

TASCAM TEAC Professionals Division X-9

Профессиональный цифровой микшер DJ



ВНИМАНИЕ: ДЛЯ УМЕНЬШЕНИЯ РИСКА ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО

УДАРА, НЕ НИМАЙТЕ КРЫШКУ (СЗАДИ). ВНУТРИ УСТРОЙСТВА НЕТ ДЕТАЛЕЙ, КОТОРЫЕ МОГЛИ БЫ БЫТЬ ЗАМЕНЕНЫ САМОСТОЯТЕЛЬНО.



Этот символ предупреждает пользователя о наличии опасного напряжения в устройстве.



Этот символ предупреждает пользователя о том, что в руководстве дается важная информация.

Этот устройство имеет серийный номер, расположенный на тыльной панели. Пожалуйста запишите номер модели и серийный номер

Номер модели _____

Серийный номер _____

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ВО ИЗБЕЖАНИЕ ВОЗГОРАНИЯ ИЛИ ПОРАЖЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ ТОКОМ, НЕ ЭКСПЛУАТИРУЙТЕ УСТРОЙСТВО ПОД ДОЖДЕМ ИЛИ В УСЛОВИЯХ ПОВЫШЕННОЙ ВЛАЖНОСТИ.

Инструкция по безопасности

Для пользователей в Европе.

Внимание:

Данное устройство принадлежит к продуктам класса А, что означает, что при использовании его в домашних условиях, он может привести к появлению радио помех, против которых необходимо принимать соответствующие меры.

Внимание:

- **Прочитайте приведенные ниже инструкции.**
- **Сохраните эти инструкции для дальнейшего использования.**
- **Внимательно следуйте всем предупреждающим маркировками на аудио оборудовании.**

1) Прочитайте инструкции - Перед началом работы с аппаратом необходимо прочитать все инструкции по безопасности и работе.

2) Сохраните инструкции - все инструкции должны быть сохранены для дальнейшего использования.

3) Учитывайте предупреждения - Все предупреждения на продукте и в инструкции по работе необходимо строго соблюдать.

4) Следуйте инструкции - необходимо следовать всем инструкциями по работе и использованию.

5) Чистка - Перед чисткой отключите устройство от стенной розетки. При чистке не используйте жидкие средства или аэрозоли. Используйте влажную тряпочку.

6) Подключение дополнительных устройств - Во избежание возможных повреждений не используйте устройства, не рекомендуемые производителем.

7) Вода и влажность - Не используйте это устройство вблизи воды - например рядом с душем, кухонной раковиной или ванной, во влажном помещении или рядом с плавательным бассейном и т. д.

8) аксессуары - Не размещайте данное устройство на неустойчивой поверхности, штитиуе, подставке или столе. Устройство может упасть, что приведет к серьезным повреждениям. Используйте только те подставки, которые рекомендованы производителем или продаются вместе с устройством. Любой крепеж устройства необходимо осуществлять в соответствии с

инструкцией производителя и использовать только те крепежные аксессуары, которые рекомендованы производителю.

9) Устройство вместе с подставкой необходимо перемещать с большими предосторожностями. Быстрый останов, чрезмерное приложение усилий и неровная поверхность могут привести к переворачиванию устройства с подставкой.

10) Вентиляция - для обеспечения нормальной работы устройства и предупреждения его перегрева, на корпусе расположены слоты и отверстия, которые нельзя блокировать или закрывать. С этой целью никогда не устанавливайте устройства на кровать, диван или другую мягкую поверхность. Это устройство также не должно быть размещено во встроенных полостях, таких как книжная полка или рэк, если не будет обеспечена соответствующая вентиляция.

11) Источники питания - Данное устройство должно работать только от того типа источника, который указан на его маркировочной этикетке. Если Вы не уверены в том, какой тип питания применяется у Вас, обратитесь к дилеру продукта или в местную энергетическую компанию. Для продуктов, которые могут работать от батареек или другого источника питания, обратитесь к инструкции по работе.

12) Заземление или поляризация - данное устройство может быть оборудовано поляризационной вилкой (вилка, у которой один контакт шире чем другой). С целью обеспечения безопасности, эта вилка обеспечивает подключение к источнику питания только одним способом. Если Вы не можете установить эту вилку полностью в розетку, попробуйте ее перевернуть. Если Вы по-прежнему не можете ее установить, обратитесь к электрику с просьбой о замене розетки в помещении.

13) Защита кабеля питания - кабель от источника питания должен быть проложен таким образом, чтобы на них нельзя было случайно наступить или выдернуть из разъема. Особое внимание уделяйте местам выхода кабелей из устройства.

14) Заземление внешней антенны - При подключении к продукту внешней антенны или системы кабелей, проверьте, чтобы они были заземлены для обеспечения защиты от скачков напряжения и внутреннего статического заряда.

15) Молния - для дополнительной защиты устройства во время грозы, или в том случае, когда Вы оставляете его на длительный период, отключите кабель питания от розетки и отключите антенну или кабельную систему. Это позволит предупредить повреждение устройства во время грозы или скачков напряжения.

Содержание

Инструкция по безопасности	2
1 - Введение	5
Некоторые примечания и предосторожности	5
Серийный номер	5
2 - Знакомство с X-9	6
Описание функций передней панели	6
Секция уровня усиления программы, EQ и назначений	6
Секция сэмплера	7
Регулятор микрофона	7
Клавиши выбора перехода и клавиши монитора	7
Мастер фейдер	8
Фейдеры программы	8
Внешний эффект	8
Кросс фейдер и регуляторы фейдера	9
Управление эффектом, меню и так далее	9
3 - Подключения	10
Проигрыватель виниловых пластинок	10
CD дека	10
Цифровые подключения	10
Система усилителя	10
Выходы кабины прослушивания	11
Микрофон (подключение и использование)	11
Устройство внешних эффектов	12
Головные телефоны (подключение и использование)	12
Подключения запуска / останова фейдера	12
Ножной переключатель	12
Внешние эффекты	13
Для использования устройства внешних эффектов	13
4 - Продолжаем изучение	14
О программах	14
Назначения источников на программы	14
Выравнивание	14
кросс фейдинг	14
Прохождение сигнала	15
Прослушивание песни	16
Метка (предварительный просмотр звуков)	16
Регулировка громкости выхода	16
5 - Меню	17
Как X-9 показывает знаки.	17
Справочник меню	17
6 - фейдеры	21
«Кривая» фейдера программы	21
Направление фейдера программы	21
Fader Start	21
Кривая кросс фейдера	22
Старт кроссфейдера	22
Реверс кроссфейдера	22
7 - Эффекты	23
Выбор типа эффекта	23
Редактирование эффектов	23
Параметр BEAT (такт)	23
Параметры эффекта	24
Сохранение эффектов	24
Вызов сохраненных установок эффекта	25
8 - Сэмплеры	26
Запись сэмпла	26
Воспроизведение сэмплов	26
Редактирование сэмплов	27
Стирание сэмплов	27
Питч (высота тона) сэмпла	27
9 - EQ	28
Установка EQ Q	28
Обрезание полос EQ	28
Просмотр установок EQ	28
Занесение и память и вызов установок EQ	29
Спецификация	30
Спецификации входов / выходов	30
Аудио входы / выходы	30
Регулятор входа / выхода	30
Аудио спецификация	30
Общая спецификация	31
Габаритный рисунок	32
Крепление X-9 в рэк	33
Уход	33
Блок схема	34

1 - Введение

X-9 это сложный микшер DJ, который позволяет осуществить подключение многих приборов и позволяет выполнять творческое микширование, добавление эффектов, отбор сэмплов и так далее и кроссфейдинг между источниками. Следуя стандартным разработанным характеристикам для приборов такого типа, X-9 объединяет легкость работы с широким диапазоном функций.

Сглаженные фейдеры, легкие в использовании регуляторы и четкий дисплей индикации позволят Вам сконцентрироваться на музыке а не на управлении устройством.

Некоторые примечания и предосторожности

Обращайтесь с X-9 так же как и с другим прецизионным оборудованием.

Избегайте эксплуатации устройства при повышенной температуре и влажности а также избегайте механических ударов и вибрации.

Держите устройство вдали от сильных магнитных полей (например телевизор, компьютерные мониторы, большие электрические моторы и так далее).

Окружающие условия

X-9 может быть использован в большинстве регионов, но для длительной работы соблюдайте следующие условия окружения.

Номинальная температура работы должна быть между 5°C и 35°C

Относительная влажность должна быть от 30 до 90 процентов.

Так как устройство во время работы нагревается, всегда оставляйте достаточное пространство вокруг устройства для обеспечения вентиляции. При установке устройства в рэк, оставьте над ним пространство в 1 U.

Не устанавливайте это оборудование в закрытое пространство, такое как например книжный шкаф.

Вы не должны размещать устройство рядом с источниками тепла, например с усилителем во избежание возможных проблем с перегревом.

напряжение, подаваемое на устройство должно соответствовать напряжению, напечатанному на тыльной панели. Если у Вас возникли какие-либо сомнения, то обращайтесь к электрику.

Примечание:

При транспортировке устройства, всегда используйте оригинальные упаковочные материалы и соответствующую упаковку. по этой причине, мы настоятельно рекомендуем Вам сохранить все упаковочные материалы, поставляемые вместе с X-9 для возможной транспортировки в будущем.

Подключение к другому оборудованию

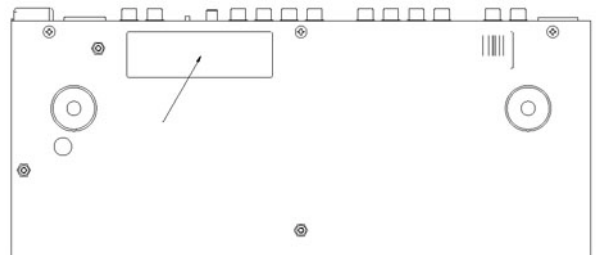
Помните, что при выполнении подключений и отключений, питание должно быть отключено на всех устройствах.

При включении питания, неплохо было бы начать с источника (проигрыватель, CD проигрыватель и так далее), после этого включить X-9 и наконец систему усилителей.

Выключение питания должно проводиться в обратной последовательности (вначале усилители, затем другое оборудование).

