

Руководство пользователя



X V-AMP LX1-X

Ultra-Flexible Modeling Amp/Multi-Effects Processor with Integrated Expression Pedal

Содержание

Важные указания по технике безопасности.....	3
Законное опровержение	3
1. Введение	4
1.1 Прежде чем начать.....	4
2. Элементы Управления и Разъемы	4
2.1 Основные указания по работе	4
3. Режимы Работы (Конфигурации)	7
3.1 Выбор режима работы в CONFIGURATION	7
3.2 Пример использования.....	7
4. Пресеты	8
4.1 Вызов пресетов.....	8
4.2 Редактирование пресетов	8
4.3 Сохранение пресетов.....	8
4.4 Сброс редактирования/Восстановление одного заводского пресета	8
4.5 Восстановление всех заводских пресетов	8
5. Имитация Усилителя/Кабинета	8
6. Процессор Эффектов	9
6.1 Описание эффектов.....	9
6.2 Реверберация	11
7. Тюнер.....	11
7.1 Настройка гитары	11
7.2 Установка основного тона «ля»	11
8. Монтаж	11
8.1 Аудиосоединения.....	11
9. Технические Характеристики	12

RU

Важные указания по технике безопасности**Предупреждение**

Входы и выходы, обозначенные символом, находятся под напряжением, которое способно привести к поражению электрическим током. Используйте только качественный серийный акустический кабель с готовым ¼" TS-штекером. Другие работы по установке или модификации оборудования должны выполняться только квалифицированным персоналом.



Этот символ указывает на важную информацию в сопроводительной документации, касающуюся эксплуатации и обслуживания устройства. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

**Внимание**

Во избежание поражения электрическим током запрещено снимать крышку или заднюю панель устройства. Внутри устройства нет элементов, которые пользователь может отремонтировать самостоятельно. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированным персоналом.

**Внимание**

Во избежание возникновения пожара или поражения электрическим током необходимо защищать устройство от воздействия дождя или влаги, а также от попадания внутрь капель воды или других жидкостей. Не ставьте на устройство заполненные жидкостью сосуды, например, вазы.

**Внимание**

Все сервисные указания предназначены исключительно для квалифицированного персонала. Во избежание поражения электрическим током не выполняйте ремонтных работ, не описанных в инструкции по эксплуатации. Ремонтные работы должны выполняться только квалифицированными специалистами.

1. Прочтите эти указания.
2. Сохраните эти указания.
3. Придерживайтесь этих указаний.
4. Соблюдайте все указания по эксплуатации.
5. Не пользуйтесь устройством в непосредственной близости от воды.
6. Протирайте устройство только сухой тряпкой.
7. Не загромождайте вентиляционные отверстия. При установке устройства руководствуйтесь указаниями фирмы-производителя.
8. Не устанавливайте устройство вблизи источников тепла, таких как радиаторы, плиты и другие излучающие тепло приборы (в том числе усилители).

9. Ни в коем случае не удаляйте предохранительное устройство с двухполюсных или заземленных штекеров. Двухполюсный штекер имеет два контакта различной ширины. Заземленный штекер имеет два сетевых контакта и дополнительный контакт заземления. Широкий контакт или дополнительный контакт заземления служат для Вашей безопасности. Если поставляемый формат штекера не соответствует формату Вашей розетки, попросите электрика заменить розетку.

10. Прокладывайте сетевой кабель так, чтобы на него нельзя было наступить, чтобы он не соприкасался с острыми углами и не мог быть поврежден. Обратите особое внимание на то, чтобы удлинительный кабель, участки рядом с вилкой и место крепления сетевого кабеля к устройству были хорошо защищены.

11. Устройство должно быть подключено к электросети через сетевую розетку с исправным заземлением.

12. Если сетевая вилка или штепсельная розетка устройства служат для отключения устройства от сети, они должны быть легко доступными.

13. Используйте только рекомендованные производителем дополнительные устройства и принадлежности.



14. Пользуйтесь только стойками, штативами, тележками, креплениями или подставками, рекомендованными изготовителем или входящими в комплект поставки устройства.

Если для перемещения устройства используется тележка, будьте осторожны чтобы не споткнуться и не получить травму.

15. Отключайте устройство от сети во время грозы или при длительных перерывах в эксплуатации.

16. Поручайте выполнение всех работ по ремонту устройства только квалифицированному сервисному персоналу. Ремонт требуется при повреждении устройства (например, при повреждении штекера или сетевого кабеля), если внутрь устройства попали посторонние предметы или жидкость, если устройство находилось под дождем или во влажной среде, если устройство упало на пол или плохо работает.



17. Правильная утилизация устройства: Этот символ указывает на то, что устройство должно быть утилизировано отдельно от бытовых отходов, в соответствии с Директивой WEEE (2002/96/EC)

и национальным законодательством вашего государства. Это устройство должен быть передано на авторизованный сборочный пункт для утилизации отходов электрического и электронного оборудования (ЭЭО). Неправильное обращение с такого рода отходами может оказать негативного воздействия на окружающую среду и здоровье человека из-за потенциально опасных веществ, которые обычно

имеются в ЭЭО. В то же время, ваше содействие правильной утилизации данного продукта способствует эффективному использованию природных ресурсов. Для получения более подробной информации о том, где можно утилизировать вышедшее из использования оборудование, пожалуйста, свяжитесь с местными органами управления, уполномоченным органом по сбору мусора или службой сбора бытовых отходов.

ЗАКОННОЕ ОПРОВЕРЖЕНИЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ И ВНЕШНИЙ ВИД УСТРОЙСТВА МОГУТ ИЗМЕНЯТЬСЯ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ. ИНФОРМАЦИЯ, УКАЗАННАЯ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ, ЯВЛЯЕТСЯ ВЕРНОЙ НА МОМЕНТ СДАЧИ ДОКУМЕНТА В ПЕЧАТЬ. ВСЕ ТОРГОВЫЕ МАРКИ ЯВЛЯЮТСЯ СОБСТВЕННОСТЬЮ ИХ СООТВЕТСТВУЮЩИХ ВЛАДЕЛЬЦЕВ. КОМПАНИЯ MUSIC GROUP НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА УЩЕРБ, НАНЕСЕННЫЙ КОМУ-ЛИБО ИЗ-ЗА ФОРМУЛИРОВКИ, ИЗОБРАЖЕНИЙ ИЛИ УТВЕРЖДЕНИЙ, ПРИВЕДЁННЫХ В ДАННОМ ДОКУМЕНТЕ. ЦВЕТА И ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ИЗДЕЛИЯ МОГУТ НЕЗНАЧИТЕЛЬНО ОТЛИЧАТЬСЯ. ПРОДУКЦИЯ КОМПАНИИ MUSIC GROUP ПРОДАЕТСЯ ТОЛЬКО У АВТОРИЗОВАННЫХ ДИЛЕРОВ. ДИСТРИБЬЮТОРЫ И ДИЛЕРЫ НЕ ЯВЛЯЮТСЯ АГЕНТАМИ КОМПАНИИ MUSIC GROUP И НЕ УПОЛНОМОЧЕНЫ СВЯЗЫВАТЬ КОМПАНИЮ MUSIC GROUP ПРЯМЫМИ ИЛИ ПОДРАЗУМЕВАЕМЫМИ ГАРАНТИЯМИ ИЛИ ПОРУЧИТЕЛЬСТВАМИ. ДАННАЯ ИНСТРУКЦИЯ ЗАЩИЩЕНА ЗАКОНОМ ОБ АВТОРСКОМ ПРАВЕ. ЧАСТИЧНОЕ ИЛИ ПОЛНОЕ КОПИРОВАНИЕ НАСТОЯЩЕЙ ИНСТРУКЦИИ В ЛЮБОМ ВИДЕ И ЛЮБЫМ СПОСОБОМ, КАК МЕХАНИЧЕСКИМИ, ТАК И ЭЛЕКТРОННЫМИ СРЕДСТВАМИ, ВКЛЮЧАЯ КСЕРОКОПИРОВАНИЕ И ЗАПИСЬ НЕЗАВИСИМО ОТ ЦЕЛИ ТАКИХ ДЕЙСТВИЙ, ДОПУСКАЕТСЯ ТОЛЬКО С ПИСЬМЕННОГО СОГЛАСИЯ MUSIC GROUP IP LTD.

