

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Руководство пользователя

Версия 1.2 Май 2004



V-AMPIRE



V-AMP PRO



V-AMP 2



VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

Меры безопасности



Предостережение:

Во избежание риска удара током не снимайте кожух (заднюю стенку). Внутри корпуса отсутствуют какие-либо регулировки, доступные пользователю. Обслуживание прибора должно осуществляться только квалифицированным специалистом.

Внимание: Во избежание пожара или поражения электротоком не подвергайте устройство воздействию дождя и влаги.



Данный символ, вне зависимости от того, где он изображен, предупреждает о наличии опасного напряжения внутри корпуса прибора – напряжение, которое достаточно для поражения электротоком.



Данный символ, вне зависимости от того, где он изображен, предупреждает о необходимости обращения к данному Руководству по эксплуатации. Перед началом эксплуатации внимательно изучите Руководство.

Подробные инструкции по безопасности:

- 1) Прочтите эти инструкции.
- 2) Сохраните эти инструкции.
- 3) Соблюдайте все меры предосторожности.
- 4) Соблюдайте все инструкции.
- 5) Запрещается использовать прибор во влажных помещениях.
- 6) Протирайте прибор только сухим протирочным материалом.
- 7) Не перекрывайте вентиляционные отверстия.
- 8) Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла – радиаторов, отопительных батарей, кухонных плит или других приборов (включая усилители мощности), для которых характерно выделение тепла.
- 9) Не разбирайте сетевой разъем! Запрещается подключать прибор к незаземленной розетке. Если предусмотренный разъем не подходит к вашей розетке, обратитесь к электрику для замены устаревшей розетки.
- 10) Не допускается ходить по сетевому шнуру. Защитите сетевой шнур от перегибов, особенно в разъемах, шнурах питания и в точке подключения к устройству.
- 11) Для замены повреждённых предохранителей и шнуров используйте приборы, рекомендованные изготовителем.
- 12) Пользуйтесь подставкой (треногой, столом), рекомендованной изготовителем, или продававшейся вместе с прибором. Используя подставку, применяйте меры предосторожности.



13) Выключайте прибор из розетки во время грозы и при длительных перерывах в эксплуатации.

14) Обслуживание должно производиться квалифицированным персоналом. Обслуживание поврежденного прибора производится в следующих случаях:

- повреждения шнура питания или вилки;
- попадания внутрь корпуса посторонних предметов или жидкостей;
- попадания прибора под дождь;
- нарушения нормальной эксплуатации или падения прибора.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2

Виртуальный гитарный усилитель с имитацией ламповых усилителей и цифровым мульти-эффект процессором

- ▲ 32 модели имитируемых гитарных усилителей, 15 моделей кабинетов динамиков и обход предусилителя
- ▲ Отдельный переключатель для усилителя, кабинета динамиков и цифровых эффектов
- ▲ Переключатель «Amps» позволяет вам выбрать имитацию популярных усилителей в диапазоне от классически чистого до искаженного, переусиленного звука с оригинальными ламповыми характеристиками
- ▲ Переключатель эффектов регулирует такие эффекты как хорус, флэнджер, фейзер, эффект «BAV-BAV», вращение динамиков, отзвук, задержка, компрессор и различные эффект-комбинации, которые могут использоваться без усилителя имитации!
- ▲ Прямой доступ реверберации добавляет 1 из 9 различных типов реверберации
- ▲ 125 пресетов, организованных в 25 банках для легкой обработки
- ▲ MIDI – интерфейс обеспечивает дистанционное управление и автоматизацию в реальном времени, передачу данных и доступ к дополнительным параметрам
- ▲ Пять подобранных конфигураций для различных студий и живых исполнений, некоторые с эффективным 3-полосным эквалайзером
- ▲ Встроенный хроматический тюнер для подключения гитары или других электронных инструментов
- ▲ V-AMPIRE: 2x60 Вт гитарный Комбо с 1 x 12" Jensen® динамиком
- ▲ V-AMPIRE: Два дополнительных выхода для подключения внешних динамиков
- ▲ V-AMPIRE/V-AMP PRO: Балансный стереовыход XLR DI с отключением экранирующего провода и переключаемой ULTRA-G имитацией динамиков
- ▲ V-AMPIRE/V-AMP 2: Регулируемый стереовыход Aux для подключения приборов с линейным уровнем выхода (CD-проигрыватель, электронный барабан)
- ▲ V-AMPIRE/V-AMP PRO: посыл/возврат перед процессором DSP для записи чистого звука и мониторинга или для подключения внешних процессоров
- ▲ V-AMP PRO: Разъемы AES/EBU и SPDIF позволяют использовать универсальный АЦП преобразователь с высокоомным входом и разрешением 24-бит/96 кГц, динамический диапазон в этом случае составит более 100 дБ
- ▲ V-AMP PRO: Вход wordclock на разьеме BNC для синхронизации с внешними цифровыми устройствами до 96 кГц
- ▲ V-AMP PRO: Стереоразрывы после DSP для подключения внешнего эффект прибора
- ▲ V-AMP 2: Практичный чехол, ножной переключатель для выбора пресетов и управления тюнером
- ▲ Разработан в Германии. Изготовлено в соответствии со стандартом ISO9000

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2



Предисловие

Уважаемый покупатель, добро пожаловать в команду пользователей BEHRINGER, и благодарим вас за оказанное доверие.

Написание этого предисловия доставило мне огромное удовольствие, т.к. это символизирует кульминацию усердной многомесячной работы проведенной нашей командой инженеров-разработчиков для достижения очень высокой цели: предоставить вам выдающийся

Басовый Комбо, который

обладает уникальным звучанием и рядом функциональных особенностей. Разработка нового ULTRABASS, безусловно, обозначала огромную ответственность, которую мы принимали, ориентируясь на проницательного пользователя и музыканта. Мы преодолели огромную работу и провели множество бессонных ночей. Но это доставило нам удовольствие. При разработке нового прибора обычно вместе собирается много людей и какое же это удовольствие, когда все кто принимал участие в проекте, могут гордиться тем, чего они достигли.

Нашей философией является разделить наше удовольствие с вами, потому что вы самый важный член команды BEHRINGER. Ваши отзывы и предложения внесли значительный вклад в успех нашей компании. Взамен, мы гарантируем превосходное качество, а также технические и аудио свойства за совершенно умеренную цену. Все это даст вам возможность свободного творчества, не будучи стесненным рамками бюджета.

Нас часто спрашивают, как нам удается производить высококачественные приборы по невероятно низким ценам. Ответ простой: это вы наши покупатели! Большое количество удовлетворенных покупателей означает большой объем продаж и дает возможность улучшить детали прибора. Разве это не прекрасно поделиться с вами этой выгодой? Мы знаем - ваш успех это наш успех!

Мне бы хотелось поблагодарить всех, кто принимал участие в разработке V – AMPIRE/V – AMP PRO/V – AMP 2. Каждый внес свой личный вклад, начиная с разработчиков и заканчивая служащими этой компании, ну и, конечно же, вы, пользователь BEHRINGER.

Огромное спасибо,

ULI Behringer

Содержание

1. Введение	5
1.1 Перед началом работы.....	5
1.1.1 Серийный номер.....	5
2. Элементы управления	5
2.1 Лицевая панель/поверхность	5
2.2 Задняя панель/сторона	7
3. Конфигурация	8
3.1 Выбор операционного режима в режиме «Конфигурация».....	8
3.2.Репетиция или запись дома	8
3.2.1 V-AMPIRE.....	8
3.2.2 V-AMPPRO	8
3.2.3 V-AMP 2	8
3.3 Живьем на сцене или на репетиции	8
3.3.1 V-AMPIRE.....	9
3.3.2 V-AMPPRO	9
3.3.3 V-AMP 2	9
3.4 Запись	9
3.4.1 V-AMPIRE.....	9
3.4.2 V-AMPPRO	9
3.4.3 V-AMP 2	9
4. Пресеты	10
4.1 Вызов пресетов	10
4.2 Обработка пресетов.....	10
4.3 Хранение пресетов	10
4.4 Сброс обработанного пресета/восстановление заводского пресета	11
4.5 Восстановление всех заводских пресетов	11
5. Имитация динамика/усилителя	11
5.1 Описание усилителя.....	11
5.2 Описание динамика	12
6. Эффект-процессор	13
6.1 Эффект «вау-вау».....	13
6.2 Описание эффектов.....	13
6.2.1 Способ действия реверберации и задержки.....	13
6.2.2 Эффекты модуляции	14
6.2.3 Комбинации последовательности действия эффектов (программы мульти-эффект)	14
6.2.4 Специальные эффекты	14
6.3 Отдельный эффект реверберации	14
7. Тюнер	14
7.1 Настройка гитары.....	14
7.2 Настройка частоты ноты "ля"	14
8. Установка	15
8.1 Напряжение.....	15
8.2 Аудио соединение.....	15
8.3 MIDI соединение.....	15
8.3.1 Отправление/получение данных MIDI-системных особых данных	16
8.4 AES/EBU и S/PDIF стандарты	16
9. Приложение	17
10.Технические характеристики	18

Внимание!