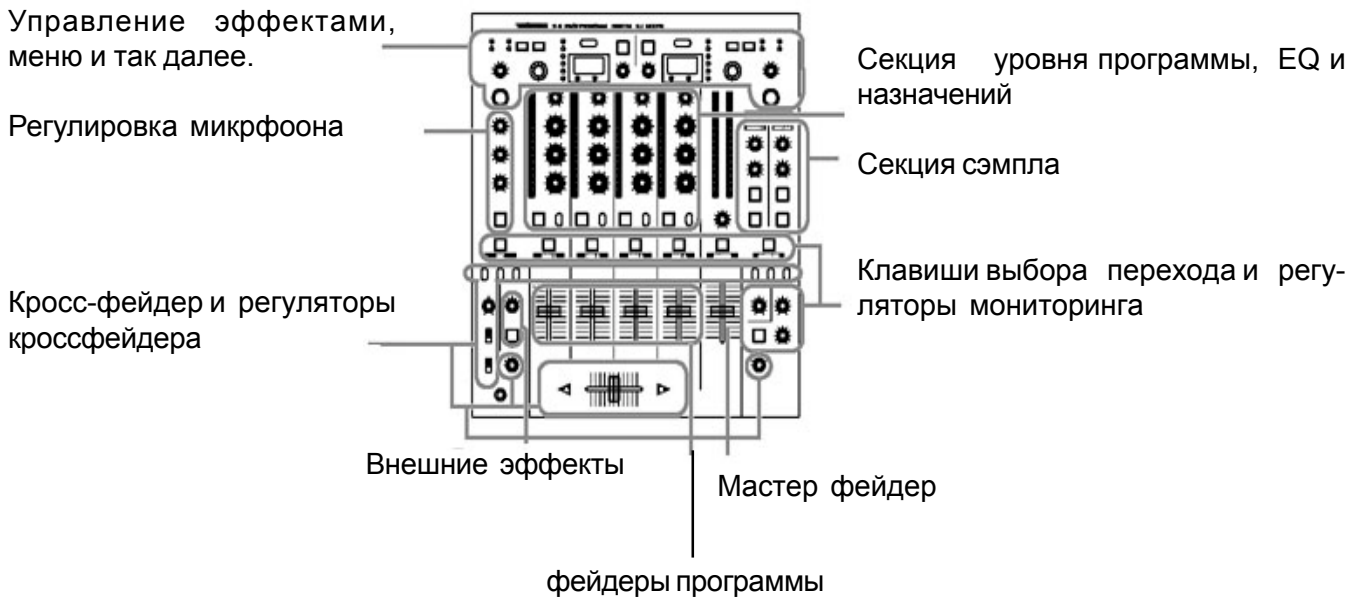
Серийный номер

Серийный номер X-9 расположен на наклейке спереди на дне устройства.



2 - Знакомство с X-9

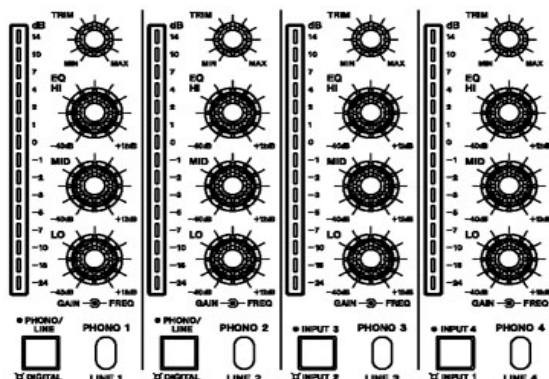
Описание функций передней панели



Более подробно все части X-9 описаны в соответствующих разделах руководства, но данный раздел дает Вам краткое описание с целью помочь быстрее разобраться с Вашим микшером.

Смотрите раздел «Подключения» на стр 10 для уточнения описания функций тыльной панели и выполнения подключений между X-9 и другим оборудованием.

Секция уровня усиления программы, EQ и назначений



Эта секция обеспечивает основные средства микширования для регулировки звука, принимаемого на входы и назначенного на программы.

Смотрите раздел «О программах» на стр. 14 для получения более детального описания совместной работы входов и программы и об использовании этих регуляторов.

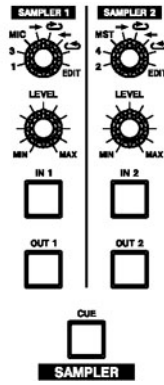
Секция сэмплера

Секция сэмплера (дискретизатора) обеспечивает регулировку для двух встроенных сэмплеров. Они имеют возможность приема входа от различных источников (программа, микрофон или мастер микс), и запись восьми секунд звука (для каждого сэмплера).

Вы можете затем воспроизвести полученный сэмпл с X-9, пропустить его, и так далее и добавить его в общий микс.

Сэмплеры могут быть назначены на сигналы кросс-фейдера и кросс-фейдер может быть использован для их запуска.

Смотрите «Сэмплеры» на стр. 26 для более полного описания работы с этими сэмплерами.

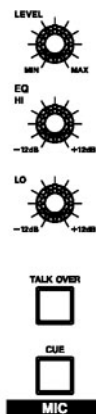


Регулятор микрофона

Эта секция обеспечивает регулировку микрофона

В данной секции для использования микрофона обеспечивается функция разговора а также 2-х полосный EQ.

Смотрите раздел «Микрофон (подключение и использование)» на стр. 11 для получения более полного описания использования микрофона с X-9.



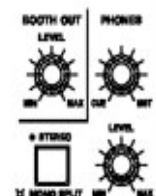
Клавиши выбора перехода и клавиши монитора.



Эти клавиши позволяют осуществить выбор программ, микрофона, сэмплера для перехода и предварительного просмотра.

Для этой цели используются головные телефоны и оба выхода могут быть использованы для обеспечения второй установки стерео выходов.

Смотрите раздел «головные телефоны (подключение и использование)» на стр. 12 и раздел «Переход (предварительный просмотр звуков)» на стр. 16 для получения более полного описания.



Мастер фейдер

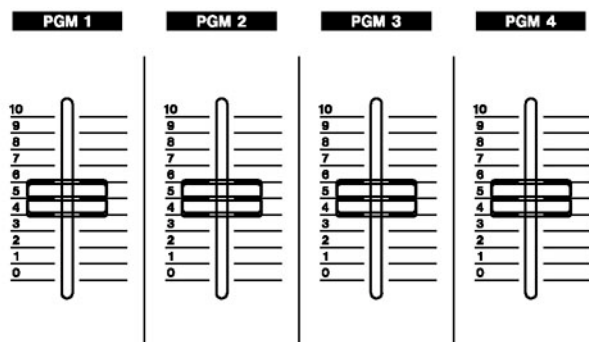
Мастер фейдер используется для регулировки общего уровня выходного микшированного сигнала с X-9.

Смотрите раздел «Поток сигнала» на стр 15 для более полного описания работы мастер фейдера вместе с входом, сигналами X-9.



Фейдеры программы

Эти фейдеры регулируют уровни программ после того как они были выровнены (эквализированы) и перед их посылкой либо на кросс фейдер либо на мастер фейдер .



Также могут быть установлены кривая фейдера и направление фейдера и фейдер программы может начать их выполнение.

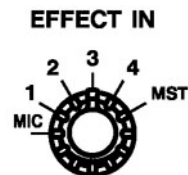
Смотрите раздел « О программах» на стр. 14 для более полного описания взаимодействия программ и сигналов.

Смотрите раздел «Фейдеры» на стр. 21 для более полного описания установок фейдера.

Внешний эффект

Этот регулятор оказывает влияние на назначение и включает /выключает статус любого внешнего эффекта, подключенного к X-9.

Смотрите раздел «Внешние эффекты» на стр. 13 для уточнения по подключению и использованию процессора внешнего эффекта с X-9.

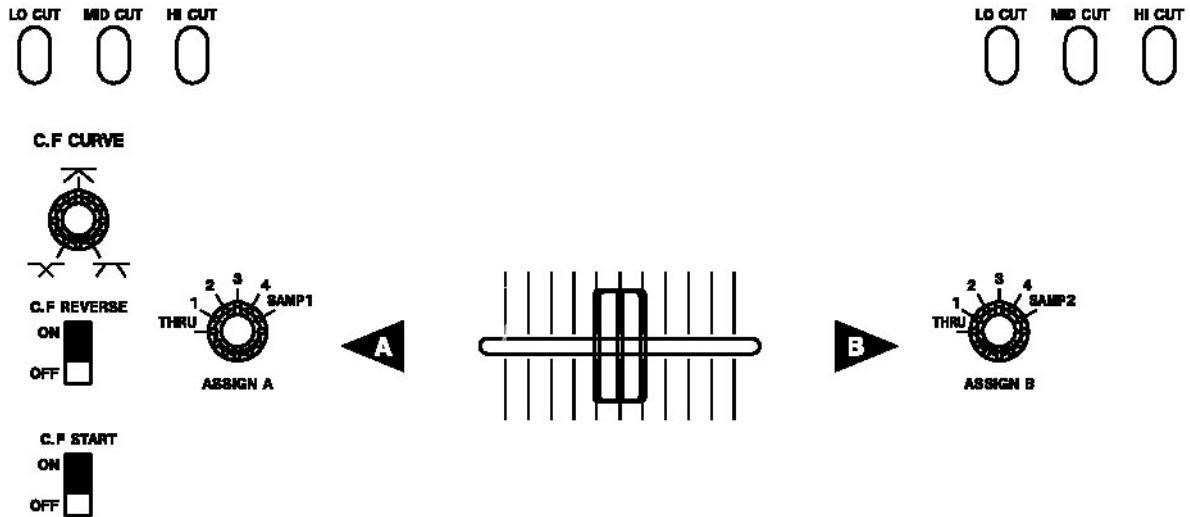


Кросс фейдер и регуляторы фейдера

Они работают с выходами А и В, которые назначены на кросс фейдер с использованием регулятора **ASSIGN** и затем проходят на мастер стерео выхода.

Можно установить кривую кроссфейдера, инверсию, и запустить источник с кроссфейдером. **Смотрите** раздел «Кросс фейдинг» на стр. 14 для получения более полного описания установки кроссфейдера в цепь сигнала.

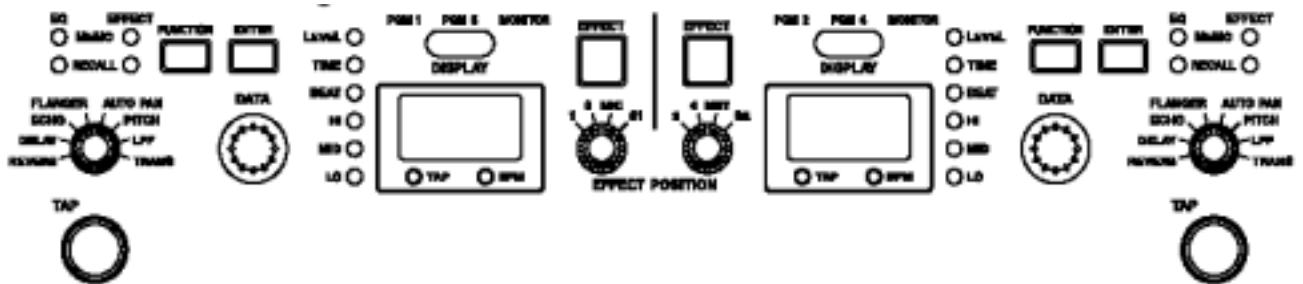
Смотрите раздел «Фейдеры» на стр. 21 для уточнения по установкам кросс фейдера



Управление эффектом, меню и так далее.

Эта секция управляет эффектами, параметрами меню и память эквалазации X-9.