АВТОРСКИЕ ПРАВА ЗАЩИЩЕНЫ.

© 2013 MUSIC Group IP Ltd.

Trident Chambers, Wickhams Cay, P.O. Box 146, Road Town, Tortola, British Virgin Islands

RU

1. Введение

Купив X V-AMP, Вы приобрели напольный процессор эффектов нового поколения. X V-AMP предлагает Вам обширные возможности для достижения наилучших результатов на сцене. Прогрессивные технологии, простое и интуитивное управление и исключительно надежная конструкция слились воедино в одном универсальном и прочном устройстве.

Наш X V-AMP заключил в себе лучшие эффекты и имитации усилителей нашего процессора V-AMP 2, которые также можно редактировать и сохранять. Дополнительные возможности, такие как компрессор, гейт и модные эффекты модуляции обеспечат Вам максимальное удобство в работе и творческий простор.

1.1 Прежде чем начать

Для обеспечения сохранности при транспортировке, X V-AMP был тщательно упакован на заводе-изготовителе. При обнаружении повреждения коробки, немедленно проверьте устройство на наличие внешних повреждений.

♦ При обнаружении повреждений НЕ посылайте устройство обратно нам, а сообщите об этом продавцу и транспортному предприятию. В противном случае Вы теряете право на возмещение ущерба.

Во избежание перегрева, обеспечивайте достаточный приток воздуха к устройству, не ставьте его на усилитель или вблизи других излучающих тепло приборов.

Питание осуществляется от входящего в комплект блока питания. X V-AMP автоматически включается при подключении устройства через блок питания к сети.

1.1.1 Онлайн-регистрация

Пожалуйста, зарегистрируйте Ваш новый прибор (желательно сразу после приобретения) на нашем веб-сайте <http://behringer.com> и внимательно прочтите гарантийные условия.

В случае неисправности мы постараемся отремонтировать Ваш прибор в кратчайшие сроки. Пожалуйста, обратитесь непосредственно к продавцу, у которого Вы приобрели прибор. Если у Вас нет такой возможности, Вы также можете обратиться непосредственно в одно из наших представительств. Список контактных адресов Вы найдете внутри оригинальной упаковки прибора (Global Contact Information/European Contact Information). Если в списке не указан контактный адрес для Вашей страны, пожалуйста, обратитесь к ближайшему удобному для Вас дистрибьютору. Соответствующие контактные адреса Вы найдете на нашем веб-сайте <http://behringer.com> в разделе Support.

Регистрация Вашего прибора с указанием даты его покупки значительно облегчит процедуру обработки рекламации в гарантийном случае.

Большое спасибо за Ваше сотрудничество!

2. Элементы Управления и Разъемы

В этой главе мы описываем различные элементы управления Вашего X V-AMP. Здесь Вы найдете детальное описание всех регуляторов и разъемов, а также полезные указания по работе с устройством.

2.1 Основные указания по работе

Здесь мы коротко объясняем основные и самые важные элементы управления Вашего X V-AMP.

- Кнопки **[3]**, **[5]**, **[7]**, **[9]** и **[11]**: С помощью этих кнопок осуществляется прямой доступ к параметрам эффектов и выбирается режим работы.
- Регулятор FX/AMPS **[14]**: В правой половине Вы выбираете имитацию усилителя в пресете. При этом светится соответствующий индикатор. В левой половине выбираются эффекты. При выборе блоков эффектов с помощью кнопок, загорается индикатор соответствующего эффекта **[7]**, **[9]** и **[11]**.
- ИНДИКАТОР TAP **[12]** Частота мигания индикатора соответствует скорости и/или ритм эффектов задержки или модуляции (см. также главу 6 «ПРОЦЕССОР ЭФФЕКТОВ»).

Удерживая кнопку TAP нажатой, активируется 2nd FUNCTION **[13]**, для доступа ко второму (серому) уровню параметров регуляторов FX/AMPS **[14]** и ADJUST **[1]**.

- Педальные переключатели UP **[16]** и DOWN **[17]**: Они служат для выбора пресета, высвечивающегося на дисплее **[15]**, а также для активации режима BYPASS/TUNER (см. главу «ТЮНЕР»).
- ИНДИКАТОРЫ ДИСПЛЕЯ: PEDAL ASSIGN указывает, какая функция назначена на педаль. CONFIGURATION постоянно показывает выбранный режим работы.

[1] Регулятора ADJUST служит, в основном, для выполнения различных установок. Подробную информацию об этом Вы можете найти в описании каждого элемента управления в главе 6 «ПРОЦЕССОР ЭФФЕКТОВ».

GAIN: С помощью этого регулятора Вы устанавливаете гейн, т.е. определяете уровень искажения имитируемой модели усилителя. Используйте его только когда ни одна из кнопок **[3]**, **[5]**, **[7]**, **[9]** или **[11]** не мигает.

VOLUME: Удерживая кнопку TAP **[12]** нажатой, Вы можете с помощью регулятора ADJUST установить громкость пресета.

[2] STORE: С помощью кнопки STORE сохраняются пресеты X V-AMP. Если кнопка STORE светится, это означает, что пресет был изменен, но не сохранен. Для сохранения измененного пресета, удерживайте кнопку STORE нажатой более 2 секунд. Когда индикатор STORE потухнет, указанный на дисплее сохраненный пресет активирован.

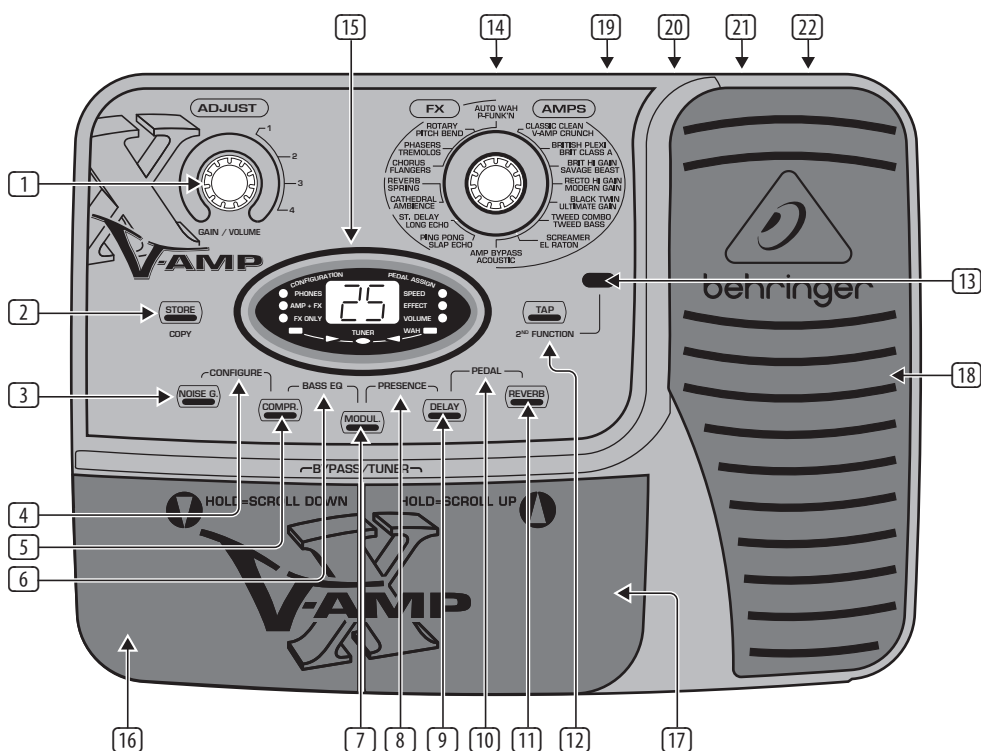


Рис. 2.1. Элементы управления X V-AMP

❖ После короткого нажатия на кнопку **STORE** (индикатор **STORE** мигает), можно при помощи педальных переключателей **UP/DOWN** выбрать другую ячейку памяти. После повторного короткого нажатия процесс сохранения будет отменен. Для сохранения удерживайте кнопку **STORE** нажатой более 2 секунд.