Имейте в виду, что слишком сильная громкость может повредить слух и наушники. Убавьте все регуляторы уровней (LEVEL), перед включением и выключением прибора. Всегда обращайтесь внимание на установленную громкость.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

1. Введение

Наши поздравления! Купив V-AMPIRE, V-AMP PRO и V-AMP 2 вы приобрели современный гитарный усилитель нового поколения. Мы предлагаем вам широкий (как ваше воображение) диапазон акустических возможностей.

С V-AMPIRE вы приобрели новую версию известного Комбо V-AMP 2. Это прибор с множеством возможностей, таких что вам едва ли понадобится какое-нибудь другое оборудование.

V-AMP PRO - «старший брат» V-AMP 2. Кроме особенностей V-AMP 2, версия PRO предлагает цифровые выходные сигналы, и вы даже можете выбрать формат выхода. Внешняя синхронизация V-AMP PRO возможна через вход wordclock.

Гитарный усилитель V-AMP 2 это новейшая разработка хорошо известной модели V-AMP. С помощью этого современного гитарного усилителя мы установили новый стандарт. Модель V-AMP 2 предлагает 32 аутентичных усилителя, и даже специальный кабинет динамика звучит без обычных искажений, возникающих при коммутации. Достаточно разговора: Ничто не убедит вас так как то, что вы услышите и почувствуете когда впервые начнете работать с виртуальным усилителем...

Но...

1.1 Перед началом работы

Прибор тщательно упакован на фабрике в целях защиты от повреждений. Тем не менее, мы рекомендуем вам тщательно осмотреть упаковочную коробку и ее содержимое на предмет повреждений, возникших при транспортировке.




Если прибор поврежден, пожалуйста, не возвращайте его компании BEHRINGER, а немедленно известите продавца, в противном случае ваши претензии могут быть не удовлетворены.

Убедитесь, что вокруг прибора достаточно воздушного пространства для охлаждения, во избежания перегрева. Пожалуйста, не размещайте прибор рядом с устройствами, выделяющими тепло, например, радиаторами.



До того как вы подключите прибор, пожалуйста, убедитесь, что ваше местное напряжение подходит к напряжению необходимому для прибора!

Сетевое питание V-AMP 2 производится при помощи прилагаемого блока питания, которое соответствует всем международным требованиям безопасности. Как только V-AMP 2 подключается к сетевому питанию через блок питания, устройство включается автоматически.

 Пожалуйста, обратите внимание на правильное заземление прибора. Запрещается подключать прибор к розетке без заземления.

Разъемы MIDI (IN, OUT/THRU) на стандартных DIN разъемах. Данные передаются через оптоизолированные связи. Дальнейшую информацию вы найдете в главе 8 "УСТАНОВКА".

1.1.1 Серийный номер

Серийный номер расположен на лицевой панели V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2. Пожалуйста, найдите время, чтобы заполнить гарантийный талон, и верните его в течение 14 дней со дня приобретения, для того, чтобы вам предоставили гарантию. Или воспользуйтесь регистрацией через Интернет на сайте www.behringer.com.

2. Элементы управления

На дополнительном листе, вы найдете соответствующие иллюстрации для всех элементов управления. Нумерация большинства элементов управления – одна и та же для всех трех приборов. Из за различий в дизайне, в некоторых меняющихся элементах, нумерация не всегда последовательна. Таким образом, мы выделили эти различия, добавляя "только для V-AMPIRE", "только для V-AMP PRO" или "только для V-AMP 2".

2.1 Лицевая панель/поверхность

1. Используйте переключатель POWER для включения V-AMPIRE (задняя панель) и V-AMP PRO (лицевая панель). Переключатель POWER должен находиться в позиции "off", если вы хотите подключить прибор к сети.



Внимание: Переключатель POWER не отключает полностью прибор от сети. Выдерните шнур из розетки при длительных перерывах в эксплуатации.

2. Регулятор GAIN определяет уровень искажения имитируемого усилителя.

3. Регулятор VOLUME определяет громкость выбранного пресета.

4. Регулятор BASS в секции эквалайзер – для повышения и понижения низких частот.

5. Регулятор MID – для повышения и понижения средних частот.

6. TREBLE контролирует высокие частоты выбранного пресета.



Кольцо из светодиодов вокруг ручек VOLUME, BASS, MID, TREBLE, GAIN, EFFECTS MIX и REVERB состоит из 9 сегментов и показывают текущее значение параметра для указанной ручки.



Клавиша TAP позволяет использовать регулятор TREBLE как регулятор PRESENCE. В нажатом состоянии регулируется параметр PRESENCE в усилителе ламповых усилителей.

7. Регулятор AMPS – для выбора одного из 32 различных моделей имитируемых усилителей. Регулятор окружен кольцом из 16 светодиодов (LED). Каждый светодиод (LED) соответствует двум типам усилителей. Первые 16 имитаций можно выбрать, поворачивая регулятор AMPS (V-AMP PRO/V-AMP 2: белый, V-AMPIRE: черный).

Для выбора моделей имитации 17-32 (V-AMP PRO/ V-AMP 2: серый, V-AMPIRE: белый), нажмите кнопку TAP, делая ваш выбор, повернув регулятор AMPS.



Светодиод "17 - 32" в нижнем левом углу DISPLAY показывает, что одна из имитируемых моделей 17 - 32 выбрана.

Дополнительно вы можете активировать обход предварительного усилителя (PREAMP BYPASS) путем нажатия комбинации TUNER 9 и TAP 11. Если обход предварительного усилителя выбран, ни один светодиод на регуляторе AMPS не светится. Для отключения обхода просто выберите другую модель усилителя или снова нажмите обе кнопки.

8. Эти пять кнопок предназначены для выбора пресета (A - E) в одном банке.

В режиме EDIT (приведенный в действие одновременным нажатием стрелок-указателей как описано в 10 пункте), кнопки выполняют функцию указанную непосредственно над ними:

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

▲ **A:** Доступы к функциям MIDI. Используйте стрелки-указатели для установки каналов MIDI (от 1 до 16) для передачи и подключения MIDI данных.

Если вы воспользуетесь кнопкой **A** в режиме **EDIT** для выбора функции MIDI и затем нажмете кнопку **TAP**, регулятор MIDI OUT будет расположен так, чтобы работать как MIDI THRU. В этом положении (светодиод **TAP** загорается) данные MIDI не передаются, но прибор передает сигнал, полученный при подключении MIDI IN.


▲ **B:** Назначение функции **DRIVE**. Заметно поднимает искажение и громкость. Используйте стрелки-указатели для включения и выключения функции **DRIVE**. Функция **DRIVE** подключена до регулятора **GAIN**.


При редактировании функции **DRIVE**, вы также можете активизировать и регулировать эффект **BAU-BAU**, поворачивая регулятор **EFFECTS**. Светодиоды вокруг регулятора **EFFECTS** указывают позицию педали. Если ни один светодиод не светится, эффект **BAU-BAU** не активизирован.


▲ **C:** Эта кнопка приводит в действие режим эмуляций кабинета. Используйте стрелки-указатели для выбора типа динамика или сочетания динамиков. Вы также можете полностью выключить модель динамика (""). Для дальнейших подробностей смотрите главу 5.2.

▲ **D:** Используйте эту кнопку для выбора функции реверберации. Стрелки-указатели используются для выбора одного из девяти различных типов реверберации, кроме того, мульти-эффект процессор. Для дальнейших подробностей смотрите главу 6.3.

▲ **E:** Здесь вы можете активизировать функцию Гейт. Пользуйтесь стрелками-указателями для регулирования предела подавления шума.

 После редактирования пресета, нажмите **TUNER/EXIT** для выхода (светодиод **EDIT MODE** погаснет).

 **Цифровой выход:** Цифровой выход (только для **V-AMP PRO**) может быть настроен если кнопки **A** и **B** нажаты одновременно. На дисплее написано "SP" если S/PDIF и "AE" если AES/EBU. Выберите необходимый формат клавишей **TAP**. Светодиоды на дисплее показывают, выбрали ли вы внутреннюю синхронизацию (с частотой 44.1, 48 или 96 кГц) или внешнюю синхронизацию через word clock (см. табл. 2.1). Используйте стрелки-указатели для выбора соответствующей частоты синхронизации. Кнопка **TUNER/EXIT** позволяет вам прекратить настройку цифрового выхода.

 **Конфигурация:** Если вы нажмете кнопки **D** и **E** одновременно (**B** и **D** на **V-AMP 2**), вы можете выбрать общий режим работы прибора (см. главу 3). Нажмите **TUNER/EXIT** для прекращения настройки конфигурации.

9. Кнопка **TUNER** – для включения тюнера. К тому же эту кнопку можно использовать для выхода из режима **EDIT** ("Exit").

10. Используйте две стрелки-указатели для выбора банка (**BANK DOWN** и **BANK UP**). Вы можете пролистать банки, держа каждую из клавиш нажатой. Для активизации режима **EDIT**, нажмите обе клавиши одновременно. Если вы нажмете одну из кнопок **A - E** в этом режиме, стрелки-указатели могут использоваться для установки параметров.

