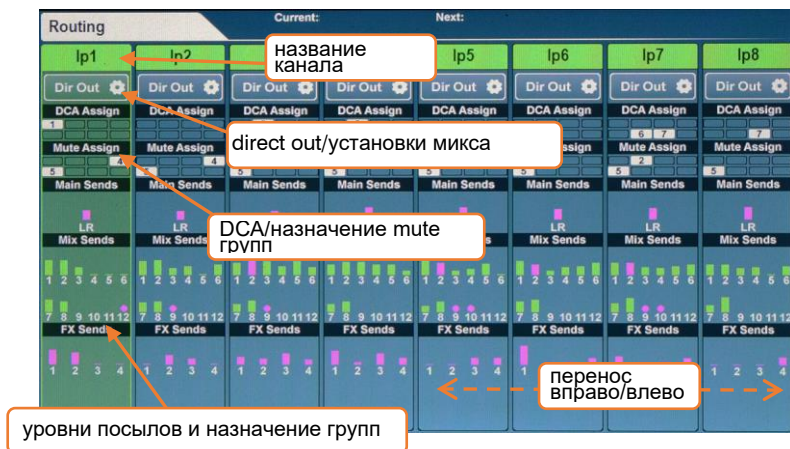
Гистограмма. Гистограмма показывает предыдущие 12 секунд активности компрессора, перемещаясь справа налево. Как и при использовании измерителя уровня, когда компрессор включен, уменьшение уровня (глубина) отображается красным цветом, а когда выход отображается в серо-белом. Параллельная компрессия - это позволяет смешивать (в линию) компрессированный сигнал с некомпрессированным.

- Коснитесь кнопки «Parallel Path», чтобы включить или выключить этот режим.
- Прикоснитесь к значениям Dry / Wet и настройте их с помощью энкодера сенсорного экрана.

Индивидуальный уровень Dry/Wet = - бесконечность до 0дБ

8. Маршрутизация

Нажмите любую клавишу «Sel», чтобы выбрать канал, затем нажмите экранную клавишу «Маршрутизация», чтобы отобразить «вид банка» маршрутизации. Это показывает 8 каналов одновременно, с подсвеченным выбранным каналом.



Если канал назначен на группу DCA или Mute, это отображается заполненным и пронумерованным значком.

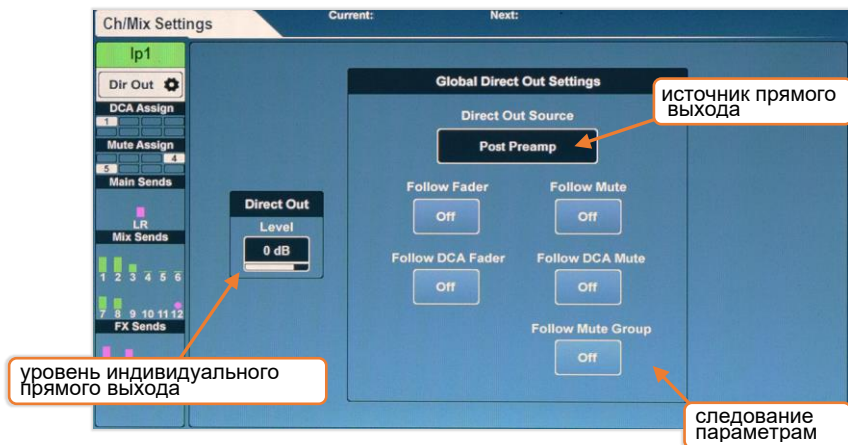
Уровни посылов отображаются для Main / LR, Aux-посылов и отправки посылов на эффекты, и контур, если он не назначен. Окно окрашено в розовый цвет для пост-фейдера и зеленый для пре-фейдера.

Если микс сконфигурирован как группа и канал назначен группе, это отображается небольшим кружком.

Отображаемые 8 каналов будут автоматически настраиваться, если выбран другой канал, хотя вы также можете перетащить влево или вправо, чтобы увидеть другие каналы в слое.

- Коснитесь имени канала для переименования.
- Прикоснитесь к кнопке «Dir Out», чтобы увидеть настройки прямого выхода.
- Прикоснитесь к блокам DCA / Mute Assign, чтобы увидеть назначения.
- Коснитесь в любом месте уровней Main / Mix / FX Send, чтобы просмотреть подробную информацию о передаче для этого канала.

- ❗ Каналы микширования также отображают блок «Матричные посылы» в нижней части обзора канала.
- ❗ Матричные каналы отображают уровни источников, а не уровни посылов.
- ❗ Каналы DCA отображают список из 28 блоков. Если их больше, тогда «...» появится в нижней части списка.



Этот экран показывает уровень прямого выходного сигнала для выбранного канала, а также глобальные параметры прямого выхода, которые влияют на все каналы. Текущий выбранный канал отображается слева.

- Прикоснитесь к значению уровня и отрегулируйте его с помощью поворотного энкодера на сенсорном экране, который настраивается индивидуально на каждом канале.

Direct out уровень = - бесконечность до +10дБ

- Выберите, будут ли сигналы прямого выхода влиять на фейдеры или отключить звук, нажав на экранные кнопки.
- Выберите пункт «Отключить канал», коснувшись значения Direct Out Source. Каждая исходная точка представляется по порядку и на нее влияет вся предыдущая обработка, которая включена.

Post Preamp = на сигнал влияет только усиление предусилителя.

Post HPF = сигнал также зависит от фильтра высоких частот.

Post Gate = сигнал также зависит от gate.

Post Insert Return = сигнал также зависит от Insert.

Post PEQ = на сигнал также влияет PEQ.

Post Comp = на сигнал также влияет компрессор.

Post Delay = на сигнал влияет вся обработка канала, включая задержку мс.

8.2 Настройки микса и баланса

Каналы микширования имеют разные кнопки вместе с кнопкой «Dir Out», найденной на входных каналах, коснитесь ее, чтобы увидеть следующие параметры.

Главная - ('Main Snd')

- Прикоснитесь к значению «Output Bal» и отрегулируйте с помощью поворотного энкодера сенсорного экрана, чтобы отрегулировать выходной баланс.

Группа - («Group»)

- Прикоснитесь к значению «Output Bal» и отрегулируйте с помощью поворотного энкодера сенсорного экрана выходной баланс.
- Коснитесь кнопки «Все вкл.» Или «Все выкл.», Чтобы назначить или отменить назначение всех каналов на группу. Auh - ('Auh Snd')
- Прикоснитесь к значению «Источник канала», чтобы выбрать, откуда будет поступать сигнал Auh. Каждая исходная точка представлена по порядку и на нее влияет вся предыдущая обработка, которая включена.

Post Preamp = на сигнал влияет только усиление предусилителя.

Post Insert Return = на сигнал также влияют HPF, Gate и Insert.

Post EQ = на сигнал также влияет PEQ.

Post Delay = на сигнал влияет вся обработка канала, включая задержку.

- Коснитесь кнопки «Все вкл.» Или «Все выкл.», чтобы назначить или отменить назначение всех каналов в Auh.
- Коснитесь кнопки «Все пре-» или «Все пост-», чтобы настроить отправку всех каналов на pre-fade или post-fade.

FX - («FX Snd»)

- Прикоснитесь к значению «источник канала», чтобы выбрать, откуда шина посылает эффекты берет сигнал. Каждая исходная точка представлена по порядку и на нее влияет вся предыдущая обработка, которая включена.

Post Preamp = на сигнал влияет только усиление предусилителя.

Post Insert Return = на сигнал также влияют HPF, Gate и Insert.

Post EQ = на сигнал также влияет PEQ.

Post Delay = сигнал зависит от всей обработки канала, включая задержку.

- Коснитесь кнопки «Все включено» или «Все выключено», чтобы назначить или отменить назначение всех каналов на шину FX.
- Коснитесь кнопки «All Pre» или «All Post», чтобы настроить отправку всех каналов на pre-fader или post-fader.

8.3 DCA/Mute Группы



Отображаются все назначения DCA и Mute для выбранного канала, а текущий выбранный канал отображается слева.

- Коснитесь кнопок «Assign», чтобы назначить или отменить назначение выбранного канала в DCA или Mute Groups. Нажмите кнопки «View», чтобы просмотреть все каналы, назначенные в настоящее время в DCA или Mute Group.
- Нажмите и перетащите в это окно, чтобы просмотреть все каналы.
- Каналы могут быть назначены или не назначены при нажатии кнопок назначения.
- Прикоснитесь к блокам DCA / Mute Assign, чтобы вернуться к выбранному назначению каналов.

На экранах «Обработка» и «Маршрутизация» каналы DCA отображают список до 28 каналов «Участники» (каналы, назначенные на этот DCA). Если есть больше каналов, тогда «...» появится в нижней части списка.

- Коснитесь в любом месте списка членов DCA для просмотра и назначения или отмены назначения каналов.

ⓘ При отключении групп DCA или Mute будут мигать клавиши Mute назначенных каналов.

8.4 Уровень посылов и назначение миксов



На этом экране отображаются все послы и назначения миксов для выбранного канала

- Нажмите и перетащите влево или вправо, чтобы просмотреть все миксы и послы.
- Прикоснитесь к кнопке «Вкл. / Выкл.» чтобы назначить или переназначить канал для микширования / посылы или матрицы.
- Прикоснитесь к кнопке «Pre / Post», чтобы установить посыл на Pre-fade или Post-fade.
- Прикоснитесь к элементу управления «Pan / Val» и используйте энкодер сенсорного экрана, чтобы установить панорамирование или баланс для посылы.
- Прикоснитесь к значению «Level» и отрегулируйте его с помощью энкодера сенсорного экрана или отрегулируйте фейдеры.
- ❗ Нажатие кратковременной клавиши «**CH to All Mix**» отображает все уровни посылов для текущего выбранного канала на линейках фейдеров. Вы также можете удерживать эту клавишу, а затем удерживать клавиши назначения или pre-fader.

8.4 Назначение микса на матрицу

Существует три метода отправки микса в матрицу.

- 1) Матричные послы отображаются на экране посылов и назначения при выборе микса.
- 2) Источники матрицы отображаются на экране уровней посылов и назначения при выборе матрицы.
- 3) Матричные послы отображаются на фейдерах, когда выбран канал микширования, и на поверхности SQ нажата мгновенная клавиша «**CH to All Mix**».

9. Индикация

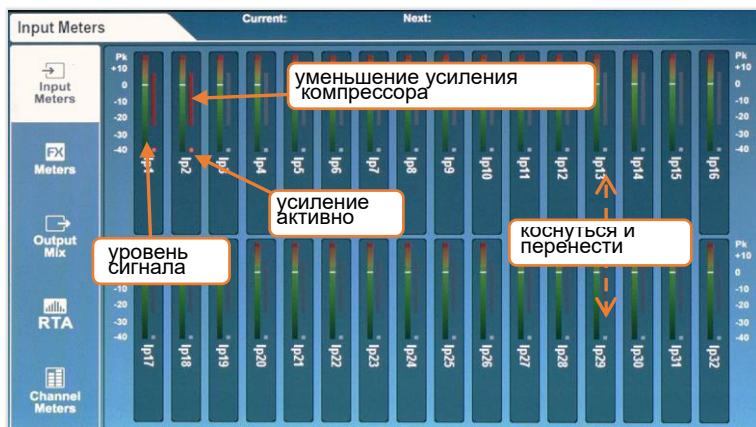
9.1 PAFL светодиодный индикатор

12-сегментный светодиодный индикатор на поверхности SQ справа от сенсорного экрана отображает измерение уровня для шины PAFL.