❖ Вы можете восстановить заводской пресет, нажав и удерживая **TAP + STORE** более 2 секунд. Для восстановления всех заводских пресетов необходимо выключить **X V-AMP** и, удерживая нажатыми **TAP + STORE** более 2 секунд, включить его снова.

3 **NOISE G.** **NOISE GATE** включен и может быть изменен когда светится индикатор на кнопке. Порог срабатывания (threshold) может регулироваться с помощью **ADJUST**. Если повернуть ручку **ADJUST** до конца влево, то **NOISE GATE** выключается и индикатор гаснет.

Время спада/ восстановления (Release) устанавливается ручкой **ADJUST** при удерживаемой кнопке **TAP**. Принцип работы **NOISE GATES** подробнее описан в главе 6.1.3.

4 **CONFIGURE.** Одновременным нажатием кнопок **NOISE G.** 3 и **COMPR.** 5 Вы попадаете в меню Configuration. Используйте кнопку **COMPR.** или **NOISE G.** для переключения между различными режимами работы. Тем самым Вы можете произвести общую настройку **X V-AMP**, обеспечивающую адаптацию устройства к различным студийным и концертным ситуациям. Таблицы режимов и дополнительную информацию Вы найдете в главе 3 «РЕЖИМЫ РАБОТЫ (CONFIGURATIONS)».

❖ Для выхода из режима **CONFIG.** еще раз одновременно нажатие **COMPR.** и **NOISE G.**

5 **COMPRESSOR.** Нажав на эту кнопку, Вы попадаете в меню компрессора. Ручкой **ADJUST** устанавливается степень сжатия (Sustain); комбинация **TAP + ADJUST** регулирует атаку (Attack). В крайнем левом положении ручки **ADJUST** компрессор отключен и индикатор не светится.

Принцип работы компрессора подробнее описан в главе 6.1.3.

6 **BASS EQ:** Для коррекции низкочастотного диапазона пресета, одновременно нажмите кнопки **COMPR.** 5 и **MODUL.** 7 (оба индикатора мигают). Усиление или ослабление басов осуществляется регулятором **ADJUST**. Вращая **ADJUST** с нажатой кнопкой **TAP**, Вы устанавливаете участок изменяемого низкочастотного спектра. (до упора влево = только самые низкие частоты).

7 **MODULATION.** Нажав на эту кнопку (индикатор мигает), можно ручкой **FX/AMPS** 14 выбрать один из восьми эффектов модуляции: Chorus, Flanger, Phaser, Pitch Bend, Tremolo, Rotary, Auto Wah или P-Funk'n. Эффекты из второго (серого) уровня выбираются вращением **FX/AMPS** при нажатой кнопке **TAP** (индикатор 2nd FUNCTION светится) **ADJUST** регулирует количество эффекта в пресете. Параметр скорости устанавливается кнопкой **TAP**. Нажав повторно **MODUL.** 7, или выбрав другой параметр, Вы покидаете этот модуль.

Исчерпывающее описание эффектов модуляции Вы найдете в главе 6 «ПРОЦЕССОР ЭФФЕКТОВ».

❖ Эффекты модуляции **Auto Wah**, **Pitch Bend** и **P-Funk'n** не могут использоваться одновременно с **Wah Wah**. Если один из этих эффектов был выбран, назначенный на педаль эффект **Wah** автоматически отключается (индикатор **WAH** на дисплее гаснет).

❖ При назначении эффекта **Wah** на педаль экспрессии, эффекты **Auto Wah** или **Pitch Bend** автоматически отключаются; все эффекты модуляции отключаются (индикаторы на кнопках эффектов модуляции и **ADJUST** гаснут).

8 **PRESENCE.** Для коррекции выразительности (**PRESENCE**) пресета, одновременно нажмите кнопки **MODUL.** 7 и **DELAY** 9 (оба индикатора мигают). Находясь изначально в среднем (нейтральном) положении, **PRESENCE**, т.е. высокие частоты, могут усилиться или ослабиться регулятором **ADJUST**. Вращая **ADJUST** с нажатой кнопкой **TAP**, Вы устанавливаете центральную частоту фильтра.

- 9 DELAY.** Нажав на эту кнопку, Вы устанавливаете задержку. Задержка позволяет придать входному сигналу эхоподобный эффект. ADJUST регулирует количество эффекта (Echo), а вращая ADJUST с нажатой кнопкой TAP, Вы устанавливаете обратную связь (Feedback). Ритм, в котором нажимается кнопка TAP, определяет временные интервалы между повторениями.
- 10 PEDAL ASSIGN.** Для назначения ПЕДАЛИ ЭКСПРЕССИИ на определенную функцию, одновременно нажмите кнопки DELAY **9** и REVERB **11** (на дисплее высвечивается «РА»). Одновременно мигает один из правых светодиодов на дисплее (Speed, Effect, Volume, Wah). Теперь Вы можете назначить педаль на одну из следующих функций.
- **Speed:** Чтобы выбрать параметр SPEED эффекта, нажмите кнопку соответствующего модуля эффектов (**7** или **9**), и затем коротко кнопку TAP. Индикатор SPEED, TAP и кнопка эффектов замигают.
 - **Effect:** Для изменения с помощью педали параметров «Mix», «Depth», «Feedback» и «Decay», нажмите кнопку соответствующего модуля эффектов. Затем измените желаемый параметр с помощью Adjust или Adjust + TAP. Индикатор EFFECT мигает на дисплее (также возможно 2nd Function и кнопка эффектов).
 - **Volume:** Если Вы хотите управлять при помощи педали громкостью (VOLUME), покрутите ADJUST, удерживая нажатой TAP. Индикаторы 2nd FUNCTION и VOLUME замигают.
 - **Gain:** Для контроля ПЕДАЛЬЮ ЭКСПРЕССИИ гейна в пресете, Вам всего лишь необходимо коротко изменить настройку GAIN с помощью ADJUST (индикатор VOLUME мигает). После этого Вы можете изменять GAIN педалью.
 - **Wah Wah:** Функция Wah выбирается нажатием на педаль экспрессии. Индикатор Wah мигает.
- ♦ Принципиально, назначение параметра на педаль начинается с активации «PEDAL ASSIGN».
 - ♦ Auto Wah и Pitch Bend автоматически отключаются до тех пор, пока педаль экспрессии управляет эффектом Wah Wah.
 - ♦ Для подтверждения назначения и выхода из PEDAL ASSIGN, повторно нажмите на обе DELAY **9** и REVERB **11**.
- 11 REVERB.** Нажав на эту кнопку, Вы устанавливаете реверберацию. Эффект реверберации добавляет к конечному звуку имитацию звучания в помещениях различного размера. Вам предоставлены на выбор четыре типа реверберации: Ambience, Cathedral, Spring и Reverb. Ручкой FX/AMPS Вы выбирает между Reverb. и Cathedral, а при нажатой TAP – между Spring и Ambience (второй уровень).
- К изменяемым параметрам реверберации относятся время затухания (Decay) и количество эффекта (Mix).
- ADJUST регулирует количество эффекта, а ADJUST + TAP – время затухания.
- Описание каждого типа реверберации Вы найдете в главе 6.2.
- 12** Кнопка TAP выполняет несколько функций:
- **GAIN/VOLUME:** С помощью ADJUST Вы устанавливаете степень искажений (GAIN). При одновременном нажатии TAP, меняется уже не гейн, а громкость пресета (VOLUME).
- При редактировании блоков эффектов ADJUST получает доступ ко второму уровню параметров эффектов.
- **Ручка FX/AMPS и 2nd FUNCTION:** Нажав на TAP, Вы получаете доступ ко второму (серому) уровню эффектов и моделируемых усилителей.
 - **Speed:** Просто нажмите несколько раз кнопку TAP в темпе музыкальной композиции и выбранный эффект задержки или модуляции автоматически подстроится под заданный темп.