11. Кнопка **TAP** выполняет семь функций:

- ▲ "Tap": Задаёт ритм музыки и установленный эффект автоматически приспособится к темпу музыки.
- ▲ "Presence": Держа нажатой кнопку **TAP**, вы можете использовать регулятор **TREBLE** для изменения установки **PRESENCE** модели усилителя, который вы выбрали.
- ▲ "2-ой параметр": Вы также можете иметь доступ ко второму установленному параметру эффектов, используя

регулятор **EFFECT** удерживая нажатой кнопку **TAP**.

- ▲ "Модели усилителя 17 - 32": Держите кнопку **TAP** нажатой и выберите модель усилителя, используя регулятор **AMPS**.
- ▲ "MIDI Thru": Регулятор MIDI OUT установите так, чтобы он работал как MIDI THRU (см. 8 А).
- ▲ "Drive": Используйте кнопку **TAP** и регулятор **EFFECT** для изменения звука эффекта **BAU-BAU**.
- ▲ "Input Gain": Нажимая кнопку **TAP** в меню конфигурации (see 8) вы меняете величину (для дальнейшей информации см. главу 3.1).



Рис. 2.1: Дисплей V-AMP PRO

Clock	LED ext.	LED 48 kHz	LED 96 kHz
internal 44.1 kHz	-	-	-
internal 48 kHz	-	•	-
internal 96 kHz	-	-	•
external (any frequency)	•	-	-


Таб. 2.1: Форматы выхода и сигнала светодиодов

12. Цифровой индикатор показывает вам какой банк пресета вы выбрали и дает информацию об изменениях параметра когда вы редактируете его. В режиме **TUNER DISPLAY** показывает уровень звука инструмента подключенного к прибору. Если выбрана одна из имитаций усилителя 17-32, загорается светодиод в нижнем левом углу **DISPLAY**. К тому же, на дисплее показан цифровой формат выхода и частоту (только для **V-AMP PRO**) и показывает, синхронизирован ли **V-AMP PRO** внешним сигналом word clock (**EXT**). Нормальные сигналы светятся зеленым, перегруженные сигналы - красным (только для **V-AMPIRE** и **V-AMP PRO**).


13. Регулятор для выбора эффекта или сочетания эффектов. Многооборотный регулятор также окружен кольцом из 16 светодиодов. Каждый светодиод относится к одному пресету эффектов.

14. Используя регулятор **REVERB**, вы можете добавить уровень реверберации на ваш вкус для общего звучания. Вращая его налево до тех пор, пока светодиоды не выключатся, вы выключите реверберацию. Для постепенного уменьшения громкости исходного сигнала, поверните регулятор на право до тех пор, пока не загорится последний светодиод.

15. Если эффект был выбран через 13, то часть общего звука можно установить используя регулятор **EFFECTS**. Если вы выбираете эффект "Compressor", вы можете использовать регулятор **EFFECTS** для управления интенсивностью сжатия. Вращая регулятор влево до тех пор, пока все светодиоды не выключатся, вы отключает эффект.

 Нажимая кнопку **TAP**, вы можете установить параметр второго эффекта, используя регулятор **EFFECTS** (см. таб. 6.1).

16. Регулятор **MASTER** устанавливает всю громкость прибора.


 Это, кроме регулятора **AUX LEVEL V-AMP 2**, единственный «обычный» и непрограммируемый регулятор. Все другие цифровые многооборотные регуляторы могут быть сохранены в пресете.


17. Гнездо **INPUT** - 1/4" джек разъем для гитары. Пожалуйста, используйте стандартный 1/4" джек **TS** разъем.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

18. Переключатель LINE IN (только для V-AMP PRO) определяет, какой источник сигнала будет обработан V-AMP PRO, при нажатом переключателе – внешний вход, при отпущенном – вход для гитары (LINE IN, [20]).


19. Стереоразъем PHONES позволяет вам контролировать звуковой сигнал стандартными наушниками (например, серия BEHRINGER HP).


 **V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 автоматически активизирует режим студия 1 (S1) при подключении наушников. В этом режиме включается цифровое моделирование динамиков. С включенными наушниками, вы можете выбрать любую другую конфигурацию, например для контроля результатов (см. также главу 3).**


 **Если вы не выбрали моделирование динамика в текущих установках и подключаете наушники, устройство автоматически переключится к моделированию динамика. Это увеличит звуковое впечатление слушателя. Пожалуйста, обратитесь к таблице 5.2 для детальной информации относительно различных комбинаций динамика/усилителя. Однако, вы можете преднамеренно изменить или выключить моделирование при использовании наушников, выбирая « - » в режиме CABINETS (см. 8 C).**

2.2 Задняя панель/сторона

20. Особенностью V-AMPIRE и V-AMP PRO является разъем для подключения внешних эффектов, таких как педаль BAY-BAY. Подключите разъем SEND/LINE OUT к входу вашего устройства эффектов. Выход SEND/LINE OUT берется до процессора (PRE DSP), это означает, что вы можете использовать этот разъем для записи прямого сигнала без добавления какого-либо эффекта. Подключите разъем RETURN/LINE IN к выходу вашего внешнего устройства эффектов


 **Если вы установите уровень внешнего эффекта на 100%, то прямой сигнал пропадет. Пожалуйста, будьте внимательны при установке уровня внешних эффектов.**

 **Нажмите кнопку LINE IN [18], чтобы направить сигнал, используемый в RETURN/LINE IN V-AMP PRO. Эта функция очень полезна, например, для контроля "чистого" гитарного сигнала с V-AMP PRO без добавления каких-либо эффектов.**

 **Как только вы воткнете разъем VAMPIRE'S LINE IN (Return), сигнал автоматически будет направлен в процессор эффектов. Входной сигнал с лицевой стороны прервется.**


21. Аналоговые линейные выходы обеспечивают стереосигнал без эмуляции усилителей и динамиков (только для V-AMPIRE и V-AMP PRO). Используйте эти разъемы, например, для подключения внешнего усилителя на сцене.

Балансные линейные выходы V-AMP 2 обеспечивают стереосигнал, например, для подключения записывающих устройств.

 **Вы можете использовать балансные и небалансные разъемы для подключения к линейным выходам.**

22. Вы можете использовать инертные разъемы после процессора (POST DSP INSERT) для подключения внешних процессоров эффектов. POST DSP SEND [25].

23. Выключатель GROUND LIFT разъединяет экранирующий провод в DI выходах [24] чтобы эффективно устранить шум гула, возникающий в результате петли по нулевому проводу.


 24. DI выход обеспечивает балансный стереосигнал V-AMPIRE/V-AMP PRO. Подсоедините этот выход к двум балансным входам на микшерной консоли. С режимами конфигураций L1 и L2 максимальный уровень равен -10 дБ, т.е. вы можете прямо подключить их к микрофонам

микшерной консоли.

25. Стереоразъем POST DSP SEND (только для V-AMP PRO) позволяет вам подключить входы прибора внешних стереоэффектов. Сигнал, предусмотренный здесь – похож на сигнал присутствующий в цифровых выходах. В отличие от выхода SEND/ LINE OUT [20] этот сигнал после DSP. Если два соответствующих разъема RETURN (IN) [22] не используются, ANALOG LINE OUTPUTS [21] обеспечивают идентичный сигнал.

26. Выход S/PDIF обеспечивает выходной цифровой сигнал V-AMP PRO.

27. На выходе AES/EBU будет цифровой сигнал в формате AES/EBU, если он выбран как выходной в конфигурации (см. 2-ое примечание под 8 E).

 **Коаксиальный S/PDIF и балансный выход AES/EBU используют один и тот же выходной трансформатор и не могут использоваться одновременно. Для изменения форматов между S/PDIF и AES/EBU выберите соответствующий выход в конфигурации (см. 8).**

28. Разъем WORDCLOCK BNC используется для подключения оборудования к внешней синхронизации V-AMP PRO. Разъем с высоким импедансом не имеет внутреннего терминатора (75 Ohms).

29. MIDI OUT/THRU разъем. На фабрике сконфигурирован как MIDI OUT, но может быть установлен так, чтобы действовать как разъем MIDI THRU (см. 8 A).

30. Используйте MIDI IN для подключения ножного контроллера, например, Ножной МИДИ контроллер BEHRINGER FCB1010 (см. главу 8.3).

31. **Серийный номер.** Пожалуйста, найдите время, чтобы заполнить гарантийный талон, и верните его в течение 14 дней со дня приобретения, для того, чтобы вам предоставили гарантию. Или воспользуйтесь регистрацией через Интернет на сайте www.behringer.com.

Серийный номер V-AMP 2 вы найдете на основе кожуха.

32. Держатель предохранителя/Переключатель напряжения (только для V-AMPIRE/ V-AMP PRO). Перед подключением, пожалуйста, убедитесь в том, что ваше местное напряжение подходит к напряжению указанному на приборе. Перегоревшие предохранители могут заменяться только предохранителями того же самого типа. На некоторых приборах держатель предохранителя может переключаться в две позиции, с 230В до 115В. При работе прибора 120В за пределами Европы, необходимо использовать предохранитель другого типа (см. главу 8 "Установка").

33. Используется сетевой разъем стандарта IEC (только для V-AMPIRE/ V-AMP PRO). Соответствующий сетевой шнур прилагается.