Смотрите раздел «EQ» на стр. 28 и раздел «Эффекты» на стр. 23 и раздел «Справочник по меню» на стр. 17 для получения более полного описания.



3 - Подключения

В данном разделе дается краткое описание подключений, которые должны быть выполнены перед началом использования X-9.

Предупреждение

Выполняйте все подключения между X-9 и другим оборудованием при их отключении. Если Вы будете выполнять подключения при включенном питании, то это может привести к повреждению оборудования, включая X-9.

примечание: Все разъемы XLR на X-9 разведены так, что контакт 1 = земля, контакт 2 - горячий, контакт 3 = холодный. Проверьте, чтобы подключаемое оборудование использовало такую же разводку контактов.

Проигрыватель виниловых пластинок.

Подключайте проигрыватель виниловых пластинок только к разъемам **PHONO (1, 2, 3 или 4)**.



Внимание:

Никогда не подключайте проигрыватель к какому либо другому типу разъема на X-9. Никогда не подключайте никакое другое оборудование к разъемам **PHONO**.

Если проигрыватель имеет провода заземлены, то подключите их к терминалу заземления на X-9.

примечание:

Заметьте, что X-9 имеет восемь колпачков RCA, которые должны быть установлены на место в том случае, если терминалы PHONO не используются. Это позволит сохранить высокое качество сигнала.

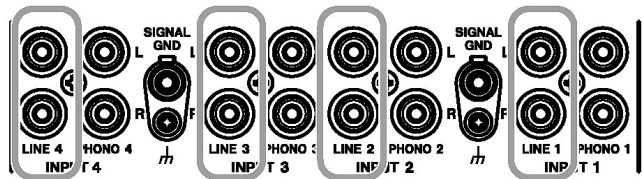
Совет:

Пара разъемов X-9 имеет левый разъем сверху и справа на дне. Пары контактов кабелей сигнала обычно имеют красный цвет для правого канала и любой другой цвет для левого канала.

Пояснения по поводу подключения другого оборудования (CD деки и так далее) включая цифровые подключения будут даны ниже.

CD дека

Подключите CD деки к разъемам **LINE (с 1 по 4)** на тыльной панели. В отличие от записывающей деки, нет необходимости заземления CD деки на X-9.



Предупреждение

CD деки и другое оборудование никогда не должны быть подключены к разъемам **PHONO**.

Цифровые подключения.

X-9 может быть подключен к устройствам с выходом цифрового аудио SPDIF через коаксиальный выход (многие CD плееры, MD плееры и DAT а также электро музыкальные инструменты) и также может выводить версию цифрового аудио в финальном миксе (на цифровое записывающее устройство, такое как например DAT или CD рекордер или специально оборудованный персональный компьютер).

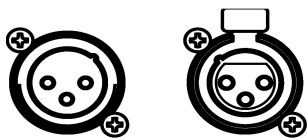
Используйте пункт меню 14dI для установки выхода сигнал перед или после мастер фейдера («Справка по меню» на стр. 17).

Для выполнения подключения между цифровыми выходами другого оборудования и разъемами **DIGITAL IN** устройства X-9, и цифровыми входами другого оборудования и **DIGITAL OUT** X-9 используйте кабели с джеком RCA.

Система усилителя

Для прослушивания X-9, Вам необходим усилитель и акустическая система, подключенная как описано выше.

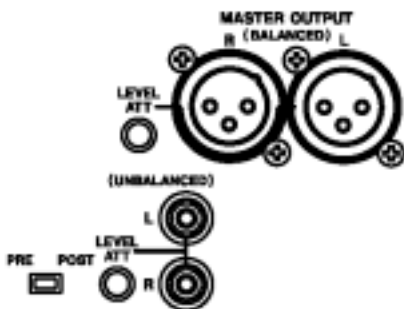
При подключении системы усиления к X-9, проверьте входы усилителя. Если они выглядят как один из показанных ниже, то Вы имеете дело с разъемами XLR и они вероятно являются симметричными.



Проверьте тыльную панель усилителя или прочитайте руководство к усилителю для того, чтобы убедиться в этом. Усилители с симметричными входами должны быть запитаны через выходные разъемы X-9 **MASTER OUTPUT (BALANCED)**.

Все другие разъемы (моно джеки 1/4 или джеки с контактами RCA должны быть запитаны с выхода RCA **(UNBALANCED)**).

Уровень выхода от несимметричных выходов может быть установлен с использованием переключателя **PRE/POST**. При установке в положение **POST**, на него будет оказывать влияние мастер фейдер и при установке в положение **PRE**, мастер фейдер оказывать влияние не будет.



Предупреждение

Очень важно, чтобы вы убедились в правильности подключения. Подключение неправильного выхода X-9 к системе усиления может привести к перегрузке и возможному повреждению как X-9 так и системы усилителя.

Если Вы в чем-либо не уверены, рекомендуем обратиться к дилеру TASCAM или другому квалифицированному персоналу для проведения подключения Вашей системы.

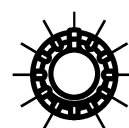
Используйте обрезаящие потенциометры (**LEVEL ATT**) для регулировки уровня выхода на систему усилителя. И вновь Вам желательно обратиться к документации усилителя или к профессиональному звуко инженеру.

Выходы кабины прослушивания

Выходы кабины прослушивания обеспечивают Вам второй микс, в котором уровень не регулируется мастер фейдером, а изменяется регулятором **BOOTH LEVEL**.

Подключите несимметричное гнездо RCA **BOOTH OUTPUT** к несимметричному входу системы усиления кабины прослушивания.

BOOTH OUT LEVEL



Микрофон (подключение и использование)

Для входа Вашего голоса через систему X-9, Вам необходимо подключите к системе микрофон. X-9 имеет разъем XLR для подключения стандартного (динамического) микрофона.

Подключите Ваш любимый микрофон к этому разъему.

Используйте клавишу **TALK OVER** для приглушения всех сигналов за исключением микрофона на 20 дБ (при активации клавиша светится). Отрегулируйте уровень сигнала микрофона, посылаемого на мастер фейдер с помощью регулятора **LEVEL**.

Отрегулируйте тональность сигнала микрофона с помощью регуляторов **HI** (высокие) и **LO** (низкие) **EQ**.

Для изменения правой/левой балансировки сигнала микрофона используйте систему меню (18bn)

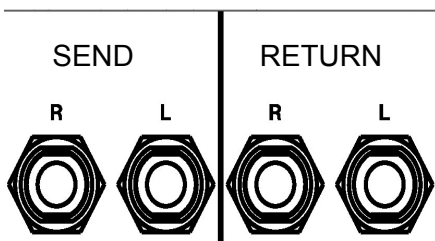
Вы также можете выбрать прохождение сигнала микрофона через встроенный или внутренний эффект.

Сигнал микрофона может быть пропущен (смотри раздел «Пропуск (предварительный просмотр звуков)» на стр. 16) так же как и программные сигналы, с помощью клавиши **CUE** (при активации подсвечивается).



Устройство внешних эффектов

Для подключения любого устройства внешних эффектов используйте джеки 1/4 SEND и RETURN. Для получения дополнительной информации по подключению и использованию внешнего устройства, смотрите раздел «Внешние эффекты» на стр. 13.



Головные телефоны (подключение и использование).

Подключите стандартную пару стерео головных телефонов к стерео гнезду 1/4 на верхней или на передней части X-9. Эти два гнезда выводят одинаковые сигналы и управляются одними и теми же регуляторами.

Используйте регулятор **PHONES LEVEL** для регулировки громкости сигнала с головных телефонов.

Имеется четыре установки EQ, которые могут быть выполнены с помощью системного меню (меню 0 INP) - смотрите «Справочник меню» на стр. 17. Хти установки поднимают либо нижнюю либо верхнюю часть частотного диапазона или обе. Четвертая установка - эта «обычная» установка - то есть нет ни обрезания ни подъема.

Баланс между меткой микса (смотри «Точка поиска Cue (предварительный просмотр звука)» на стр. 16) и мастер меткой микса в головных телефонах устанавливается с помощью верхнего регулятора **PHONES**. Поверните регулятор против часовой стрелки для сервисного сигнала (**CUE**) и по часовой стрелке для основного мастер метки микса.

Дополнительно, выход головных телефонов может быть в стерео выходах или установлен так, что левый головной телефон выводит сервисный сигнал (в моно, естественно) и правый головной телефон выводит мастер основной



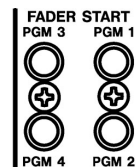
сигнал (в моно).

Используйте клавиши **STEREO** (индикатор не горит) / **MONO SPLIT** (индикатор горит) для изменения между этими двумя режимами.

В режиме **MONO SPLIT** сервисный сигнал выходи с левого головного телефона и мастер сервисный сигнал с правого головного телефона. Для регулировки относительного уровня используйте регулятор **CUE/MST**.

Подключения запуска / останова фейдера

Четыре мини джековых моно гнезда (3.5 мм) подключаются так, что наконечник запитывает запуск фейдера и экран запитывает останов фейдера.



Земля для этих контактов обеспечивается сигналом заземления устройства, на котором запускается фейдер.

Примечание: Даже если устройство подключено цифровым образом к X-9 (такие как CD или MD) для аудио подключения, также обязательно должно быть выполнено аналоговое подключение для обеспечения заземления для запуска фейдера.

Заметьте, что регулятор запуска фейдера относится к номерам программы - смотрите раздел «О программах» на стр. 14 (не номер устройства).

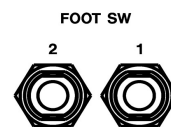
Для активации запуска / останова фейдера для индивидуальных программ, выполните инструкции, приведенные в разделе «Запуск фейдера» на стр. 21.

Для активации запуска / останова фейдера для отдельных устройств, предназначенных на кроссфейдерных сигналах, выполните инструкцию из раздела «Запуск кроссфейдера» на стр. 22.

Ножной переключатель

Вы можете подключить один или два (дополнительно) один или два ножных переключателя, таких как модель TASCAM RC-30P, к гнезду X-9 **FOOT SW**

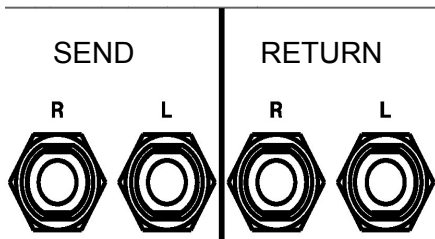
Эти ножные переключатели могут быть использованы для разнообразных целей, таких как управление сэмплерами, включение и выключение эффекта и так далее. Используйте пункт меню (08Ft) («Справочник по меню» настр.



17) для более полного описания возможных установок этих переключателей.

Внешние эффекты

X-9 может посылать сигналы и принимать возвратные сигналы с внешнего устройства эффектов.



Такие устройства могут быть подключены с использованием джеков **SEND** (к устройству эффекта) и **RETURN** (от устройства эффектов). Если устройство эффектов имеет возможность приема только моно входа, внимательно прочитайте документацию, прилагаемую к устройству эффектов и выполните соответствующие подключения к **L** джеку эффекта **SEND** на X-9.