- 13 2nd FUNCTION.** Этот индикатор светится, если выбрана функция из второго уровня параметров FX/AMPS.
- 14 FX/AMPS.** Светодиодный индикатор ручки FX/AMPS показывает актуальную модель усилителя. Если индикатор 2nd FUNCTION светится, Вы имеете дело с моделью усилителя из второго (серого) уровня, в противном случае модель усилителя относится к первому (белому) уровню. Вращением FX/AMPS (при необходимости с нажатием TAP) выбирается другая модель усилителя.

При выборе блока эффекта (индикатор MODULATION- **7**, DELAY- **9** или REVERB-LED **11** мигает), соответствующий эффект может быть считан и выбран ручкой FX/AMPS. Вращением FX/AMPS (при необходимости с нажатием TAP) выбирается другой эффект.

- ♦ Если светится один из «амповых» диодов (правая половина), используйте ADJUST для изменения GAIN или VOLUME.
 - ♦ Если светится один из «эффектовых» диодов (левая половина), используйте ADJUST для изменения соответствующего параметра эффекта.
- 15** ДИСПЛЕЙ показывает выбранный пресет и дает информацию об изменении в процессе редактирования. При включенном тюнере ДИСПЛЕЙ показывает ноту, сыгранную на подключенном инструменте.

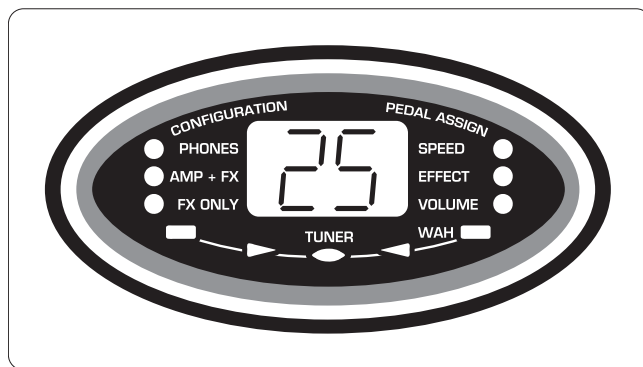


Рис. 2.2: Дисплей X V-AMP

- 16 DOWN.** Используйте этот педальный переключатель для выбора пресета (вниз с 99 до 00). Удерживайте его нажатым для быстрого прокручивания вниз.
- 17 UP.** Используйте этот педальный переключатель для выбора пресета (вверх с 00 до 99). Удерживайте его нажатым для быстрого прокручивания вверх.
- ♦ Одновременным нажатием на оба педальных переключателя активируется режим TUNER/BYPASS. Для выхода из этого режима достаточно нажать на один из переключателей. Дополнительную информацию о тюнере Вы найдете в главе 7 «ТЮНЕР».
- 18 EXPRESSION-PEDAL.** Педаль экспрессии управляет (в том числе) Wah Wah. Расположенная под педалью кнопка, в этом случае, включает и выключает Wah Wah.
- Функция PEDAL ASSIGN позволяет назначить педаль на любую функцию (напр. Volume, Mix и др.). См. также **10**.
- 19 LINE OUT/PHONES.** Вы можете снять аудиосигнал X V-AMP со стереоразъема LINE OUT/PHONES. Вы можете подключить здесь наушники, или использовать этот разъем для коммутации X V-AMP с микшерным пультом.
- 20 MONO AMP OUT.** Соедините этот выход со входом Вашего гитарного усилителя. Здесь выходной сигнал на 20 дБ слабее, чем в LINE OUT/PHONES.

- 21 **INSTRUMENT INPUT.** Это вход X V-AMP, выполненный на 6,3-мм джеке, к которому, собственно, и подключается инструмент. Всегда используйте высококачественный кабель с 6,3-мм моноштекерами.
- 22 **AC IN.** Подключите к гнезду AC IN прилагаемый блок питания. Ваш X V-AMP автоматически включится при подключении блока питания к сети. Дополнительную информацию о блоке питания Вы найдете в главе 9 «Технические Характеристики».
- 23 **СЕРИЙНЫЙ НОМЕР.**

3. Режимы Работы (Конфигурации)

Отличительной особенностью линейки V-AMP является возможность свободного выбора составляющих сигнала, направляемых на выходы устройства. Для оптимальной адаптации Вашего устройства к различным студийным и концертным ситуациям, Вы можете выбрать один из 9 режимов работы (CONFIGURATIONS). Эти режимы работы определяют, независимо от сохранённых в пресетах настроек, откуда будет поступать соответствующий сигнал на линейные выходы и выход наушников.

3.1 Выбор режима работы в CONFIGURATION

Одновременным нажатием на NOISE GATE [3] и COMPRESSOR [5], Вы активируете и деактивируете режим CONFIGURATION. Индикаторы кнопок мигают до тех пор, пока режим CONFIGURATION не будет покинут.

Поиск отдельных режимов в CONFIGURATION выполняется кнопками NOISE G. [3] и COMPR. [5]. Ниже Вы найдете таблицу с описанием всех режимов.

Общая громкость (VOLUME) устанавливается ручкой ADJUST.

Входная чувствительность (Input Gain) выставляется с помощью комбинации ADJUST + TAP, обеспечивая общее согласование инструментов с разными выходными уровнями. Для тихих инструментов устанавливается высокое значение, для громких – низкое.

OPERATING MODE		X V-AMP CONFIGURATION
PHONES (со всеми имитациями кабинетов и усилителей)	P1	FLAT: Нейтральный эквалайзер
	P2	LOUDNESS: Подъем басов и высоких
	P3	PRESENCE: Подчеркнутые верхние средние, опущенные басы
AMP + FX (без имитации кабинетов и усилителей)	A1	FLAT: Нейтральный эквалайзер
	A2	LOUDNESS: Подъем басов и высоких
	A3	PRESENCE: Подчеркнутые верхние средние, опущенные басы
only FX (без имитации кабинетов и усилителей)	F1	FLAT: Нейтральный эквалайзер
	F2	LOUDNESS: Подъем басов и высоких
	F3	PRESENCE: Подчеркнутые верхние средние, опущенные басы

Табл. 3.1: Режимы работы (CONFIGURATIONS)

3.2 Пример использования

Наш пример показывает типичный пример использования X V-AMP: подключение к гитарному усилителю (BEHRINGER V-TONE GMX212) с режимом A1-F3 (без имитации кабинета). V-TONE GMX212 имеет стереовход AUX, в то время как многие усилители предлагают только монофонический инструментальный вход. Игра у себя дома, как правило, обуславливает использование наушников (напр. BEHRINGER HPS3000), которые подключаются к LINE OUT/PHONES.

