INVOTONE®
You can hear it!

MX2208D

Руководство пользователя

Touch screen · digital fx · digital MIXER · USB B ENABLED · App · Dante™

ТРЕБОВАНИЯ БЕЗОПАСНОСТИ

ДЛЯ СНИЖЕНИЯ РИСКА ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, ПОЖАЛУЙСТА, НЕ ОТКРЫВАЙТЕ КРЫШКУ ИЛИ ЗАДНЮЮ ПАНЕЛЬ ДАННОГО ОБОРУДОВАНИЯ. ВНУТРИ ОБОРУДОВАНИЯ НЕТ ДЕТАЛЕЙ, ОБСЛУЖИВАЕМЫХ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ. ДЛЯ ОБСЛУЖИВАНИЯ, ОБРАЩАЙТЕСЬ В АВТОРИЗОВАННЫЕ СЕРВИСНЫЕ ЦЕНТРЫ

Этот символ, где бы не находился, предупреждает вас о наличии неизолированного и опасного напряжения в корпусе изделия. Эти напряжения, могут быть достаточными, для возникновения

Этот символ, где бы не находился, предупреждает о важных инструкциях по эксплуатации и техническому обслуживанию. Пожалуйста, прочтите.

Терминал защитного заземления

AC сеть (переменный ток)

Опасный контакт

ON: Обозначает что устройство включено
OFF: Обозначает что устройство отключено

ВНИМАНИЕ

Описание мер предосторожности, которые необходимо соблюдать, чтобы предотвратить повреждение продукта.

1. Внимательно прочитайте данное руководство перед началом работы.
2. Храните данное руководство в надежном месте.
3. Будьте в курсе всех предупреждений связанных с применением этого символа.
4. Оберегайте оборудование от воды и влаги.

5. Очищайте оборудование только сухой тканью. Не используйте растворитель или другие химикаты.
6. Не допускайте попадания влаги и не накрывайте вентиляционные отверстия. Устанавливайте оборудование только в соответствии с инструкциями изготовителя.

7. 7. Шнуры питания разработаны для обеспечения вашей безопасности. Не удаляйте заземление! Если вилка не подходит к вашей розетке переменного тока, посоветуйтесь с квалифицированным электриком. Защитите шнур питания и оберегайте его от любого физического воздействия, чтобы избежать риска поражения электрическим током. Не ставьте тяжелые предметы на шнур питания, это может привести к поражению электрическим током или пожару.
8. Отключайте оборудование от сети, если оно не используется длительное время, а так же во время грозы.
9. Доверяйте любое обслуживание только квалифицированному персоналу. Не выполняйте никаких действий по обслуживанию, кроме тех инструкций, которые содержатся в данном Руководстве пользователя.
10. Для предотвращения пожара и повреждения изделия используйте только рекомендуемый тип предохранителя, как указано в данном руководстве. Не допускайте короткого замыкания держателя предохранителя. Перед заменой предохранителя, убедитесь, что устройство выключено и отключено от сети переменного тока.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Для снижения риска поражения электрическим током и возгорания, не подвергайте это оборудование воздействию влаги или дождя.

Данный продукт не должен утилизироваться вместе с бытовыми отходами, а должен утилизироваться отдельно.

11. Перемещение оборудования осуществляется только с помощью тележки, стенда, штатива, кронштейна, указанного изготовителем или которые продаются вместе с оборудованием. При использовании тележки, будьте осторожны при перемещении тележки / оборудования, чтобы избежать возможных травм из-за опрокидывания.

12. Постоянная потеря слуха может быть вызвана воздействием чрезвычайно высокого уровня шума. Комиссия по Безопасности и гигиене труда администрации правительства (OSHA) определили допустимые уровни шума при работе.

Они показаны в следующей таблице:

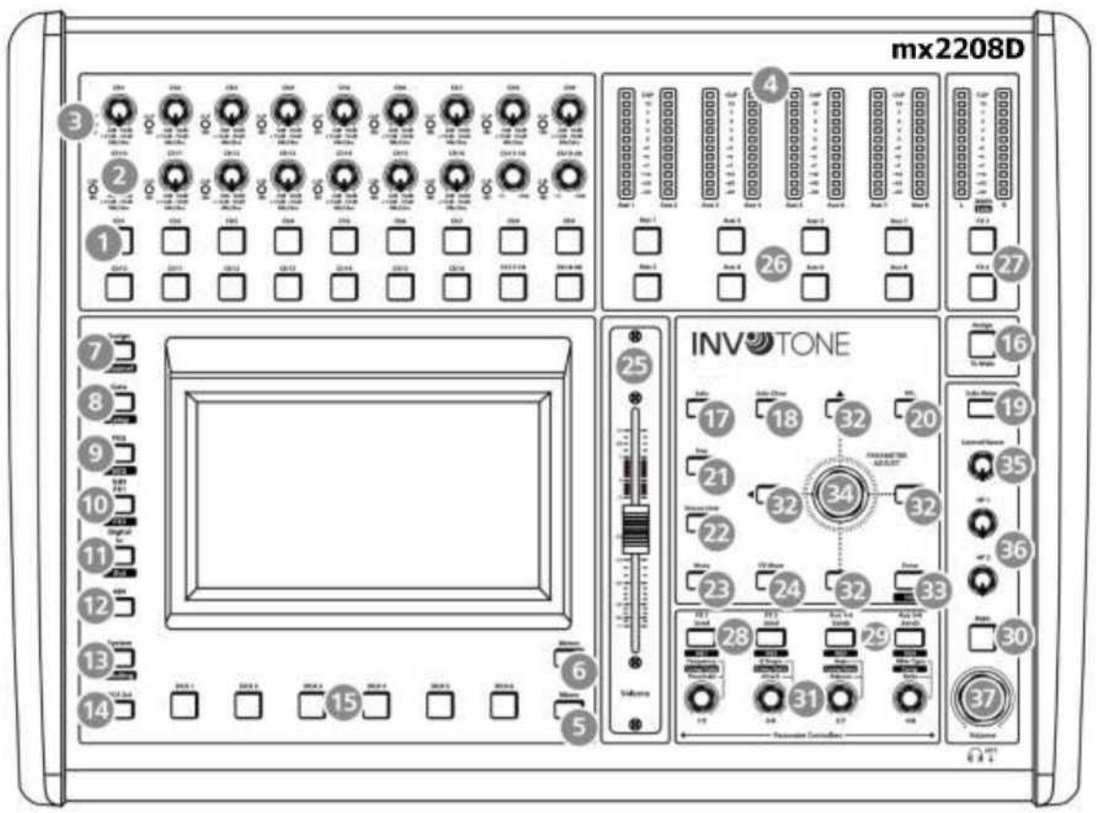
Часов в день	SPL	Например
8	90	Небольшой концерт
6	92	Поезд
4	95	Поезд метро
3	97	Студийные мониторы
2	100	Концерт классической музыки
1,5	102	
1	105	
0,5	110	
0,25 или менее	115	Рок-концерт

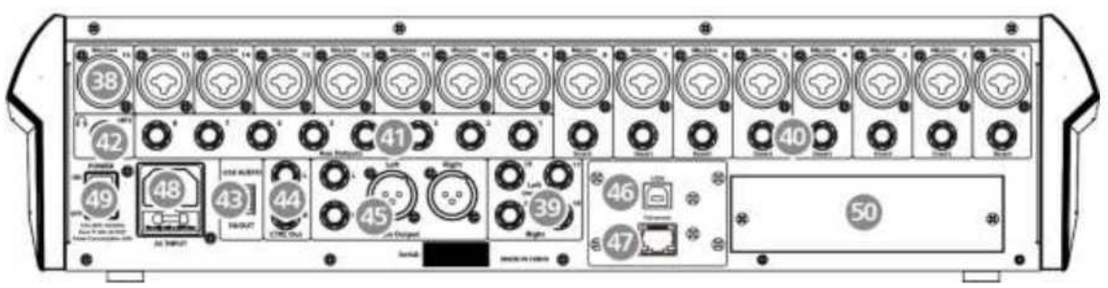
Согласно OSHA, воздействие высокого уровня звукового давления, превышающего эти пределы, может привести к потере здоровья. Чтобы избежать потенциального ущерба здоровью, персоналу обслуживающему оборудование, способное генерировать высокие уровни звукового давления, рекомендуется использовать специальные средства защиты органов слуха.

Устройство должно быть подключено к розетке с защитным заземлением.

Вилка шнура питания оборудования или устройство, которое используются в качестве устройства отключения от сети питания, должны быть легко доступны.

Указатель





Страница7:	1. Кнопка Select	4. LED meters
Страница8:	5. Кнопка Mixer/Long Faders	
Страница9:	6. Кнопка Meters	7. Кнопка Assign/Channel
Страница10:	8. Кнопка Gate/Comp	9. Кнопка EQ
Страница11:	10. Кнопка FX1-2	11. Кнопка Digital In/Out
Страница12:	12. Кнопка 48V	13. System/Routing
Страница13:	14. Кнопка DCA	15. Кнопки DCA1-6
Страница14:	16. Кнопка назначения в Main	22. Кнопка Link
Страница15:	23. Кнопка Mute	27. Кнопка FX1-2
Страница16:	28. FX1/FX2	34. Parameter Adjust

Страница17:	35. Кнопка Control Room	38. Combo Jack
Страница18:	39. Линейные входы 17-20	50. Модули

Оглавление

1	Введение		6
2	Особенности		6
3	Заметки		6
4	Обновления		7
5	Управление		7
	5.1	Функциональные кнопки и ручки	7--17
	5.2	Задняя панель	17--18
6	Управление DSP		19
	6.1	Интерфейс микшера	19
	6.2	Интерфейс Long Faders	21
	6.3	Интерфейс Assign	22
	6.4	Интерфейс Channel	25
	6.5	Интерфейс Gate	26
	6.6	Интерфейс COMP	28
	6.7	Интерфейс PEQ	29
	6.8	Интерфейс GEQ	31
	6.9	Интерфейс FX1-2	32
	6.10	Интерфейс Digital Input	34
	6.11	Интерфейс Digital Output	35
	6.12	Интерфейс CA Set	35
	6.13	Интерфейс Meters	37
	6.14	Интерфейс Routing	38
	6.15	Интерфейс System	39
	6.16	Интерфейс Load	41
	6.17	Интерфейс Copy	42
	6.18	Интерфейс Save	43
7	Блок диаграмм		44
8	Техническая информация		45
9	Блок диаграмм		46
11	Заметки		49

1 Введение

Благодарим Вас за покупку цифрового микшера INVOTONE MX2208D. С 20 линейными входами, 16 микрофонными предусилителями; со встроенной обработкой и 31-полосным GEQ, компрессором, лимитером-гейтом, задержкой, полярностью; эффектами DSP; вспомогательными шинами; подгруппами и многими другими функциями. MX2208D поможет вам создать прекрасное шоу.
Мы рекомендуем вам использовать это руководство, чтобы ознакомиться с функциями и приложениями для вашего MX2208D перед его использованием.

2 Особенности

- 16 микрофонных предусилителей
- 20 линейных входов
- 8 Aux посылов
- 2 внутренних процессора FX
- 1 основной выход
- 2 выхода на наушники
- USB Stereo запись
- 100мм моторизованный фейдер
- 7 дюймовый сенсорный цветной LCD
- 24-bit/48KHz частота дискретизации
- Функции программирования, сохранения, загрузки и копирования
- Цифровой гейт
- Цифровой компрессор/лимитер
- Цифровой 4-полосный полнопараметрический EQ
- Возможность разворота фазы
- Задержка входного сигнала по времени
- 6 DCA групп для управления группами каналов или MUTE
- Функция блокировки
- Возможность установки пароля
- Удаленное управление: Ethernet или USB
- iPad приложение MX2208D
- Дополнительные платы расширения: Multi-track USB аудио модуль или CobraNet модуль или Dante модуль.

3

4

Управление

5.1 Функциональные клавиши и кнопки

1. Кнопки Selects

На панели 18 кнопок выбора каналов с 1-20. Нажмите эту кнопку для назначения маршрутизации канала, чтобы добавить включить DSP или назначить выход. Кнопка будет светиться, как только вы ее нажмете и включите. В окне DCA вы сможете назначить каналы в группы.

2. Регуляторы усиления сигнала

- Регулятор Ch1-16 контролирует уровень усиления входа канала.
  Примечание. Очень важно правильно установить уровень усиления на входе, чтобы минимизировать шум и избежать искажения при перегрузке.
- Регулятор Ch17-20 управляет входным уровнем каналов.

3. Индикация Gain

Эти светодиоды рядом с ручками входного канала показывают уровень входного сигнала канала 1-20.

4. LED индикаторы

Светодиодные индикаторы показывают состояние сигнала, а также, уровень выходного сигнала.

- AUX1-8 & Main

Показывает выходные уровни AUX1-8 и Main. Имейте в виду, что только соответствующие кнопки AUX1-8 и главная кнопка *могут* подсвечивать соответствующие метры.

- Уровни Main/FX1/FX2/Solo

При выборе нажатии кнопки SOLO Main / FX1 / FX2 , будут отображаться только выбранные вами каналы

5 Управление

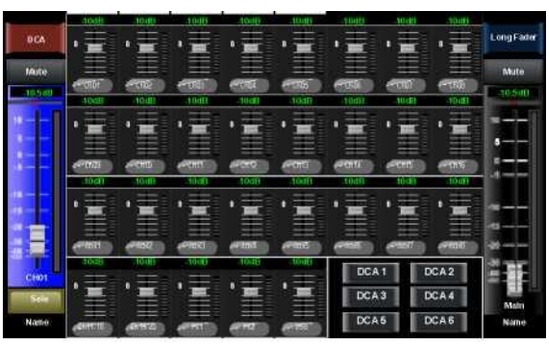
5. Кнопка Mixer/Long Faders

Нажмите на эту кнопку дважды, это переключит режим консоли между микшером и функцией с Long Faders

- Mixer

Нажав эту кнопку, вы увидите страницу микшера на ЖК-экране, где вы можете управлять уровнем всех входных и выходных каналов, соло и режим MUTE, а также контроль уровня группы DCA, окно выглядит так, как показано ниже.