По умолчанию, при отсутствии активных клавиш PAFL, отображается основной уровень микса LR.

- ❗ Светодиодный индикатор PAFL под 12-сегментным светодиодом загорается, когда кнопка или клавиша PAFL-маршрутизации активна где-либо в микшере.

9.2 Индикаторы Вход/FX/Выход Meters

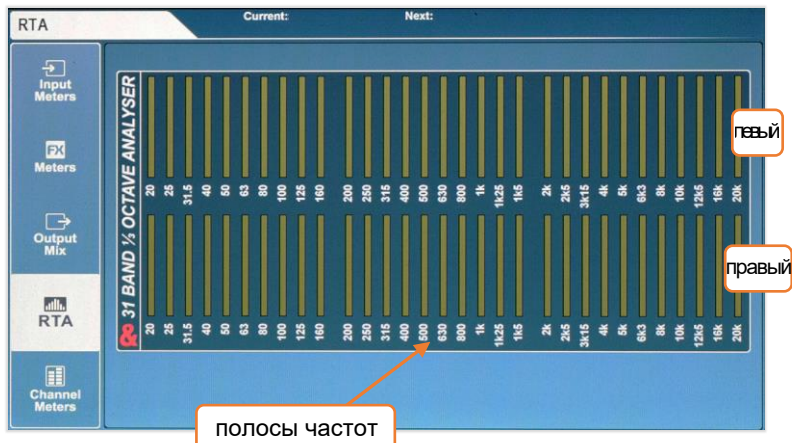


Первые три вкладки на экране «Индикаторы» показывают «Входные индикаторы», «Индикаторы эффектов» и «Выходные индикаторы».

- Основной цветной индикатор отображает уровни от -40 дБ до +10 дБ.
- Индикатор уменьшения усиления показывает снижение уровня от 0 дБ до -30 дБ, он красный/ярко-красный, когда компрессор включен и серый/белый, когда он выключен.
- При включении Gate индикатор включения Gate красный / ярко-красный и серый / белый, когда Gate отключен.
- Коснитесь и перетащите, чтобы просмотреть другие каналы.

- ❗ Дисплей входных индикаторов уровня пост-обработка.

9.3 Анализатор спектра - RTA



- RTA следует за выбором PAFL и настройками.
- Отображает уровни 31 частоты с фиксированной пропускной способностью 1/3 октавы.
- Индикатор для отмеченной частоты слева или справа отображается красным цветом.

Настройка системы. Подключив измерительный микрофон и «прослушивание» на шину PAFL, индикаторы RTA могут использоваться для анализа помещения.

Прозвон комнаты - RTA может использоваться для поиска проблемных частот в каналах / группах / миксах. Используемый совместно с PEQ и GEQ, он легко уменьшает уровень частот от выходов, которые могут вызывать обратную связь.

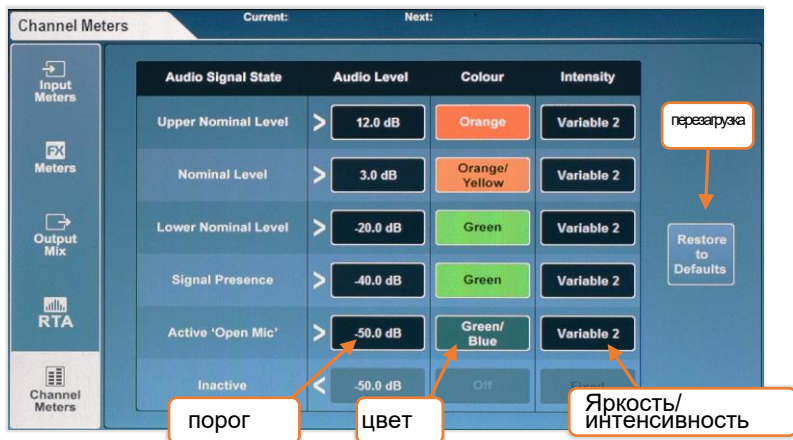
❗ См. Также режим GEQ 'Fader Flip', который отображает RTA с использованием измерения канала.

9.4 □ Другая индикация

- Более подробная индикация также отображается на всех экранах обработки и особенно полезно для настройки усиления с каждым блоком обработки.
- Светодиодные индикаторы пиков (Pk) на каналах используют многоточечное зондирование для отображения деструктивного пика в любом месте канала или микширования.
- Если сигнал достигает максимума на линейке канала, которая находится на неактивном слое, клавиша выбора слоя загорается красным цветом.
- Индикация SQ-Drive отображает либо посылаемый сигнал, либо сигнал, возвращаемый с SQ-Drive, в зависимости от его состояния (запись / воспроизведение).

9.5 Хроматическая индикация канала

Хроматическая индикация канала отображает информацию индикатора в высоком разрешении в одном индикаторе. Он может отображать гораздо больший диапазон уровней, чем традиционный индикатор, и его работа настраивается на вкладке «Channel Meters».



- Прикоснитесь к значению «Audio level» и настройте его с помощью сенсорного экрана.
❗ Значения уровня «Audio level» связаны с установкой уровня состояний выше и ниже.
- Коснитесь цвета для «Signal Presence» и используйте энкодер сенсорного экрана для регулировки цвета для этого диапазона уровней.

Цвета = белый, красный, оранжевый, оранжево/ желтый, желтый, Зеленый, Зеленый / Синий, Синий, Синий / Красный, Выкл.

- Коснитесь значения «Intensity», чтобы выбрать режим индикаторов.

Fixed = индикатор мгновенно переключается между состояниями.

Variable 1 = изменения индикатора близко к границами диапазона.

Variable 2 = изменения индикатора во всем диапазоне.

- Коснитесь «Restore to Defaults», чтобы перезагрузить установки.

Верхний номинал	>	+12.0дБ	Оранжевый	Variable 2
Номинал	>	+3.0дБ	Оранж./Желтый	Variable 2
Нижний номинал		-20.0дБ	Зеленый	
Наличие Сигнала		-40.0дБ	Зеленый	
Откр. микрофон		-50.0дБ	Зеленый/Голубой	
Неактивный		Недоступен	Недоступен	Недоступен

10. Процессоры эффектов

10.1 Использование FX-шин и возвратов

SQ имеет четыре шины посылы эффектов, которые в состоянии по умолчанию отправляют в первые четыре слота процессора эффектов (они предварительно загружены с полезными предварительными настройками FX).

Эти шины могут использоваться так же, как и любая из шин микширования:

- Нажмите клавишу FX от 1 до 4, чтобы отобразить и настроить уровни отправки на фейдеры для каждой линейки фейдера на эту шину FX.
- Выбрав канал, удерживайте клавишу «CH to All Mix», чтобы отобразить и отрегулировать все исходящие сигналы шины FX для выбранного канала (вместе со всеми другими посылками).
- Уровень Мастер посылы отображается на Мастер канале.

Выходной сигнал FX возвращается в соответствующий канал возврата FX для каждого слота процессора эффектов. (то есть выход «FX Unit 1» направляется на «Fx1Rtn»).

- Все каналы возврата FX являются стереофоническими и имеют функцию PEQ.
- FX Returns может быть назначены и отправлены для микширования так же, как и любой входной канал.

i Каналы возврата FX могут быть назначены на фейдерные линейки, но не будут видны, если они не будут маршрутизированы с выхода процессора FX (например, установите «Mix -> Return» на задней панели).

10.2 Загрузка устройства и пресетов

Нажатие клавиши «FX» отображает переднюю / заднюю часть текущего выбранного процессоров эффектов, с другими загруженными модулями эффектов и пустыми слотами в левой части экрана.



- Выберите слот, который вы хотите использовать.
 - Нажмите клавишу «Библиотека» на поверхности, чтобы открыть библиотеку FX.
 - Выберите «Factory», предварительно настроенный, и используйте энкодер сенсорного экрана, чтобы просмотреть полный список. (в алфавитном порядке). Разные пресеты используют разные устройства FX.
 - Прикоснитесь к кнопке «Recall», чтобы вызвать пресет
- i** Пользовательские предустановки могут быть сохранены и вызваны в разделе «User» в библиотеке FX.

10.3 Настройка параметров

Каждый блок эффектов имеет различный набор параметров, но все работает одинаково.

- Коснитесь любых кнопок для переключения между режимами или состояниями.
- Коснитесь параметров или значений параметров и используйте энкодер сенсорного экрана для настройки.

Блок SMR является особым случаем - нажатие кнопки «Эксперт» даст доступ к гораздо более глубокому управлению для точной настройки режима реверберации. В этом режиме выполните все настройки параметров с помощью кнопки «Страница».

Mix-> Return. Также, отправляя с использованием четырех FX-шин, вы можете отправлять на FX-процессоры с помощью миксов, позволяя отправлять на любой из 8 FX-процессоров, используя «посылы на фейдеры». Этот тип маршрутизации также можно использовать с директ-выходами канала. Для любой настройки маршрутизации сначала нажмите кнопку «Back Panel» в правом верхнем углу экрана FX.



- 1) Установите тип маршрутизации на «Mix -> Return».
- 2) Коснитесь значения источника маршрутизации, чтобы выбрать источник.

Источники = FX Send, Group, Aux, Main, Matrix, Direct Output

- 3) Прикоснитесь к значению канала и отрегулируйте его с помощью сенсорного экрана.

- 4) Нажмите кнопку «**Apply**», чтобы применить изменения.

Inserts. Вы можете вставлять FX-процессоры в отдельные каналы или миксы. Это автоматически устанавливает и использует точку insert канала.

- 1) Установите для типа маршрутизации значение «**Insert**».
- 2) Коснитесь значения источника маршрутизации, чтобы выбрать источник.

Источники = Input, Group, Aux, Main, Matrix

- 3) Прикоснитесь к значению канала и отрегулируйте его с помощью сенсорного экрана.

- 4) Нажмите кнопку «**Apply**», чтобы применить изменения

Когда маршрутизируется как «Mix -> Return», настройки PAFL, Mute и Level для текущего выбранного слота процессора FX отображаются в нижней части экрана как для посылы FX, так и для возврата FX.

- Прикоснитесь к кнопкам PAFL или mute каналов для отключения звука
- Коснитесь значений и настройте их с помощью сенсорного экрана.

Когда в качестве insert используется процессор FX, отображается вставка «In» и возвращаемые значения wet/dry микса.