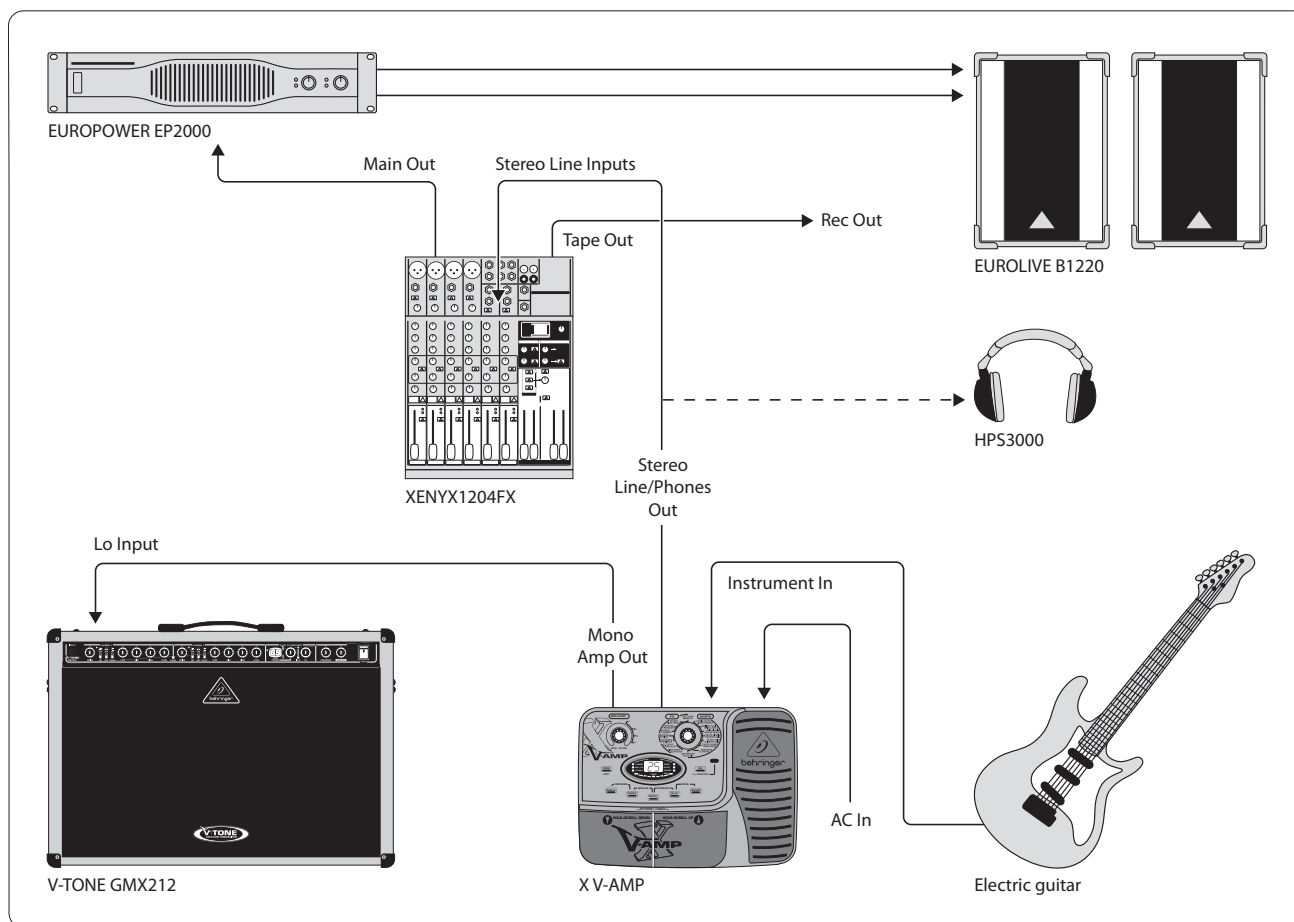


Рис. 3.1: Пример использования

4. Пресеты

Ваш X V-AMP имеет 100 перезаписываемых пресетов (00-99). Каждый пресет состоит из максимум 7 «ингредиентов».

- моделирования усилителя (включая установки GAIN, EQ и VOLUME),
- режим акустической системы,
- эффект предварительного усилителя (“Pre-Amp”) (например, фильтр шумов, компрессия = сжатие динамического диапазона, Auto Wah, Wah Wah),
- мультиэффект дополнительного усилителя (“Post-Amp”) (например, эффект задержки, модуляции или комбинация этих двух эффектов) и
- эффект реверберации.

Если кнопка STORE светится, это означает, что пресет был изменен, но не сохранен. Когда индикатор STORE потухнет, сохраненный пресет, указанный на дисплее, активирован. Если кнопка STORE мигает (после короткого нажатия на STORE), то можно с помощью педалей переключателей UP/DOWN (16 & 17) выбрать другую ячейку памяти для сохранения текущих настроек. Для сохранения измененного пресета, удерживайте кнопку STORE нажатой более 2 секунд.

Вы можете восстановить заводской пресет, удерживая кнопки TAP + STORE нажатыми более 2 секунд. Для восстановления всех заводских пресетов необходимо при включении удерживать TAP + STORE нажатыми более 2 секунд.

Когда пресет выбран, или редактирование пресета завершено, индикаторы на кнопках показывают задействованные блоки.

4.1 Вызов пресетов

После включения устройства автоматически загружается последний вызванный пресет.

4.2 Редактирование пресетов

Редактирование пресетов в X V-AMP – дело легкое и быстрое. Можно, например, выбрать по желанию пресет и изменить его по собственному вкусу/усмотрению/ как душе угодно. Вращая ручку FX/AMPS, выберите любую модель усилителя.

Индикатор STORE светится, показывая что пресет изменен. Если Вы хотите добавить эффект модуляции, просто нажмите на кнопку MODUL (7) и ручкой FX/AMPS выберите один из эффектов. Для сохранения нажмите и удерживайте в течении 2 секунд кнопку STORE.

- ♦ **Практически все эффекты задержки и модуляции имеют параметр скорости или темпа. Предположим, Вы хотите согласовать звучание эффекта с темпом Вашей фонограммы. Для этого нажмите минимум два раза на клавишу TAP в такт музыки, и скорость эффекта автоматически подстроится под ритм фонограммы.**

4.3 Сохранение пресетов

Когда кнопка STORE мигает (после короткого нажатия на STORE), можно с помощью педалей переключателей UP/DOWN (16 & 17) выбрать другую ячейку памяти для сохранения текущих настроек. Для сохранения измененного пресета, удерживайте кнопку STORE нажатой более 2 секунд.

4.4 Сброс редактирования/Восстановление одного заводского пресета

Если после редактирования Вы не сохранили пресет и вызвали другой, то все изменения будут потеряны. Вы можете восстановить заводской пресет, нажав и удерживая TAP + STORE более 2 секунд. Для восстановления всех заводских пресетов необходимо выключить X V-AMP и, удерживая нажатыми TAP + STORE более 2 секунд, включить его снова.

4.5 Восстановление всех заводских пресетов

Для восстановления всех заводских пресетов необходимо при включении удерживать TAP + STORE нажатыми более 2 секунд.

5. Имитация Усилителя/Кабинета

Сердцем Вашего X V-AMP являются первоклассные имитации звучания усилителей и кабинетов. X V-AMP дает Вам возможность играючи выбрать один из типов легендарных гитарных усилителей, независимо от того, идет ли речь о Brit Pop, Blues, Heavy Metal или другом музыкальном стиле. Кроме того, Вам предоставлена возможность самому подстроить тембр усилителя в соответствии с Вашими творческими амбициями. И, наконец, Вы можете выбрать цифровой эффект и реверберацию для Вашего виртуального усилителя (см. также главу 6 «ПРОЦЕССОР ЭФФЕКТОВ»).