Для получения подробной информации, пожалуйста в раздел 6.



Страница Mixer

- Long Faders

Нажмите на эту кнопку еще раз, и вы увидите страницу Long Faders на LCD экране, где вы можете управлять уровнем всех входных и выходных каналов, панорамированием и переименованием канала, как показано на рисунках ниже.

Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 5.

- Страница входного канала 1-8

- Страница входного канала 9-16

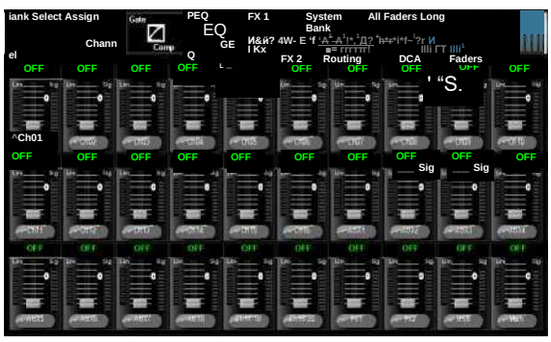
- Страница выходного канала AUX1-4 / AUX5-8

- Страница входного канала 17-20/FX1-2/USB

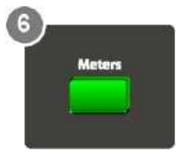
INVOTONE

6. Meters кнопка

Нажмите эту кнопку, чтобы войти на страницу уровней сигналов, как показано на рисунке ниже, подробности см. в разделе 6.



Страница уровней



7. Кнопка Assign/Channel

Нажмите эту кнопку дважды, чтобы переключиться между функциями назначения и функцией канала.

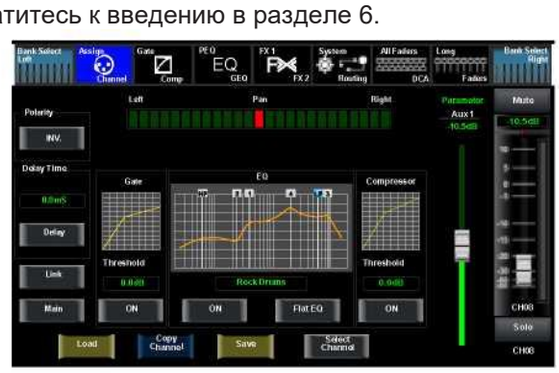
- Assign

Нажмите эту кнопку для входа на страницу назначения, сигнал с выбранного входного канала может быть назначен на Main, AUX1-4, AUX5-8 и FX1-2. Для подробной информации, пожалуйста, смотрите раздел 6.

- Channel

Нажмите эту кнопку еще раз, и вы увидите страницу канала. Это дает вам предварительный просмотр других функций, таких как полярность, задержка, назначение, эквалайзер, компрессор и т. д.
Вы также можете настроить соответствующие параметры, которые отображаются на экране. Но для гейта здесь вы можете настроить только порог; Для компрессора вы можете только настроить порог; Для эквалайзера вы ничего не можете отрегулировать здесь.
Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь к введению в разделе 6.

Assign Page



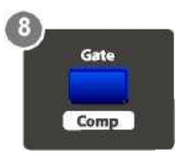
Channel Page

5 Управление

8. Кнопка Gate/Comp

Нажмите эту кнопку дважды, она переключится между функцией Gate и COMP.

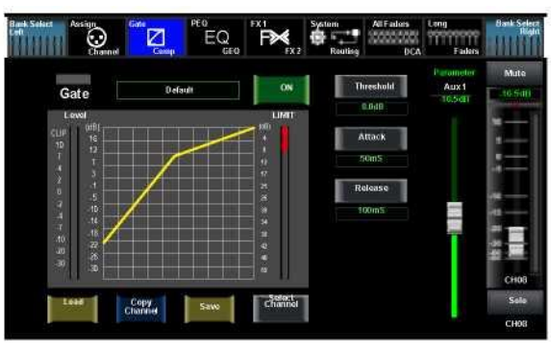
- Gate



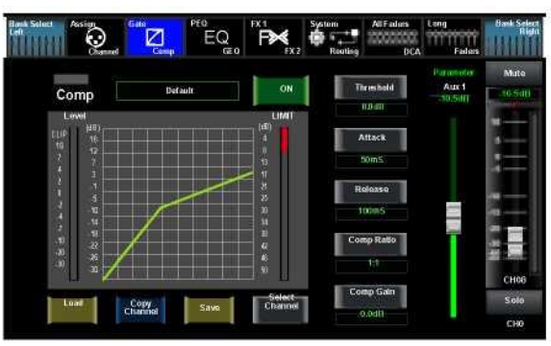
Гейт ослабляет сигналы, которые ниже установленного порога, и позволяет сигналам проходить только тогда, когда они превышают установленное пороговое значение. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь в раздел 6.

- COMP

Компрессор снижает уровень аудиосигнала, если его амплитуда превышает определенный порог. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь в раздел 6.



Gate



Comp

9. Кнопка EQ

Нажмите эту кнопку дважды, она переключится между функциями PEQ и GEQ.

- PEQ

Эквалайзер - это фильтр, который позволяет регулировать уровень частот в диапазоне от 20 Гц до 20 кГц. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь в раздел 6.

- GEQ

На странице GEQ вы можете установить 31-полосный эквалайзер. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь в раздел 6.

PEQ

GEQ

INVOTONE

10. Кнопка FX1-2

Нажмите эту кнопку дважды, она переключится между процессорами FX1 и FX2.
На этой странице можно переключать и редактировать настройки внутренних эффектов.
Каждый из эффектов имеет 12 программных эффектов.

FX1-2

11. Кнопка Digital In/Out

Нажмите эту кнопку дважды, она переключится между между источниками с цифровым входом и/или цифровым выходом. Эта кнопка включает и отключает цифровой сигнал, когда у вас установлен дополнительный модуль ввода / вывода.

- Digital In

Кнопка будет светиться, показывая, что текущий канал выбран в качестве цифрового входа. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 6.

- Digital Out

Кнопка будет светиться, показывая, что текущий канал выбран в качестве цифрового выхода. Для подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 6.

Digital In

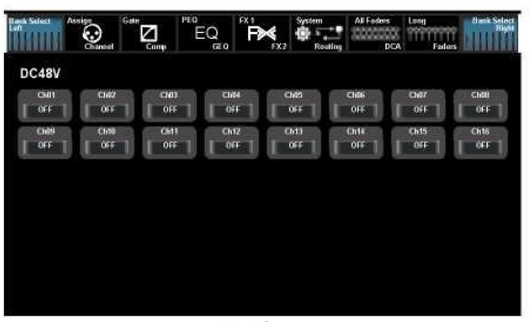
Digital Out

Когда кнопка горит, обратите внимание на то, какой канал является цифровым входом, а какой канал цифровым выходом.

5 Управление

12. Кнопка 48V Phantom

Каждый микрофонный вход оснащен отдельным фантомным питанием, которое включается кнопкой фантомного питания 48 В. Если вы хотите включить фантомное питание, нажмите на эту кнопку, после нажатия, на экране появится предупреждение, если вы действительно уверенны в том, что нужно включить питание, нажмите “YES”. Обратите внимание, что фантомное питание используется только для конденсаторных микрофонов. *Note: Пожалуйста, не подавайте фантомное питание на устройства, которые не требуют фантомного питания, в противном случае устройство и MX2208D могут быть повреждены.*



48V Страница

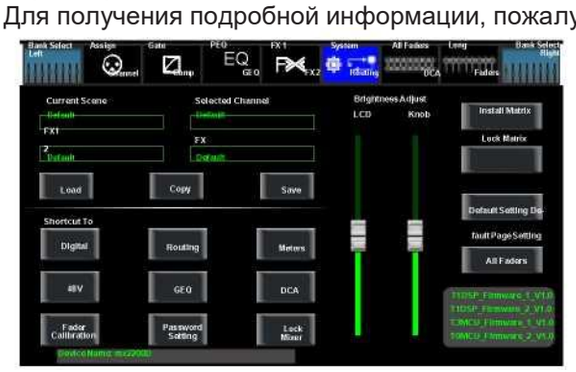
13. Кнопка System/Routing

Нажмите эту кнопку дважды, она переключит функции между системой и функцией маршрутизации.

- System

Нажмите эту кнопку, чтобы перейти на страницу «System», а также показать и отредактировать параметры системы, как показано ниже.

Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 6.

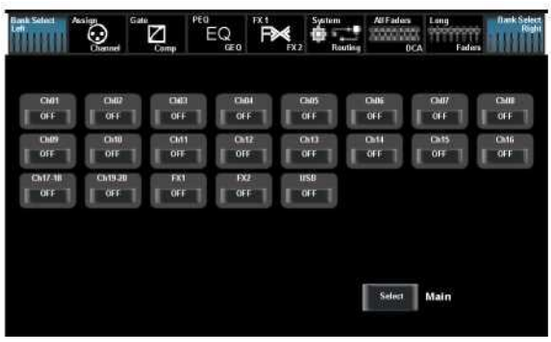


Страница System

- Routing

Нажмите эту кнопку еще раз, при этом, вы сможете выбрать один или несколько каналов для назначения в шины и назначить сигнал для соответствующих выходов. Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 6.

- Назначение входных каналов в AUX1
(тоже самое для AUX2-8)



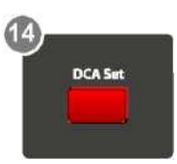
- Назначение каналов в шину MAIN

-Назначение каналов в FX1
(тоже самое для FX2)

14. Кнопка DCA

DCA позволяет назначать входные каналы в группы. Регулятор громкости DCA всегда оставляет одинаковое соотношение между уровнями фейдера канала, независимо от регулятора громкости. Нажмите эту кнопку, она будет мигать, пока не будут выбраны каналы, затем нажмите ее еще раз, чтобы сохранить настройки. Окно DCA на рисунке ниже. Для получения подробной информации, пожалуйста, обратитесь к разделу 5.

DCA Page



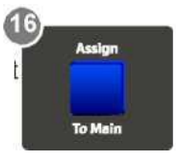
15. DCA1-6 buttons

Нажмите одну из этих кнопок, чтобы выбрать, какие каналы вы хотите назначить в ту или иную группу.

5 Управление

16. Назначение в шину Main

Нажмите кнопку SELECT входного канала, затем нажмите эту кнопку, чтобы быстро назначить входной канал на основную шину выходов.



17. Solo

Нажмите эту кнопку, чтобы отправить свои каналы или шины на прослушивание в наушниках. Кнопка будет светиться как только будет нажата.

18. Solo clear

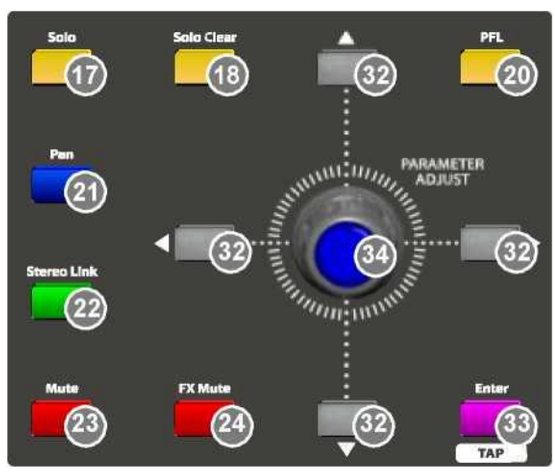
Нажмите эту кнопку, чтобы отключить функцию соло для всех шин или каналов.

19. Solo Meter

Когда кнопка выключена, индикаторы над ней указывают уровень входного сигнала, когда кнопка включена – то показывает уровень входного сигнала.

20. PFL

Настройка по умолчанию для шины Solo - After-Fader Listen (AFL); при нажатии PFL прослушивание переходит в режим PRE. В любом из этих режимов нажмите Solo на любом канале или шине, чтобы направить этот канал на шину Solo.



21. Pan

Нажмите эту кнопку, чтобы выбрать функцию панорамирования, затем поверните регулятор настройки параметров, чтобы направить сигнал влево или вправо для выбранной шины или канала.

ЖК-дисплей показывает настройки в режиме реального времени. Если два канала были связаны как стереопара, ЖК-дисплей автоматически переключится на стереопанорамирование.

22. Link

Входные каналы, шины aux, могут быть связаны, как стереопара. Кнопка загорается, если кнопка стерео LINK была нажата и активирована. Стереопары предварительно определены и не могут быть изменены. Они выглядят так:

Channels 1 и 2	Channels 13 и 14
Channels 3 и 4	Channels 15 и 16
Channels 5 и 6	Aux 1 и Aux 2
Channels 7 и 8	Aux 3 и Aux 4
Channels 9 и 10	Aux 5 и Aux 6
Channels 11 и 12	Aux 7 и Aux 8

Функция стерео-Link может быть включена, нажатием кнопки Link. Когда горит кнопка Link, указывающая, что включена функция Stereo Link, все настройки DSP, статус соло и основные назначения передаются на другой канал в паре.

- Link & DCA: после линка каналов они могут быть сгруппированы в DCA группы, как стереоканал, но не могут отменить назначение в DCA. Например, канал 5 связан с каналом 6, тогда оба канала 5 и 6 могут быть сгруппированы в DCA. Но если канал 5 был сначала сгруппирован в DCA, он не может связываться с каналом 6, а канал 6 может связываться с каналом 5.