- Нажмите кнопку «In», чтобы включить или выключить insert.
- Прикоснитесь ко wet или dry значениям, чтобы настроить смесь dry (необработанного) сигнала с wet (обработанным) сигналом.

Индивидуальный уровень Dry/Wet = -бесконечность to 0дБ

Нажмите кнопку PEQ в нижней части экрана, чтобы просмотреть и отрегулировать PEQ, который влияет на выход FX. Это работает точно так же, как и любая обработка канала PEQ.

- ❗ Все настройки уровня и PEQ, представленные на экране FX для удобства, дублируют элемент управления, доступный в другом месте в микшере. Например, PEQ - это тот же PEQ, к которому можно получить доступ при выборе каналов возврата FX.

11. Сохранение и вызов Шоу/Сцен

Все настройки в SQ могут быть сохранены и вызваны в файлах «Сцены» или «Шоу». Сцены предназначены для вызова во время использования, в то время как файл «Шоу» содержит все для события или определенной настройки. Шоу файлы также следует использовать для резервного копирования конфигурации или переноса ее на другое устройство

Сохранять в каждой сцене	Сохранять в каждом Шоу
Назначение входов и выходов	300 Сцен
Установки предусилителя	Хроматический индикатор канала
Канальная обработка	Настройка яркости панели
Назначение каналов и уровни посылов	Установки генератора сигналов
Панорама и Баланс	Установки Talkback
Mute каналов	Установки глобального фильтра Сцен
Mute Группы, назначение DCA и уровни	Запоминание каналов
Назначение фейдерных линеек	MIDI канал
Устройства эффектов и параметры	Установки синхронизации Аудио
Названия каналов	Установки PAFL
Назначаемые клавиши и энкодеры	Сtereo Вход/Микс и конфигурация Микса
Установки ножного переключателя	USB источник

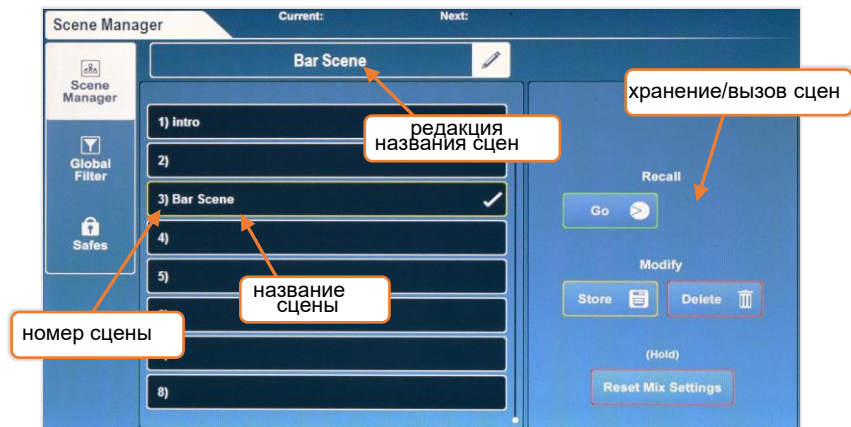
Сохранено в SQ
Установка сети
Название устройства
Калибровка фейдера

В итоге: • «Сцена» - это моментальный снимок всех настроек микса.

- В «Шоу» доступно 300 слотов сцены.
- В дополнение ко всем сценам, «Шоу» включает в себя все настройки SQ (такие как настройка хроматического канала и встроенные параметры освещенности панели SQ).

11.1 Менеджер сцен

Менеджер Сцен позволяет хранение, редактирование вызовов и удаление сцен



Чтобы сохранить все текущие настройки микса в новом слоте, коснитесь любого пустого слота, а затем:

- Нажмите кнопку «Store», чтобы сохранить название «Сцена [x]».

ИЛИ

- Коснитесь в поле пустого названия сцены, чтобы получить приглашение назвать сцену одновременно с ее сохранением.

Вызвать сцену

- Коснитесь сцены, чтобы выделить ее (используйте энкодер для изменения выбора или прокрутите все сцены), затем нажмите кнопку «Go».

Чтобы переименовать сцену:

- Коснитесь сцены, затем коснитесь поля редактирования названия сцены в верхней части экрана. Чтобы перезаписать сцену:

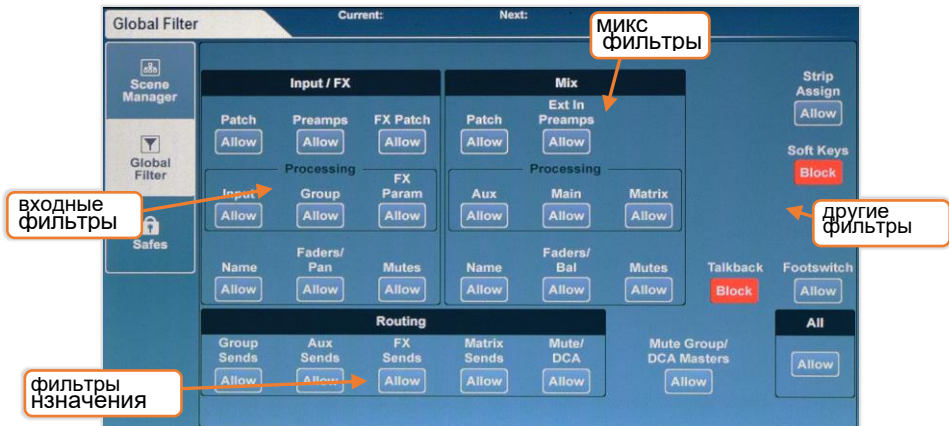
- Коснитесь сцены, чтобы перезаписать, затем нажмите кнопку «Store».

Чтобы удалить сцену:

- Коснитесь сцены, которую вы хотите удалить, затем нажмите кнопку «Delete».

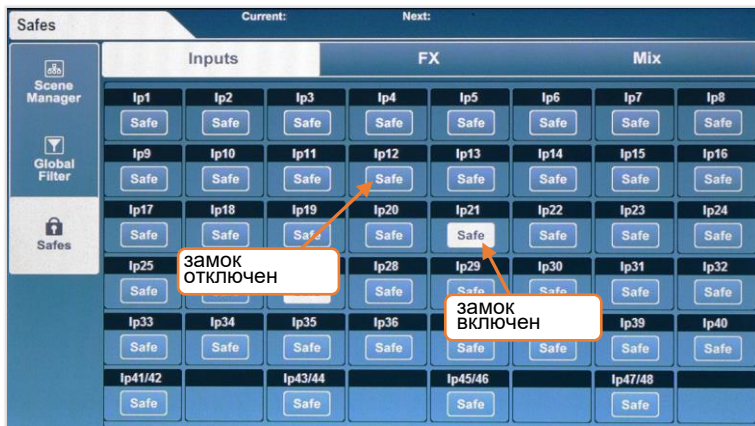
11.2 Фильтр Global

Глобальные Фильтры Сцены всегда активны и влияют на изменение настроек при вызове.



- Коснитесь любой кнопки фильтра, чтобы переключаться между «Разрешить» и «Блокировать».
- Заблокированные параметры не будут затронуты при вызове сцен.
 - ❗ Общепринято блокировать «Talkback Preamp», «SoftKeys» и «SoftRotaries», так, чтобы они продолжали функционировать, когда вызываются сцены.

11.3 Безопасность (замки)

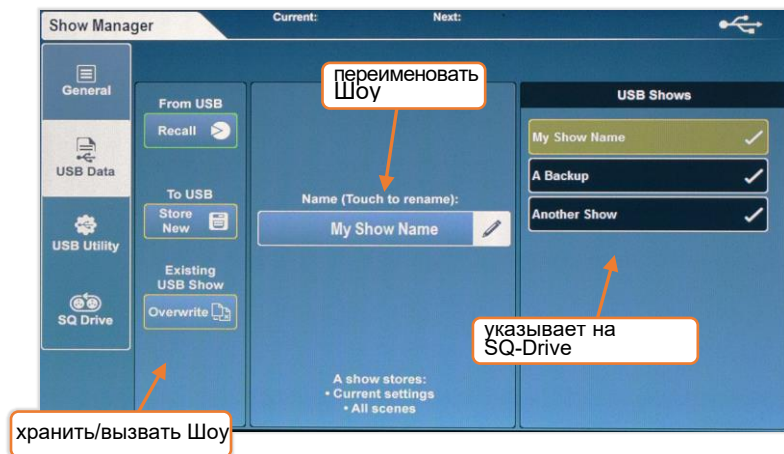


- Коснитесь вкладок «Inputs», «FX» или «Mix», чтобы просмотреть все замки каналов.
- Нажмите кнопку «Безопасный», чтобы защитить канал (кнопка станет белой).

11.4 Менеджер Шоу (USB)

«Шоу» позволяет одновременно сохранять все настройки и сцены SQ и использоваться для резервного копирования настроек микшера или переноса их на другой SQ с помощью SQ-Drive.

Диспетчер шоу находится на экране «Utilities» на вкладке «USB Shows».



Чтобы сохранить Шоу на USB-устройстве:

- Прикоснитесь к кнопке «Store New», вам будет предложено назвать шоу.

Чтобы вызвать шоу

- Коснитесь Шоу, чтобы выделить его (используйте энкодер для изменения выбора или прокрутите все шоу), затем нажмите кнопку «Вызов».

Чтобы переименовать сцену:

- Коснитесь Шоу, а затем коснитесь поля «Имя» в центре экрана.

Чтобы перезаписать сцену:

- Коснитесь сцены, чтобы перезаписать, затем нажмите кнопку «Перезаписать».

i Сохранение или вызов шоу невозможно, если SQ-Drive используется для записи или воспроизведения.

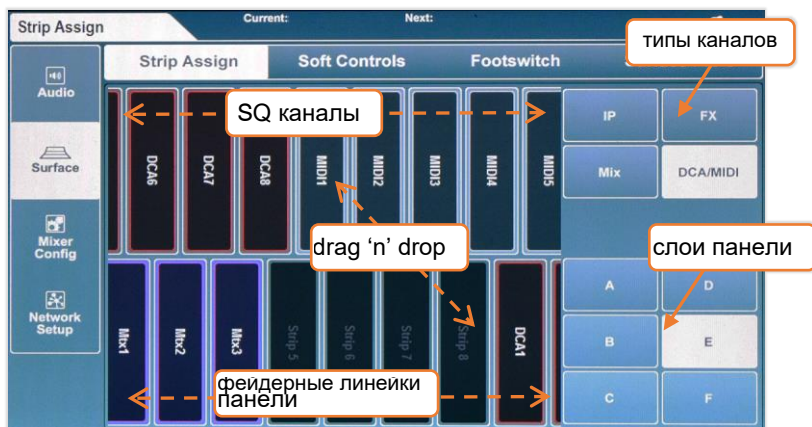
i Сохранение или вызов шоу прерывает потоки USB-B.