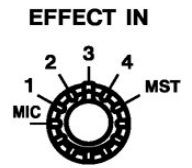
Если устройство эффекта может производить только моно выход, внимательно прочитайте документацию, прилагаемую к устройству эффектов и выполните соответствующие подключения к **L RETURN** джеку на X-9.

Примечание:

Возврат с внешнего входа не может быть выведен с цифрового выхода.

Для использования устройства внешних эффектов.

Поверните ручку **EFFECT IN**, для выбора сигнала, который будет получаться с помощью устройства эффектов: программа (с 1 по 4), микрофонный сигнал (**MIC**) или мастер микс (**MST**)



Отрегулируйте входной уровень устройства эффектов и выходной уровень сигнала от устройства эффектов с помощью регуляторов внешнего устройства.



Включите или выключите циклический эффект с помощью клавиши **EXT EFFECT** (при активации цикла горит индикатор).

Вы можете также использовать внешнее устройство эффектов через ножной переключатель (смотрите раздел «Назначения ножного переключателя» на стр. 18 для уточнения по этому меню установок (08FE0).

Совет:

Для необычного эффекта, Вы можете послать и вернуть левый канал программы через одно устройство эффектов, а правый канала той же программы через другое устройство эффекта с различными установками.

4 - Продолжаем изучение

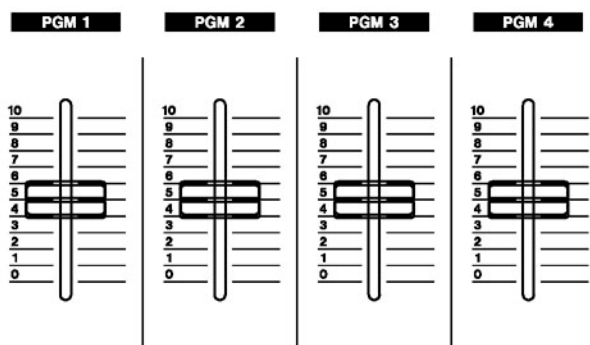
X-9 имеет четыре установки входов а также два встроенных сэмплера и микрофонный вход, все из них могут быть смикшированы и использованы в качестве источников звука.

Также имеется ряд различных каналов, которые могут быть поданы а X-9: до четырех проигрывателей виниловых дисков, и четыре других аналоговых устройства, два цифровых устройства, не упоминая два встроенных сэмплера и микрофон.

Для того, чтобы понять принцип работы X-9, необходимо иметь основные понятия по прохождению сигнала.

О программах

Эти входы назначены на четыре канала микшера (модули), известные как программы и они пронумерованы от 1 до 4. Уровни программ контролируются с помощью фейдеров программы.



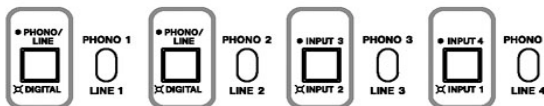
Дополнительно, каждая программа имеет 3-х полосный сканирующий EQ с изменяемой добротностью Q и регулятором выравнивания. Правый - левый баланс каждой программы регулируется с помощью системы меню с 19b l. 20b2, 21b3 и 22b4 (смотрите «справочник по меню» на стр. 17).

Назначения источников на программы

Используйте переключатели на верхней панели для изменения между входами **LINE** и **PHONO**.



Дополнительно к этому, за каждым из переключателей имеется клавиша, позволяющая Вам выбрать различные источники для программ.



Клавиши для программ 1 и 2 позволяют выбрать цифровой вход в качестве альтернативы к паре **PHONE/LINE**. Когда индикаторы для этих клавиш горят (выбран цифровой), то переключатель **PHONE / LINE** не работает.

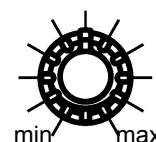
Клавиши для программ 3 и 4 позволяют выбрать вход 2 для программы 3 и / или вход 1 для программы 4. Назначение входов 1 и 2 определяется переключателями **PHONE / LINE** для 1 и 2 и цифровыми клавишами выбора.

Выравнивание

После того, как назначения входов были выполнены, отрегулируйте уровень подачи на эквалайзер и затем фейдер с помощью программного регулятора **TRIM**.

Этот регулятор обеспечивает 38 дБ регулировки. Заметьте, что поворот этого регулятора слишком далеко по часовой стрелке с мощным сигналом на входе может привести к появлению искаженного сигнала.

TRIM



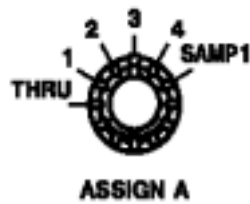
кросс фейдинг

Когда два программных источника назначены как показано выше («О программах» на стр. 14), они могут быть переданы на выходы через кроссфейдинг и затем через мастер фейдер.

Два сигнала, регулируемые кросс фейдером известны как А и В.

Вы можете дать им любое из нижеследующих назначений с помощью расположенных ниже регуляторов **ASSGN A** и **ASSIGN B** и влево и вправо фейдеров программы:

Программы с 1 по 4, сэмплер (**SAMP 1** для А и **SAMP 2** для В) или **THRU**. Установка **THRU** эквивалентна OFF. Другими словами, если один из регуляторов **ASSIGN A** или **ASSIGN B** установлен на **THRU**, то с этой



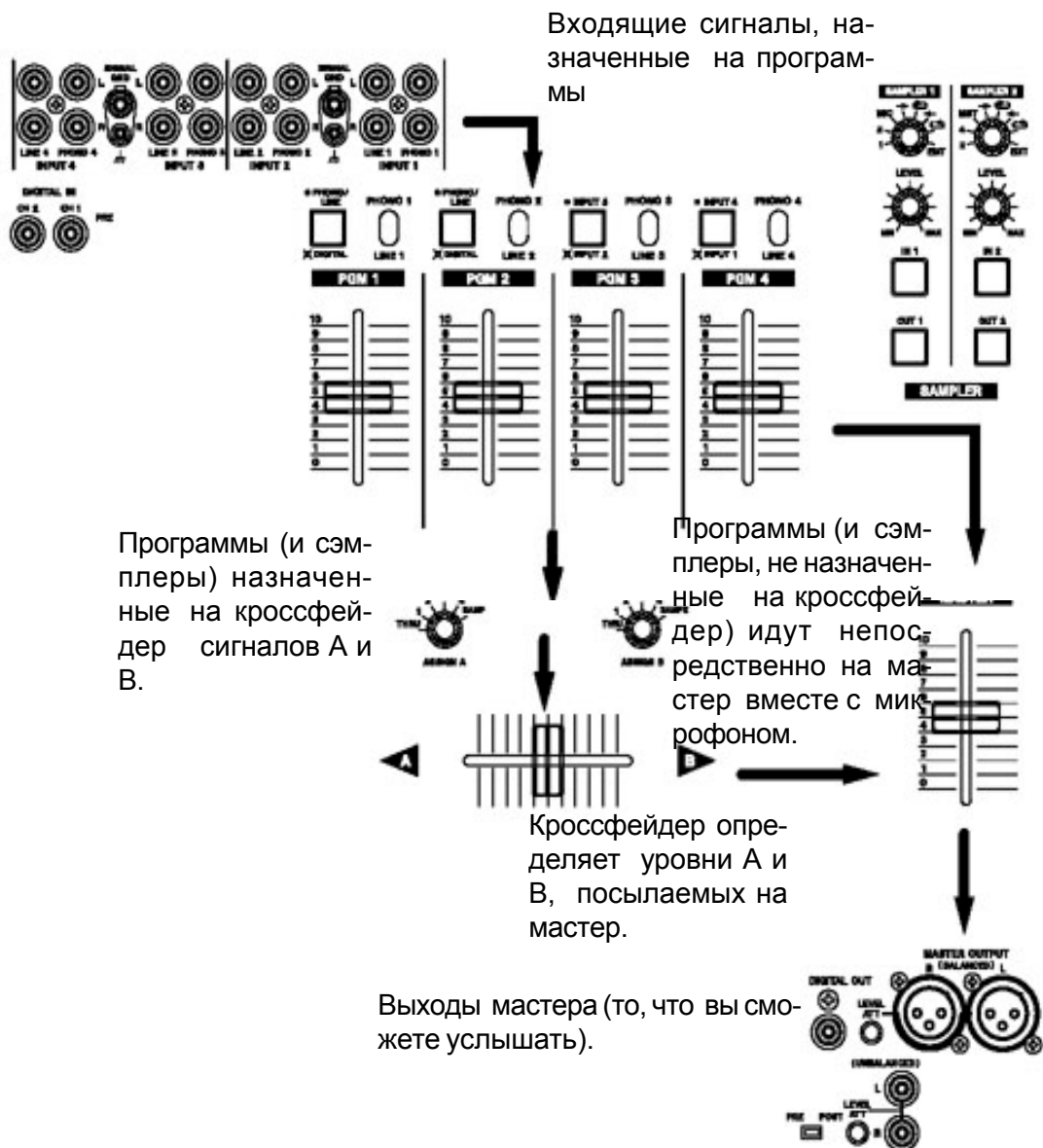
Заметьте, что это SAMP1 для регулятора ASSIGN A

стороны на кросс фейдер не назначено прохождение никакого сигнала и перемещение кросс фейдера на сторону с установкой **THRU**, не будет оказывать влияния на эту сторону. При выборе установки **THRU**, используйте соответствующие программные фейдеры или мастер фейдер.

Переместите фейдер с лево стороны (только полный сигнал А) на правую сторону (только полный сигнал В) для выполнения кроссфейда между двумя сигналами.

Прохождение сигнала

Направление прохождения сигнала будет выглядеть следующим образом:



Прослушивание песни

После того, как Вы выполнили подключения в соответствии с описанием в разделе «Подключения» на стр. 10, Вы можете начать воспроизведение песни.

Установите программный фейдер в самый нижний уровень (0) и мастер фейдер также установите на 0 и загрузите диск CD в проигрыватель или поставьте пластинку на проигрыватель виниловых дисков, подключенный ранее («Проигрыватель виниловых дисков» на стр. 19 и «CD деки» на стр. 10).

Пометьте CD или пластинку с помощью функции метки как описано далее (используйте головные телефоны для мониторинга выхода CUE (метки) в то время как горит индикатор CUE для программы с пластинкой).

Регулировка громкости выхода

Установите громкость усилителя меньше полной установки.

Переместите фейдер **MASTER** вверх до маркировки **7** и медленно отрегулируйте фейдер программы до тех пор, пока не получите нужный общий уровень

Для просмотра уровня программного сигнала используйте измеритель программы и для проверки общего уровня сигнала подаваемого с выходов X-9 используйте стерео **MASTER** измеритель.

Если верхний сегмент измерителя (14 дБ) горит на протяжении почти всего времени, то выходящий сигнал с X-9 будет искажен. Вы должны стараться удерживать уровень таким образом, чтобы красные сегменты измерителя не горели постоянно.