Обратите внимание, если был выбран канал 6, а затем нажата кнопка «stereo link», все настройки канала 6 будут скопированы на канал 5. Собственные настройки канала 5 будут восстановлены после отключения кнопки «link».

23. Mute

Нажмите эту кнопку, чтобы отключить звук выбранного канала и всех назначенных ему выходов. Кнопка загорается, когда нажата и активирована.

24. FX Mute

Эта кнопка предназначена для функции FX MUTE, при ее нажатии эффекты FX1-2 будут отключены синхронно.

25. Моторизованный фейдер

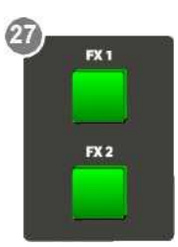
Есть только один моторизованный фейдер для контроля уровня всех цифровых каналов, включая 20 основных входных каналов, 1 вход USB, 8 выходов AUX, FX1-2 и 1 основной выходной канал.

26. AUX1-8

Эта функция кнопок аналогична кнопкам выбора входного канала.
Нажмите эту кнопку для маршрутизации канала, чтобы включить DSP или назначить выход. В окне DCA с помощью этой кнопки вы можете выбирать каналы.

27. FX1-2

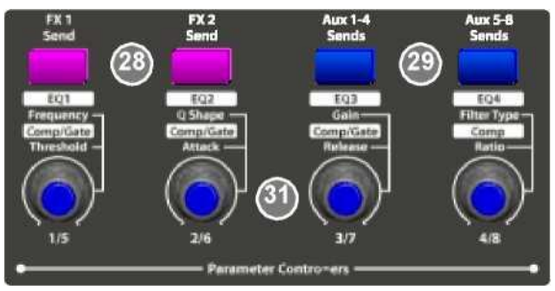
Эта функция аналогична кнопкам выбора входного канала и выбору AUX1-4. Для подробностей, пожалуйста, обратитесь к пункту 22 или 1.



5 Управление

28. FX1/FX2 send

Нажмите входной канал, а затем нажмите эту кнопку, чтобы назначить канал для использования эффектов FX1 / FX2. Уровень по умолчанию - без звука, поэтому вам нужно настроить уровень посыла под кнопкой, чтобы получить эффект.



29. Aux1-4/Aux5-8 sends

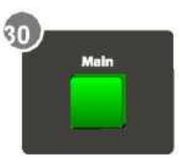
Нажмите входной канал, а затем нажмите эту кнопку, после этого можно назначить канал для использования с AUX1-4/5-8.

30. Main button

The selected channel can be assigned to Main Outputs by pressing the corresponding button.

The main 20 inputs, USB In, and FX1-2 can be assigned to any or all of the Aux Sends and the main outputs.

The 8 aux sends cannot be assigned to the main outputs.



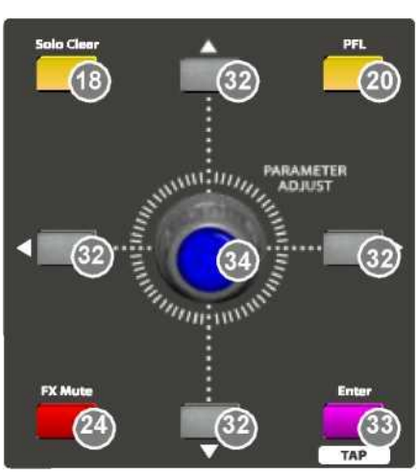
31. AUX1-4/5-8 Управление Уровнем Выхода

Эти регуляторы управляют уровнем выходного сигнала для AUX1-4 / 5-8.

32. UP &Left & Down & Right

Эти кнопки перемещают курсор по экранной странице или выбирают и удаляют параметры и опции. Иногда функция кнопки «Вверх» аналогична функции кнопки «Влево», а функция кнопки «Вниз» - функции кнопки «Вправо». Но в GEQ, Up и Down регулируют уровень усиления, а Left и Right настраивают частоту.

Поскольку функции этой кнопки будут немного отличаться в зависимости от функции, обратите внимание на примечания, которые отображаются на экране при работе.



33. Enter(TAP)

Эта кнопка может активироваться для двух типов функций.

Enter: Подтверждение редактируемых параметров

Когда на экране появится подтверждающее сообщение, нажмите кнопку «ENTER», чтобы ответить «YES».

• TAP: на странице FX1 и FX2 он переключится на функцию TAP, вы можете использовать эту кнопку для ввода времени задержки в темпе с воспроизводимой музыкой.

Поскольку функции этой кнопки будут немного отличаться в зависимости от функции, обратите внимание на примечания, которые отображаются на экране при работе.

34. Parameter Adjust

Этот энкодер регулирует значения параметров выбранного элемента управления, которые отображаются на ЖК-дисплее. Поворот по часовой стрелке увеличивает значение, а против часовой стрелки уменьшает значение.

Поскольку функции этой кнопки будут немного отличаться в зависимости от опций, обратите внимание на примечания, которые отображаются на экране при работе.

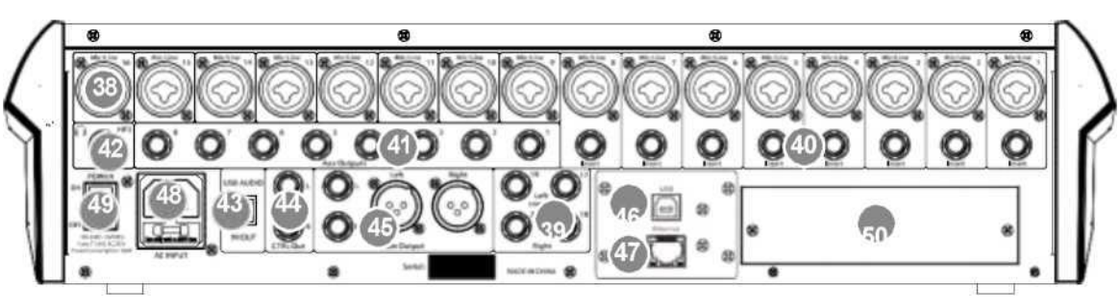
Управление

35. Control Room
Эта ручка управляет общим уровнем выходного сигнала.

36. HP1-2
Эти ручки управляют общим уровнем выходного сигнала для наушников.

37. Main control Эта ручка управляет общим уровнем выходного сигнала.

5.2 Задняя панель



38. Combo Jack
Входы Combo Jack объединяют микрофонный и линейные разъемы в одном корпусе, при использовании линейных сигналов, нужно включить функцию Line, при подключении разъемов XLR вход используется, как микрофонный.

MX2208D оснащен 16 микрофонными предусилителями для использования со всеми типами микрофонов.
Предусилитель имеет входной буфер класса A, за которым следует ступень усиления с двумя сервоприводами. Такое расположение обеспечит сверхнизкий уровень шума и широкую регулировку усиления, что поможет усилить сигналы без увеличения нежелательного фонового шума.

Линейный вход представляет собой 1/4-дюймовый сбалансированный разъем TRS. Каждый канал MX2208D имеет линейный вход. Цепь предусилителя микрофона не используется в случае, если был задействован линейный вход.

Note: Обратите внимание, что при подключении микрофона, линейного сигнала или включении или выключении фантомного питания на выходе будет кратковременный скачок . Поэтому лучше нажимать кнопку MUTE перед изменением соединений или включением или выключением фантомного питания.

5 Управление

39. Линейные входы 17-20

17-20 линейных входов обычно используются в качестве возврата эффектов. Линейная шина может использоваться для отправки нескольких каналов на внешний процессор эффектов, а также для возврата обработанного сигнала в микшер.

40. Insert

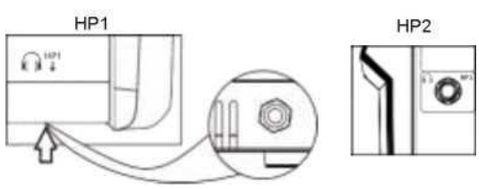
Только каналы с 1-8 оснащены функцией insert.

Точка прямого insert представляет собой несбалансированный 1/4-дюймовый разъем, который можно использовать для подключения внешних процессоров. Передача вставки происходит после регулировки усиления канала и перед цифровой шиной.

Aux выходы 1-8

Это сбалансированные моно выходы для AUX.

42. Выходы на наушники HP1 и HP2



43. USB AUDIO in/Out

Этот порт предназначен для подключения, к PC/MAC через USB. Вы можете подключить его к системе WINDOWS / MAC без USB-драйвера.

44. CTRL Out

Это сбалансированные выходы пульта. Уровень контролируется ручкой в Control Room на верхней панели.

45. Main Output

MX2208D имеет основные выходы на XLR и TRS. Эти выходы параллельны друг другу.

46. USB порт

Этот порт предназначен для дистанционного управления или обновления прошивки.

47. Ethernet порт

Этот порт предназначен для управления по Ethernet или обновления прошивки.

NOTE: Вы можете выбрать модуль T-WIFI для замены модуля Ethernet / USB на модуль WIFI / USB.

48. AC разъем питания

Разъемы для подключения питания

49. Кнопка включения

Кнопка включения/выключения консоли

50. Опциональный модуль

Выберите наши дополнительные модули, которые вы хотите использовать для дополнительных функций.

(1) T-DANTE модуль DANTE.

(2) 32USB-EXP модуль: 32 канальный I/O интерфейс для записи и воспроизведения .

Пожалуйста, свяжитесь с вашим дистрибьютором, чтобы получить больше информации о дополнительных модулях.

Управление DSP

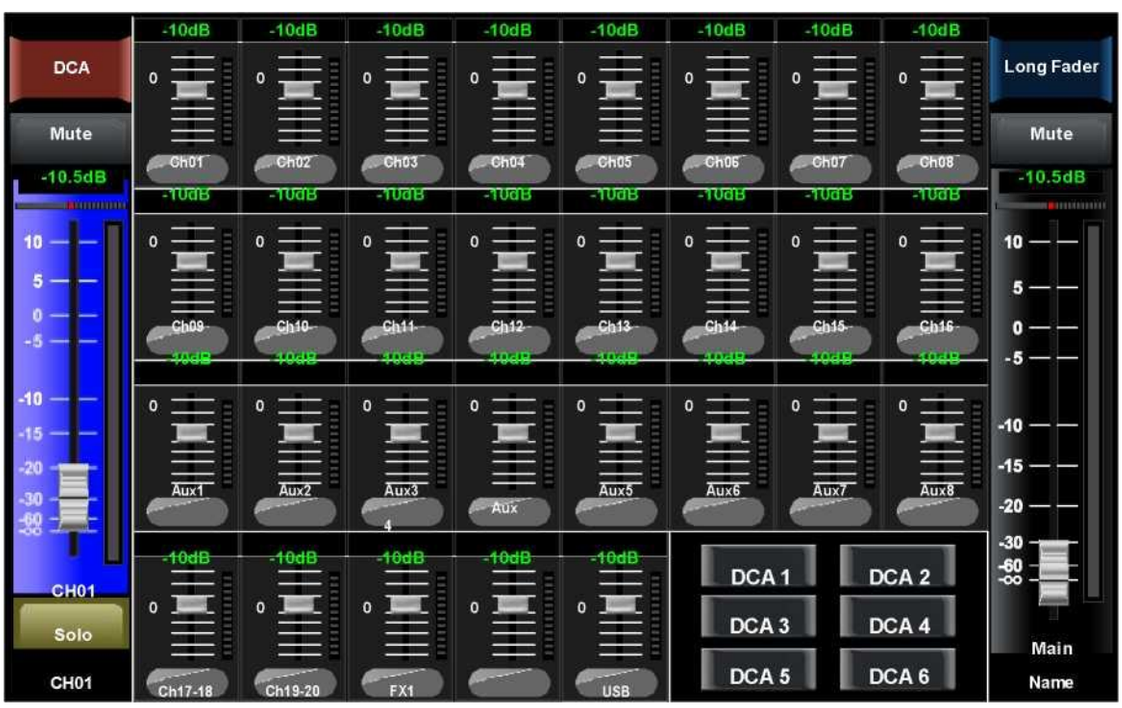
6

DSP – это самая важная часть MX2208D. В этой части вы можете настроить Gate, Compressor, EQ, полярность, панорамирование, задержку, маршрутизацию для выбранного канала. Вот таблица, в которой перечислены все каналы входов / выходов с функцией DSP.

Bus	Gate	Compressor	EQ	Polarity	Pan	Delay	Link	Output Assignment
Inputs (CH1- 16)	V	V	V	V	V	V	V	MAIN, AuX Sends 1-8, FX 1-2
Inputs (CH17- 20)	V	V	V	V	V	V	x	MAIN, AuX Sends 1-8, FX 1-2
Aux sends1-8	X	V	V	V	x	V	V	
FX1-2	X	V	V	V	V	V	V	MAIN
MAIN Out	X	V	V	V	X	V	X	

6.1 Интерфейс

После того, как вы включите MX2208D, вам откроется вот такой интерфейс, теперь давайте посмотрим, что вы можете получить в этом интерфейсе.



Коснитесь канала, например, CH01, канал и соответствующая кнопка CH1 загорятся синхронно, вы можете контролировать уровень выходного сигнала с помощью ручки настройки параметров. (Обратите внимание, что кнопка панорамирования не должна гореть, в противном случае регулятор настройки параметров управляет панорамированием).

6 Управление DSP

Индикатор рядом с фейдером показывает активность уровня входного сигнала. Этот фейдер может контролировать уровень всех выбранных входных и выходных каналов на этом экране, но для одного выбранного канала за один раз все его управление будет изменяться синхронно с выбранным каналом.