12. Установка

12.1 Назначение линейки

Все фейдерные линейки на SQ назначаются свободно

Нажмите экранную кнопку «Настройка», коснитесь вкладки «Поверхность», затем коснитесь «Назначение линейки»,

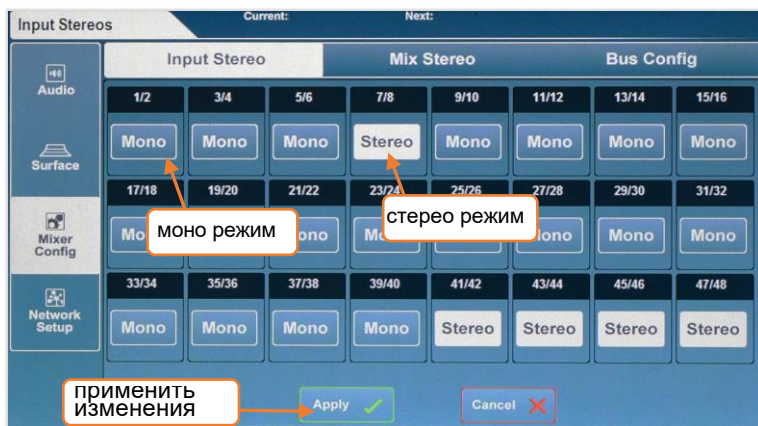


- Каналы SQ отображаются в верхней половине экрана. Выберите типы каналов, коснувшись кнопок справа, и коснитесь и перетащите влево или вправо, чтобы просмотреть все доступные каналы.
 - В нижней половине экрана отображаются линейки фейдера. Выберите слои, коснувшись кнопок справа, и коснитесь и перетащите влево или вправо, чтобы просмотреть все доступные слоты фейдерной линейки.
 - Чтобы назначить каналы для фейдерных линеек, коснитесь их и перетащите их из верхней строки в линейку фейдера в нижнюю строку.
- i** Каналы возврата FX могут быть назначены на фейдерные линейки, но не будут видны, если они не будут маршрутизированы с выхода процессора FX (например, установите «Mix -> Return» на задней панели).

12.2 Назначение Входного стереомикса

Чтобы использовать каналы в качестве стереоканалов во всем микшере, они должны быть сначала переключены в стереорежим.

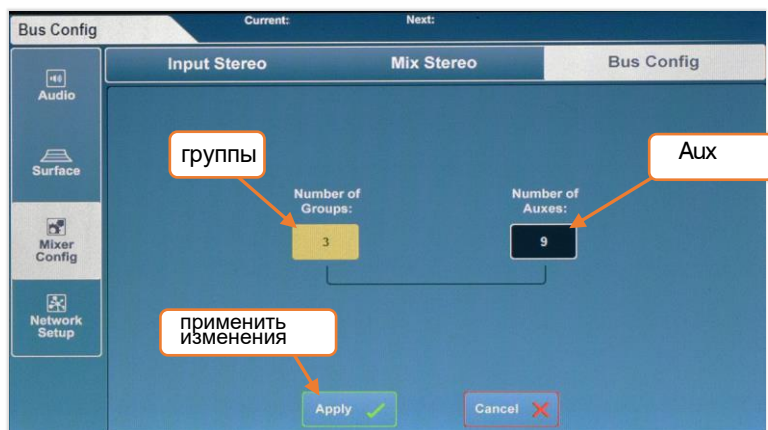
На экране «Setup» коснитесь вкладки «Конфигурация микшера», затем коснитесь «Input Stereo» или «Mix Stereo».



- Нечетные / четные пары входных каналов или любой микс могут переключаться между моно и стереофоническим режимом, коснувшись кнопки «Моно / Стерео».
- Прикоснитесь к кнопке «Apply», чтобы применить любые изменения.
- Нажмите кнопку «Cancel», чтобы отменить изменения и отобразить текущее состояние.

12.3 Конфигурация шины Микс

12 стереомиксов могут переключаться между групповым и вспомогательным режимами на вкладке «Конфигурация шины».



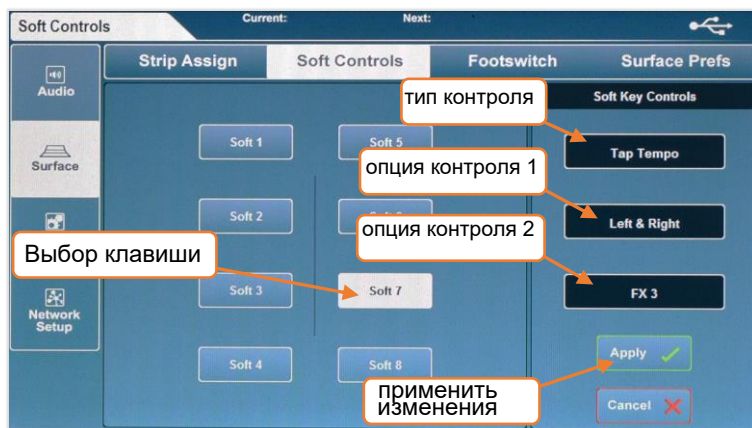
- Прикоснитесь к «Число или Группы» или «Количество Аух'ов» а затем настройте с помощью энкодера сенсорного экрана.
- Увеличение количества групп уменьшит количество вспомогательных устройств и наоборот.
- Прикоснитесь к кнопке «Apply», чтобы применить любые изменения. Aux's всегда будут назначаться соответственно первым клавишам микса с последующим присвоением групп. Например, если вы сконфигурируете шины как 5 групп и 7 аухес, аухес с 1 по 7 будут находиться в миксах с 1 по 7, а группы с 1 по 5 будут на клавишах с 8 по 12.

i Клавиши микширования, назначенные на Аух, светятся синим цветом, когда активны, а клавиши миксов, назначенные группам, имеют пурпурный цвет.

12.4 Назначаемые клавиши/энкодеры

SoftKeys и SoftRotaries (SQ-6) позволяют настраивать элементы управления поверхностью SQ.

Нажмите экранную кнопку «Setup», затем коснитесь вкладки «Surface», а затем вкладку «Soft Controls», чтобы просмотреть и настроить назначения SoftKey и SoftRotary.



❗ При использовании SQ-6 две кнопки отображаются на экране слева от кнопок выбора SoftKey или SoftRotary. Нажмите «SoftKeys» или «SoftRotary», чтобы отображать и настраивать параметры для каждого.

Чтобы изменить функцию SoftKey или SoftRotary:

- 1) Прикоснитесь к пронумерованной кнопке SoftKey или SoftRotary, они соответствуют маркировке на поверхности SQ и становятся белыми при выборе.
- 2) Коснитесь значения типа управления и выберите тип.
- 3) Прикоснитесь к значению опции управления 1 (если доступно) и выберите опцию.
- 4) Коснитесь значения опции управления 2 и выберите опцию.
- 5) Прикоснитесь к кнопке «Применить» или «Отмена», чтобы применить или игнорировать любые изменения.

SoftKeys освещаются разными цветами в зависимости от функции. При назначении на Tap Tempo, они начнут мигать, чтобы отобразить текущий темп.

Каждый SoftRotary имеет жидкокристаллический дисплей, кнопку и загорается, когда активен.

- Дисплей SoftRotary отображает канал или параметр.
- Клавиатура SoftRotary работает по-разному для каждой функции SoftRotary.
- Цвет подсветки SoftRotary изменяется в зависимости от текущей функции.

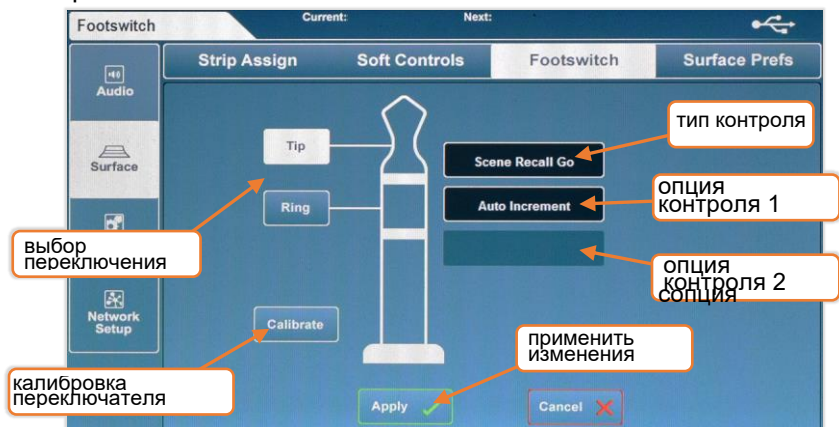
Дступные настройки SoftKey			
Тип контроля	Опция контроля 1	Опция контроля 2	Цвет
Не назначен	Недоступен	Недоступен	Недоступен
Mute Канала	Недоступен	Все Аудиоканалы	Красный
Mute Групп	Недоступен	Mute Группы 1 – 8	Красный
DCA Mute	Недоступен	DCA 1 - 8	Красный
Tap Tempo	Левый, Правый, Левый и Правый	Эффект–процессоры 1 – 8	Красный
Global Tap Tempo	Недоступен	Недоступен	Красный
Вызов Сцены	Недоступен	Все сохраненные Сцены	Красный
Сохранение Текущей Сцены	Недоступен	Недоступен	Красный
Запуск Текущей Сцены	Нет, Автоматическое увеличение	Недоступен	Красный
Следующая Сцена	Недоступен	Недоступен	Красный
Предыдущая Сцена	Недоступен	Недоступен	Красный
PAFL Канала	Недоступен	Все Audio каналы	Желтый
DCA PAFL	Недоступен	DCA 1 to 8	Желтый
ОчисткаPAFL	Недоступен	Недоступен	Красный
SQ-Drive Стереовоспроизведение	Недоступен	Previous, Stop, Start/Pause, Next	Недоступен
SQ-Drive Стереозапись	Недоступен	Stop, Start/Pause, Arm	Недоступен
SQ-Drive Мультитрек	Недоступен	Stop, Start/Pause, Arm	Недоступен
MMC	Недоступен	Rewind, Play, Pause, Stop, Ffwd, Record	Недоступен
DAW Control	Недоступен	Банк вверх, Банк вниз	Недоступен
Talkback	Недоступен	Недоступен	Зеленый
Mix Select	Недоступен	Все миксы	Синий/Пурпурный

Возможные настройки SoftRotary			
Не назначен	Недоступен	Недоступен	Недоступен
Фейдер основного уровня	Текущий выбор, все основные уровни посылов	Недоступен	Mute
Фейдер уровня DCA	DCA с1 по 8	Недоступен	Mute
Фейдер уровня посыла	Все каналы ввода и микширования	Main LR, все aux и FX посылы	Недоступен
Панорама	Все каналы ввода и микширования	Main LR, все стерео aux	Центр
	Threshold, Depth, Attack, Hold, Release	Текущий выбор, все входные каналы	In/Out
Кмпрессор	Threshold, Ratio, Gain, Attack, Release	Текущий выбор, все каналы входа и микширования	In/Out
Преамп	Gain, Trim	Текущий выбор, все каналы входа и микширования	Pad
HPF Частота	Текущий выбор, все входные каналы	Недоступен	In/Out
PEQ Полоса	LF, LM, HM, HF	Текущий выбор, все каналы входа и микширования	Парам.