Вы можете установить время падения измерителя а также время удержания пикового сигнала с помощью меню **12** и **13** (смотрите раз-

дел «время отпускания измерителя» на стр. 19 и «время удержания пикового сигнала» на стр. 19)

Совет:

Мы предлагаем этот способ работы для того, чтобы избежать возможных перегрузок встроенного усилителя и искажений, получаемых в результате этих перегрузок.

Метка (предварительный просмотр звука)

Система метки X-9 позволяет Вам выполнить предварительный просмотр программы с помощью головных телефонов перед тем как воспроизвести ее через основную усилительную систему.

Используйте регуляторы как описано в разделе «головные телефоны (подключение и использование)» на стр. 12

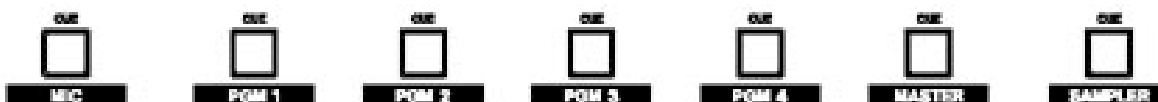
Нажмите на любую из клавиш про-

шу сэмплера **CUE** или клавишу метки сигнала от этого источника.

При активации одной из этих клавиш метку микса на головные теле-

Помните, что если ни одна из клавиш метки сигнала

невоз-



Программы и сэмплы просматриваются перед фейдером (то есть, перемещение фейдера программы или регулировка регулятора сэмплера **LEVEL** не оказывает влияния на уровень сигнала мониторинга). С другой стороны, мастер сигнал выхода просматривается после фейдера (то есть перемещение мастер фейдера оказывает влияние на просматриваемую громкость).

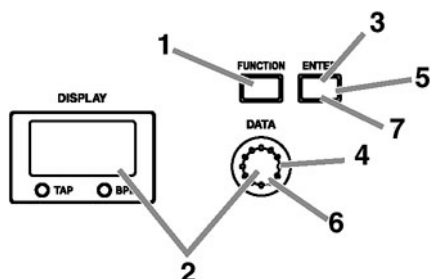
Микрофон просматривается после регулятора **LEVEL**

Используйте регулятор головных телефонов **CUE / MST** для регулировки баланса между сервисным и мастер сигналами в головных телефонах.

5 - Меню

X-9 использует систему меню, которая позволяет включать различные функции. Для получения полного представления о возможности меню, прочитайте раздел («Справочник меню» на стр. 17)

Для использования меню:



1. Нажмите на клавишу **FUNCTION**
2. Поверните ручку **DATA** для выбора описания меню (на дисплее будет показан 4-х значный код).

3. Нажмите **ENTER** для подтверждения использования этого меню.

4. Поверните ручку **DATA** для изменения величины меню.

5. Некоторые меню имеют только одну установку. Для этих меню, нажмите **ENTER** для подтверждения и выйдите из системы меню. Для меню с двумя установками (например, вначале выбор сэмплера, чьи установки будут изменены и затем изменение самих установок), нажмите **ENTER** для подтверждения первой установки.

6. Поверните ручку **DATA** для установки следующей величины.

7. Нажмите **ENTER** для подтверждения установки и выйдите из системы меню.

Обычно большинство меню выполнено с использованием либо правой, либо левой систем меню (состоящей из клавиш, ручек и дисплея). Меню и различные установки, которые вы можете сделать перечислены в разделе «Справочник меню» на стр. 17.

Эти регуляторы меню также используются с устройствами эффектов, как здесь описано («Эффекты» на стр. 23).

Как X-9 показывает знаки.

Обычно достаточно ясно, какие знаки показаны на дисплее X-9, однако тем не менее, вы можете обратиться к этому разделу, если не совсем уверены, что показывается на дисплее.

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
Я	ь	с	д	Е	Ф	б	н	і	ј	н	л	ñ	п	р	q	г	ѕ	т	u	у	ѳ	ы	у	у
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.	-	+												
0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	.	-	=												

Справочник меню

Приведенная ниже таблица дает Вам список опций меню, доступных на X-9 вместе с возможными параметрами и их значением.

В это таблице, установки по умолчанию (заводские) помечены знаком *.

Для уточнения по использованию системы меню смотрите раздел «Меню» на стр. 17.

Функция	Индикация меню	Значение	Возможные установки	Примечания
EQ головных телефонов	0 IHP	Установка EQ головных телефонов на нормальный, высокий или низкое повышение	NOI* (нет EQ) H Высокое L низкое HL высокое и низкое	Может быть выполнено как на левой так и на правой системах меню. Дает эффект сразу после подтверждения
Fader Start программы 1	02F 1	Установка включения или выключения fader start для программы 1	OFF * fader start отключен On Fader start включен	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Fader Start программы 2	03F 2	Установка включения или выключения fader start для программы 2	OFF * fader start отключен On Fader start включен	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Fader Start программы 3	04F 3	Установка включения или выключения fader start для программы 3	OFF * fader start отключен On Fader start включен	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Fader Start программы 4	05F 4	Установка включения или выключения fader start для программы 4	OFF * fader start отключен On Fader start включен	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Cross-fader A start	6cFA	Установка кроссфейдера для начала воспроизведения сигнала A	OFF Fader start отключен On* кроссфейдер начинает воспроизведение сигнала A	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Cross-fader B start	7cFb	Установка кроссфейдера для начала воспроизведения сигнала B	OFF Fader start отключен On* кроссфейдер начинает воспроизведение сигнала B	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Назначение ножного переключателя	08Ft	Устанавливает функцию ножных переключателей, подключенных к X-9	EF* - связь со встроенными эффектами (1=эффект1, 2=эффект 2) E – связь с внешними эффектами (1 и 2 = внешние) S1- Сэмплер 1 (1 = вход, 2 = выход) S2 - Сэмплер 1 (1 = вход, 2 = выход) cF – кроссфейдер (1 включен, жесткая сторона A, 1 выключен, текущая позиция, 2 включен, жесткая сторона B. 2 выключено, текущая позиция	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Сохранение EQ в памяти	09Em	Сохранение текущих выбранных установок EQ в памяти	Используйте левое системное меню для программ 1 и 3. Используйте правое системное меню для программ 2 и 4 Индикатор EQ MEMO загорается при выборе 09Em. При нажатии вначале ENTER показывается самая нижняя пустая ячейка памяти. Используйте ручку для выбора ячейки. Если ячейка уже содержит установку, на дисплее высветится индикация SurE. Нажмите ENTER для перезаписи или любую другую клавишу для отмены	
Вызов ячеек памяти EQ	10Eg	Вызывает сохраненные в памяти установки EQ для текущей программы	Используйте левое системное меню для программ 1 и 3. Используйте правое системное меню для программ 2 и 4 Индикатор EQ RECALL загорается при выборе 10Eg. Используйте ручку для выбора ячейки, содержащей EQ (будут показаны только те ячейки, в которых имеется содержание) Нажмите ENTER для вызова ячейки памяти	

Функция	Индикация меню	Значение	Возможные установки	Примечания
Величины EQ Q программы	11 - E	Установка величины Q для полосы EQ выбранной программы (смотри раздел EQ Q установки» на стр. 28)	После нажатия ENTER для выбора меню, используйте ручку для выбора полосы (H – высокая, m - средняя, L - низкая) и нажмите ENTER. A – низкая величина Q N0r нормальная величина Q B - высокая величина Q Величина изменяется после сделанного выбора. Нажмите ENTER для подтверждения	Используйте левую систему меню для программы 1 и 3. Используйте правую систему меню для программ 2 и 4.
Время отпускания измерителя	12mr	Устанавливает время отпускания измерителя (смотрите раздел «Регулировка громкости выхода» на стр. 16)	N0r* нормально SL0 - медленно	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Время удержания пиковых значений	13 mP	Установка времени удержания пиковых значений («Регулировка громкости выхода» на стр. 16)	Все величины устанавливаются в секундах OFF 0/5 1/0* 2/0	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Цифровой выход	14 d 1	Устанавливает будет ли сигнал с цифрового выхода пре или пост мастер фейдера	N0r * пост фейдерный сигнал rEc префейдерный сигнал	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Реверсный фейдер программы	1GFg	Устанавливает направление фейдера для реверса как описано в разделе «направление фейдера программы» на стр. 21.	После нажатия ENTER для выбора меню, поверните ручку для выбора устанавливаемого фейдера программы (1, 2, 3 или 4) и нажмите ENTER Выбор: N0r* нормальный rEV - реверсный Нажмите на ENTER для подтверждения	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Кривая фейдера программы	1SFc	Устанавливает кривую фейдера как показано в разделе «Кривая Фейдера программы» на стр. 21	После нажатия ENTER для выбора меню, поверните ручку для выбора устанавливаемого фейдера программы (1, 2, 3 или 4) и нажмите ENTER Выбор: A1 - 6 дБ N0r - 12 дБ A2 - 24 дБ Нажмите на ENTER для подтверждения	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Темп сэмплера	175t	Устанавливает высоту тона воспроизведения сэмплера либо для сэмплера 1 либо для сэмплера 2	После нажатия ENTER для выбора меню, поверните ручку для выбора устанавливаемого сэмплера (s1*или S2) и нажмите ENTER Используйте ручку для выбора величины (от -100 до 100) и нажмите ENTER для подтверждения	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню Когда данные сэмплера стерты, величина обнуляется на 0%

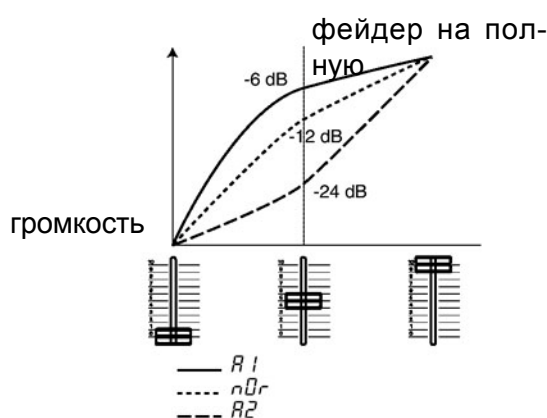
Функция	Индикация меню	Значение	Возможные установки	Примечания
Балансировка микрофона	18bm	Балансировка сигнала микрофона	(крайнее левое положение)L9 до L1, пог (центральное положение), r1 до r9 (крайнее правое)	Используйте левую систему меню для программы 1 и 3. Используйте правую систему меню для программ 2 и 4.
Балансировка программы 1	19b 1	Балансировка сигнала программы 1	(крайнее левое положение)L9 до L1, c0 (центральное положение), r1 до r9 (крайнее правое)	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Балансировка программы 2	20b 2	Балансировка сигнала программы 2	(крайнее левое положение)L9 до L1, c0 (центральное положение), r1 до r9 (крайнее правое)	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Балансировка программы 3	21b 3	Балансировка сигнала программы 3	(крайнее левое положение)L9 до L1, c0 (центральное положение), r1 до r9 (крайнее правое)	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Балансировка программы 4	22b 4	Балансировка сигнала программы 4	(крайнее левое положение)L9 до L1, c0 (центральное положение), r1 до r9 (крайнее правое)	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Обнуление на заводские установки	23FA	Обнуление всех установок меню на их заводские установки по умолчанию	Нажмите ENTER. На дисплее высветится индикация SurE Нажмите ENTER для обнуления на заводские установки	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Очистка всех ячеек памяти EQ	24Ac	Очистка всех ячеек памяти EQ	Нажмите ENTER. На дисплее высветится индикация SurE Нажмите ENTER для очистки ячеек памяти	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню
Очистка всех ячеек памяти эффектов	25Ec	Очистка всех ячеек памяти эффектов	Нажмите ENTER. На дисплее высветится индикация SurE Нажмите ENTER для очистки ячеек памяти эффектов	Может быть выполнена как на левой так и на правой системах меню

6 - фейдеры

Фейдеры X-9 это не все, что показывается при первом знакомстве. Их поведение может быть изменено так, что их «кривые» могут подойти к Вашему методу работы, так что они могут быть вытянуты или вдавлены для увеличения уровня, они могут также запускать и останавливать другие устройства, подключенные к X-9. Смотри ниже для получения дополнительной информации.