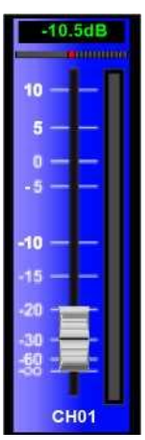
Индикатор рядом с фейдером показывает активность сигнала.

Значок панорамирования показывает реальное панорамирование аудиосигнала выбранного канала, нажмите кнопку панорамирования на панели и поверните ручку настройки параметров, чтобы отрегулировать панораму.

Прикоснитесь к значку, чтобы контролировать аудиосигнал выбранного канала, он будет светиться синхронно с кнопкой Solo на панели.

Прикоснитесь к значку, чтобы отключить звуковой сигнал выбранного канала, он будет синхронизирован с кнопкой Mute на панели.

Вы также можете переименовать канал. Нажмите и удерживайте некоторое время эту кнопку
Присвойте любое имя каналу



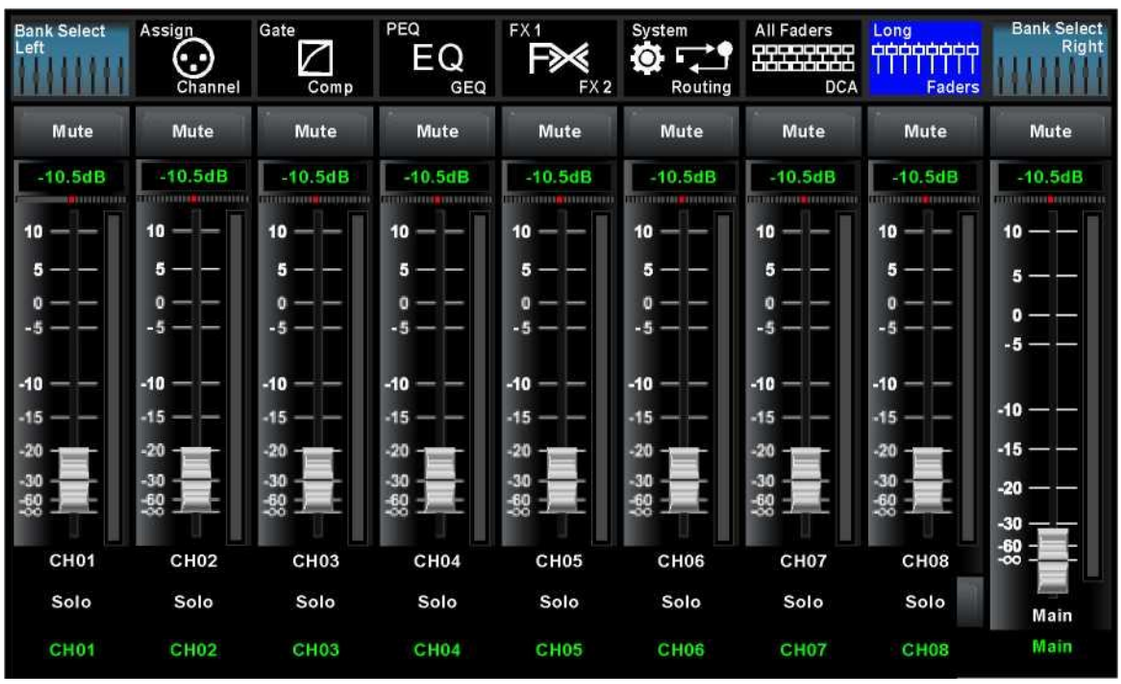
Сдвигая фейдер, вы можете увеличить или уменьшить уровень соответствующего канала.

Нажмите на кнопки, чтобы выбрать соответствующие кнопки

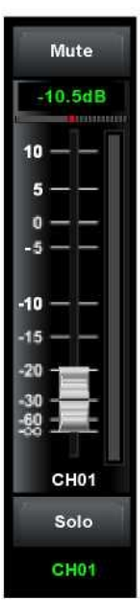
Эти кнопки обеспечивают удобство работы с каналами, сгруппированными в DCA1-6. Например, при прикосновении к DCA2 он будет подсвечен и синхронизирован с кнопкой DCA2 на панели. Все каналы, которые вы сгруппировали в DCA2, также будут подсвечены, теперь вы можете отрегулировать уровни фейдером.
Но если вы ранее не группировали DCA2, то коснитесь здесь значка DCA2, появится подсказка с надписью “The DCA group is not defined!”
Для детальной информации пожалуйста обратитесь к разделу 6.10.

Управление DSP

6.2 Long Faders интерфейс



Коснитесь этого значка, чтобы переключить каналы и перейти на страницу длинных фейдеров, на которой можно настроить основные функции каналов, такие как панорамирование, соло, отключение звука, уровень и переименование канала и т. д.



Функции на этом значке (такие как отключение звука, индикация уровня, панорамирование, длинный фейдер, соло и название канала) такие же, как в интерфейсе микшера.

6 Управление DSP

6.3 Интерфейс назначения

20 входов и внутренних эффектов FX могут быть назначены любому или всем выходам, Aux-посылам и основным выходам. На этой странице Aux 1-4 и AUX5-8 могут переключаться друг с другом, путем касания значка переключения на системной странице.
Сначала давайте посмотрим на Aux1-4. Нажмите Main AUX1-4 на ЖК-экране или соответствующую кнопку на панели, чтобы выбрать входной канал

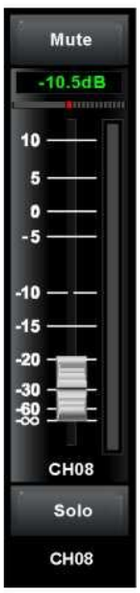
Коснитесь Main AUX1-4 на экране или соответствующих кнопок на панели, чтобы назначить звук входного канала этим каналам или шинам. Они будут подсвечиваться при синхронизации с помощью кнопок в области «Assign» на панели после нажатия. Чтобы отрегулировать выходной уровень аудиоканала, вы можете повернуть ручку настройки

параметров или соответствующие ручки Main или AUX1-4 в правом углу панели.

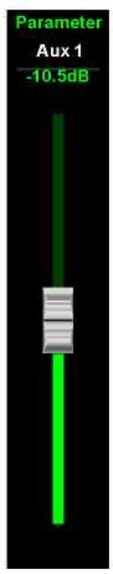
Коснитесь AUX1-4 и FX1-2 на экране или нажмите соответствующую кнопку на панели, чтобы назначить звук входного канала этим каналам или шинам. Чтобы отрегулировать уровень выходного аудиоканала, вы можете повернуть ручку настройки параметров на панели.

Коснитесь PRE на экране, он переключится в режим POST, отправка AUX и FX будет получать сигналы со всех каналов после фейдера. Если значок не был нажат и не горит, по умолчанию AUX & FX Send будет получать свой сигнал со всех каналов в режиме P фейдера и на всех, не зависящих от положения фейдера отправляющего канала.
Одним словом, коснитесь PRE и переключите его на POST, затем вы можете отрегулировать его уровень, сдвинув фейдер. В противном случае, фейдер не будет работать при регулировке уровня.

6 УправлениеDSP

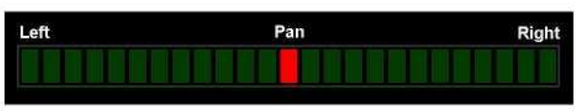


Переместите фейдер, чтобы изменить звук выбранного входного канала. Функция фейдера аналогична функции фейдера на панели, которая может контролировать уровень входного сигнала, они будут меняться синхронно.



Отрегулируйте этот параметр, чтобы изменить звук выбранного выходного канала. Эта функция фейдера аналогична ручке настройки параметров, они изменяются синхронно.

Коснитесь панорамирования влево или вправо, чтобы изменить эффект баланса сигнала, его можно настроить с помощью ручки настройки параметра на панели, когда кнопка панорамирования включена.



Если вы настроили панорамирование канала, просто коснитесь экрана 2 раза и верните его в центральное положение.

Прикоснитесь к LINK, кнопка загорится и текущий канал свяжется со своим парным каналом по умолчанию.

Выберите значок здесь, все входные каналы будут отображаться для вас. Пожалуйста, следуйте указаниям на ЖК-экране для работы.

Для разных входных каналов назначение функций и выходов различны, обратите внимание на индикацию на экране.

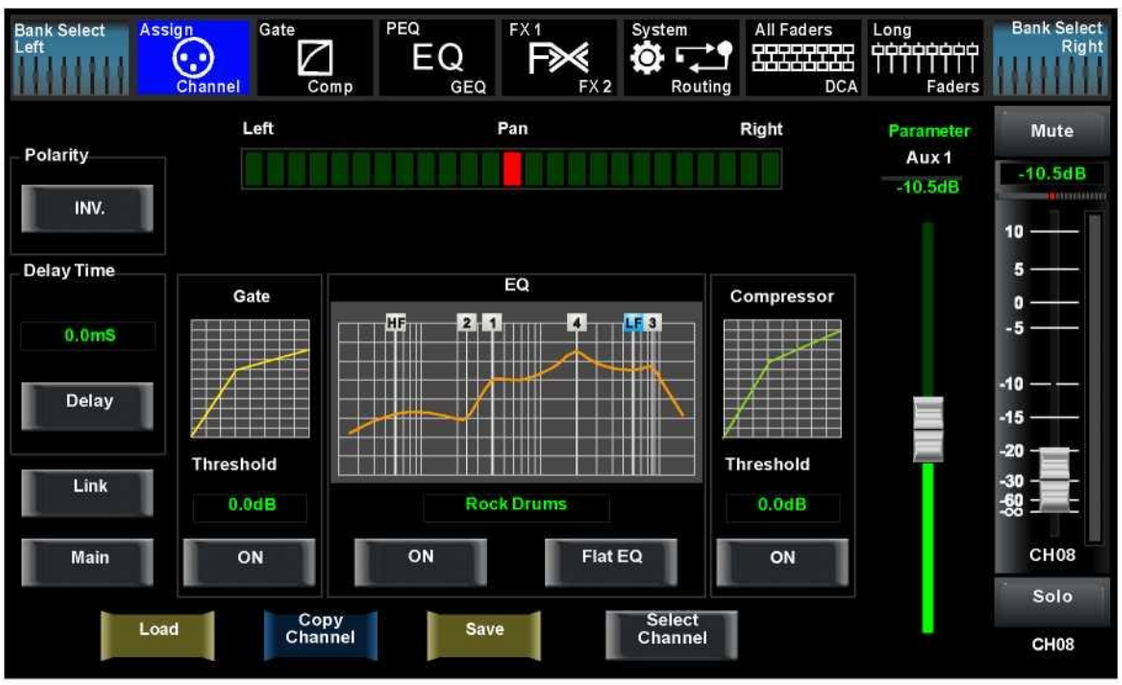
6 Управление DSP

При переключении на AUX 5-8 соответствующая страница, как показано на рисунке ниже, эта функция позволяет увеличить количество выходов.

Коснитесь AUX5-8 и FX1-2 на ЖК-экране, чтобы назначить звук входного канала этим каналам или шинам. Чтобы отрегулировать уровень выходного аудиоканала, вы можете повернуть ручку настройки параметров на панели. Для других функций значков на этой странице они такие же, как и в режиме AUX1-4.

Управление DSP

6.4 Интерфейс канала



Коснитесь полярности, чтобы инвертировать фазу сигнала выбранного канала (чтобы изменить фазу на 180 °). Если активна обратная фаза, кнопка загорится. ЖК-дисплей показывает настройку изменения фазы в реальном времени. Регулятор Polarity может использоваться для коррекции несоответствия аудиосигналов, а также для подавления / усиления друг друга.

Нажмите эту кнопку чтобы установить время задержки. Кнопка загорится, чтобы указать, что задержка была нажата и включена. Дисплей показывает время задержки в режиме реального времени. Время задержки можно установить до 300 мс. Обратите внимание, что только если кнопка «Delay» была включена, ее параметр можно настроить.

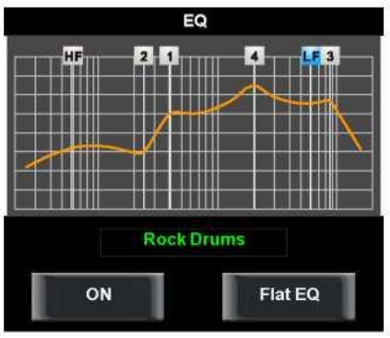
Когда значок задержки включен, прикоснитесь к нему во время задержки и поверните ручку настройки параметров, чтобы управлять временем задержки выбранного канала.

Нажмите на эту кнопку, чтобы залинковать параметры.

Прикоснитесь к этому элементу управления, чтобы назначить его в основную шину выходов

Нажмите на переключатель, чтобы активировать функцию Gate, затем поверните ручку настройки параметров или сдвиньте длинный фейдер на ЖК-экране, чтобы отрегулировать значение Threshold, которое будет отображаться в среднем поле. Во время регулировки соответствующее изменение фигуры будет отображаться в сетке ворот. В этой области вы можете коснуться области сетки, чтобы перейти на страницу Gate, для получения подробной информации о функции Gate, пожалуйста, обратитесь к введению Gate в разделе 6.5.