12.5 Ножной переключатель

Подключение одиночного или двойного, мгновенного или фиксирующего ножного переключателя с разъемом TS или TRS ¼ "к гнезду «Footswitch» позволяет без проблем управлять SQ.

На экране «Setup» коснитесь вкладки «Surface», а затем вкладку «Footswitch», чтобы отобразить и отрегулировать настройки и назначения ножного переключателя.



При первом подключении ножного переключателя нажмите кнопку «Calibrate», чтобы установить тип используемого переключателя. Следуйте инструкциям на экране.

- Ряд ножных переключателей обычно используют только соединение «Tip».
- Вам может потребоваться поэкспериментировать, чтобы найти, какой переключатель подключен к кончику или кольцу с помощью двухпозиционного переключателя.

Варианты типа коммутации следующие и должны соответствовать аппаратным средствам ножного переключателя:

Unused = выберите переключатель, который вы не хотите использовать

Latching = Нажмите и отпустите, чтобы включить, нажмите еще раз, чтобы выключить.

Momentary = Нажмите и удерживайте, чтобы включить, отпустите, чтобы выключить.

Soft Latch = Включает мгновенный переключатель, который будет использоваться в качестве фиксирующего переключателя.

Чтобы назначить функцию ножному переключателю:

- 1) Коснитесь кнопок «Tip» или «Ring», чтобы выбрать переключатель.
- 2) Коснитесь значения типа управления и выберите тип.
- 3) Коснитесь значения параметра управления 1 (если доступно) и выберите параметр.
- 4) Коснитесь значения параметра управления 2 (если доступно) и выберите параметр.
- 5) Прикоснитесь к кнопке «Apply» или «Cancel», чтобы применить или игнорировать любые изменения.

ⓘ Возможные назначения ножного переключателя такие же, как для SoftKeys, без пропуска «Global Tap Tempo».

12.6 Настройки поверхности

Нажмите кнопку «Setup», затем коснитесь вкладки «Surface», а затем вкладку «Surface Prefs», чтобы увидеть настройки поверхности.



i Этот экран также можно увидеть, нажав кнопку «Brightness» на странице «Home».

- Нажмите кнопку «Confirm Scene operations», чтобы включить или отключить всплывающие окна при выполнении операций перезаписи / вызова / удаления сцены.
- Коснитесь колеса параметров и настройте его с помощью энкодера сенсорного экрана.

Индивидуальные органы управления = яркость сенсорного экрана, яркость светодиодов, яркость полосы пропускания канала, встроенная яркость поверхности, встроенный цветовой баланс освещенности.

Настройки предварительного прослушивания Pre / After Fade влияют на поведение шины PAFL, которая направляется на выход наушников SQ и отображается на 12-сегментном светодиодном индикаторе, а также направляется в RTA SQ.

Нажмите экранную клавишу «Setup», затем коснитесь вкладки «Audio», а затем вкладку «PAFL», чтобы отобразить и настроить параметры.

- Коснитесь любой кнопки в левой части экрана, чтобы включить или выключить опцию.

Additive (On) = Позволяет маршрутизировать сразу несколько каналов на шину PAFL одновременно

Sel Follow PAFL (On) = Нажатие клавиши PAFL также выберет («Sel»)

PAFL Follow Mix (On) = Когда PAFL активен на линейке канала мастер / микс, канал, направляемый в PAFL, будет следовать за выбором микширования.

Mix Override Mix (On) = Когда PAFL находится в аддитивном режиме, нажатие PAFL входного канала отменяет микс каналов из шины PAFL.

Отмена назначения всех входных каналов переназначает ранее назначенные

LR to PAFL (On) = Когда никакая другая маршрутизация PAFL не активна, основной микс L-R направлен на шину PAFL

Output AFL (Off) Выходные каналы, направляемые на шину PAFL, pre-fade (On)

Output AFL (On) = Выходные каналы, направляемые на шину PAFL, post-fade

Input AFL (Off) Выходные каналы, направляемые на шину PAFL, pre-fade

Прослушивание (Pre-Fade)

Input AFL (On) = Входные каналы, направляемые на шину PAFL, post-fade

(Прослушивание Post/After Fade)

Задержка PAFL может использоваться для выравнивания шины PAFL, когда в звуковой среде в реальном времени естественно задержанный звук из звуковой системы может быть слышен одновременно с сигналом, поступающим в наушники или мониторы, в результате чего возникают проблемы фазы или слышимая задержка.

- Коснитесь значения миллисекунды и настройте его с помощью энкодера сенсорного экрана.

Задержка шины PAFL = 0мсек - 682.6мсек

Настройка PFL ослабляет уровень сигнала PFL, направляемого на шину PAFL. Это не влияет на AFL.

- Коснитесь значения Trim и настройте его с помощью сенсорного экрана.

PFL Trim = -24дБ до 0дБ

12.8 Аудио синхронизация и частота дискретизации AES

Нажмите экранную кнопку «Setup», затем коснитесь вкладки «Audio», а затем вкладку «Audio Sync Opts», чтобы увидеть параметры синхронизации дискретных выходов синхронизации и AES.

- Коснитесь значка «Источник звукового сигнала», чтобы выбрать источник.

SLink = Синхронизация с цифровым тактовым сигналом, принимаемым портом SLink.

I/ O Port = Синхронизация с цифровым тактовым сигналом, принимаемым подключенной дополнительной картой.

- Нажмите кнопку «Apply», чтобы применить изменения.

i SQ всегда будет работать на частоте 96 кГц, даже если синхронизируемый синхросигнал синхронизируется с частотой 48 кГц.

i При успешной синхронизации справа от выбора источника будет показан зеленый тик.

i Когда подходящего сигнала clock не получено, красный крест отображается справа от выбора источника и в строке заголовка SQ.

Частота дискретизации цифрового выхода AES может быть изменена, если требуется.

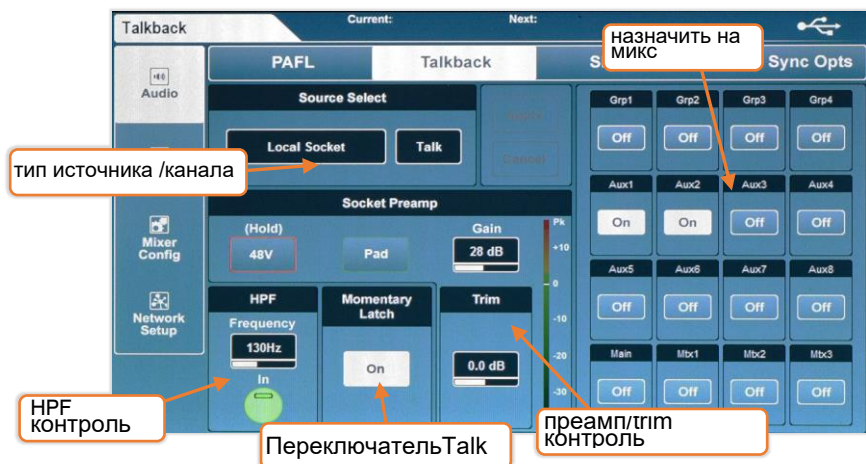
- Коснитесь текущего значения частоты дискретизации, затем выберите параметр.

AES Выходная частота дискретизации = 44,1 кГц, 48 кГц, 88,2 кГц, 96 кГц

- Нажмите кнопку «Apply», чтобы применить любые изменения.

12.9 Установки Talkback

Talkback используется для того, чтобы инженер мог общаться через аудиовыходы. Когда нажата клавиша «Talk», источник Talkback направляется во все назначенные миксы. Нажмите экранную клавишу «Setup», затем коснитесь вкладки «Audio», а затем «Talkback» для просмотра и настройки параметров Talkback.



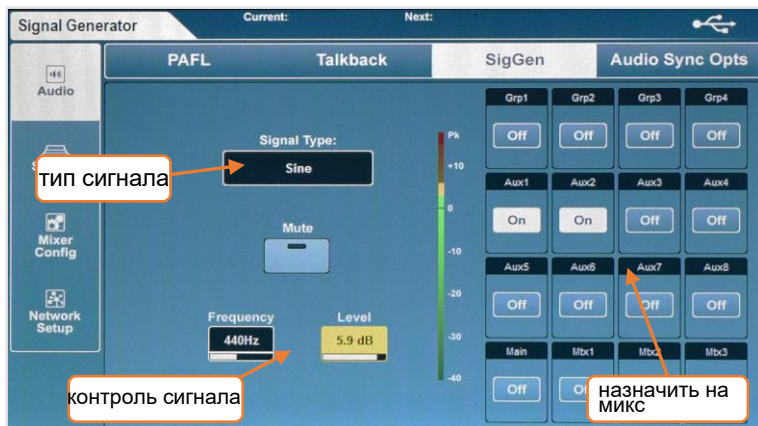
- Настройки источника, предусилителя и триммирования аналогичны настройкам, используемым на экране «Обработка / предусилитель», и могут быть настроены точно так же.
- Аналогично, HPF работает так же, как и для любого входного канала на экране Processing / HPF и PEQ.
- Коснитесь моментальной кнопки «On», чтобы включить режим фиксации кнопок «Talk». Когда этот режим включен, быстрое однократное нажатие клавиши «Talk» включает или выключает talkback, хотя клавиша будет продолжать работать, как в мгновенном режиме, при удержании.
- Прикоснитесь к любой кнопке назначения микса, чтобы включить или отключить Talkback для этого микса.

i Обратите внимание, что локальный сокет «Talk» может использоваться в качестве дополнительного входного гнезда. Когда «Talk» назначается на входной канал, изменение настроек предусилителя на экране обработки для этого канала также изменит параметры в настройке Talkback и наоборот. Такая же логика применяется, когда источником, отличным от локального сокета «Talk», назначается источник Talkback. Однако HPF и Trim являются независимыми.

12.10 Генератор сигналов

Генератор сигналов может использоваться для отправки сигнала в микс для конфигурации уровня или использоваться совместно с RTA и измерительным микрофоном для проверки частотной характеристики системы.

Нажмите экранную клавишу «Setup», затем коснитесь вкладки «Audio», а затем вкладку «SigGen», чтобы просмотреть и отрегулировать настройки генератора сигналов.



- Коснитесь значения «Signal Type», чтобы выбрать тип сигнала.

Тип сигнала = Синус, Белый шум, Розовый шум, Полосовой шум

- Нажмите кнопку «Mute», чтобы отключить или включить звук.
- Прикоснитесь к значению «Frequency» (если доступно) и используйте энкодер сенсорного экрана для регулировки.

Частота = 20Гц - 20кГц

- Коснитесь значения «Level» и используйте энкодер сенсорного экрана для настройки.