«Кривая» фейдера программы

«Кривая» фейдера решает насколько сигнал обрезается, когда фейдер перемещен в центральное положение от позиции полного включения.



чения.

Фейдеры программы могут быть установлены индивидуально.

Имена на этой иллюстрации относятся к объяснениям касающимся установок данным в разделе «кривая фейдера программы» на стр. 19 (1SFc)

Направление фейдера программы

При получении X-9 с фабрики, фейдеры на нем работают так, что, когда вы двигаете их от себя, уровень сигнала увеличивается. При перемещении фейдера на себя, уровень сигнала уменьшается.

Некоторые люди предпочитают работать наоборот, так, чтобы при перемещении фейдера к себе звук увеличивался. Каждый фейдер программы может быть установлен индивидуально на предпочтительный метод работы. Смотрите для уточнения раздел на стр. 19 «Реверс фейдера программы» (1GFr)

Соответственно, вы можете установить реверс фейдера следующим образом

1. Нажмите и удерживайте клавишу FUNCTION и соответствующую клавишу ENTER.

2. Нажмите на клавишу CUE программы для переключения направления фейдера, удерживая при этом указанные две клавиши. После смены направления фейдера клавиша CUE загорится.

Примечание:

При смене направления фейдера таким образом, работа fader start (смотрите раздел «направление фейдера программы» на стр. 21) также будет обращено.

Fader Start

Фейдеры программы могут быть использованы для автоматического запуска или останова удаленных устройств с помощью гнезд fader Start / stop. (смотрите раздел «фейдеры программы» на стр. 8 для уточнения).

В меню установок Вы можете включить или отключить fader start для каждого фейдера индивидуально.

Соответственно, Вы можете использовать следующий метод для установки fader start.

1. Нажмите и удерживайте клавишу FUNCTION и соответствующую клавишу ENTER.

2. Нажмите на клавишу выбор программы (PHONO / LINE / DIGITAL или INPUT / INPUT) удерживая при этом указанные две клавиши для включения или отключения fader start. При включении для программы fader start клавиша выбора загорится.

Кривая кросс фейдера

Вы можете изменить способ изменения сигнала от А к В при перемещении кроссфейдера, используя для этого регулятор **C.F CURVE**

При полном повороте этого регулятора против часовой стрелке, требуется относительно большое движение кроссфейдера от одной стороны к центру до начала увеличения противоположного уровня сигнала кроссфейдера.

При полном повороте этого регулятора по часовой стрелке, противоположный сигнал кроссфейдера слышится после небольшого перемещения кроссфейдера к центру.

Старт кроссфейдера

При установке меню старта кроссфейдера (6сFA или 7сFb) (переключатель **C.F.START** находится в позиции **ON**) и было сделано подходящее подключение от гнезда **FADER START** на тыльной панели, которое соответствует выбранному номеру программы, перемещение кроссфейдера к А или В источнику автоматически включает этот источник.

Соответственно, нажмите и удерживайте одну из клавиш **FUNCTION** и соответствующую клавишу **ENTER** вместе.

Удерживая клавиши **ENTER** и **FUNCTION**, нажмите на клавишу **EXT EFFECT** для переключения запуска кроссфейдера А на включение или выключение.

Удерживая клавиши **ENTER** и **FUNCTION**, нажмите на клавишу **STEREO / MONO SPLIT** для переключения запуска кроссфейдера В на включение или выключение.

Эти методы эквивалентны установкам меню и изменение установок таким образом также приведет к изменению установок меню используйте переключатель **C.F.START** в позиции **OFF** для перезаписи меню установок. Другими словами, если переключатель находится в положении **OFF**, и установки

меню включены, старт кроссфейдера отключен. Тем не менее, установка этого переключателя в положение **ON** не будет автоматически включать старт кроссфейдера если установка меню не установлена на включение.

C.F.START

ON

OFF

Реверс кроссфейдера

переключатель **C.F REVERSE** используется для смены направления кроссфейдера. Когда переключатель установлен в положение **ON**, направление кроссфейдера меняется (то есть, перемещение в сторону А, делает сигнал В громче и наоборот). Старт кроссфейдера также меняется (смотрите раздел «Croos fader Start» на стр. 22)

C.FREVERSE

ON

OFF

7 - Эффекты

Используйте два встроенных устройства эффектов для добавления эффектов к микрофону, сигналам четырех программ, сэмплерам или мастер выходам.

Примечание:

Для уточнения по подключению и использованию внешних устройств эффектов, смотрите раздел «Внешние эффекты» на стр. 8

Два встроенных устройства эффектов могут быть назначены на следующие выходы:

EFFECT 1: микрофон, программы 1 и 3 и сэмплер 1.

EFFECT 2: Программы 2 и 4, мастер выход и сэмплер 2.

Назначьте эффекты, используя регуляторы назначения эффектов (**EFFECT POSITION**), которые определяют какой эффект будет использован.

Включите или выключите эффекты с помощью клавиш **EFFECT**. Вы также можете установить ножной переключатель для включения или выключения эффектов (смотрите раздел «Назначения ножного переключателя» на стр. 18).



Выбор типа эффекта

Выберите тип эффекта (либо для эффекта 1 либо для эффекта 2) используя регулятор выбора:

Возможны следующие эффекты

REVERB - Реверберация, дающая эффект пространства.

DELAY - эффект повтора

ECHO - Другой тип повтора

FLANGER - кружащийся звук

AUTO PAN - ритмичное панорамирование сигнала слева направо и назад

PITCH - эффект подъема высоты тона

LPF - «низкочастотный фильтр», резкий подъем вверх и вниз эффекта «вау-вау»

TRANS - Эффект трансформации неровностей

LEVEL

TIME

BEAT

HI

MID

LO

Редактирование эффектов

каждый эффект имеет два параметра, которые Вы можете изменить для пользовательской установки звука (1).

LEVEL - уровень, на котором работает эффект

TIME - фактор времени, который определяет звук эффекта (например, скорость, с которой выполняется автопанорамирование между каналами).

Параметр времени работает вместе с параметром **BEAT** и используется для синхронизации эффекта принимаемых биений музыки или позволяет вручную установить таймирование. Для уточнения смотрите ниже.

Для установки параметров **LEVEL** и **TIME**

1. Нажмите на соответствующую клавишу EFFECT так, чтобы загорелся индикатор.

2. Нажмите на клавишу FUNCTION, так, чтобы загорелся либо индикатор LEVEL, либо индикатор TIME.

Если выбран параметр **LEVEL**, то используйте ручку **DATA** для установки уровня эффекта (смотрите таблицу ниже).

Если выбран параметр **TIME**, то используйте ручку **DATA** для установки параметра

(1) - за исключением эффекта LPF, который имеет три параметра. Для уточнения смотрите раздел «Параметры эффекта» на стр. 24

Параметр BEAT (такт)

Если после выбора клавишей **EFFECT** горит режим «такта», то X-9 будет лучше всего определять такт музыки, воспроизводимой с источника, выбранного регулятором выбора. Этот такт далее используется в качестве установки параметра времени эффекта.

Нажмите **ENTER** для выбора режима **BEAT**. Загорится индикатор **BEAT**.

В режиме «такта» нажмите клавишу **ENTER** столько раз, сколько необходимо для выбора коэффициента времени эффекта для такта (четвертные ноты и так далее) как показано на дисплее.

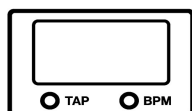
Некоторые музыкальные произведения имеют довольно сложный ритм и в этом случае невозможно автоматически определить такт. Если X-9 не может определить синхронизацию музыки, то Вы можете использовать клавишу **TAP** для установки синхронизации.

Клавиша **TAP** также может быть использована для установки темпа, используемого с эффектом в том случае, когда клавиша **EFFECT** не горит.

Здесь доступны различные величины (1, 2, 4, 1/2 и так далее), которые позволяют Вам установить интересные соответствия ритма к темпу музыки для эффекта.

Индикаторы **TAP** и **BPM** под дисплеем показывают была ли синхронизация получена вручную (**TAP**) или автоматически (**BPM**).

Для выхода из режима **BEAT** поверните ручку **DATA** для входа в режим установки времени. Поворот ручки вновь будет редактировать величину времени.



Параметры эффекта

Ниже показаны параметры, которые могут быть установлены для встроенных эффектов X-9.

Имя эффекта	Уровень	LEVEL	Время	TIME	Такт	BEAT
REVERB	от 0 до 100	от 0 до 100	—			
DELAY	от 0 до 100	от 1 до 3.500(мс)	2,1, 3/4, 1/2, 1/4			
ECHO	от 0 до 100	от 1 до 3.500(мс)	2,1, 3/4, 1/2, 1/4			
FLANGER	от 0 до 100	от 10мс до 16(с)	32, 16, 8, 4, 2, 1	1/2		
AUTO	от 0 до 100	от 10мс до 16(с)	2,1, 3/4, 1/2, 1/4			
AUTO PAN	от 0 до 100	от 1 до 3.500(мс)	2,1, 3/4, 1/2, 1/4			
PITCH	от 0 до 100	-100% до +100%				
LPF (a)	от 0 до 100	от 10 до 1.000(мс)	32, 16, 8, 4, 2, 1	1/2		
TRANS	от 0 до 100	от 10мс до 16(с)	2,1, 3/4, 1/2, 1/4			

a - LPF имеет третий параметр, это частота, на которой работает фильтр. Нажмите на клавишу **FUNCTION**, так, чтобы загорели оба индикатор **LEVEL** и **TIME**. Используйте ручку **DATA** для установки этой величины в пределах от 0 до 100.

Сохранение эффектов.