6 Управление DSP



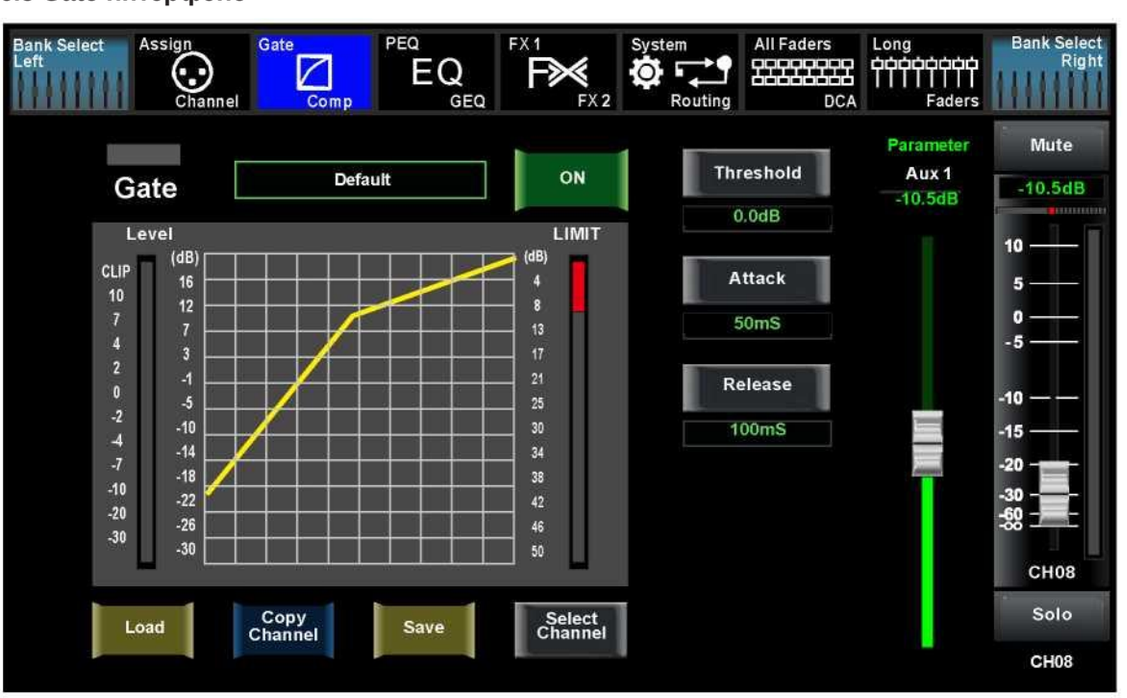
Коснитесь переключателя ON, чтобы включить эквалайзер, он загорится и синхронизируется с управлением на странице эквалайзера. Пожалуйста, установите значения эквалайзера на странице EQ, потому что на этой странице могут отображаться только значения.
Коснитесь Flat EQ, чтобы отменить настройки эквалайзера и восстановить их по умолчанию.

Коснитесь переключателя, чтобы включить функцию компрессора, затем поверните ручку настройки параметров или сдвиньте длинный фейдер на правом ЖК-экране, чтобы настроить значение порога, которое будет отображаться в среднем поле. Во время регулировки соответствующее изменение рисунка будет отображаться в сетке компрессора.
В этой области вы можете коснуться области сетки, чтобы перейти на страницу COMP, для получения подробной информации о функции COMP, пожалуйста, обратитесь к введению COMP в разделе 6.6.

Коснитесь любого из этих элементов управления, чтобы перейти на соответствующую страницу.

То же самое в интерфейсе Assign в разделе 6.3.

6.5 Gate интерфейс



DSP Control

Коснитесь переключателя в этом окне, при этом вы можете включить или отключить GATE для выбранного канала. Он загорится, чтобы указать, что ворота были включены

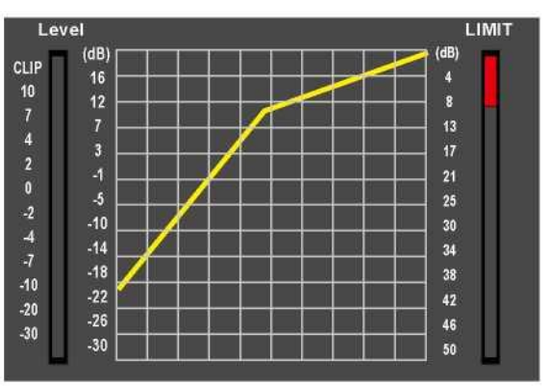
Параметры гейта можно изменить, напрямую настроив регулятор Threshold, Attack & Release и используя ручку настройки параметров, чтобы установить значения.

Индикатор имеет 3 цвета, которые обозначают 3 статуса.
- Серый - переключатель выключен.
- Зеленый - переключатель включен, имеется входной сигнал и происходит сжатие, что означает, что он включает функцию компрессора.
- Красный - переключатель включен, но функция компрессора не активирована.

Коснитесь кнопки, чтобы установить уровень открытия гейта. Может быть установлен уровень от 0 до -84 дБ.

Прикоснитесь кнопки, чтобы задать время для перехода ворот от закрытого к открытому, очень похожее на появление. Может быть установлено от 0,5 до 200 мс.

Коснитесь кнопки, чтобы задать период времени, в течение которого ворота будут открыты и полностью закрыты. Может быть установлено от 0,01 до 1 секунды.



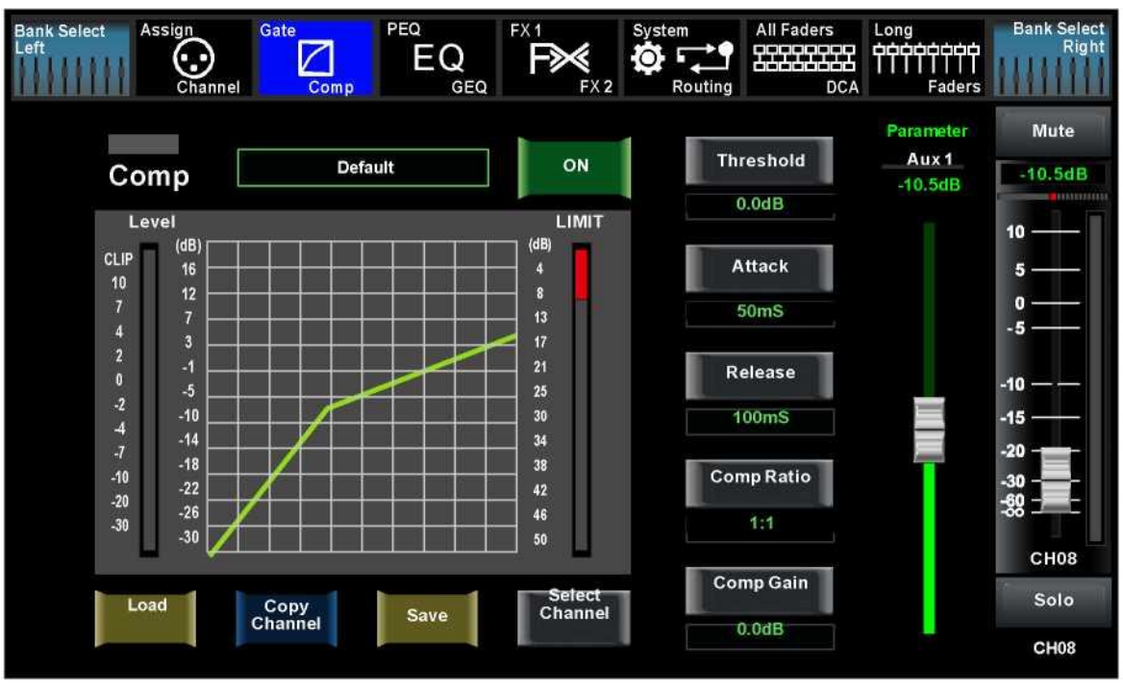
Сетка Gate показывает уровень настройки порога в реальном времени. Индикатор слева показывает уровень активности входного сигнала.

Коснитесь любого из этих элементов управления, чтобы перейти на соответствующую страницу.

То же самое в интерфейсе Assign в разделе 6.3.

6 DSP Control

6.6 COMP интерфейс



ON Коснитесь переключателя в этом окне, вы можете включить и отключить компрессор для выбранного канала. Он загорится, чтобы указать, что компрессор был нажат и включен. ЖК-дисплей показывает настройки компрессора в режиме реального времени. Его параметры можно изменить, поворачивая регулятор параметров, чтобы установить значение управления усилением, порогом, атакой, сбросом и соотношением напрямую или с помощью кнопок вверх, влево, вниз и вправо, чтобы выбрать функцию, которую вы хотите изменить. Обратите внимание, что только если кнопка «Компрессор» включена, ее параметры могут быть изменены.

Comp Gain
0.0dB

Коснитесь этого параметра, чтобы установить усиление компрессора для выбранного канала или шины. Как правило, при сжатии сигнала уменьшение усиления будет вызывать затухание всего уровня. Этот регулятор усиления может восстановить потерянный уровень и заново отрегулировать уровень громкости, который был ранее сжат. Усиление может быть установлено от 0 дБ (без регулировки усиления) до +24 дБ.

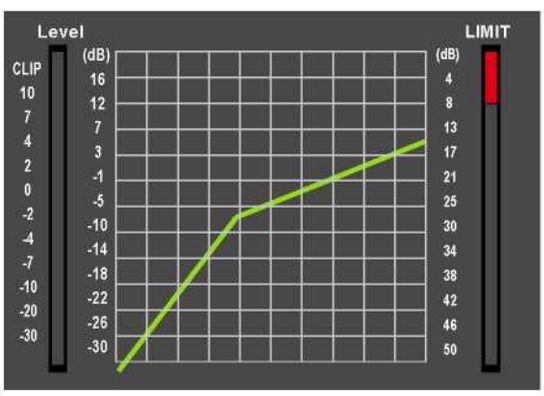
Threshold
0.0dB

Коснитесь этого параметра, чтобы установить пороговое значение компрессора для выбранного канала. Если амплитуда звукового сигнала превышает определенный порог; компрессор снизит уровень этого сигнала. Порог может быть установлен от -30 до 20 дБ.

Attack
50mS

Коснитесь чтобы установить параметры атаки компрессора для выбранного канала. Настройка атаки - это период, когда компрессор уменьшает усиление для достижения уровня, который определяется соотношением. Вы можете установить атаку от 10 до 150 миллисекунд.

6 DSP Управление



Сетка компрессора показывает уровень порога в реальном времени.
Индикатор слева показывает уровень активности входного сигнала.
Метр справа показывает степень сжатия компрессора.

Коснитесь любого из этих элементов управления, чтобы перейти на соответствующую страницу.

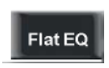
То же самое в интерфейсе Assign в разделе 6.3.

6.7 PEQ интерфейс

6

DSP Управление

Коснитесь переключателя, чтобы включить или отключить эквалайзер для выбранного канала.

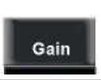


Коснитесь этой кнопки, диалоговое окно с надписью «Вы уверены, что хотите сбросить эквалайзер?» Если Вы нажимаете «да», то все значения настроек на этой странице будут восстановлены по умолчанию, а выбор «нет» может сохранить ваши настройки.

Коснитесь его, чтобы установить центральную частоту полосы низких / низких-средних / высоких-средних / высоких частот эквалайзера по отдельности.

Коснитесь кнопки, чтобы установить Q для диапазона

Коснитесь этого параметра, чтобы установить Gain.



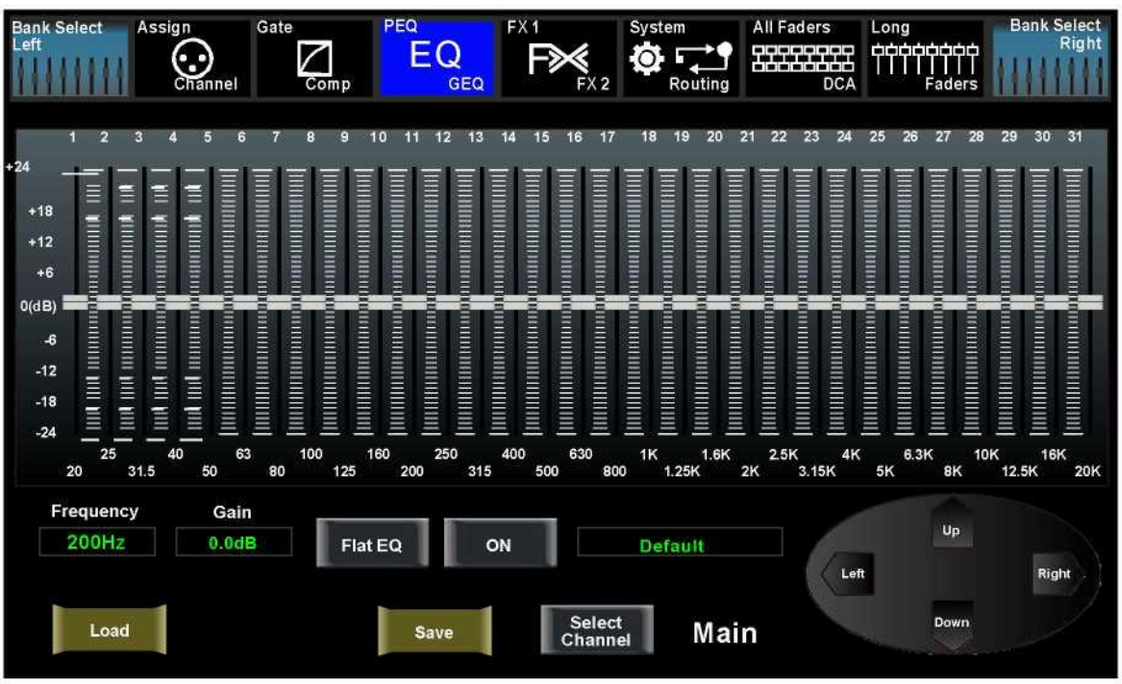
Hi Pass фильтр.

Low-pass фильтр.