При включении прибора автоматически загружается последний выбранный пресет. Светодиодный ободок вокруг регулятора FX/AMPS показывает выбранный усилитель – соответствующий индикатор светится. Вращением этого регулятора Вы можете выбрать другой усилитель.

Чтобы получить лучшее представление о широком спектре доступных в устройстве имитаций усилителей, ознакомьтесь с приведенным ниже описанием.

CLASSIC CLEAN: фаворитом гитариста Buzzy Feiten (Dave Weckl Band) в 80ых был Roland JC-120. Отличительной чертой этого транзисторного усилителя является проявляющееся в каждом миксе блестящее звучание. Он великолепно подходит также для вновь популярного New Wave 80ых. Не стоит также забывать о его популярности среди пианистов Fender Rhodes.

CRUNCH V-AMP: этот усилитель замечательно подходит для современного блюза или джаза: его звучание не слишком «прилежно», но и не слишком назойливо.

BRITISH PLEXI: В основу модели лег 100-ваттный 59-й Marshall Plexi, идеальный для получения чистых звуков. Этот ампл использовали Jimi Hendrix, Eric Clapton и Jeff Beck.

BRIT CLASS A: разработан по образцу Vox AC 30, берущего свое начало в 60ых. В то время гитаристы требовали от усилителей больше «блеска», что и реализовала фирма Vox, оснатив свои усилители «революционными» регуляторами Bass и Treble. Brian May и The Edge, гитарист U2, считаются самыми известными поклонниками этого звучания.

BRIT HI GAIN: сравните эту модель с Marshall JCM 800. Хотя оригинал и произвел фурор благодаря своему искаженному звучанию, этот усилитель очень привлекателен и при низких установках гейна. С его помощью можно добиться звучания Steve Ray Vaughan, Michael Landau и раннего Gary Moore; он также подходит и для Heavy Metal.

SAVAGE BEAST: Engl известен своими отличающимися особым напором усилителями. Особенно Savage 120 покорила сердца многих гитаристов. С некоторых пор эндорсером этой немецкой фирмы является Ritchie Blackmore. Randy Hanson, лучший Hendrix со времен Jimi, также является приверженцем этого усилителя.

Savage подкупает своей экстремальной мощностью и пользуется большой популярностью среди гитаристов, играющих Heavy Metal. Alex Beyrodt, гитарист группы Silent Force/Sinner, с давних пор пользуется усилителем Engl. С этим усилителем Вас услышат!

NUMETAL GAIN: прототипом для этой модели усилителя стал Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-O-Verb (1994). Он отличается современным High Gain-ориентированным звучанием, хорошо заметным на фоне остальной группы. Регулировка тембра происходит после искажения, что позволяет эффективно обрабатывать искаженные звуки. Усилитель оптимально подходит для Heavy Metal, а также для звучания Steve Lukather. Самый известный пользователь - John Petrucci, гитарист группы Dream Theater.

MODERN GAIN: регулировка тембра происходит также и здесь после искажения, придавая перегруженному звучанию больше напора. Идеальное для гранж-гитаристов звучание MODERN GAIN также используется такими гитаристами как Steve Vai и Joe Satriani. Звучание Soldano стало известно благодаря Steve Lukather, Nuno Bettencourt, Steve Vai и др. При использовании Gibson Les Paul усилитель MODERN GAIN звучит лучше всего, если немного уменьшить громкость гитары.

BLACK TWIN: образцом для этой модели послужил Fender Blackface Twin (1965). В 60-х этот усилитель использовался в джазе, кантри и даже рок-гитаристами. Его особенность заключалась в необычной для того времени большой громкости, в связи с чем он особенно часто использовался на сцене. Изюминка состояла в том, что Blackface Twin можно было «раскачать до предела», а искажения при этом, несмотря на повышенную громкость, оставались «в рамках».

ULTIMATE GAIN: Все от чистого звука до грубого hi-gain-а, этот «крикун» покрывает весь тембровый спектр. ULTIMATE V-AMP фактически является новоиспеченным Rectifier-ом.

TWEED COMBO: «любимое звучание» Jeff'a Beck'a во времена пластинок Blow by Blow и Wired. Усилитель, который изначально не был предназначен для искажения звучания, может быть «беспощадно» перегружен благодаря своей незначительной мощности.

TWEED BASS: Звучание этого виртуального ампа ориентируется на комбо Fender Bassman 4 x 10. Последний был изначально задуман как басовый усилитель, однако он очень скоро полюбился гитаристам, такими как Steve Ray Vaughan и Billy Gibbons за свой специфический дисторшн. Как и следовало ожидать, модель обладает хорошим напором в низкочастотном диапазоне и достаточными резервами в среднем и верхнем областях спектра.

SCREAMER: Появившись на рынке в начале 80-х, Ibanez Tube Screamer TS808 превратился с течением времени в настоящий культ. Эта классическая педаль овердрайва/бустера, ассоциирующаяся с шелковым лид-саундом, хотя сама педаль поставляет лишь очень умеренный дисторшн. Секрет кроется в том, что она лучше других «примочек» может выжать последнее из подключенного усилителя. Если Вы подключите X V-AMP к хорошему ламповому усилителю (например, к BEHRINGER AC112), то с этой моделью Вы сможете реалистично воссоздать эффект Tube Screamer, не отдавая последние деньги за раритетный оригинал.

EL RATON: Педаль The Rat от ProCo появилась примерно в это же время, что и Tube Screamer и также является «исказителем». Однако, что касается саунда и применения, эти две педали имеют мало чего общего. Как следует из названия, Крыса обеспечивает агрессивный дисторшн уже на выходе самой педали, в то время как TS808 помогает получить умеренный овердрайв только из подключенного усилителя. Выбрав в X V-AMP эту имитацию, тембры Металла 80-х лягут, в прямом смысле, у Ваших ног.

AMP BYPASS: В этом настройке не задействована никакая модель усилителя. С ней Вы можете, например, играть через внешний гитарный предусилитель, используя только внутренние эффекты.

ACOUSTIC: Здесь имитируется звучание гитары со стальными струнами, снятое динамическим микрофоном. В то время, как пьезозвукосниматели имеют склонность очень жестко передавать звук (особенно при акцентах или игре «боем»), работа с динамическим микрофоном обеспечивает более ровное звучание. При этом X V-AMP исключает опасность возникновения обратной связи, типичной для микрофонирования акустических инструментов.

Engl, Fender, Gibson, Ibanez, Marshall, Mesa Boogie, Roland, Soldano, Vox ProCo, Tube Screamer, The Rat, а также имена музыкантов и названия музыкальных групп являются зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев и никаким образом не связаны с BEHRINGER. Приведенные/Указанные здесь марки и названия продуктов служат только для описания собственных звуков и эффектов X V-AMP.

6. Процессор Эффектов

Особенностью Вашего X V-AMP является встроенный процессор мультисэффектов. Этот модуль предлагает Вам 16 первоклассных эффектов, таких как Chorus, Flanger, Delay, Auto Wah, которые могут свободно комбинироваться друг с другом. Вы можете выбрать по одному эффекту из каждого из трех блоков - модуляция, задержка и реверберация.

- ◆ Процессор мультисэффектов работает в режиме стерео. Таким образом, Вы можете использовать стереоэффекты для записи через линейный выход LINE OUT или играть в режиме стерео используя второй усилитель.
- ◆ Для согласования темповозависимых эффектов с темпом музыкального материала, нажмите как минимум дважды на кнопку TAP в такт музыки.

6.1 Описание эффектов

Далее Вы найдете короткое описание предлагаемых устройством эффектов.