Вы можете сохранять до 30 эффектов каждого типа с установками, сделанными в X-9 (эти установки сохраняются даже при отключении питания). Это означает, в общей сложности может быть сохранено до 240 ячеек памяти (8 типов эффектов по 30 ячеек памяти для каждого эффекта).

1. Проверьте, что клавиша **EFFECT** горит. Если она не горит, то эта операция не работает.

2. Нажмите и удерживайте клавишу **FUNCTION** как минимум на 2 секунды. Замигает индикатор **MEMO** и на дисплее высветится индикация **MEMO**

3. Нажмите на клавишу **ENTER**. Индикатор **MEMO** будет гореть постоянно и на дисплее будет показан номер следующего пустого «слота» для сохранения эффекта.

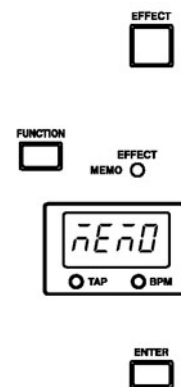
Если все доступные ячейки уже заполнены, то на дисплее соответственно будет показана индикация **FULL** и 1

4. Используйте ручку **DATA** для выбора номера ячейки для сохранения эффекта (в том случае, если Вы не хотите использовать пустую ячейку, предложенную X-9 или если, вы собираетесь переписать уже существующие установки).

На дисплее мигает номер (или если все ячейки уже заняты, то высвечивается индикация **FULL**) и выбранный номер).

5. Нажмите на клавишу **ENTER**. Если ячейка пустая, то установка сохраняется в ней и существующие установки переписываются. Если в ячейке уже есть данные, то на дисплее высветится индикация **SUR** (sure - уверены). Нажмите на **ENTER** для перезаписи, **FUNCTION** для отмены.

6. Выйдите из режима сохранения / вызова нажатием на клавишу **FUNCTION** на 2 секунды или нажатием клавиши **EFFECT** или изменением типа эффекта с помощью регулятора выбора эффекта.



Вызов сохраненных установок эффекта.

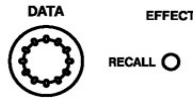
В зависимости от того горит или нет индикатор клавиши EFFECT имеется две процедуры.

Если клавиша EFFECT горит

1. Нажмите и удерживайте клавишу FUNCTION на две секунды. На дисплее выветится индикация MEMO.



2. Поверните ручку DATA по часовой стрелке так, чтобы замигал индикатор эффекта RECALL.



3. Нажмите на клавишу ENTER. Индикатор RECALL будет гореть постоянно.

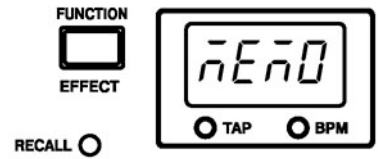
4. Поверните ручку DATA для выбора между заполненными ячейками памяти (номера пустых ячеек не показываются) и dFLt (по умолчанию).

5. Нажмите ENTER для вызова установок. Эффект активизируется и через одну секунду X-9 возвращается к состоянию вызова в шаге 3.

Соответственно

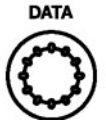
Если клавиша EFFECT не горит

1. Нажмите и удерживайте клавишу FUNCTION на две секунды. загорится индикатор RECALL



2. Поверните ручку DATA для выбора между заполненными ячейками памяти (номера пустых ячеек не показываются) и dFLt (по умолчанию).

3. Нажмите ENTER для вызова установок. Эффект активизируется (но он не будет прослушиваться до тех пор, пока горит клавиша EFFECT) и через одну секунду X-9 вернется в режим готовности к вызову в шаге 2.



В обоих случаях:

Выйдите из режима сохранения / вызова нажатием на клавишу FUNCTION на 2 секунды или нажатием клавиши EFFECT или изменением типа эффекта с помощью регулятора выбора эффекта.

Совет:

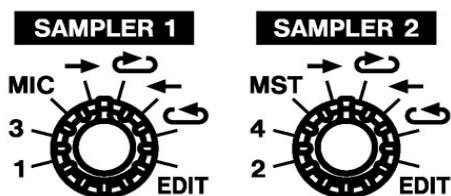
Вы можете очистить все сохраненные установки эффекта, с помощью системного меню (25Ec). Смотрите раздел «Очистка всех ячеек памяти эффектов» на стр. 20 для уточнения.

8 - Сэмплеры

Для записи и воспроизведения сэмпла длительностью до 8 секунд может быть использовано два сэмплера. При отключении питания, данные сэмпла теряются.

Запись сэмпла

1. Выберите источник, с которого Вы будете записывать сэмплер.



Сэмплер 1 берет сэмпл с программы 1 и 3 а также с микрофона. Установите регулятор сэмпла SAMPLER 1 на 1, 3 или MIC.

Сэмплер 2 берет сэмпл с программы 2 и 4 а также с мастер микса. Установите регулятор сэмпла SAMPLER 1 на 1, 3 или MST (мастер).

примечание:

При записи сэмпла, если сэмпл записывается с программы или мастера, то уровень префейдерный (то есть фейдер не оказывает влияния на уровень, посылаемый на сэмплер), и если записывается с микрофона, то уровень постLEVEL (регулятор микрофона LEVEL регулирует уровень, посылаемый на сэмплер).

2. Начните воспроизведение источника.

3. Нажмите на соответствующую клавишу IN для начала записи сэмпла, и на клавишу OUT для остановки записи сэмпла (если Вы подождете восемь секунд после нажатия клавиши IN, то запись сэмпла остановится автоматически).



Клавиши IN и OUT горят и мигают чтобы показать статус записи точки.

Мигающая клавиша означает, что эта клавиша может быть сейчас нажата для установки точки. Горящая клавиша показывает что точка была установлена.

Совет

При записи сэмпла, Вы должны установить регулятор выбора сэмплера на один из режимов воспроизведения, перечисленных ниже в

разделе «Воспроизведение сэмплов» на стр. 26, для того, чтобы вы могли его прослушать.

Также заметьте, что Вы можете использовать вместо клавиш IN и OUT, ножные переключатели, для чего используйте меню опций o8Ft (смотрите раздел «Назначение ножного переключателя» на стр. 18).

Воспроизведение сэмплов.

Регуляторы выбора SAMPLER 1 и SAMPLER 2 имеют четыре установки для каждой регулировки воспроизведения

➡ - воспроизведение вперед (одиночный проход)

↻ - циклическое воспроизведение вперед

⬅ - реверсное воспроизведение (одиночный проход)

↺ - реверсное циклическое воспроизведение

Поверните регулятор выбора на тип воспроизведения, который Вы хотите использовать для Вашего сэмплера.

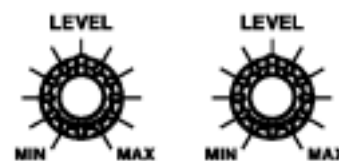
Вы можете выбрать сэмплер 1 в качестве выхода А или сэмплер 2 в качестве выхода В. Если сэмплер не назначен ни на один входной сигнал кроссфейдера, то выход сэмплера будет посылаться непосредственно на мастер. Начните воспроизведение сэмпла нажатием на соответствующую клавишу IN и для остановки воспроизведения (в случае циклического сэмпла) нажмите на клавишу OUT.

Вы можете также остановить воспроизведение сэмпла перед окончанием сэмпла нажатием на клавишу OUT.



Если Вы нажмете на клавишу IN до окончания воспроизведения сэмпла, то воспроизведение начнется вновь с начала сэмпла.

Отрегулируйте уровень окончательного выхода с помощью регулятора сэмплера LEVEL.



если Вы хотите предварительно просмотреть воспроизведение, то используйте клавишу **SAMPLER CUE** (смотрите раздел «Кросс фейдинг на стр. 14).



Редактирование сэмплов

Под термином редактирования сэмплов в данном разделе, мы подразумеваем редактирование точки начала и окончания сэмпла.

Когда регулятор выбора **SAMPLER 1** или **SAMPLER 2** повернут в положение **EDIT** то в этом случае сэмпл может быть отредактирован (если оба регулятора оставлены в позиции **EDIT**, то может быть отредактирован только сэмпл 1.

Используйте ручку **DATA** для регулировки точки начала сэмпла (конечно, вы можете ее отрегулировать только вперед от начальной позиции вставки **IN**).

Используйте правую ручку **DATA** для регулировки точки окончания сэмпла (конечно, вы можете отрегулировать точку сэмпла только назад от оригинальной точки окончания **OUT**). Естественно, точка окончания сэмпла должна находиться после точки начала.

совет:

*Не забывайте убрать регулятор выбора сэмпла из позиции **EDIT** после окончания редактирования*

Примечание:

При редактировании сэмпла, вы не сможете включить или выключить эффект.

Стирание сэмплов

После записи сэмпла, (обе клавиши **IN** и **OUT** горят), вы можете стереть содержания сэмплов.

Нажмите вместе клавиши **IN** и **OUT** для стирания содержания сэмплера.

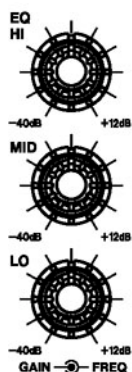
Питч (высота тона) сэмпла

Высота тона сэмплера и темп могут быть подняты на + 100% с помощью системы меню (17SE)

Смотрите раздел «Темп сэмплера» на стр. 19 для уточнения.

9 - EQ

Каждая программа, имеет три диапазона сканирующего EQ с возможностью регулировки добротности Q для изменения способа звучания сигнала.



Может быть сохранено до 100 установок, которые могут быть вызваны позднее.

Даже если установки были сохранены для одной программы, они тем не менее могут быть использованы и с другими программами. Регуляторы для каждой программы состоят из трех ручек.

Внутренняя ручка регулирует количество (**GAIN**) на которое сигнал обрезается или усиливается для соответствующего диапазона.

Поверните по часовой стрелке для усиления и против часовой стрелки для обрезания.

Количество на которое сигнал обрезается может быть до 40дБ и также он может быть поднят на 12 дБ на каждом диапазоне.

Внешняя ручка каждой пары регуляторов (**FREQ**) регулирует частоту на которой работает диапазон. Поверните по часовой стрелке для воздействия на более высокую частоту и против часовой стрелки для воздействия на более низкую частоту.

Полоса **HIGH (высокая)** может быть установлена на величину между 6 кГц (6.000 Гц) и 20кГц (20.000 Гц).

Полоса **MID(средняя)** может быть установлена на величину между 200Гц и 6кГц (6.000 Гц).

Полоса **LOW(низкая)** может быть установлена на величину между 20 Гц и 200Гц

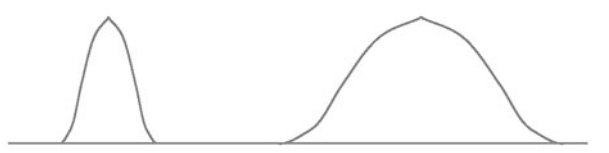
Предупреждение

Если Вы повернете **GAIN** всех полос на подъем сигнала, то это может привести к перегрузке Вашего X-9 и усилителя, что в свою очередь может привести к искажениям звука. Если это произошло, то выполните **Back off** (убирание) с помощью регулятора **TRIM**.