34. V-AMP 2: Подсоедините прилагаемый блок питания через разъем AC IN. Если он подключен к сети, V-AMP 2 включится автоматически.

35. Подключите стереоразъем ножного контроллера FS112V к разьему FOOTSWITCH (только для V-AMPIRE/V-AMP 2). Это позволит вам вызвать пресеты из банка. Для включения тюнера, нажмите кнопку DOWN на ножном контроллере в течение двух секунд. Для выключения тюнера используйте ту же самую кнопку.

36. Разъем AUX IN (только для V-AMPIRE и V-AMP 2) позволяет вам подключиться к дополнительным стереосигналам на V-AMP 2, для игры на компьютерном барабане или для воспроизведения фонограммы.

37. Регулятор AUX LEVEL (только для V-AMPIRE и V-AMP 2) – для установки громкости сигнала приходящего на AUX IN.

38. Эти выходы (только для V-AMPIRE) для подключения двух внешних динамиков.

Без внешних громкоговорителей внутренний динамик

имеет мощность моно 70 Вт. Левый выход (внутренний динамик автоматически отключается), позволяет подключить

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

динамик с импедансом 4 Ом и мощностью 120 Вт. К правому выходу вы можете подключить динамик 8 Ом/60 Вт, который работает вместе с внутренним динамиком. Два динамика 8 Ом/60 Вт можно подключить к выходам (внутренний динамик автоматически выключится). Наша серия ULTRASTACK BG412 идеально подходит для этого применения.

3. Конфигурация


Одной из выдающихся особенностей V-AMP является то, что вы сами можете выбрать, какую часть сигнала вы хотите направить к выходам. Чтобы приспособить устройство к различным условиям работы в студии и на живом концерте вы можете выбрать между 5 режимами. Независимые от назначений, сохраненные в пресете, эти операционные режимы определяют, откуда поступил сигнал для линейных выходов и наушников, так, чтобы оба левый и правый сигналы можно было использовать для различных целей.

Выбор подходящих операционных режимов зависит от того, где вы его используете. Мы описывали несколько типов применения, различая специфические особенности V-AMPIRE, V-AMP PRO и V-AMP 2.

С включенными наушниками, устройство автоматически переключается в режим студию 1 (S1).

3.1 Выбор операционного режима в режиме конфигурации

Выбор конфигурации можно сделать в меню конфигурации, нажав кнопки D и E(B и D для V-AMP 2). Дисплей показывает текущую конфигурацию. Используйте стрелки-указатели для выбора другой конфигурации. Ссылайтесь к таблице 3.1 для информации по соответствующим выходным сигналам.

 Нажимая кнопку TAP и регулируя GAIN, вы можете дополнительно настроить входное усиление.

В меню конфигурации вы можете настроить входное усиление для различных типов сигналов. Чтобы сделать это, держите кнопку TAP нажатой и окружающие регулятор GAIN светодиоды покажут текущую настройку. Вращая регулятор GAIN с центральной позиции влево, вы уменьшите входное усиление, которое рекомендуется с очень громкими типами сигналов. Установка GAIN в направлении по часовой стрелке рекомендуется только с очень слабыми типами сигналов.

Выйдите из меню конфигурации, нажав TUNER/EXIT.

3.2 Репетиция или запись дома.

При использовании наушников, все три модели V-AMP переключаются в режим студию 1 (S1). Этот режим очень подходит для репетиций и для записи стерео сигнала. Вы также можете использовать режим live 1 (L1) который применяется в дополнительном 3-полосном эквалайзере.


Преимущество репетиции дома состоит в том, что дома есть доступный компьютер, который позволяет эффективно проектировать, редактировать, посылать, принимать и архивировать новые пресеты. Скачайте бесплатно программный редактор V-AMP на сайте www.v-amp.com. Вы можете создать свой пресет при минимальных требованиях системы (Windows PC с интерфейсом MIDI или адаптером подключенным к игровому порту). На web сайте V-AMP вы также найдете подключенную базу данных пресетов (ULI, библиотека пользователя) с множеством пресетов, созданных другими пользователями V-AMP и известными художниками. Сюда вы можете поместить свой любимый пресет и сделать его доступным для других пользователей.

Использование режима студия 2 (S2) дома - это хорошая идея, когда звук поступает на записывающий усилитель без эффектов ("чистый"), но контроль происходит с эффектами. Работая таким образом, вы можете выбрать эффекты, которые вы хотите подключить позже при объединении всех треков в один трек. В этом случае вам нужно подключить левый выход к звуковой карте вашего компьютера и контролировать правый выход через микшерную консоль.

3.2.1 V-AMPIRE

Рисунок 1.3 показывает типичное домашнее применение. Мы рекомендуем режимы S1, L1 или L2.

Режим S1 включает в себя все усиление, динамик и эффекты имитации. То же самое применимо к режиму L1, который содержит 3-полосный эквалайзер для дополнительной настройки звука. Режим L2 работает также, но здесь цифровая имитация динамика выключается, и аналогичная имитация ULTRA-G включается на разъеме XLR или выходах на наушники.

 При подключении наушников, сигнал усиления автоматически выключается. Если вы выключаете наушники из розетки, мы рекомендуем вам повернуть регулятор MASTER влево до конца. Выход XLR не зависит от установки регулятора MASTER. Это позволяет направить линейный сигнал для записи, в то время как регулятор MASTER установлен на минимум.

Сtereo вход AUX позволяет вам воспроизводить линейные сигналы (CD-проигрыватели, компьютерный барабан) через громкоговорители вместе с гитарой.

3.2.2 V-AMP PRO

В студии, контроль будет производиться в микшерном пульте, и поэтому нет необходимости во входе AUX на приборе V-AMP PRO.

Рисунок 2.4 показывает, как подключить V-AMP PRO к цифровому входу PC при записи. Возможные цифровые входы на PC балансные AES/EBU или коаксиальные S/PDIF. Когда цифровой выход V-AMP PRO установлен на 44.1, 48 или 96 кГц, PC должен синхронизироваться с V-AMP PRO, т.е. в режим управляемой синхронизации. Если PC или любой другой прибор предназначен для работы как мастер синхронизации, то V-AMP PRO должен быть синхронизирован внешне через вход wordclock. Примерная частота зависит от сигнала wordclock, и может иметь значение от 32 до 96 кГц.

К тому же, рисунок 2.4 показывает прибор эффектов, подключенный к инсертному процессору эффектов для обработки входного сигнала перед цифровой имитацией. Для этого нажмите клавишу LINE IN.

В зависимости от использования прибора, мы рекомендуем вам режим студия S1 или S2. Режим S1 включает в себя все усиление и имитацию динамика со стерео эффектами, в то время как режим S2 имеет эффекты у правого выхода, позволяющие записать трек чисто и добавить эффекты позже при объединении всех треков в один.

3.2.3 V-AMP 2

На репетициях (V-AMP 2) вы можете подключить любой вид воспроизведения или метроном в стерео вход AUX и регулировать его уровень с помощью регулятора AUX LEVEL (см. рис. 3.3). Для контроля вы можете подключить линейные выходы к усилителю как в серии EUROPOWER или к стерео, или воспользоваться наушниками, подключенными к выходу для наушников.

Рис. 3.4 показывает упомянутое ранее расположение для режима S2.

3.3 Вживую на сцене или на репетиции

Так-так у V-AMP PRO и у V-AMP 2 нет динамиков, необходимо дополнительное приспособление для прослушивания звука. Если вы используете систему звукового моделирования, то лучше

убедиться, что и аналог ULTRA-G и одна из программных цифровых имитаций динамика действуют.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

3.3.1 V-AMPIRE

Усилитель V-AMPIRE имеет не только два встроенных динамика, что означает, что вы можете играть без другого оборудования, V-AMPIRE также позволяет подключить второй внешний динамик. При использовании левого выхода динамика выключается внутренний динамик, направляя 120 Вт к внешнему 4 Омному динамику (см. рис. 1.4). Это подходит, если внешний динамик имеет определенный звук, который не может быть получен при использовании внутреннего динамика.

Вы также можете подключиться к внешнему стерео кабинету, например BG412S. В такой конфигурации V-AMPIRE развивает 2 x 60 Вт по 8 Ом на сторону. Это позволяет вам использовать все преимущества стерео эффектов V-AMPIRE (рис. 1.5).

К тому же, внешний динамик в 8 Ом можно подключить к правому выходу динамика. Это также означает стерео конфигурацию, потому что внутренний динамик в этом случае не выключается, как показано на рис. 1.6.

Начальная конфигурация для такого использования будет L2, например стерео сигнал со всеми эффектами, имитация усиления и эквалайзер, но не имитация динамика. Имитация динамика ULTRA-G доступна в выходе XLR и потому соединяется со звуковой системой. Здесь, регулятор MASTER влияет только на громкость динамика, но не на выход XLR. Если вы хотите слушать имитацию цифрового динамика, используя усилитель, выберите режим L1.

3.3.2 V-AMP PRO

На сцене более удобен усилитель V-AMP PRO из-за дополнительных выходов и имитации динамика ULTRA-G. Рисунок 2.5 показывает стерео использование активных мониторов на сцене, которые подключены к небалансным линейным выходам. Используйте регулятор MASTER для установления громкости динамиков монитора, в то время как выходной сигнал XLR направлен на полную громкость, на главную звуковую систему. Подходящие режимы S1 или L1 зависят от того нужен ли 3-полосный эквалайзер или нет.