6.1.1 Алгоритмы hall и delay

У эффектов задержки могут быть изменены три параметра:

- поворотом ручки ADJUST (соотношение эффект/микс),
- поворотом ADJUST при нажатой кнопке TAP (обратная связь),
- нажатием TAP в темп музыки (время задержки/эха).


STEREO DELAY: Задержка входного сигнала. Разные установки темпа позволяют добиться самых разных эффектов задержки. Поэкспериментируйте, устанавливая все от короткой до очень длинной задержки.

LONG ECHO: Особенность этого эффекта задержки заключается в том, что интервал повторений эха наполовину длиннее времени, измеренного между двумя нажатиями на кнопку TAP. Вы легко получаете часто используемый эффект эха. «Набив» TAPом и сыграв четверти, Вы получите эхо на три восьмых. Как это может звучать, великолепно продемонстрировал The Edge, гитарист U2.

SLAP ECHO: Задержка с очень коротким интервалом повторений. X V-AMP устанавливает половину времени между нажатиями на кнопку TAP, как интервал между эхом. Скорость эха удваивается.

PING PONG: Эффект задержки с изменяющимся положением в стереобазе.

6.1.2 Эффекты модуляции

Выбрав эффекты модуляции (индикатор на кнопке мигает ) , Вы можете изменить до четырех параметров:

- поворотом ручки ADJUST (интенсивность эффекта),
- поворотом ADJUST при нажатой кнопке TAP (второй параметр, см. описание соответствующего эффекта),
- поворотом ADJUST при нажатых кнопках TAP и MODUL (третий параметр), выбирается альтернативная модель эффекта (1-4) и
- нажатием TAP в темп музыки (устанавливается скорость модуляции).

PHASER: Фейзер работает по принципу добавления к исходному сигналу его копий, сдвинутых в пределах фазы и модуляции самой фазы. Это делает звучание более плотным и одухотворенным. Это эффект остается популярным на протяжении десятилетий, т.к. позволяет получить как легкий, так и сильный драматический эффект и может быть использован практически с любым инструментом. В X V-AMP Вы найдете два смоделированных нами классика – четырехступенчатый MXR Phase 90 (1) и 12-ступенчатый Boss PH2 (4). Две другие модели – редкие варианты 8-ступенчатого и 10-ступенчатого фейзера.

Второй параметр регулирует резонанс, третий выбирает модель фейзера (1 – 4).

PITCH BEND: Педали Digitech Whammy и Boss PSS Super Shifter горячо любимы за их способность менять высоту входного сигнала. В моделях 1 – 4 мы имитировали лучшие из эффектов.

Поворотом ручки ADJUST Вы устанавливаете/определяете долю эффекта.

PS-5 Pitch Shifter (1) создает постоянный интервал из нескольких полутонов относительно входного тона. В имитации T-Arm(2) этот интервал остается активным только пока нажата педаль. Скорость, с которой этот интервал достигается, устанавливается при помощи кнопки TAP.

В эффекте Whammy (3) смещение высоты тона зависит от положения педали (педаль отжата = оригинальная высота, педаль нажата = установленный в параметре 2 интервал).

Эффект Detune (4) вызывает, в отличие от Pitch Shifter, небольшое смещение высоты, с интервалом в долю полутона и звучит аналогично «замершему» хорусу.

Второй параметр регулирует смещение высоты тона:

- для моделей 1 – 3 (-12/-7/-5/-3/+3/+4/+5/+7/+12 полутонов),
- для модели 4 (-20 до +20% полутона).

Третий параметр устанавливает модели эффектов Pitch Shift (1), T-Arm (2), Whammy (3) и Detune (4).

♦ Поскольку эффекты Pitch Bend-Effekte 2 и 3 требуют для работы педаль экспрессии, использование ее с другими функциями, например Wah Wah, невозможно. В этом случае загорается индикатор назначения педали на эффекты.

TREMOLO: Имитация классических тремоло Fender DeLuxe, Vox AC15, а также гейт-тремоло. Со времен Trip Hop этот эффект модуляции громкости снова в моде.

Второй параметр регулирует зависимость скорости модуляции от громкости: громкий сигнал – быстрая модуляция, тихий сигнал – медленная модуляция.

Третий параметр позволяет выбрать один из четырех типов тремоло: Fender (1), Vox (2), Gate (3) и Panning (4).

ROTARY: Аутентичная имитация классического органного эффекта, который обычно создается медленно или быстро вращающимися динамиками внутри тяжелого корпуса (лесли). При этом используется физическое наложение эффекта Доплера (частотной модуляции) на амплитудную модуляцию сигнала.

Второй и третий параметр регулируют звучание модуляции.

FLANGER: Одно из значений английского слова «Flange» - магнитофонная бобина. Первоначально эффект фленджера получался при помощи двух синхронизированных магнитофонов. На обе машины записывался одинаковый материал (например гитарное соло). Притормаживая пальцем левую катушку одной из машин, уменьшалась скорость воспроизведения. Подобный эффект великолепно реализовали Boss Ultra Flanger BF-3 (1), и классик BF-2 (2), а также MXR (3) и A/DA (4).

Второй параметр регулирует резонанс, т.е. обратную связь эффекта с входом; третий параметр выбирает модель фленджера (1-4).

CHORUS: Модулируя высоту тона, этот эффект добавляет оригинальному сигналу слегка расстроенную форманту, создавая приятный мерцающий эффект. Одним из самых распространенных студийных хорусов был Tri Stereo Chorus с 12 (!) модулирующими друг друга голосами. X V-AMP предлагает Вам этот эффект в двух вариантах (1 и 2). Двумя другими классиками были Boss Chorus Ensemble CE-1 (3) и Roland Dimension D (4).

Второй параметр регулирует глубину модуляции (Depth); третий параметр выбирает модель хоруса (1-4). Скорость модуляции (Speed) устанавливается кнопкой TAP. Высокие значения Depth и Speed ведут к сильному тональному искажению, невыразительному сигналу.

AUTO WAH: Американский фанк 70-х наглядно продемонстрировал широкую область применения Wah Wah. Вместо традиционной педали, частота фильтра Auto Wah в нашем эффекте изменяется автоматически в зависимости от силы сигнала, т.е. работает по принципу ENX MuTron III в положении Up.

Второй параметр определяет, с какой скоростью перемещается фильтр; третий параметр выбирает область эффекта (1-4).

P-FUNK'N: Этот «перевернутый» эффект Auto Wah-Effekt имитирует легендарный Mu-Tron III. Самым известным пользователем этого эффекта является, пожалуй, Bootsy Collins. MuTron III имел переключатель Up/Down, и наш эффект повторяет MuTron в положении Down.

Второй параметр определяет, с какой скоростью перемещается фильтр; третий параметр выбирает область эффекта (1-4).

6.1.3 Специальные эффекты

Wah Wah: Легендарный Wah Wah получил свою известность прежде всего благодаря Jimi Hendrix. Описать эффект определенно труднее, чем просто прослушать хендриковский Voodoo Chile.

♦ Wah Wah не доступен при использовании Auto Wah, P-Funk'n или Pitch Bend.

COMPRESSOR: В основу нашей имитации лег неизвестный MXR Дуна Comp. омпрессор ограничивает динамический диапазон музыки, автоматически понижая уровень сигнала, при превышении им установленного порога (Threshold). омпрессор позволяет также получить четкие и креативные эффекты. Ручкой ADJUST устанавливается степень сжатия, что позволяет достичь заметного увеличения времени затухания звука (Sustain). В крайнем левом положении ручки ADJUST компрессор отключен.

Второй параметр (Attack) устанавливает время, не-обходимое компрессору для реагирования на превышение сигналом порогового уровня. Короткое время атаки означает, что компрессор включится очень быстро и «захватит» фазу атаки звука.