Уровень = -72дБ - +18дБ

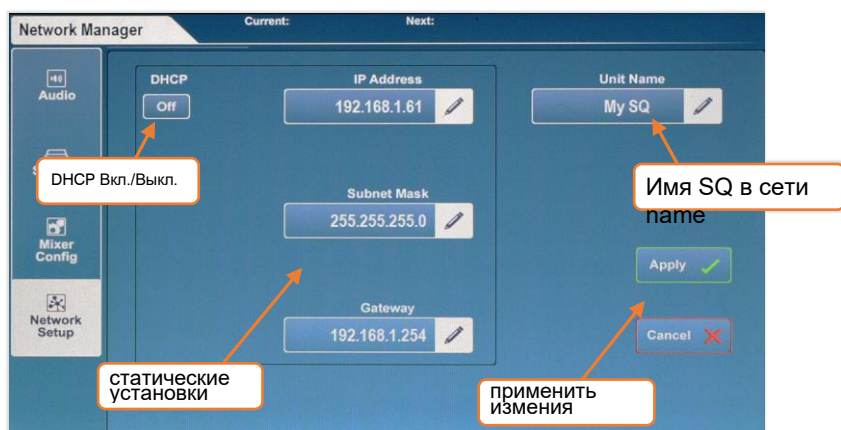
- Прикоснитесь к любой кнопке назначения микса, чтобы назначить или отменить назначение генератора сигналов в микс или из него.

i Генератор сигналов также может использоваться любым входным каналом. Выберите «Генератор сигналов» в «Выбор источника» на экране «Обработка / Предусилитель».

Для использования с любым управлением через Ethernet, например, с помощью беспроводного управления или с использованием MIDI через TCP / IP, SQ должен быть подключен как устройство в сети.

С настройками по умолчанию SQ автоматически подключится к любой сети, которая использует DHCP для назначения IP-адресов, и будет виден любыми приложениями, запущенными на устройствах, подключенных к той же сети. В некоторых ситуациях необходимо или желательно использовать статический IP-адрес. Не рекомендуется использовать статические настройки, если вы не полностью понимаете, к какой сети вы подключаетесь.

Нажмите экранную клавишу «Setup», затем нажмите вкладку «Network Setup», чтобы просмотреть и настроить параметры сети.



- Нажмите кнопку включения / выключения DHCP, чтобы включить или выключить режим DHCP. Статические настройки не могут быть настроены, если включен режим DHCP.
- Коснитесь любого из сетевых значений, чтобы ввести новые значения.
- Прикоснитесь к значению «Unit Name», чтобы изменить имя SQ (как видно на других устройствах в сети).
- Прикоснитесь к кнопке «Apply» или «Cancel», чтобы применить или игнорировать любые изменения.

i При использовании беспроводного маршрутизатора или точки доступа обязательно подключите порт сети SQ к доступному порту «LAN». Светодиод сетевого интерфейса «Lnk» на SQ загорится, чтобы показать активность сети.

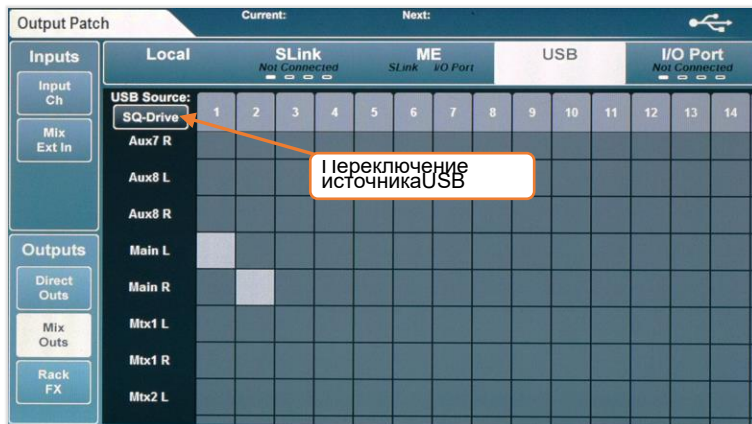
i Вы можете проверить текущий IP-адрес SQ, нажав экранную клавишу «Utility», затем коснитесь вкладки «General», а затем вкладку «Diagnostics». IP-адрес указан в нижней части указанной информации.

13. SQ-Drive и USB-B

SQ-Drive и USB-B используют одну и ту же звуковую технологию внутри SQ, поэтому они работают исключительно друг от друга. Поэтому вы должны выбрать, в каком режиме SQ работает перед записью или воспроизведением любого аудио.

Существуют и другие задачи с интенсивной полосой пропускания (например, форматирование SQ-Drive), которые также требуют изменения режима.

Нажмите экранную клавишу «I / O», затем коснитесь вкладки USB, чтобы отобразить вход USB или выходной патч.

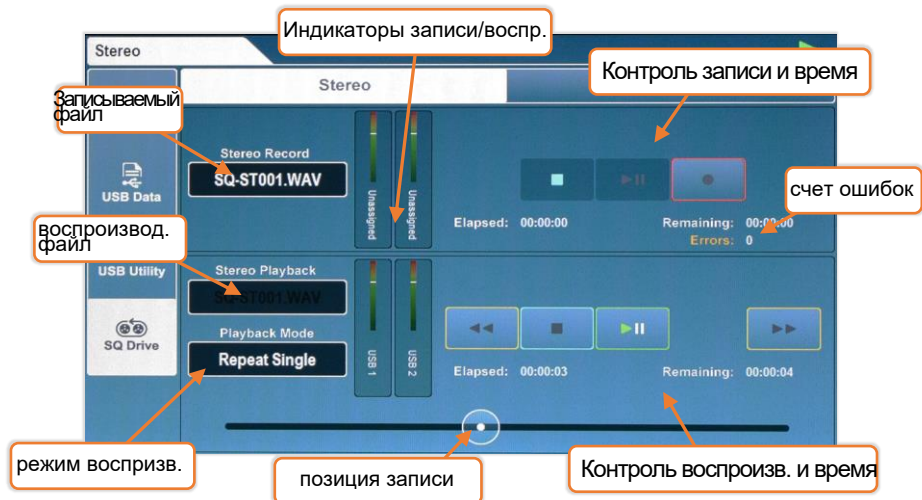


Переключатель «USB Source», отображаемый в левом верхнем углу матрицы, показывает текущий режим.

- Коснитесь переключателя «Источник USB», чтобы переключиться между режимами «SQ-Drive» и «USB-B».
- Назначение аудио для подключения SQ-Drive и USB-B одинаково.
- SQ-Drive использует назначение только от каналов с 1 по 16 на обоих входах и выходах. Поточковая передача USB-B может использовать все входные и выходные каналы USB (32x32).

13.1 Stereo апись и воспроизведение SQ-Drive

Нажмите экранную клавишу «Utility», затем нажмите вкладку «SQ-Drive», а затем вкладку «Stereo», чтобы отобразить экран записи / воспроизведения SQ-Drive Stereo.



Верхняя половина экрана предназначена для записи, а нижняя половина - для воспроизведения.

Запись -

- Нажмите кнопку записи, появится новое имя файла «Stereo record», появится значение «Remaining», и счетчик ошибок «Errors» будет сброшен.
- Нажмите кнопку воспроизведения / паузы, чтобы начать запись, значения времени «Elapsed» и «Remaining» покажут процесс.
- Нажмите кнопку остановки, чтобы остановить запись.

i Показания «счетчик ошибок» увеличивается с любой обнаруженной ошибкой записи. Это хорошая мера определения пригодности USB-устройства для записи.

Воспроизведение -

- Прикоснитесь к значению имени файла «Стереовоспроизведение». Затем нажмите кнопку «Воспроизведение» или «Запись», чтобы просмотреть файлы в каждой папке (записи, сделанные с помощью SQ, отображаются в папке «Записи»).
- Коснитесь дорожки, чтобы выбрать ее, затем прокрутите список дорожек с помощью энкодера сенсорного экрана, если это необходимо.
- Нажмите кнопку «Select», чтобы загрузить трек.
- Коснитесь значения «Play mode», чтобы выбрать режим.

Play All = Воспроизвести все дорожки в папке последовательно.

Play Single = Воспроизведение выбранной дорожки, затем остановка.

Repeat All = Воспроизводить все дорожки в папке последовательно с повтором.

Repeat Single = Повторное воспроизведение выбранного трека.

- Прикоснитесь к транспортным кнопкам, чтобы перейти к предыдущей или следующей дорожке или для остановки или воспроизведения / паузы.
- Коснитесь и перетащите маркер положения кругового воспроизведения, чтобы перейти к другой точке дорожки.

Форматы и папки -

SQ-Drive сохраняет стерео записи в «<SQ-DRIVE>: \ AHSQ \ USBREC».

Это 96 кГц 24-битные стерео * .wav-файлы, последовательно именуемые в порядке записи

то есть SQ-ST001.WAV, SQ-ST002.WAV ...

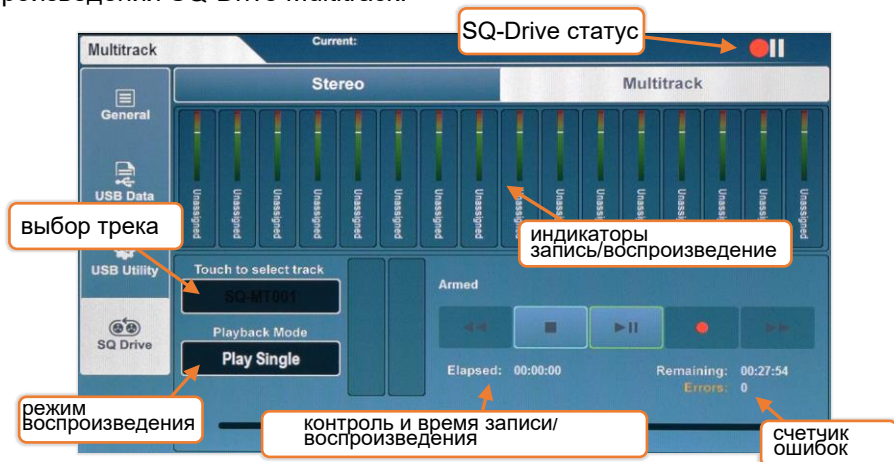
Файлы для стереовоспроизведения, скопированные с компьютера, должны быть помещены в «<SQ-DRIVE>: \ AHSQ \ USBPLAY».

Это могут быть моно или стерео, несжатые файлы PCM * .wav, 44,1, 48 или 96 кГц и 16 или 24 бит.

Они не должны содержать заголовки (например, BWF) или данные (например, маркеры).

13.2 Запись и воспроизведение многодорожечной записи SQ-Drive

Нажмите экранную клавишу «Utility», затем коснитесь вкладки «SQ-Drive», а затем вкладку «Multitrack», чтобы отобразить экран записи / воспроизведения SQ-Drive Multitrack.



Запись -

- Нажмите кнопку записи, появится новое имя многодорожечного файла, появится значение времени «Remaining» и сработает счетчик «Errors».
- Нажмите кнопку воспроизведения / паузы, чтобы начать запись, значения времени «Elapsed» и «Remaining» покажут процесс записи.