Установка EQ Q

Добротность Q EQ показывает в какой степени на сигнал оказывает воздействие эквалаизация.

Чем выше величина Q, тем более резкая кривая EQ (и тем меньшая часть сигнала подвергается влиянию EQ)



Высокая величина Q
Установка b

(низкая величина Q
Установка A

Всего имеется три величины Q, которые могут быть установлены для каждого диапазона с помощью системы меню (смотрите раздел «Величины программы EQ Q» на стр. 19 (11 - E) для уточнения)

Три установки следующие : A (низкая добротность), пог (нормальная установка) и b (высокая добротность).

Обрезание полос EQ

Если Вы хотите сделать постоянное обрезание на 40дБ в одном из диапазонов, то используйте одну из установок **LO CUT, MID CUT, HI CUT** для обрезания соответствующего диапазона (когда переключатель находится в нижнем положении, диапазон обрезается).



Примечание:

Эти регуляторы не оказывают влияния непосредственно на входные программы - они оказывают влияние на сигнал, назначенный на сигналы кросс фейда от A к B.

Эти регуляторы не оказывают влияния на выходы сэмплера.

Просмотр установок EQ

Так как цепи EQ являются цифровыми, X-9 дает Вам возможность увидеть точное изображение в соответствии с установкой EQ (например: 12дБ обрезания на частоте 400 Гц и так далее). Установка EQ может быть просмотрена из любой их четырех программ (не для микрфона, установки EQ которого не могут быть

сохранены в памяти и вызваны позднее).

Левый дисплей и регуляторы могут быть использованы для программ 1 и 3, и правый для программ 2 и 4.

Для выбора программы используйте переключатель выбора.



Для просмотра установок для эквализации используйте регуляторы меню, соответствующие переключателю выбора.

Заметьте, что установка **MONITOR** не имеет значения в этом режиме.

Когда клавиша **EFFECT** отключена, и не были сделаны никакие установки меню, поверните ручку **DATA** до тех пор, пока не загорится индикатор **HI, MID, LOW**. На дисплее будет показана текущая установка частоты для программы.

При повороте либо регулятора усиления либо частоты для диапазона изменяет показания дисплея на показ либо частоты либо усиления для этого диапазона.

Занесение и память и вызов установок EQ.

Для сохранения установок EQ для текущей выбранной программы используется система меню.

Для этой функции используйте либо левую, либо правую систему меню в зависимости от программы. Левый дисплей системы меню используется для программ 1 и 3, и правый дисплей и система меню используются для программ 2 и 4.

Для описания сохранения установок (до 100 ячеек памяти) и вызова, смотрите раздел «Сохранение EQ в ячейках памяти» на стр. 18 и «Вызов EQ из ячеек памяти» на стр.18 о функциях меню 09 и 10.

Все ячейки памяти могут быть стерты с помощью системы меню (смотрите раздел «очистка всех ячеек памяти EQ» на стр. 20 - 24Ac)

Спецификация

Спецификации входов/выходов

Аудио входы/выходы

Аналоговые входы с LINE 1 до LINE4	RCA контакт (нессимметричный)
Уровень входа	-16dBV
Входное сопротивление	47кОм
C PHONO1 до PHONO4	нессимметричный контакт RCA (с дополнительным разъемом SIGNAL GND)
Уровень входа	-54dBV
Входное сопротивление	47кОм
Вход MIC	Симметричный разъем XLR (female) (a)
Уровень входа	-55dBV
Входное сопротивление	2.7кОм
RETURN (L,R)	гнездо 1/4 дюйма (нессимметричное)
Уровень входа	-10dBV
Входное сопротивление	22кОм
Аналоговые выходы	
MASTER OUTPUT (симметричный)	Симметричный разъем XLR (male) (a)
Уровень выхода	+4dBV
Выходное сопротивление	75кОм
MASTER OUTPUT (несимметричный)	несимметричный разъем XLR
Уровень выхода	-10dBV
Выходное сопротивление	1кОм
BOOTH OUTPUT	контакт RCA (нессимметричный)
Уровень выхода	-10dBV
Выходное сопротивление	1кОм
SEND (L,R)	гнездо 1/4 дюйма (нессимметричное)
Уровень выхода	-10dBV
Выходное сопротивление	1кОм
PHONES (x2)	стерео гнездо 1/4 дюйма
Максимальный общий уровень выхода	30мВ +30мВ
Общее сопротивление нагрузки	32Ом
Цифровые входы	
CH1, CH2	контакт RCA, IEC60958 TYPE1 или TYPE2 (авто детектирование)
Цифровые выходы	
DIGITAL OUT	контакт RCA, IEC60958 TYPE2 (SPDIF)

a - разъемы ALL XLR разведены как 1 = земля , 2-живой (горячий), 3=возврат (холодный)

Регулятор входа / выхода

FADER STOP/START с 1 по 4	3.5 мм джек (высокий = 5V, низкий (включено) = 0V, наконечник = PLAY, GND = READY)
FOOT SW1, FOOT SW2	1/4 дюймовое гнездо (для использования с RC-30P)

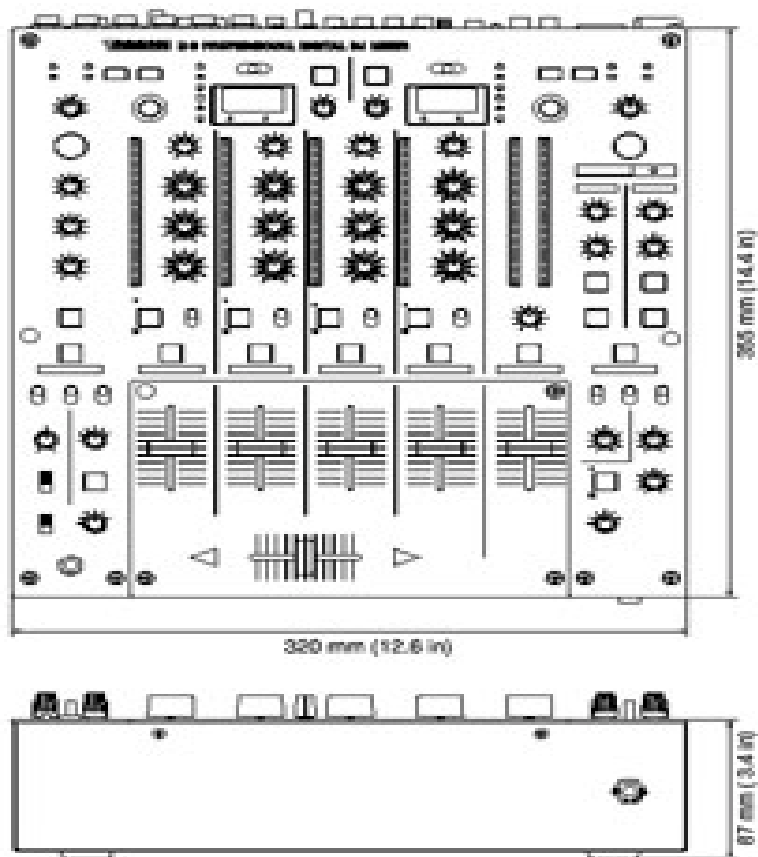
Аудио спецификация

Эквализация программы

HIGH (частотный диапазон)	6кГц до 20кГц
Усиление	-40дБ до +12дБ
MID(частотный диапазон)	200Гц до 6кГц
Усиление	-40дБ до +12дБ
LOW(частотный диапазон)	20Гц до 200Гц
Усиление	-40дБ до +12дБ
Эквализация микрофона	
HIGH (частотный диапазон)	10кГц
Усиление	-12дБ до +12дБ
LOW(частотный диапазон)	100Гц
Усиление	-12дБ до +12дБ
Частотная характеристика	
LINE	20Гц до 20кГц+2.0 дБ
PHONO	20Гц до 20кГц+2.0 дБ
MIC	20Гц до 20кГц+2.0 дБ
Отношение сигнал- шум	
PGM	84дБ
PHONO	77дБ
MIC	70дБ
Общее гармоническое искажение	
LINE	<0/025%
PHONO	<0/035%
MIC	<0/040%
Crosstalk	>70дБ @ 1кГц
Сэмплеры (1 и 2)	8 секунд записи / воспроизведения на сэмплер
Память эффектов	30x8 (типов) = 240 ячеек памяти
Память EQ	100

Общая спецификаця

Требования по питанию	120В AC, 60Гц, 230В AC, 60Гц
Потребляемая мощность	42Ватта
Электромагнитная совместимость	E4
Пиковое значение тока	0.9A
Размеры	320 x 354 x 87 (мм)
Вес	7 кг
Рабочая температура	5°C до 35°C
Прилагаемые аксессуары	ушки крепления в рэк Крышка вентилятора Восемь крышек RCA
Дополнительные аксессуары	Плата MIDI / цифрового выхода



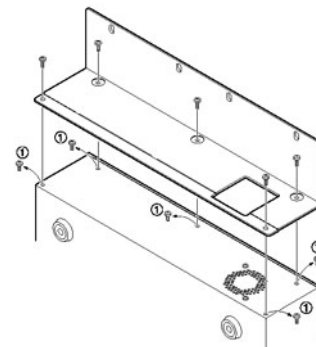
Крепление X-9 в рэк

При креплении X-9 в 19-ти дюймовый рэк, используйте только прилагаемые ушки крепления в рэк и крепежные винты.

Как показано ниже, удалите пять винтов (1) с левой стороны устройства.

Расположите и закрепите левый уголок монтажной стойки (с вырезом для вентилятора) и притяните к X-9, используя пять винтов, удаленных в предыдущем шаге.

Закрепите уголок монтажной стойки таким же образом.



Уход

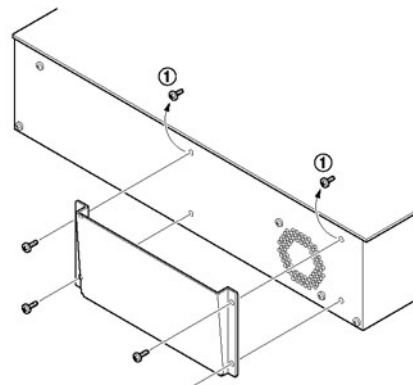
Предупреждение

Очень важно, что при установке X-9 в рэк или в том случае, в котором прилагаемая крышка вентилятора и вентиляционная крышка крепятся как описано здесь. Это обеспечивает постоянный поток воздуха и предотвращает вентилятор и вентиляционные отверстия от блокировки, которые могут привести к перегреву и повреждению X-9.

Удалите два винта (1) на левой стороне X-9 как показано здесь

Используйте четыре прилагаемых винта к крышке вентилятора для ее установки

Повторите эту процедуру для вентиляционной крышки на правой стороне X-9



Блок схема