NOISE GATE: Noise Gate используется для удаления или понижения уровня шумовых помех. Гитарный сигнал, в частности, в значительной степени подвержен воздействию шумовых помех. Это связано с традиционно вывернутым на максимум гейном, а также с усилением всевозможных посторонних шумов гитарными звукоснимателями.

Возникновение таких неприятных шумов обнаруживается, прежде всего, в паузах. Как работает Noise Gate? В паузах сигнал просто мьютируется, что влечет за собой, соответственно, и исчезновение шумов.

Точка срабатывания гейта устанавливается ручкой ADJUST, что обеспечивает более или менее сильное подавление посторонних шумов. В крайнем левом положении ручки ADJUST гейт отключен.

Второй параметр (Release) определяет время, в течении которого гейт остается открытым после опускания уровня ниже порога срабатывания. короткое время спада означает, что гейт может «обрубить» фазу затухания сигнала.

6.2 Реверберация

Реверберация является эффектом, имитирующим пространство, и до сих пор остается важнейшим эффектом при микшировании в студии и на сцене. BEHRINGER предлагает Вам различные программы, чтобы Вы всегда имели под рукой подходящий эффект:

Ambience: имитация короткого помещения без акустических отражений.

Cathedral: длинная, насыщенная реверберация, как в соборе.

Spring: типичный звук классических пружинных ревербераторов.

Reverb: универсальная, теплая реверберация концертного зала.

ADJUST регулирует интенсивность реверберации, в то время как второй параметр определяет время ее затухания.

A/DA, Boss, Dytronics, Electro Harmonix (EHX), MXR, Digitech, Vox, а также имена музыкантов и названия музыкальных групп являются зарегистрированными торговыми марками их соответствующих владельцев и никаким образом не связаны с BEHRINGER. Приведенные/Указанные здесь марки и названия продуктов служат только для описания собственных звуков и эффектов X V-AMP.

7. Тюнер

Встроенный тюнер включается и выключается одновременным нажатием обеих pedalных переключателей. X V-AMP переходит в режим обхода. В этом режиме для управления громкостью служит регулятор ADJUST.

7.1 Настройка гитары

Хроматический тюнер может распознавать частоты основных тонов гитары. Для струны «А» частота составляет 110 Гц. Если Ваша гитара подключена к X V-AMP и Вы берете звук на пустой струне, то тюнер пытается распознать тон и показывает его на дисплее. Поскольку тюнер работает в автохроматическом режиме, он может также распознавать и полутона, обозначаемые на дисплее буквой «b».

Однако не исключено, что сыгранный тон, обозначенный на дисплее, например, как «А», может незначительно отличаться от идеального тона. В этом случае, загорится один из четырех светодиодов со стрелками в нижней части дисплея. В некоторых случаях, могут загораться два светодиода. Это происходит тогда, когда сыгранный тон располагается между двумя значениями, сигнализируемыми одиночными светодиодами. Загорающийся центральный светодиод тюнера указывает на соответствие сыгранного тона тону, показанному на дисплее.

7.2 Установка основного тона «ля»

Заводским значением основного/опорного тона «ля» тюнера X V-AMP является частота 440 Гц. Предположим, Вы хотите играть с большим оркестром, чей камертон «ля» звучит на частоте 444 Гц. В этом случае Вам понадобится функция изменения частоты основного тона. Соответствующая функция активируется следующим образом. Одновременным нажатием на pedalные переключатели включите тюнер и, удерживая кнопку TAP нажатой, измените калибровку. На дисплее высветится 40, что фактически означает 440 Гц. Поворачивая регулятор ADJUST можно повысить или понизить основной тон на макс. 15 Гц. На дисплее отображаются две последние цифры основного тона, так как первая цифра – всегда 4. («44» = 444 Гц и т.д.) Для выхода из режима редактирования отпустите кнопку TAP. Изменения будут автоматически сохранены. Идеальные тона для других струн Вашей гитары автоматически подстраиваются под новый основной тон.

8. Монтаж

8.1 Аудиосоединения

Вход BEHRINGER X V-AMP и моновыход MONO AMP OUT выполнены на несимметричных 6,3-мм разъемах, а линейный выход/выход на наушники – на стереоджеке. Линейный выход Line Out может использоваться как для симметричного, так и для несимметричного подключения.

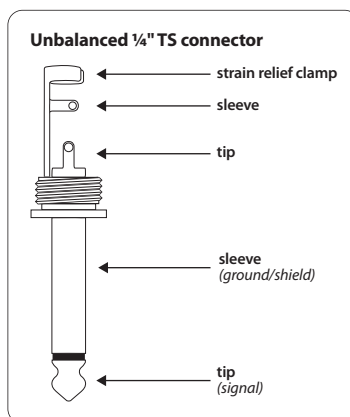


Рис. 8.1: 6,3-мм монофоническое

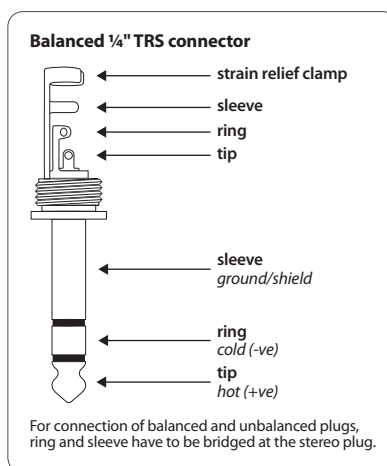


Рис. 8.2: 6,3-мм стереофоническое

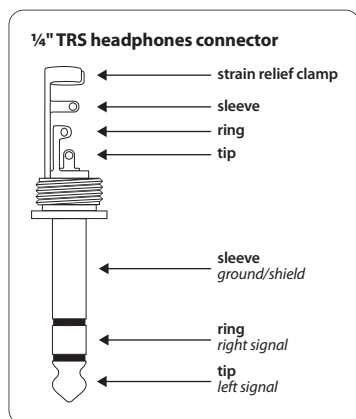


Рис. 8.3: Стереоджек для наушников

9. Технические Характеристики

Инструментальный Вход

Тип	6,3-мм монофоническое гнездо, несимметр.
Входной импеданс прикл.	прибл.1 МОм
Макс. входной уровень	+5 дБи

Выход Line/Phone

Тип	6,3-мм стереофоническое гнездо, симметр.
Выходной импеданс	прибл. 50 Ом
Макс. выходной уровень	+13 dBu @ 10 КОм / +18 dBm @ 100 Ом

Выход Mono Amp

Тип	6,3-мм монофоническое гнездо, несимметр.
Выходной импеданс	прибл. 100 Ом
Макс. выходной уровень	-7 dBu

Цифровая Обработка Сигнала

Преобразователь	24-битный дельта-сигма, 64/128-кратная передискретизация
Динамический диапазон АЦП	прибл. 100 дБ @ Preamp Bypass
Динамический диапазон ЦАП	прибл. 95 дБ
Частота дискретизации	31,250 кГц
DSP	100 Mips
Время задержки	макс. 1960 мс стерео
Время прохождения сигнала (Line In > Line Out)	прибл. 5 мс

Дисплей

Тип	двузначный 7-сегментный светодиодный
-----	--------------------------------------

Электропитание

Сетевое напряжение

США/канада	120 В ~, 60 Гц
Великобритания/Австралия	240 В ~, 50 Гц
китай/корейя	220 В ~, 50 Гц
Европа	230 В ~, 50 Гц
Япония	100 В ~, 50 - 60 Гц

Потребляемая мощность	макс. 7 Вт
-----------------------	------------

Подключение к сети	внешний двухполюсный блок питания
--------------------	-----------------------------------

Габариты/Вес

Габариты (В x Ш x Г)	прибл. 50 x 235 x 175 мм
Вес	прибл. 0,80 кг
Вес брутто	прибл. 2 кг



We Hear You