Воспроизведение -

- Прикоснитесь к значению имени многодорожечного файла. Коснитесь дорожки, чтобы выбрать ее, затем прокрутите список дорожек с помощью энкодера сенсорного экрана, если это необходимо.
- Нажмите кнопку «Select», чтобы загрузить трек.
- Коснитесь значения «Playback Mode», чтобы выбрать режим.

Play All = Воспроизвести все дорожки в папке последовательно.

Play Single = Воспроизведение выбранной дорожки, затем остановка.

Repeat All = Воспроизводить все дорожки в папке последовательно с повтором.

Repeat Single = повторное воспроизведение выбранного трека.

- Прикоснитесь к транспортным кнопкам, чтобы перейти к предыдущей или следующей дорожке, или для остановки или воспроизведения / паузы.
- Коснитесь и перетащите маркер положения кругового воспроизведения, чтобы перейти к другой точке дорожки.

- ❗ Счетчик «Errors» увеличивается с любой обнаруженной ошибкой записи. Таким образом, это хороший показатель пригодности USB-устройства для записи.
- ❗ Не все USB-устройства способны поддержать высокую пропускную способность, используемую функцией многоканальной записи SQ-Drive. Для достижения наилучших результатов при многодорожечной записи непосредственно на USB используйте высокоскоростной внешний жесткий диск, а не USB-накопитель / флешку.

Форматы и папки -

SQ-Drive хранит многоканальные записи в отдельных папках в родительской папке «<SQ-DRIVE>: \ AHSQ \ USBMTK». Папки называются последовательно в порядке записи, то есть «SQ-MT001», «SQ-MT002» ...

Шестнадцать 96-битных моно несжатых PCM * .wav файлов записываются с именами на основе USB-канала, то есть «TRK01.WAV», «TRK02.WAV» ...

Они не содержат заголовков (например, BWF) или данных (например, маркеров). Файлы для многодорожечного воспроизведения, скопированные с компьютера, должны следовать этому точному форматированию, именованию и структурам папок. Файлы также должны быть одного размера/длины, и все шестнадцать файлов должны присутствовать, даже если они не содержат звука.

Чтобы передавать аудио на компьютер и с него, его необходимо подключить к SQ, используя кабель USB-A на USB-B.

SQ соответствует стандартам USB 2.0, поэтому рекомендуется использовать высокоскоростной USB-кабель. В зависимости от окружающей среды, в которой используется система, также может быть полезно использовать кабель с ферритовым фильтром.

- ❗ Обратите внимание, что не все порты USB 3.0 полностью совместимы с USB 2.0 - для достижения наилучших результатов рекомендуется использовать порт USB 2.0 там, где это возможно. В случае недоступности портов USB 3.0, использующих драйверы хост-контроллера xHCI, следует избегать, поскольку многие, как известно, не поддерживают метод изохронной передачи, используемый для потоковой передачи звука.

Подключение SQ к Mac –

SQ совместим с Core Audio, поэтому драйверы не требуются.

Подключите SQ через USB, и он будет отображаться как аудио, так и MIDI-устройство.

Чтобы подключить SQ к ПК с ОС Windows -

Посетите веб-сайт Allen & Heath (www.allen-heath.com), чтобы загрузить последнюю версию SQ

Драйверы Windows ASIO / WDM.

Следуйте инструкциям по установке драйверов перед подключением SQ.

Маршрутизация -

- Важно отметить при наведении, что выходы с компьютера являются входами на SQ, а выходы с SQ являются входами на компьютер.
 - Все USB-входы / выходы должны быть назначены на функцию, хотя по умолчанию входные каналы SQ 47 и 48 поступают из USB-каналов 1 и 2, а выходные каналы 1 и 2 USB подаются из основного канала LR.
 - При использовании драйверов WDM для использования SQ для системы Windows / по умолчанию в SQ используются только USB-каналы 1 и 2. Чтобы использовать все 32 входных и 32 выходных канала, драйвер ASIO должен использоваться с совместимой программой.
- При выборе SQ в качестве выходного аудиоустройства по умолчанию на Mac, по умолчанию используются USB-каналы 1 и 2.

14. MIDI и DAW Контроль

При подключении к компьютеру через USB или TCP / IP, SQ отправляет и принимает сообщения управления MIDI.

Их можно разбить на два набора двунаправленных сообщений. Те, которые используются для управления SQ, и те, которые используются для управления внешним программным обеспечением или оборудованием.

MIDI-протокол для управления и автоматизации SQ выходит за рамки данного руководства. Посетите сайт www.allen-heath.com, чтобы загрузить последнюю доступную документацию по протоколу MIDI.

14.1 MIDI канал и MMC

Нажмите экранную клавишу «Utility», затем нажмите вкладку «General», а затем вкладку «MIDI», чтобы просмотреть и отрегулировать настройку MIDI-канала. Этот экран также отображает кнопки MMC (MIDI Machine Control) для управления компьютерными секвенсорами и DAW.



- Прикоснитесь к значению «MIDI Channel» и используйте энкодер сенсорного экрана для регулировки.
- Коснитесь кнопок «Apply» или «Cancel», чтобы применить или игнорировать изменения.

ⓘ Обратите внимание, что канал, используемый Allen & Heath DAW Control Driver (и, следовательно, всеми MIDI-фейдерными линейками), всегда на один больше, чем MIDI-канал, оставшийся для установки в SQ.

Чтобы использовать MIDI-канал 1 для канала управления DAW, установите основной MIDI-канал SQ на 16.

- Прикосновение к любому из элементов управления MMC отправляет стандартные транспортные сообщения MMC во все каналы. Они также переводятся драйвером управления DAW в конкретные транспортные сообщения для используемой эмуляции поверхности управления.

14.2 фейдерные линейки MIDI

SQ имеет 32 доступных MIDI фейдера, которые можно назначить в любом месте слоев фейдерных линеек.

Они передают стандартные MIDI-сообщения через USB и TCP / IP при нажатии клавиш «Mute», «Sel» или «PAFL» или при настройке фейдера. Они также реагируют на одни и те же сообщения.

- Сообщения могут использоваться как «есть» и «узнаны» программным обеспечением для управления.
- По умолчанию эти сообщения передаются по MIDI-каналу 2.
- Нажатие клавиши отправит заметку ON с последующей заметкой Off, перемещение фейдера отправит сообщение о непрерывном изменении.

Контроль SQ MIDI Фейдерной линейки	MIDI сообщение
Клавиши Mute 1–32	Заметка On/Off 0 (C–1) – 31 (G1)
Выбор клавиш 1 – 32	Заметка On/Off 32 (G#1) – 63 (Eb4)
PAFL клавиши 1 – 32	Заметка On/Off 64 (E4) – 95 (B6)
Фейдеры 1 – 32	

14.3 DAW Контроль

MIDI-фейдеры также могут использоваться с драйвером Allen & Heath DAW Control. Он переводит сообщения с линейки MIDI и эмулирует стандартные сообщения поверхности управления для использования с DAW.

Посетите сайт www.allen-heath.com, чтобы загрузить новейший драйвер управления DAW и просмотреть инструкции по установке и правильной настройке.

Стоит отметить, что SoftKeys также можно назначить для отправки сообщений MMC или сообщений Bank Up, Bank Down.

- ❗ Только MIDI-фейдерные линейки, MMC-элементы управления и специальные назначения SoftKey предназначены для использования с драйвером управления DAW. Другие физические элементы управления (такие как энкодеры EQ) продолжают работать с самим SQ.

15.1 Сброс установок микса

Чтобы вернуть SQ в известное состояние («обнуление»), нажмите экранную клавишу «Scenes», затем коснитесь вкладки «Scene Manager». Нажмите и удерживайте кнопку «Reset Mix Settings», и появится всплывающее окно подтверждения.

❗ Глобальные фильтры игнорируются, и все сохранения отключены, когда настройки микса сбрасываются. Некоторые основные настройки по умолчанию следующие.

Назначение	Установки
Конфигурация Шины Микса	Аух 1–4 (моно), Аух 5–8 (стерео), Группы 9–12 (Стерео)
Назначение Локального Входа	1 на 1 (как отмечено), затем неприсвоено на 46
Назначение Локального Выхода (Аух)	1 на 1 для моно, затем назначен на стерео
Назначение Локального Выхода (Main)	11 (Main Левый) и 12 (Main Правый)
Назначение Локального Выхода (Matrix 1)	А и В
AES выход	Main LR
Входы удаленного управления Аудио	Не присвоено
Выходы удаленного управления Аудио	Миксы 1 на 1, затем Main LR на последние 2 сокета.
SQ на USB	Main LR на 1 и 2, затем 1 на 1 direct out
USB на SQ	USB 1 и 2 на входные каналы 47 и 48

Тип обработки	Установка
48B	Все включено
Усиление преампов	+28 дБ
	Out/100 дБ
	Out/-30дБ
	Out
	In/Ровная
GEQs	In/Ровная
Компрессоры	Out/3:1/-9дБ
Панорамы	Центр

Контроль	Установка
SoftKeys 1-6	Mute Группы 1 по 6
SoftKey 7	Не присвоена
SoftKey 8	Глобальный Tap Tempo
SoftKeys 9 –16	Не присвоены
SoftRotaries	Не присвоены

FX устр-во	Установка
1	EMT 250 reverb/FX1Посыл/FX1Возврат
2	Hall 480 reverb/FX2Посыл/FX2Возврат
3	Стерео Tap Vocal Delay/FX3Посыл/FX3Возврат
4	FX3Classic/FX4Посыл/FX4Возврат
5–8	Пустые/Неназначенные

Тип посылы	Уровень
Входные каналы	-inf
Каналы возврата FX	0дБ
Основной LR мастер	0дБ
Аух мастер	0дБ
Мастер Групп	-inf
FX мастер	0дБ