Приёмник беспроводной системы подключается к линейному входу на задней панели, выключатель линейного сигнала на лицевой панели должен быть нажат. Используйте этот выключатель для приглушения сигнала, пока вы меняете гитару.

Рисунок 2.6 отображает очень простое применение: Монитором усилителя в этом случае будет гитарный усилитель, т.е. рекомендуемый режим L2 (без имитации динамика).

3.3.3 V-AMP 2

Рисунок 3.5 показывает подключение линейного входа гитарного усилителя к линейному выходу V-AMP 2. Сигнал от гитары подаётся на внешний усилитель после предварительного усилителя. Компания BEHRINGER предлагает широкий выбор гитарных усилителей, которые оснащены аух входом необходимым для данного применения. Если в гитарном усилителе есть свой звук, то нет необходимости в имитации цифрового динамика. Тем не менее, мы рекомендуем режим L2.

Рисунок 3.6 описывает другую особенность V-AMP 2 в режиме L3: Гитарный усилитель используется на сцене в качестве монитора динамика и одновременно второй сигнал посылается в систему звукоусиления. В этом случае исчезает потребность в микрофоне усилителя.

Особенность режима L3 в том, что сигнал, поступающий в гитарный усилитель, не имеет имитации динамика, вместо этого у него есть дополнительный 3-полосный эквалайзер, который позволяет вам создать свой звук. Сигнал в системе звукоусиления остается незатронутым 3-полосным эквалайзером, но он не включает имитацию динамика. Эта имитация необходима для воспроизведения характера звука в кабинете гитары при использовании динамиков системы звуковой поддержки.

3.4 Запись

Для такого применения, по крайней мере, должен быть микшерный пульт и записывающее устройство.

3.4.1 V-AMPIRE

На репетициях дома или где-нибудь еще V-AMPIRE можно подключить непосредственно к микшерному пульта или к записывающему устройству через разъемы XLR. Дополнительно вы можете использовать посыл/возврат перед цифровым стерео процессором для записи того же гитарного сигнала без необходимости DI-бокса для адаптации импеданса.

С тех пор как не существует проблем с громкостью в студии, V-AMPIRE предлагает больше чем описано в главе 3.2.1. В студии вы можете прибавить громкость, использовать звук V-AMPIRE. Если у вас есть специфический кабинет динамика с акустическим характером, то вы можете подключить его через выход динамика. Вам нужно воспользоваться микрофоном, чтобы уловить этот особый звук. Если вы хотите создать намеренную обратную связь с динамика, для записи подключите выход XLR к консоли. Мы рекомендуем режим L2, с 3-полосным эквалайзером, но без имитации цифрового динамика (см. рис. 1.4).

3.4.2 V-AMP PRO

Для применения в студии мы рекомендуем режимы S1, S2 или S3. Режим S1 воспроизводит все усиление и имитацию динамика со стерео эффектами (как с V-AMP 2), а в режиме S2, эффекты применимы только в правом канале. В режиме S3, цифровая имитация динамика отключена, для того чтобы звук динамика определялся при слиянии всех треков в один трек. Между тем, в режиме S3 испытанная ULTRA-G имитация динамика подключается к разъему XLR и выходам на наушники. При записи в режиме S3, контроль осуществляется в аналоговом разъеме XLR и выходах на наушники, а не в цифровых выходах. Если вы хотите записать исходный гитарный звук, вы можете использовать установку, показанную на рис.2.3. Для контроля записывающего сигнала через V-AMP PRO, нажмите выключатель LINE INPUT. Мы рекомендуем применять режим S1 или L1. Режим S2 альтернативен для регулирования соотношения эффекта на микшерном пульте.

- Пожалуйста, обратите внимание на то, что ULTRA-G имитация динамика в режимах S3 и L2 действует только на разъем XLR и выходы на наушники и не влияет на цифровые выходы.

3.4.3 V-AMP 2

Для записи стерео сигнала со всеми эффектами, усилением и имитацией динамика выберите режим S1 или L1 (с 3-полосным эквалайзером) и подключите балансные линейные выходы к микшерному пульта или записывающему устройству. Но это преимущество в то же время является помехой:

Вы слышите звук, таким, каким вы его записываете. Поэтому, если вы решите внести изменения, вам придется записать весь трек снова.

В режиме студия S2 все эффекты выходят только через правый канал, в то время как на левом канале будет усиление и имитация динамика. Это позволяет вам записать чистый сигнал усилителя и определять эффекты позже при слиянии всех треков в один трек (см. рис. 3.4).

Если вы хотите безопасный путь, мы рекомендуем разделить входной сигнал с высококачественным активным DI-боксом, например, BEHRINGER GI100. Для этого подключите гитару к входу GI100, прямое включение к входу V-AMP 2 и выход XLR к записывающему устройству. Таким же образом вы можете записать прямой сигнал с гитары с имитирующим усилением на каждом канале, и слушать через наушники законченный сигнал со всеми эффектами (см. рис. 3.4).

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

Конфигурация	V-AMPIRE/V-AMP PRO		V-AMP 2	
	Разъемы L	Разъемы R	Разъемы L	Разъемы R
Studio 1 (S1)	Стере процесс с эффектами, усилителем и имитацией динамика		Стере процесс с эффектами, усилителем и имитацией динамика	
Studio 2 (S2)	Усилитель и имитация динамика, чистый без эффектов	Усилитель и имитация динамика с эффектами	Усилитель и имитация динамика, чистый без эффектов	Усилитель и имитация динамика с эффектами
Studio 3 (S3)	Имитация усилителя, чистый без эффектов	Имитация усилителя с эффектами		
	Наушники/XLR разъемы с аналоговой ULTRA-G имитацией динамика			
Live1 (L1)	Стере процесс: Имитация динамика и усилителя, 3-полосный эквалайзер + эффекты		Стере процесс: Имитация динамика и усилителя, 3-полосный эквалайзер + эффекты	
Live 2 (L2)	TRS разъемы Стере процесс: Без имитации динамика, но с 3-полосным эквалайзером, имитацией усилителя +эффекты		TRS разъемы Стере процесс: Без имитации динамика, но с 3-полосным эквалайзером, имитацией усилителя +эффекты	
	Наушники/XLR разъемы с аналоговой ULTRA-G имитацией динамика			
Live 3 (L3)			Имитация усилителя с 3-полосным эквалайзером + эффекты, но без имитации динамика	Имитация усилителя, динамика + эффекты, но без 3-полосного эквалайзера

Таблица 3.1: Конфигурации

4. Пресеты

Ваш прибор оснащен 125 перезаписываемыми пресетами, поделенными на 25 банков. Другими словами, по пять пресетов на каждый банк. Каждый пресет состоит максимум из пяти "компонентов":

- имитация усилителя (включая настройки GAIN, EQ и VOLUME)
- имитация кабинетов
- эффект до предусилителя, такой как пороговый шумоподаватель типа Гейт, компрессор, авто вау и вау-вау
- эффекты после предусилителя, такие как задержка и модуляция, или сочетание обоих эффектов
- эффект реверберации

Вложенный лист показывает обзор всех пресетов.

4.1 Вызов пресетов

Когда прибор включен, он автоматически загружает последний используемый пресет. В представленном примере, последний выбранный пресет был пресет D в банке 25:



Рис. 4.1: Вызов пресетов на приборе V-AMP 2 (подобно V-AMPIRE и V-AMP PRO)

В этом случае, нажимая кнопку A, B, C или E вы можете вызвать другой пресет того же банка. Стрелки-указатели (BANK UP и BANK DOWN) позволяют вам включить банки. Дисплей всегда показывает, который банк выбран. Когда вы включаете банки, нужно вызвать пресет, нажимая одну из кнопок A - E. Светодиод загорается в соответствующем банке, чтобы показать, какой пресет активен.

4.2 Обработка пресетов

Обработка пресетов происходит быстро и просто. Первое – выберите пресет, который вам нравится, и затем начните его обработку. Выберите модель усилителя посредством кодирующего устройства AMPS. Светодиод на кнопке пресета мигает (например, D) и сигналы, которые вы изменили.

Теперь поменяйте настройки регуляторов VOLUME, BASS, MID, TREBLE и GAIN как вам нравится. Если вы выбираете эффект, вы можете регулировать его соотношение во всем звуке, используя регулятор EFFECTS. Затем переключитесь в режим EDIT, нажимая стрелки-указатели одновременно. Пользуйтесь кнопками B - E для активизации функций DRIVE, CABINETS, REVERB и NOISE GATE и затем обработайте используя стрелки-указатели, величина соответствующего параметра показана на дисплее. Для выхода из режима EDIT быстро нажмите кнопку TUNER.

Если вы держите кнопку TAP нажатой и одновременно используете регулятор TREBLE, вы можете поднимать и опускать дополнительный высокочастотный фильтр (PRESENCE). Это моделирует частотно зависимую обратную связь ламповых усилителей.