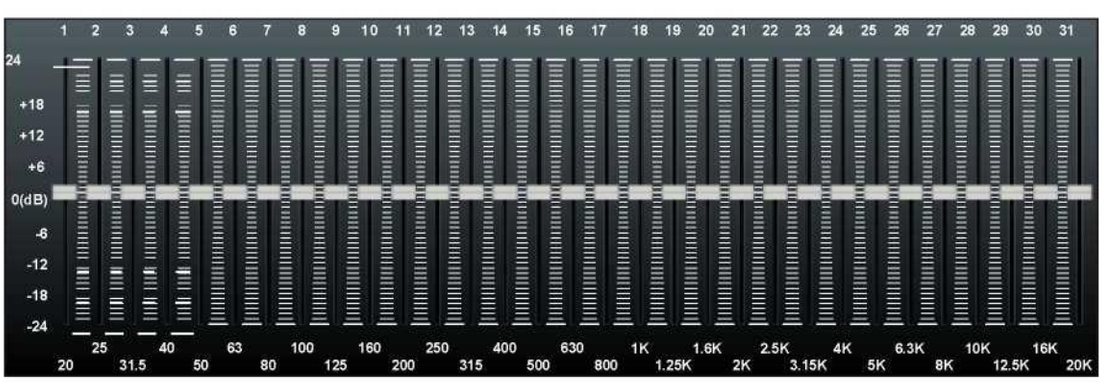
Коснитесь EQ1, чтобы отдельно настроить параметры частоты, Q и Gain, коснитесь Тип, чтобы изменить фильтр на высокочастотный, низкочастотный или полосовой фильтр, аналогично EQ2, EQ3 и EQ4.

DSP Управление

6.8 GEQ интерфейс



MX2208D имеет MAIN Stereo, AUX Mono, 31-полосный, 1/3 октавный графический эквалайзер. 31 полосный от 20 Гц до 20 КГц.



На этом экране вы можете настроить усиление на каждой конкретной частоте.

Кнопка Flat EQ может помочь вам установить весь диапазон в режим по default

Поле может показать частоту и усиление, которые вы настраиваете

Нажмите «Влево» или «Вправо», чтобы выбрать частоту, а «Вверх» или «Вниз», чтобы точно настроить усиление выбранной частоты.

DSP Управление

Нажмите Load чтобы загрузить, или save чтобы сохранить.

Коснитесь этого элемента управления в этой области, чтобы перейти на страницу соответствующего канала.

Нажмите ON/OFF чтобы использовать GEQ функции.

Настройки GEQ можно сохранить в качестве предустановки для будущего использования, нажав кнопку Save, которая отображается на ЖК-дисплее. Обратите внимание, что состояние назначения не будет сохранено, если одна настройка GEQ сохранена в качестве предустановки (состояние назначения может быть сохранено в опции сцены). Предварительную настройку можно вызвать, нажав кнопку «Load», и удалить, нажав кнопку «Flat EQ» после ее выбора. Обратите внимание на инструкцию, отображаемую на ЖК-дисплее. Пожалуйста, используйте раздел DSP Load, Save, Copy в качестве ссылки.

6.9 FX1-2 interface

Значения настроек FX1-2 можно сохранить в качестве предустановки для будущего использования, просто нажав кнопку Save и следуя инструкциям, отображаемым на ЖК-дисплее.

Коснитесь любого из этих элементов управления, чтобы отрегулировать параметр эффектов, вращая ручку настройки параметров или слайдер в правой части экрана.

6

DSP Управление

mute Нажмите эту кнопку, чтобы включить mute выбраного FX эффекта

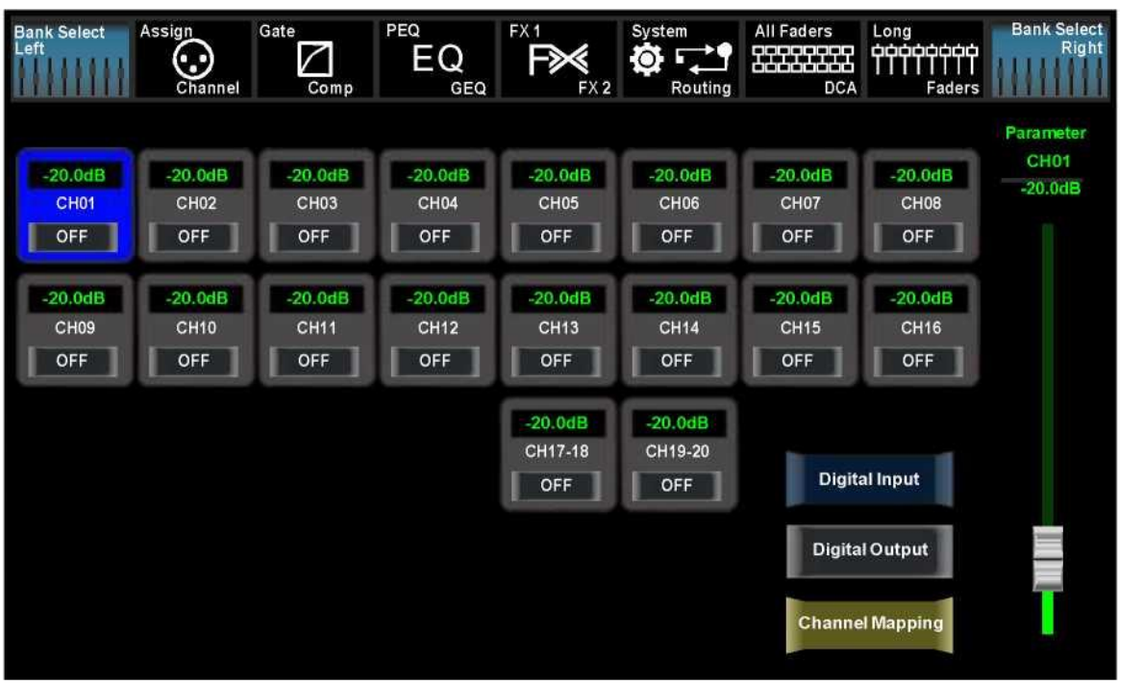
MX2208D включает в себя 12 видов настраиваемых эффектов:

No.	Preset	Описание	Параметр
1	Hall	Simulate an acoustic space of the sound	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry out
2	Room	Simulate a studio room with many early reflections	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
3	Plate	Simulate the transducer's sound like classic bright vocal plate	Pre Delay; Decay; Room Size; Hi Damp; Efx Out; Dry out
4	Delay	Reproduce the sound input on the output after a lapse of time	Time; Decay; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
5	Stdelay	Recreate the input sound on the stereo output with different time	L Time; R time; L Decay; R Decay; Hi Damp; Efx Out; Dry Out
6	Tremolo	Simulate the sound effect by repeating the same note or different notes alternately and quickly	Feed Back; Depth; ModFreq; Efx Out; Dry Out
7	Flanger	Simulate to play with another person carrying out the same notes on the same instrument	ModFreq; Efx Out; Dry Out
8	Chorus	Recreate the illusion of more than one instrument from a single instrument sound	Feed Back; Depth; ModFreq; Efx Out; Dry Out
9	DelayRev	Delay with room effect	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; Echo Time; Echo Hi; Echo F.B; Echo out; Dry Out
10	StDelayRev	Stereo Delay with room effect	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; L Time; R Time; L Decay; R Decay; Echo Hi; Echo Out; Dry Out
11	FlangerRev	Stereo chorus and large room reverb	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; ModF.B; ModDepth; ModFreq; Mod Out; Dry Out
12	ChorusRev	Simulate the sound effect achieved by rotating horn speakers and a bass cylinder	Pre Delay; Rev Decay; Room Size; Rev Hi; Rev Out; ModF.B; ModDepth; ModFreq; ModOut; Dry Out

6 DSP Управление

6.10 Digital Input интерфейс

Только канал 1-16 имеет цифровой вход. Вы можете выбрать, какие каналы вводить с дополнительного модуля, а какие - с аналогового.



Экран покажет подсказки, если в консоль не установлена цифровая карта.

Нажмите кнопку, чтобы переключиться между каналами.

Нажмите переключатель OFF, он активирует выбранный вами канал, соответствующая кнопка будет светиться.

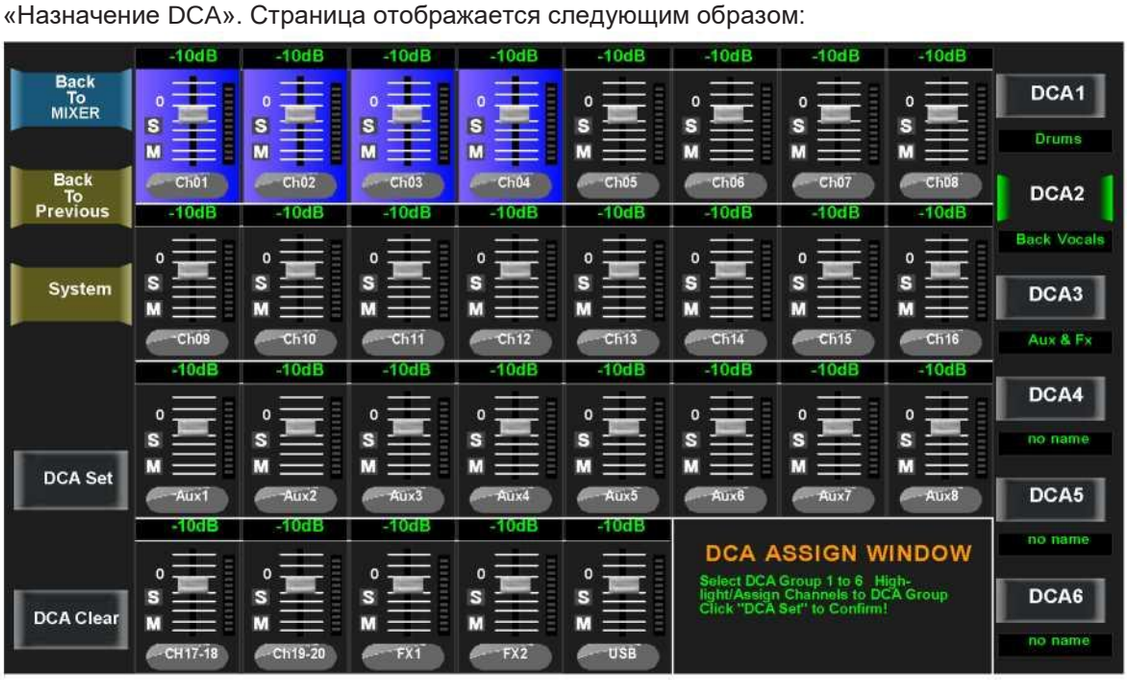
Когда вы выбираете цифровой канал назначения, вы можете регулировать его уровень входного сигнала, перемещая этот длинный фейдер на экране или вращая ручку настройки параметров на панели.

6.11 Digital Output интерфейс

Когда вы выбираете канал в качестве цифрового выхода, OFF переключается на ON.

6.12 DCA интерфейс

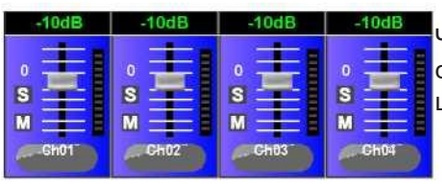
6.13 Для входа на страницу назначения группы DCA необходимо нажать кнопку «DCA Set», расположенную на панели, которая начнет мигать, указывая, что она находится в режиме редактирования. Вы также можете перейти к этому экрану, нажав значок на страницах различных функций, таких как; (Микшер, Назначить, Канал и Система), где появляется «Назначение DCA». Страница отображается следующим образом:



DSP Управление

Нажмите одну из этих кнопок DCA1-6 на панели или экране, она загорится, указывая, что группа готова для редактирования, чтобы добавить или удалить каналы.

Каждой DCA группе может быть присвоено имя.
Для этого вам нужно только прикоснуться к
соответствующая группе DCA удерживает ее, пока на экране не появится клавиатура.



Чтобы выбрать каналы, коснитесь поля, соответствующего нужному каналу, и это поле изменит цвет, указывая на то, что канал был добавлен.

После редактирования группы DCA нажмите кнопку «DCA Set», которая мигает на экране или на панели. Повторите вышеуказанные шаги для редактирования других групп DCA. Каждой группе могут назначаться многократно каналы, например, канал 3 может принадлежать DCA1 и DCA2 или одновременно всем группам.

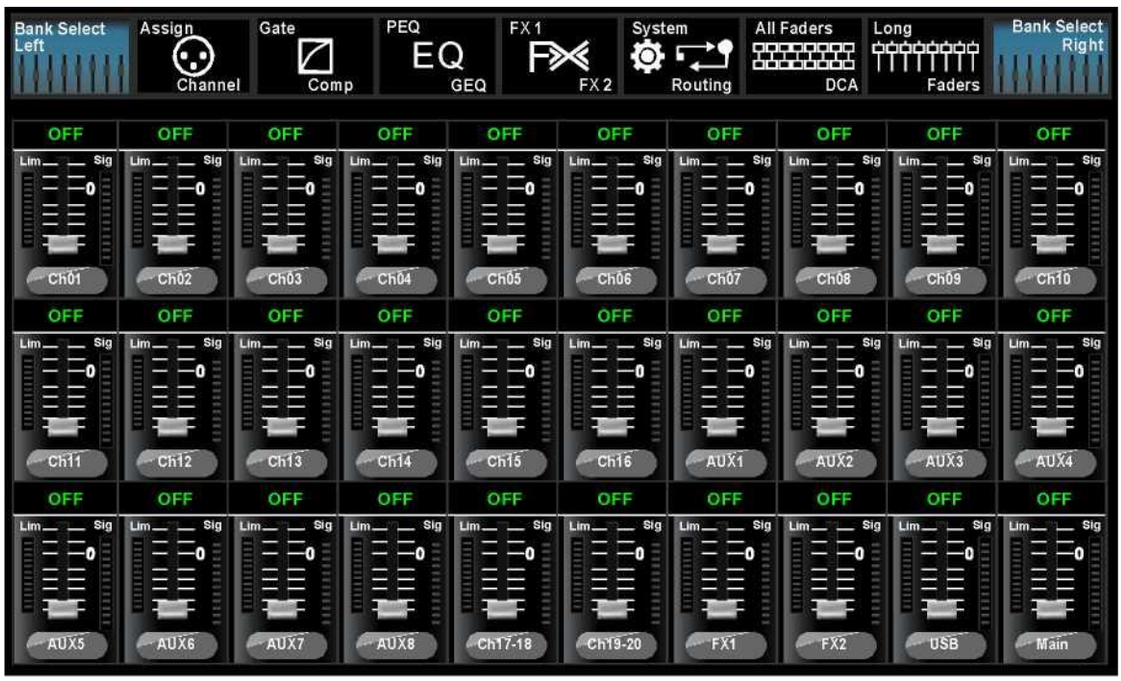
При нажатии этой кнопки на экране отобразится окно с предупреждением, которое необходимо подтвердить, если вы хотите очистить выбор канала соответствующей группы DCA.