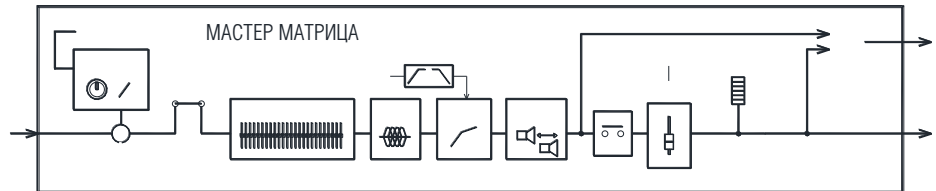
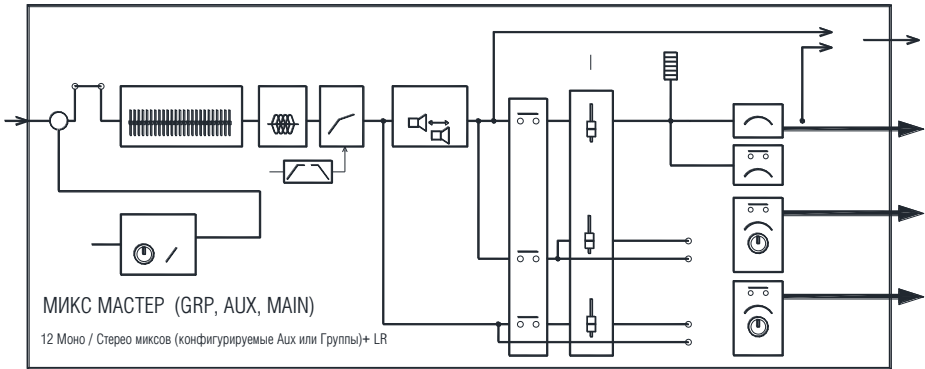
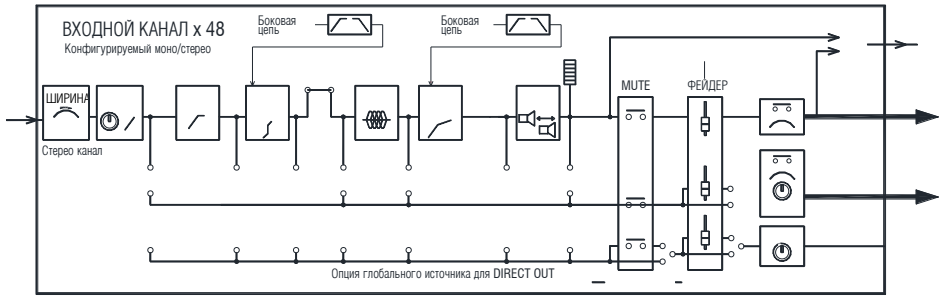
15.2 Перезагрузка системы

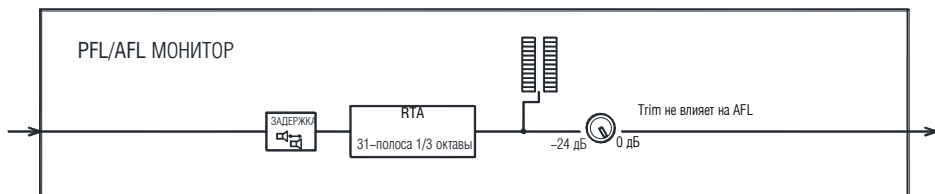
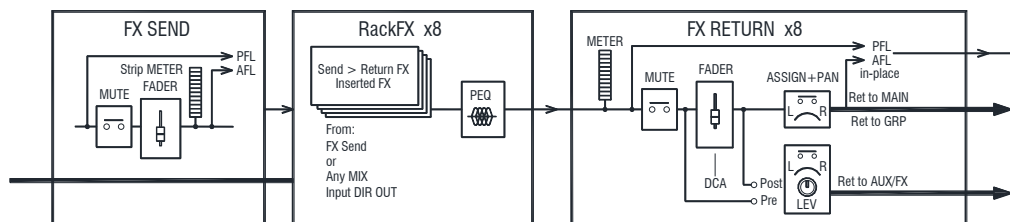
Чтобы выполнить полный сброс системы, удерживайте клавиши EQ 'In' и 'HF' при включении SQ. Это очистит все настройки микширования и все сохраненные данные, включая шоу / сцены и Библиотеки. Сохраняйте все данные, продолжая использовать SQ-Drive.

15.3 Калибровка фейдера

Иногда фейдеры могут смещаться, это может произойти по многим причинам и, как правило, нечего беспокоиться. Однако это может потребовать повторной калибровки.

- 1) Нажмите экранную клавишу «Utility», затем нажмите вкладку «General», а затем вкладку «Calibrate».
- 2) Прикоснитесь к кнопке «Calibrate» и следуйте инструкциям на экране, поместите фейдеры на + 10 дБ, 0 дБ, -10 дБ, -30 дБ и -в случае, когда будет предложено.
- 3) Перезапустите SQ.





17. Спецификация

Микр./Лин. входы

Входная чувствительность	Сбалансированный XLR, полностью выываемый -60 – +0дБВ
Ослабление	-20дБ
Аналоговый	0дБ – +60дБ, шаг 1дБ
макс. входной уровень	+ 30дБВ
Входное сопротивление	
THD+N, Unity gain 0дБ	0.002% -92дБВ (20Гц–20кГц, AES Direct Out, @0дБВ 1кГц)
THD+N, Mid gain +30дБ	0.003% -91дБВ (20Гц–20кГц, AES Direct Out, @-30дБВ INPUT 1кГц)
Фантомное питание	+48В (+3В / -2В)

Линейные Стеревыходы

Макс Входной уровень (ST1, ST2 / ST3)	+22дБВ / +18дБВ
Trim	+/-24 дБ
Входное сопротивление	>7кΩ

Выходы 1-12 (SQ-5) и 1-14 (SQ-6)

Источник	Балансные, XLR Балансные1/4" TRS Jack Назначаемый
Выходное сопротивление	<75Ω
Номинальный выход	+ 4dBu = 0dB показание индикатора
Макс. выходной сигнал	+22дБВ
Остаточный выходной шум	-90дБВ (muted, 20Гц–20кГц)

AES Цифровой выход

Балансный XLR 2 канала
Частота сэмплирования 96 кГц (По умолчанию SRC bypassed)
Переключаемые выходные частоты сэмплирования, 44.1 кГц/48 кГц/88.2 кГц/(96 кГц)
2.5Vpp балансный 110 Ом

SLink Соединение		Neutrik EtherCON (RJ45)
dSnake режим (устройства 48кГц)		64 канала, совместимые с AR2412, AR84, AB168, ME
dx режим (устройства 96кГц)		32канала, совместимые с DX168
gigaACE (устройства 96кГц)		128 каналов, совместимых с dLive and SQ
Входы		Полностью назначаемые
Выходы		Полностью назначаемые
Синхр./SRC		назначается как 1 лавная аудиосинхронизация для всех режимов, SRC 64-канала
I/O Порт		Многоканальный модуль входа-выхода
Входы		Полностью назначаемые
Выходы		Полностью назначаемые
Синхр./SRC		Назначаемый как мастер Аудио синхронизации
Система		измеренный симметричный XLR вход в XLR выход, удв усиление, вход ОдБВ выход
Диапазон частот		+0/-0.5дБ 20Гц to 20кГц
Запас		+18дБ
Внутренний рабочий уровень		
THD+N, Микр. /лин., направленная на главный L / R		Unity gain фейдер@0дБ, 0.006%, -84дБВ (20 – 20kHz)
Выравнивание dBFS		+18дБВ = 0дБFS (+22дБВ на XLR выходе)
Калибровка индикатора		0дБ индикатор = -18дБFS (+ 4дБВ на выходе XLR)
Тип основного индикатора		2 x 12 сегментов, быстрая отдача(пик)
Тип Канального индикатора		Хроматический, полностью программируемые цвет/яркость
Пиковая индикация		-3дБFS (+ 19дБВ на выходе XLR), многоточечное считывание
Частота сэмплирования		96кГц
Битность		Использует ядро XCVI в алгоритмах, пользовательской ширины битности
Задержка		<0,7мс, локальный микрофонный вход направляется на главный L / R. (Direct, Без эквализации/Эффектов)
Рабочая температура		0-40 C Градусов C
Питание		100-240В AC, 50/60Гц
Макс. рассеяние энергии SQ-5/SQ-6		75Вт / 90Вт

Входная Обработка

Источник

Полностью назначаемые
SQ–Drive или USB–В Поток

Полярность

Нормальный / Инвертированный

Фильтр отсеки низких частот

–24 до +24дБ
12дБ/октаву 20Гц – 20кГц

Insert (Pre EQ/Comp)

Полностью назначаемые

Delay

До 341мсек

Gate

Назначаемая боковая цепь

Фильтр боковой цепи

Hi-pass (20–5k), Band-pass (120–10k), Lo-pass (120–20k)

Threshold / Depth

–72дБВ до +18дБВ /0 до 60дБ

Attack / Hold / Release

50мкс до 300мсек / 10мкс до 5сек/10мсек до 1сек

PEQ

4–полосный полностью параметрический, 20–20кГц, +/-15дБ

Полоса 1, Полоса 4

Выбираемый полочный (Вахандалл), Bell

Полоса 2, Полоса 3

Bell

Bell Ширина

Переменная Добротность, 1.5 до 1/9–й октавы

Компрессор

Назначаемая боковая цепь

Фильтр боковой цепи

Hi-pass (20–5k), band-pass (120–10k), Lo-pass (120–20k), Q=1

Threshold / Ratio

–46дБВ до 18дБВ / 1:1 до бесконечности

Attack / Release

30мкс до 300мсек / 50мсек до 2сек

Колено

Мягкое/Жесткое

Детектор отдачи

Пик/RMS переключаемый

Параллельное сжатие

dry/wet –inf to 0дБ

Direct Out Канала

Следует за Фейдером, Mute, Mute Group, DCA (global all ch)

Выбор источника

Post–Preamp, Post–HPF, Post–Gate, Insert Return, Post–PEQ,

Post–Comp, Post–Delay trim – на 10 дБ на канал

Обработка микса

Insert (Pre EQ/Comp)	Полностью назначаемый
Delay	До 682мсек
GEQ	28 полос 31Гц–16кГц, +/-12дБ Gain, Constant 1/3 oct

FX

Внутренние эффекты	8 x RackExtra FX, Посыл>Возврат или Inserted (4 выделенная шина FX) SMR Reverb, Gated Reverb, Stereo Tap Delay, ADT, Symphonic Chorus, Flanger
8 выделенных Стереовозвратов эффектов	Fader, Pan, Mute, Routing to Mix/LR, 4-Band PEQ

Аулио средства

PAFL	PFL или stereo in-place AFL, 0 to -24дБ Trim, PAFL Delay до 682мсек
Talkback	Выделенный вход, назначаемый на любой микс, Gain, Pad, 48В, 12дБ/октаву HPF
Генератор сигналов	Назначение на любой микс, синус / белый / розовый / полосовой шум
RTA	31 полоса1/3 октавы,20–20кГц, следует за PAFL источннком

USB Audio

SQ-Drive	USB A
Стереозапись	2 канала, WAV, 96 кГц, 24–битный, полностью назначаемый
Воспроизведение стерео	1/2 канала, WAV, 44,1, 48, 96 кГц 16, 24 бит, полностью назначаемый
Многодорожечная запись	16–канальный, WAV, 96 кГц, 24–битный, трековые источники, полностью назначаемые
Многодорожечное воспроизведе	16–канальное, WAV, 96 кГц, 24–битный полностью назначаемый

USB Audio Поток

Посыл (upstream)	USB B, совместимость с Core Audio, ASIO / WDM для Windows 32 канала, 96кГц, 24–бит
Возврат(downstream)	32 канала, 96кГц, 24–бит

Размеры и Вес

Ширина x Глубина x Высота

Настольный	440 x 514.9 x 198 мм
В упаковке	610 x 680 x 360 мм
Вес Нетто	10.5 кг
Вес Брутто	14 кг

Настольный	638 x 514.9 x 198 мм
В упаковке	820 x 680 x 360 мм
Вес Нетто	13.3 кг
Вес Брутто	17.3 кг