В отличие от компрессора и авто вау все мультя-эффекты имеют параметр на основе темпа. Если вы хотите настроить эффект, который вы выбрали, на темп воспроизведения: просто нажмите кнопку TAP дважды.

4.3 Хранение пресетов

Чтобы сохранить обработанный пресет держите кнопку пресета примерно в течение 2 секунд, чтобы пресет перезаписался (соответствующий светодиод светится в течение всего времени).



Вам не обязательно сохранять обработанный пресет на месте выбранного исходного пресета. Если вы выберете другую позицию хранения, выберите банк пресета, который вы хотите, пользуясь стрелками-указателями (BANK UP и BANK DOWN). Вы можете сохранить изменения, держа нажатой кнопку пресета примерно 2 секунды. Например, вы можете обработать пресет, первоначально хранившийся в банке 5, позиция D, и затем сохранить его в банке 6, позиция A.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

4.4 Сброс обработанного пресета/восстановление заводского пресета

Если вы обработали пресет и обнаружили, что обработанная версия вам не нравится, вы можете сбросить его. Допустим, что вы выбрали и обработали пресет С (соответствующий светодиод загорается), но вам бы хотелось вернуться к конфигурации сохраненной ранее. Просто выберите другой пресет. Когда вы вызовете пресет, временная версия исчезнет. После обработки, вы можете нажать две стрелки-указатели, пока не появится "Pr" на дисплее, который вернет заводской пресет, который был первоначально там. Но затем вы снова должны его сохранить, держа нажатой соответствующую кнопку пресета около двух секунд.

4.5 Восстановление всех заводских пресетов

Все заводские пресеты можно восстановить следующим образом: Нажмите кнопки D и E и затем включите прибор. На дисплее появится "CL". Затем отпустите две кнопки и нажмите одновременно стрелки-указатели. Таким образом, вы сотрете все обработанные пресеты, которые вы сохранили и восстановите заводские пресеты. Если вам нужна информация, как сохранить настройки через MIDI, смотрите главу 8.3.1.

5. Имитируемый динамик и усилитель.

Сердцем процессора V-AMP является возможность имитировать звучание усилителей и громкоговорителей. 32 имитируемые модели позволяют получить отличные звуки в домашней студии звукозаписи, потому что не нужно подключать микрофон к гитарному усилителю. С V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 очень просто выбрать легендарные гитарные усилители, будь то для Brit Pop, Blues, Heavy Metal или чего-то еще. Дополнительно вы можете смоделировать звук усилителя, который бы вам подходил и затем подключить его к одному из 15 имитируемых динамиков. К тому же вы можете выбрать цифровой эффект и типы реверберации для виртуального усилителя. Смотрите главу 6 "Процессор эффектов".

Когда вы включаете прибор, он автоматически загружает последний выбранный пресет. Кольцо светодиодов вокруг регулятора AMPS показывает, который усилитель выбран. Соответствующий светодиод загорается. Для выбора другого усилителя просто поверните регулятор. Пользуйтесь регуляторами VOLUME, BASS, MID, TREBLE и GAIN для изменения основного звука усилителя. Держите нажатой кнопку TAP и поворачивайте регулятор TREBLE для повышения или понижения дополнительного высокочастотного фильтра PRESENCE (см 6).

Как правило, сначала вы выбираете усилитель, затем кабинет и, наконец, эффект. Смотрите главу 4, чтобы сохранить ваши изменения. Для лучшего представления о внешнем диапазоне имитируемого усилителя, мы собрали следующие описания различных усилителей.



Когда вы выбираете имитируемый усилитель, дополнительная имитация динамика активизируется автоматически (см. табл. 5.2). Или же, подлинность звука может искажаться неподходящим кабинетом — особенно, если вы пользуетесь наушниками. Конечно, вы можете соединить имитируемый усилитель с другими кабинетами по вкусу.

5.1 Описание усилителя

AMERICAN BLUES: Этот виртуальный усилитель сделан по образцу Fender Bassman 4x10 Combo. Первоначально был разработан как басовый усилитель, но вскоре стал стандартным усилителем легенды блюза Steve Ray Vaughan и Billy Gibbons из-за его характерных искажений. Как вы и ожидали, он содержит твердый панч в басовом диапазоне, но все еще гибок в средних и высоких частотах.

AND DELUXE: Синтез 1960 Fender Blackface Deluxe и '50s Fender Bassman. Результат – кристально-чистый звук, который имитирует классические усилители. Звуковой регулятор дает больше возможностей, чем эквалайзерный регулятор на первоисточниках.

MODERN CLASS A: Для такого усилителя характерны незначительные искажения и звуки высокой точности воспроизведения. Усилитель сделан по образцу Matchless Chieftain, очень дорогой, ручной работы.

CUSTOM CLASS A: Модель - Budda Twinmaster. Усилитель Class A известен теплым звучанием, сочетающимся с непреодолимым искажением лампы. Хотя в первоначальном усилителе не было среднего регулятора, мы предлагаем вам попробовать возможности такого регулятора, если бы он был.

TWEED COMBO: Это был самый любимый Комбо Jeff Beck при записи альбомов «Blow-by-Blow» и «Wired». Этот усилитель не был разработан для сильных искажений, но благодаря его маленькой мощности он идеален для изнуренного звука.

SMALL COMBO: Эта модель разработана по образцу 1960 Tweed Champ. Она привлекает функцией DRIVE. Этот усилитель был разработан для новичков, но вскоре стал любимым усилителем многих приверженцев. Причиной тому было то, что он создавал удивительно искаженный звук даже при низкой громкости.

Tweed Champ имеет регулятор громкости, но нет регулятора эквалайзера. Если вы хотите создать настоящий звук усилителя, поместите регулятор звука на V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 в среднюю позицию.

CLASSIC CLEAN: В далеких 80-ых, Roland JC-120 был самым предпочитаемым звуком Buzzy Feiten (гитариста группы Dave Weckl Band). Уникальное качество этого транзисторного усилителя звука в том, что его блеск проходит через любой микшерный пульт. Кстати JC-120 был также популярен среди пианистов Fender Rhodes.

BLACK TWIN: Эта имитация делалась по образцу Fender Blackface Twin с 1965. В 60-ых этим усилителем пользовались джаз, кантри и даже рок гитаристы. Он был очень громким и применялся для живых выступлений. Секрет Blackface Twin в том что хотя вы и могли играть громко, искажение оставалось сравнительно низким.

BRIT BLUES: Сделан по образцу JTM 45, первый усилитель Marshall. Он был любимым усилителем Эрика Клэптона. Модель JTM 45 - предшественник многих поздних усилителей Marshall, у него был отличный, мощный звук. Объединенный с 2 x 12" имитирующим динамиком он создает выразительные звуки Bluesbreaker.

AND CUSTOM: Эта имитация создана на основе 1965 Marshall JTM 45 Bluesbreaker, но имеет больше возможностей для регулирования звука. Поверните регулятор GAIN влево, и имитация зазвучит как Marshall; поверните вправо и будет больше напоминать Budda.

BRIT CLASS A: Сделан по образцу Vox AC 30. Этот усилитель был разработан в 60-ых, когда гитаристы хотели усилители с расширенным блеском, особенность модели Vox, которая успешно осуществилась благодаря «революционному» басу и регуляторам высоких частот. Brian May и U2's The Edge хорошо-известные пользователи этого звука.

NON TOP BOOST: Брайан Адамс использовал Vox AC 30 в студии звукозаписи. В отличие от AC 30 с повышением высоких частот, у предыдущего усилителя не было такой особенности. Эта имитация копирует первоначальный «стандартный» канал усилителя.

BRIT CLASSIC: Создан на основе 1959 Marshall Plexi 100 Вт, идеален для создания чистых звуков. Им пользовались Jimi Hendrix, Eric Clapton и Jeff Beck.

CLASSIC 50 W: Тоже относится к Plexi, но мы расширили звуковой диапазон. Регуляторы звука на первоначальном усилителе Marshall Plexi 50 Вт едва ли имели какие-либо эффекты, если искажение было высоким.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

BRIT HI GAIN: Сравните эту модель с Marshall JCM 800. Хотя оригинал был создан для искаженных звуков, этот усилитель тоже звучит хорошо с неискаженным звуком. Подходит для создания звуков Steve Ray Vaughan и Michael Landau. В режиме искажения звучит как Gary Moore в юности, отлично подходит для металлического рока.

BRITISH CLASS A 15 W: Другая модель Vox, созданная на основе первого канала AC 15 с 1960. В отличие от AC 30 этот усилитель имел только один 12" динамик, вместо двух, и создавал теплый звук. Совет: чтобы сделать имитируемый звук подлинным, оставьте регуляторы BASS и MID в средней позиции и меняйте только регулятор TREBLE.

RECTIFIED HI GAIN: Эта модель создана на основе 1994 Mesa Boogie Dual Rectifier Trem-O-Verb отличающаяся современным звуком с высоким усилением. Регулятор звука post-gain, позволяет вам применять искаженные звуки к эффектам. Этот усилитель хорошо подходит для хэви-металл, а также для получения звуков в стиле Steve Lukather. Этим усилителем пользовался хорошо известный гитарист John Petrucci из группы Dream Theater

RECTIFIED HEAD: Эта имитация создана по образцу Mesa Boogie Dual Rectifier top. В отличие от Trem-O-Verb, этот усилитель создает современные звуки с высоким усилением. Регулятор тона эффективен в установках с высоким усилением.