Нажмите эти значки, чтобы войти на соответствующую страницу.

DSP Управление

6.13 Meters интерфейс

На этой странице представлен общий обзор всех входных и выходных каналов и состояние индикации шин.



Этот значок указывает текущую позицию фейдера канала, «0» - нулевая позиция дБ.

Число над ним показывает уровень текущего канала.

Этот значок справа показывает фактическую активность уровня входного сигнала.

Этот значок слева показывает уровни LIMITER / COMP.

6 DSP Управление

6.14 Routing интерфейс

Вы можете выбрать входные каналы Main 1-20, FX1-2 и USB in и направить их на выходные каналы Main 1-20, Aux 1-8 и FX1-2.

На главной странице маршрутизации уровень канала не может быть отрегулирован, но уровень канала на страницах Aux и FX настраивается.

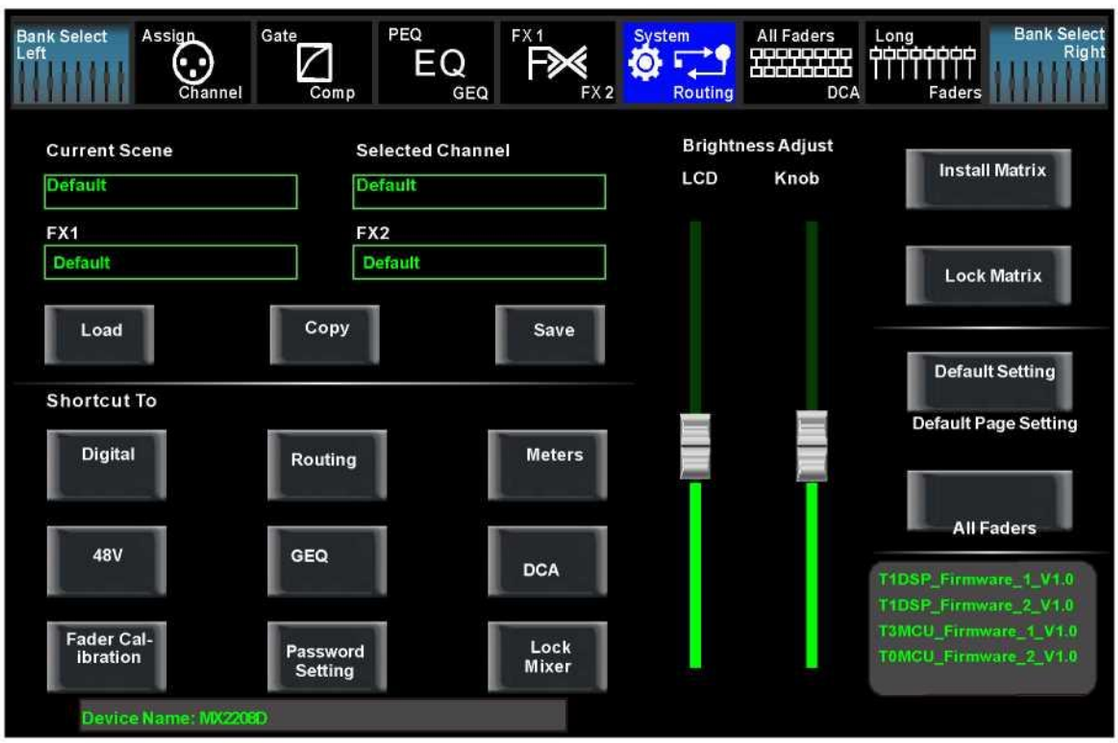
Поскольку функция этой кнопки будет немного отличаться при различном управлении, обратите внимание на примечания, которые отображаются на экране при работе.

Нажмите PRE на экране, он переключится на режим POST, и фон загорится. Выбранный канал будет выводить свои сигналы из всех каналов в режиме пост-фейдера. Если кнопка не была нажата и не горит, по умолчанию выбранный канал будет получать свой сигнал от всех каналов в режиме пре-фейдера и на все это не влияет положение фейдера отправляющего канала.

Этот значок является переключателем для изменения всех каналов на POST или PRE. Если выбранный канал был связан, они изменятся синхронно.

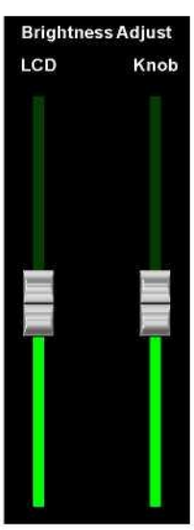
Сдвиньте фейдер или поверните ручку настройки параметров, чтобы отрегулировать уровень выбранного входного канала.а этой странице при настройке.

6.15 System интерфейс



Текст в этом поле отображает текущий соответствующий пресет, который вы сохранили.

Нажмите эти значки, чтобы войти на соответствующую страницу.



Пользователь может коснуться экрана регулировки яркости, чтобы отрегулировать яркость ЖК-дисплея. Настройка будет сохранена и обновлена автоматически.

DSP Control
DSP Управление

Default Setting

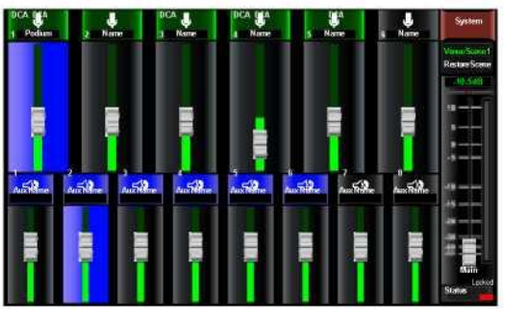
Настройка по умолчанию восстанавливает все настройки, которые вы сделали по умолчанию.

All Faders

Этот значок определяет отображение страницы при включении микшера. Нажмите Long Fader, сначала вы увидите страницу Long Fader, а при выборе режима микшера сначала отобразится страница микшера.

Install Matrix

Это функция, которая позволяет быстро контролировать уровень сигналов матрицы.



Lock Matrix

Позволит заблокировать интерфейс матрицы

T1DSP_Firmware_1_V1.0
T1DSP_Firmware_2_V1.0
T3MCU_Firmware_1_V1.0
T0MCU_Firmware_2_V1.0

В правом нижнем углу вы можете увидеть версию прошивки DSP.

Lock Mixer

Нажмите эту кнопку для блокировки вашей системы. Пароль по умолчанию “1111”. Super пароль “**2208**”, который позволит разблокировать консоль, если вы забыли Ваш пароль.

Password Setting

Нажмите эту кнопку, чтобы изменить пароль системы. Введите старый пароль и новый пароль.

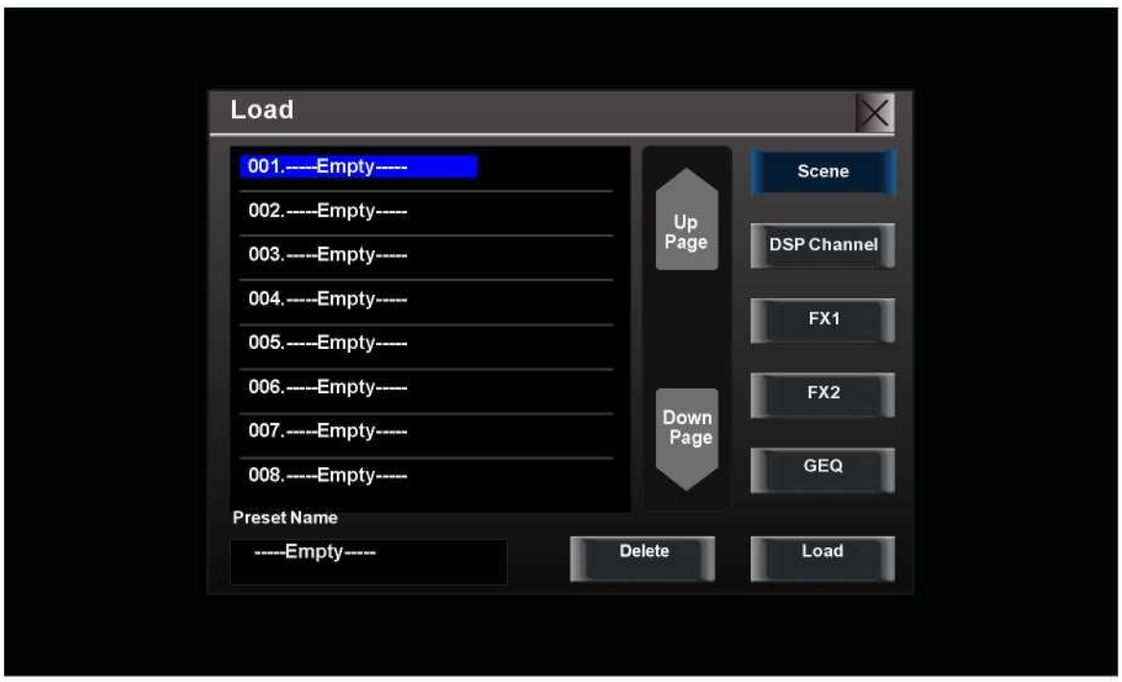
Fader Calibration

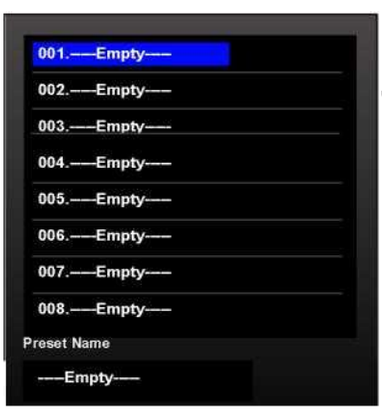
В системном интерфейсе нажмите калибровку фейдера, чтобы войти в интерфейс регулировки скорости двигателя фейдера

Страница калибровки

6.16 Load интерфейс

В этом интерфейсе вы также можете загрузить настройки каналов Scene, Effect, GEQ или DSP. Выбранную предустановку можно удалить, нажав «Удалить».





В этих пунктах отображаются названия пресетов. Когда вы выбираете пресет, его имя будет отображаться в нижней части окна, а затем нажмите «Управление нагрузкой».

в правом углу экрана, чтобы загрузить предустановку

Нажмите UP Page, чтобы перейти к предыдущей странице элемента. Коснитесь страницы вниз, чтобы перейти к следующей странице элемента.

Коснитесь любого из этих элементов управления, соответствующий фон загорится, вы можете загрузить предустановки выбранных элементов управления.

Нажмите «Удалить», чтобы удалить предустановку текущего выбранного элемента, нажмите «Загрузить», чтобы загрузить предустановку текущего выбранного элемента.

6 DSP Управление

Предварительная установка может быть вызвана на тот же канал с точно такой же настройкой DSP и другими настройками, как Solo, Mute, Post ..., но с собственной настройкой DSP канала, если вы вызываете другие каналы. Например, если вы выберете канал 6 и сохраните настройку в качестве предустановки сцены 6. Если вы выберете канал 6 и нажмете кнопку «Загрузить», чтобы загрузить предустановку сцены 6, то канал 6 будет точно таким же, как предустановка сцены 6. Но если вы выберете другой канал, например, канал 7, настройка DSP будет такой же, как канал 7, а другие настройки будут такими же, как и предустановка 6.

6.17 Copy интерфейс

Выберите канал или шину, для которой вы хотите скопировать свои настройки на другие каналы, затем нажмите кнопку «Копировать», вы увидите, что выбранный канал или шина начнет мигать. Коснитесь ВЫКЛ другого канала или шины, он включится, а фон загорится красным, что означает, что вы готов к копированию.

Это покажет текущий канал, который будет скопирован на другие каналы или шины.

Коснитесь над элементами управления, появится метка подключения, что означает, что вы выбрали элементы управления и готовы скопировать их параметры в другие каналы или шины. По умолчанию выбрано все.

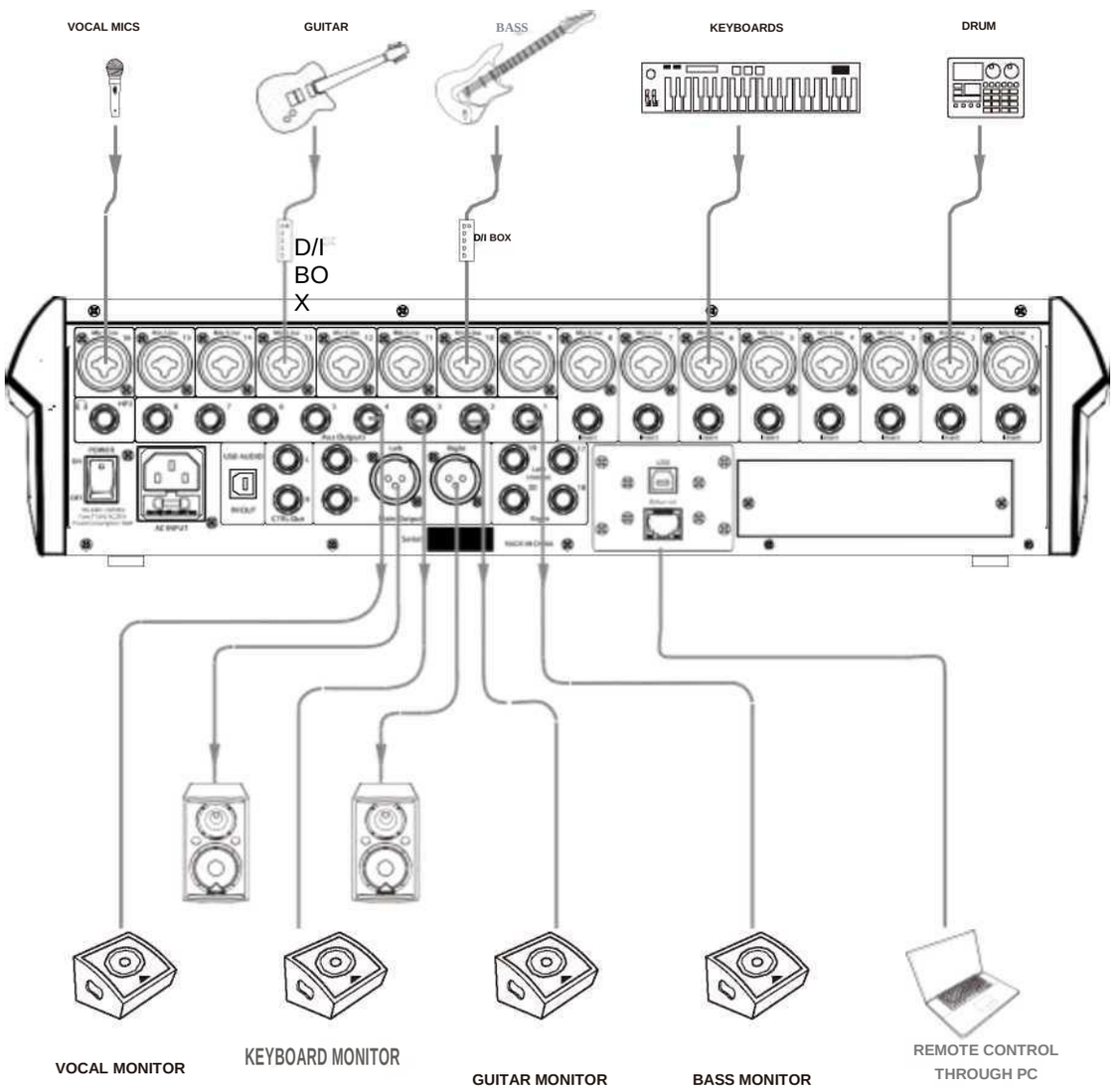
Затем коснитесь элемента управления Copy, чтобы завершить операцию.

6.18 Save интерфейс

Нажмите эту кнопку, чтобы сохранить настройки канала DSP выбранного канала и шины в качестве предварительной настройки DSP для будущего использования.

Имя предустановки в поле редактируется здесь. Коснитесь поля, появится виртуальная клавиатура, затем введите имя, которое вы хотите присвоить этой предустановке, после завершения не забудьте коснуться Сохранить элемент управления и сохранить настройки.

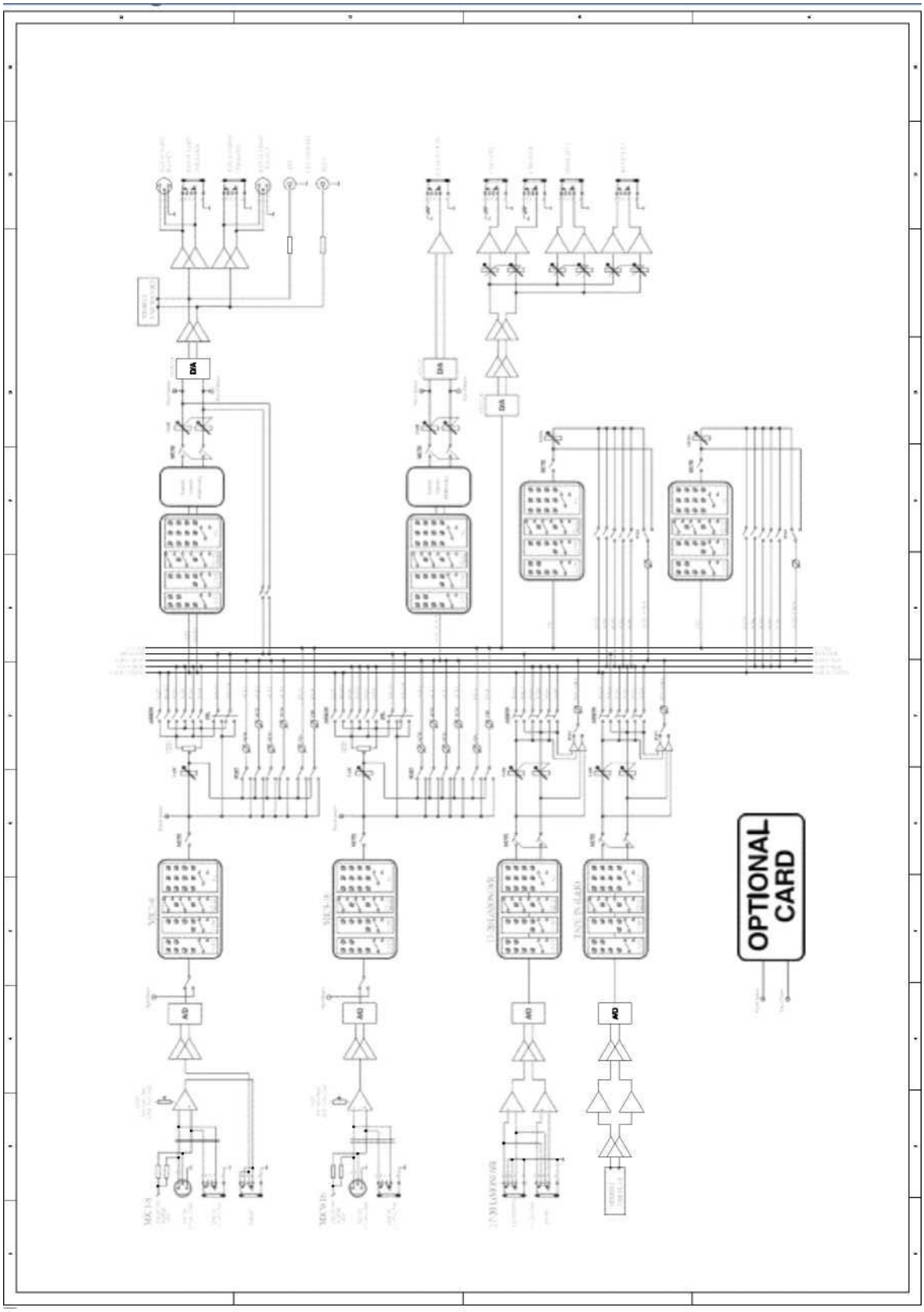
7 Схема подключения



Техническая информация

Микрофонный вход	Электронные балансные
Частотный диапазон	20Hz—20KHz при OdBu ± 1,5dB
Искажения (THD/N)	<0.01% при OdBu 1KHz
SNR (Сигнал/Шум соотношение)	104dB
Максимальный уровень входа	+22dBu
Фантомное питание (+/-3V)	+48VDC
Линейные входы	Небалансные
Частотный диапазон	20Hz—20KHz при OdBu ± 1,5dB
Искажения (THD/N)	<0.01% при OdBu I KHz
Gain	-15dBu~+35dBu
Максимальный уровень вход (Gain at OdBu)	+20dBu
17-18 и 19-20 стерео входы	Балансные (2 стерео пары)
Частотный диапазон	20Hz~20KHz при +4dBu ± I .5 dB
Искажения (THD/N)	<0 01% при OdBu 1KHz
Gain	- оо до +10dBu
Максимальный уровень по входу	+22dBu
Входы L'R, входы /USB	20Hz~20KHz при +4dBu
Частотный диапазон	20Hz-20KHz при +4dBu ± 1,5dB
Искажения (THD/N)	<0.01% при OdBu на 1KHz
Gain	- <x> до +-10dBu
Максимальный уровень входа	+ 22dBu
Выход	
Максимальный уровень выхода	+20dBu
AUX1-8 Выходы	
Максимальный уровень выхода	+20dBu
Control Room Выход	
Максимальный уровень выхода	+20dBu
System Crosstalk	
Шум(Шум на шинах)	-90dBu
Gate	
Threshold	-84dBu - OdB
Attack	0.5 мс – 200мс
Release	5мс—2с
Compressor	
Threshold	-30dBu -+20dB
Attack	10мс – 150мс
Release	lO мс – Ic
Ratio	11 до 24:1
Gain	OdBu +24dB
EQ	
Low (LowPass или LowShelf)	21Hz— 19.2KHZ +/-24dB
Low Mid	21 Hz- 19.2KHZ +/-24dB
High Mid	21Hz-19 2KHz +/-24dB
High(HighPass или HighShelf)	21Hz— 19.2KHZ +/-24dB
Digital Audio	
ADC Динамический диапазон	114dB
DAC Динамический диапазон	114dB
Внутренний процессинг	32-bit, с плавающей точкой
ADC, DAC бит	24bit
Сопротивления	
Микрофонный вход	1.4K Q
Разрыв (insert)	2.5K Q
Все другие входы	10КОм
Tape out	1K Q
Все остальные выходы	120 Q
Диапазон рабочих температур	0-40 C
Диапазон температуры хранения	-20 C -60 C

9 Схема



Гарантия

Условия оказания услуг в сервисном центре ООО «ИНВАСК»: https://invask.ru/page/Service-cond1

Компания ИНВАСК предоставляет гарантию на проданное оборудование торговой марки INVOTONE, и выполняет бесплатное гарантийное обслуживание всего проданного оборудования. Гарантия действительна при условии соблюдения правил эксплуатации изделия.
Гарантийный срок составляет 1 год.
Гарантийный срок начинает исчисляться с момента отгрузки товара от поставщика.
Для сокращения срока диагностики, необходимо заполнить для каждого прибора следующий сопроводительный документ: ЗАЯВЛЕНИЕ (36 кб, формат Word). В электронном виде заполненный документ следует выслать на электронную почту service@invask.ru, а в печатном виде приложить к каждому отправляемому прибору. **Для дилеров, заполнение этой формы - обязательно!**

ВОЗВРАТ / ОБМЕН ТОВАРА НАДЛЕЖАЩЕГО КАЧЕСТВА:
В соответствии с пунктом 11 Перечня непродовольственных товаров надлежащего качества, не п о длежащих возврату или обмену на аналогичный, по Постановлению Правительства РФ от 19.01.1998 N 55 "Об утверждении Правил продажи отдельных видов товаров, перечня товаров длительного пользования, на которые не распространяется требование покупателя о безвозмездном предоставлении ему на период ремонта или замены аналогичного товара...» электробытовые машины, приборы и электромузыкальные инструменты относятся к технически сложным товарам, которые возврату или обмену не подлежат.
Покупатель, купивший товары для перепродажи или для использования в предпринимательской деятельности, а не в личных, семейных, домашних нуждах, не вправе заявлять Продавцу требование об обмене (возврате) товаров надлежащего качества на основании положений пункта 1 статьи 25 Закона РФ от 07.02.1992 N 2300-1 "О защите прав потребителей".

ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ НЕ РАСПРОСТРАНЯЕТСЯ НА:
- устройства, имеющие любые механические повреждения (как внешние, так и внутренние);
- устройства, имеющие наличие следов вскрытия и самостоятельного ремонта;
- устройства, имеющие признаки неправильной эксплуатации (ошибки в монтаже соединений, аварийного воздействия электропитания, эксплуатация с отклонениями от режимов, указанных в эксплуатационной документации, попадание во внутрь прибора воды и посторонних предметов);
- неразборное оборудование и расходные материалы: блоки питания, кабели, аксессуары;
- устройства, имеющие естественный износ частей с ограниченным сроком службы, расходных материалов и т.д.;
- устройства, имеющие отложения пыли, грязи, сажи (от близко работающих дым-машин, например);
- устройства, имеющие повреждения, вызванные воздействием высоких (низких) температур или огня на нетермостойкие части приборов;
- устройства без оригинальной упаковки и в неполной комплектации;
- устройства с истекшим сроком гарантии.

Внимание! Гарантийный ремонт выполняется в сервисном центре "ИНВАСК", все транспортные расходы оплачиваются заказчиком.
Арес сервисного центра: 143404 Московская область, г. Красногорск, Коммунальный квартал, д.20,
Часы работы: будние дни 9:00 - 18:00, обед 14:00 - 15:00
Тел.: (495) 565-06-13, (495) 564-52-28 доб.204, 206.
E-mail: service@invask.ru
Web: https://invask.ru/page/support-service

Notes

Notes

11

11 Notes

Notes

11

INVOTONE®
You can hear it!

INVASK

ООО «ИНВАСК»
Адрес: 143406, Московская область, Красногорск, ул. Ленина, дом 3 Б
Тел. (495) 565-0161 (многоканальный)
Факс (495) 565-0161, доб. 105
http://www.invask.ru; e-mail: invask@invask.ru
Сервис-центр «ИНВАСК»
Адрес: 143400, Московская область, Красногорск, Коммунальный квартал, дом. 20
Тел. (495) 563-8420, (495) 564-5228 e-mail: service@invask.ru