MODERN HI GAIN: Регулятор звука post-gain, он позволяет пропускать искаженные звуки через микшерный пульт. Звук MODERN HI GAIN идеален для игры Grunge, также им пользуются гитаристы Steve Vai и Joe Satriani. Steve Lukather, Nuno Bettencourt и Steve Vai все они распространили звук Soldano. При игре Gibson Les Paul, звуки MODERN HI GAIN будут лучше, если вы убавите регулятор громкости на гитаре.

SAVAGE BEAST: Engl известен как усилитель с действительно реальным звуком. У Savage 120 особенно много приверженцев среди гитаристов. Некоторое время Ritchie Blackmore был главным сторонником этой немецкой компании, и Randy Hanson, самый лучший Hendrix со времен Jimi, также рекомендует этот усилитель. Уникальная особенность Savage в его чрезвычайной мощности и поэтому он популярен среди гитаристов тяжелого рока. Гитарист группы Silent Force/Sinner Alex Beurodt был восторженным пользователем Engl много лет.

FUZZ BOX: Этот звук создан не по образцу какого-либо усилителя, а особенной старого Фуза. Jimi Hendrix был одним из первых гитаристов, использовавших возможности легендарного транзисторного искажения. Гудящий искаженный звук ФУЗ стал популярным среди Alternative Rock и Grunge.

CUSTOM HI GAIN: Этот звук возвращается к 1969 50-Вт Marshall Plexi преобразованный Jose Arrendondo. Arrendondo был специалистом по гитарах в группе Eddie Van Halen. Особенность этого усилителя в его среднечастотных звуках и возможности создавать предел в усилении, не делая звук хриплым. Предупреждение: вызывает привыкание!

ULTIMATE V-AMP: От кристально чистого до крайне переусиленного этот зверь перекрывает весь диапазон звуков. Модель ULTIMATE V-AMP в основном повышает мощность усилителя-выпрямителя.

ULTIMATE PLUS: Те кто считают, что ULTIMATE V-AMP однообразен обнаружат «большую дозу» усиления.

DRIVE V-AMP: Эта имитация создана на основе современного свинцового усилителя с высоким усилением создающий мягкий, но четкий звук с множеством приводов для идеальной работы усилителя. DRIVE V-AMP разработан по образцу Mesa Boogie Mark III.

CALIFORNIA DRIVE: Создан на основе Mesa Boogie Mark II, совершенно правильный выбор для песен в стиле Santana.

CRUNCH V-AMP: Этот усилитель идеально подходит для современного блюза и джаза.

CUSTOM DRIVE: Имитирует модель Dumble Overdrive Special - усилитель, который хотел бы иметь каждый гитарист,

несмотря на финансовые средства. Усилители Dumble - ручной работы и могут быть сделаны по специальному заказу гитариста.

CLEAN V-AMP: Нам удалось симитировать звук Roland JC-120 и объединить его с моделью BRIT CLASSIC. Результат – блеск транзисторного усилителя, который показывает cutting мощность Marshall Plexi. Вращайте регулятор GAIN по часовой стрелке, и Marshall начнет работать.

CALIFORNIA CLEAN: Эта модель создана по образцу чистого канала Mesa Boogie Mark II с. Звучит как Fender, но больше панча в среднем диапазоне.

TUBE PREAMP: Звуковые инженеры быстро признали привлекательность ламп. Они использовали ламповые усилители, чтобы добавить тепла для всех видов звуков. Эта модель усилителя не только для улучшения гитарных звуков. Пробуйте поместить звучащий трек через V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 и закончите его контактом с TUBE PREAMP.


CUSTOM CLEAN: Эта имитация имеет чистый канал на усилителе Dumble. Чистый звук, который действительно проходит, особенно когда используется с установкой времени атаки компрессора примерно 2 миллисекунды.

PREAMP BYPASS: При такой настройке, имитируемый усилитель не выбирается. Это позволяет, например, играть через внешний гитарный предусилитель и использовать только эффекты или имитируемый динамик. Для активизации PREAMP BYPASS, нажмите TAP и TUNER.

Fender™, Vox™, Marshall™, Mesa Boogie™, Gibson™, Soldano™, Matchless™, Dumble™, Budda™, Tweed™, Engl™, Roland™ названия фирм изготовителей, имена музыкантов и групп отмеченные торговыми марками относятся соответствующим владельцам и никоим образом не связаны с BEHRINGER.

5.2 Описание динамика

Звук любого гитарного Комбо зависит от типа и сочетания используемых динамиков. В 50-ые годы был широко распространен эксперимент – найти, какой тип динамика лучше всего подходит к любому специфическому гитарному звуку, и каким образом меняется звук, когда определенный динамик соединен с другими.

 Когда вы выбираете имитируемый усилитель, соответствующий динамик активизируется автоматически (см. табл. 5.2). Иначе, подлинность звука можно было бы испортить неподходящим кабинетом - особенно если вы используете наушники. Конечно, вы можете объединить имитации усилителя с другими кабинетами на ваше усмотрение.

Характер динамика – это сочетание его мощности, импеданса, звукового давления и размера, также как и материал из которого он сделан. 8", 10" и 12" динамики закрепились как лучшие размеры для электрических гитарных усилителей. В таблице представлен весь список кабинетов динамика для V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP2.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

Кабинеты	
-	Обход (нет имитации динамика)
1	1 x 8" VINTAGE TWEED
2	4x 10" VINTAGE BASS
3	4x 10" V-AMPCUSTOM
4	1 x 12" MID COMBO
5	1 x 12" BLACKFACE
6	1 x 12" BRIT'60
7	1 x 12" DELUXE'52
8	2x 12" TWIN COMBO
9	2x 12" US CLASS A
10	2x 12" V-AMPCUSTOM
11	2x 12" BRIT'67
12	4x 12" VINTAGE 30
13	4x 12" STANDARD '78
14	4x 12" OFF AXIS
15	4x 12" V-AMPCUSTOM

Таб. 5.1: V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 кабинета

6. Эффект - процессор

Amps 1 - 16	#	Loudspeaker simulation
AMERICAN BLUES	2	4x 1 "VINTAGE BASS
MODERN CLASS A	9	2x 1 "US CLASS A
TWEED COMBO	1	1x 8 VINTAGE TWEED
CLASSIC CLEAN	8	2x 1 " TWIN COMBO
BRIT. BLUES	12	4x 1 "VINTAGE 30
BRIT. CLASS A	11	2x 1 "BRIT. '67
BRIT. CLASSIC	12	4x 1 "VINTAGE 30
BRIT. HI GAIN	12	4x 1 "VINTAGE 30
RECTIFIED HI GAIN	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
MODERN HI GAIN	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
FUZZ BOX	14	4x 1 "OFF AXIS
ULTIMATE V-AMP	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
DRIVE V-AMP	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
CRUNCH V-AMP	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
CLEAN V-AMP	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
TUBE PREAMP	-	No cabinet simulation (for use with vocals)
Amps 17-32	#	Loudspeaker simulation
AND DELUXE	2	4x 1 "VINTAGE BASS
CUSTOM CLASS A	9	2x 1 "US CLASS A
SMALL COMBO	1	1x 8 VINTAGE TWEED
BLACK TWIN	8	2x 1 " TWIN COMBO
AND CUSTOM	12	4x 1 "VINTAGE 30
NON TOP BOOST	11	2x 1 "BRIT. '67
CLASSIC 50 W	13	4x 1 "STANDARD 78
BRIT. CLASS A 15 W	6	1x 1 "BRIT. '60
RECTIFIED HEAD	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
SAVAGE BEAST	13	4x 1 "STANDARD 78
CUSTOM HI GAIN	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
ULTIMATE PLUS	15	4x 1 " V-AMP CUSTOM
CALIF. DRIVE	4	1x 1 "MID COMBO
CUSTOM DRIVE	5	1x 1 "BLACKFACE
CALIF. CLEAN	4	1x 1 "MID COMBO
CUSTOM CLEAN	5	1x 1 "BLACKFACE

Таб. 5.2: Моделируемый динамик/усилитель невыполненных настроек

Особенность V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 – это встроенный модуль мульти-эффект процессора предлагающий 16 различных эффектов включая хорус, флэнджер, задержку, авто вау и сочетание всевозможных эффектов.

Приложение дает обзор всех MIDI данных отправленных и полученных вашим прибором.



Стандартный рабочий режим мульти-эффект процессора - стерео, таким образом, вы можете использовать стерео эффекты для записи через линейный выход или играть в стерео, используя второй усилитель.

Вы можете регулировать до 3 параметров эффектов на V-AMPIRE/ V-AMP PRO/V-AMP 2, вращая регулятор EFFECTS; вращая регулятор EFFECTS нажимая кнопку TAP, и просто нажимая кнопку TAP во время музыки.



Чтобы подобрать эффекты на основе скорости к темпу музыки, нажмите кнопку TAP дважды во время музыки.

Effect No.	Effect	EFFECTS control	EFFECTS control with TAP key down	TAP key
1	ECHO CC49, val 1	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC 50+51
2	DELAY CC49, val 0	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC 50+51
3	PING PONG CC49, val 2	Mix CC54	Feedback CC53	Delay Time CC 50+51
4	PHASER/DELAY CC55, val 1 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC 50+51
5	FLANGER/DELAY 1 CC55, val 5 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC 50+51
6	FLANGER/DELAY 2 CC55, val 5 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC 50+51
7	CHORUS/DELAY 1 CC55, val 3 + CC49, val 0	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC 50+51
8	CHORUS/DELAY 2 CC55, val 3 + CC49, val 2	Delay Mix CC54	Mod. Mix CC59	Delay Time CC 50+51
9	CHORUS/COMPRESSOR CC55, val 4 + CC44, val 1	Sense CC45	Mod. Mix CC59	Modulation Speed CC58
10	COMPRESSOR CC44, val 1	Sense CC45	Attack CC46	-
11	AUTO WAH CC44, val 2	Depth CC45	Speed CC46	-
12	PHASER CC55, val 1	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
13	CHORUS CC55, val 4	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56
14	FLANGER CC55, val 6	Mix CC59	Feedback CC58	Modulation Speed CC56
15	TREMOLO CC55, val 2	Mix CC59	-	Modulation Speed CC56
16	ROTARY CC55, val 0	Mix CC59	Depth CC57	Modulation Speed CC56

Таб. 6.1: Эффекты и MIDI регуляторы



Таблица 6.1 показывает регуляторы MIDI для соответствующих параметров. Настройки сделаны через MIDI. Подробный список всех регулируемых параметров MIDI вы найдете на сайте: www.behringer.com.

6.1 BAY - BAY

Функция MIDI позволяет вам использовать дополнительный эффект «вау-вау». Оптимальный контроль этого эффекта достигается при использовании ножного контроллера MIDI с педалью, например, ножной контроллер BEHRINGER FCB1010.



Установите характеристики фильтра и отсортируйте в меню **DRIVE**, одновременно нажимая **TAP** и поворачивая регулятор **EFFECTS** (см. 8 В).

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

6.2 Описание эффектов

Следующая глава содержит краткое описание эффектов, которые создаются при использовании мульти-эффект процессора



6.2.1 Способ действия реверберации и задержки

Реверберация: Реверберация – самый важный эффект для микшерной консоли и для живого исполнения. Вот почему компания BEHRINGER посчитала необходимым присутствие 9 различных программ реверберации. Таким образом, вы можете применить подходящую программу реверберации в любой ситуации. Эффект реверберации можно добавить отдельно к другим эффектам (см. главу 6.2).

Эхо: Эхо схоже с эффектом стерео задержки – замедленное повторение входного сигнала. Главное отличие в том, что высокочастотное содержание повторяющихся сигналов постоянно убывает. Это имитирует задержку ленты, используемую в предцифровом периоде, и создает "старинный звук". Дополнительно, отражения направляются по очереди в левый и правый каналы, создавая квази-стерео эффект.

Задержка: Этот алгоритм задерживает входной сигнал с различной скоростью настроек и создающих интересные эффекты задержки. U2 The Edge ярко демонстрировали потенциал этого эффекта.

Пинг-Понг: Эффект задержки, меняющий позицию звука в стерео изображении.



6.2.2 Эффекты модуляции

Фейзер: Принцип фейзера в том, что второй, смещенный фазой сигнал, добавляется к аудио сигналу. Звук становится богаче и живее. Этот эффект популярен среди гитаристов и клавишников, а также широко применялся в 70-ые с другими инструментами (электрические пианино). В зависимости от того, как вы его установите, фейзер можно использовать для создания незначительных моделирующих или слишком отчужденных эффектов.

Флэнджер: Эффект - ясен. Первоначально, эффект флэнджер создавался путем одновременной работы двух синхронизированных магнитофонов. Одни и те же сигналы (например, гитарное соло) записывались на обе машины. Поместив палец на левую катушку одной из машин, скорость воспроизведения замедлялась. Получающаяся задержка производила смещение фазы сигнала.

Хорус: Этот эффект добавляет слегка модулированный неестественный элемент к исходному сигналу, таким образом создавая приятный текущий эффект изменяя высоту звука.



6.2.3 Комбинации последовательности действия эффектов (мульти-эффект программы)

Фейзер & Задержка: Сочетание фейзера и задержки.

Флэнджер & Задержка: Здесь входной сигнал задерживается и обрабатывается определенным волнообразным эффектом. Он особенно эффективен для высвечивающихся одиночных сигналов, но также можно делать соло более интересным.

Хорус & Задержка: Этот алгоритм объединяет задержку сигнала с популярным эффектом хорус.

Хорус & Компрессор: Невероятные поддерживающие эффекты могут создаваться компрессором. В сочетании с хорусом производит аудио сигнал сжато.



6.2.4 Специальные эффекты

Компрессор: Компрессор ограничивает динамический диапазон звуковых данных, таким образом производит внятные и творческие звуковые эффекты. Определенное использование компрессора (используя регулятор EFFECTS) позволяет вам сжимать общий динамический диапазон данных.

Авто ВАУ: легендарный эффект «вау-вау» обязан своей популярностью Jimi Hendrix. Описать его намного сложнее, чем просто слушать Hendrix, применяя Voodoo Chile. В американской фанк музыке 70-ых вы можете услышать эффекты «вау-вау» в различных применениях. Авто вау автоматически меняет частоту фильтра, зависящую от сигнальной величины, больше чем от позиции педали.

Тремоло: Имитирует классический Fender Tremolo. Стал снова популярным с трип-хопом.

Вращение: Это наиболее типичная имитация эффекта классического органа образующаяся путем вращения динамиков при низкой или высокой скорости в чрезвычайно тяжелых кабинетах динамиков. Этот эффект использует физические принципы Doppler эффекта для изменения звука.

Шумоподавитель: Шумоподавители используются для устранения или уменьшения шума или других помех. Гитарные сигналы очень чувствительны к помехам. Гитаристы применяют установки с высоким усилением, а гитарные адаптеры усиливают нежелательные помехи. Это заметно в перерывах в музыке. И как же работают шумоподавители типа ГЕЙТ? Они просто заглушают сигнал в течение перерывов, одновременно устраняя любой шум.

6.3 Отдельный эффект реверберации

Эффект реверберации независим от мультиэффект процессора и в любое время его можно добавить к смешанному сигналу. Для обработки функции REVERB нажмите кнопку D в режиме EDIT (одновременно нажимая две стрелки-указатели) и используйте курсоры для того, чтобы выбрать один из девяти доступных типов реверберации:

Номер	Тип реверберации	Качество
1	Tiny Room	Классическая имитация комнат с различными размерами от туалетной до до самолётного ангара
2	Small Room	
3	Medium Room	
4	Large Room	
5	Ultra Room	Специальный эффект преобразовывающий гитарные сигналы в звуки клавиатуры.
6	Small Spring	Имитация типичных скачков реверберации.
7	Medium Spring	
8	Short Ambience	Имитирует отражения от стен и предметов комнаты.
9	Long Ambience	

Таб. 6.2: Различные эффекты реверберации

7. Тюнер

Нажмите кнопку TUNER для активизации встроенного тюнера.

7.1 Настройка гитары

Хроматический тюнер автоматически распознает частоты всех стандартных гитарных сигналов. Для струны А это частота в 220 Гц. Когда вы подключаете гитару к прибору и играете открыто, тюнер распознает и покажет сигнал. В то время как тюнер использует авто-хроматический масштаб, он также может распознать полутоны, которые показаны как "b" на дисплее.

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

Может случиться так, что сигнал будет отображаться как "A". Это показано одним (из четырех) светящимся светодиодом внизу дисплея. В определенных случаях даже два светодиода могут светиться, которые указывают, что высота звука неправильна между высотами, обозначенными двумя светодиодами. Когда круглый светодиод тонера посередине загорается, это означает, что звук настроен.

7.2 Настройка частоты ноты "ля"

Для настройки гитары, вы можете изменить заданную настройку частоты ноты «ля». Для полной ясности, смотрите далее.

Так называемый концертный уровень звука ноты «ля» время от времени менялся. Например, камертоны, используемые Бахом, Моцартом были 415,420 или 421 Гц (колебаний в секунду). Сегодня оркестровый звук ноты «ля» равен 444 Гц, Берлинский Филармонический Оркестр использует свою собственную частоту ноты «ля» в 447 Гц.

Частота ноты «ля» в V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 запрограммирована фабрикой на 440 Гц. Если вы хотите играть с большой оркестровой настройкой инструментов в 444 Гц, вам необходима функция, позволяющая изменить это значение. Для активизации этой функции, включите тюнер нажатием кнопки TUNER и переключитесь в режим EDIT, одновременно нажав два курсора. Дисплей покажет "40", что означает 440 Гц. Используйте курсоры для повышения или понижения частоты до 15 Гц. Дисплей всегда будет показывать две последние цифры, так как первая цифра всегда равна 4. Например, если вы хотите начать с частотой в 443 Гц, нажмите правый курсор три раза, дисплей покажет 43, то есть 443 Гц. Для выхода из режима EDIT, нажмите либо кнопку TUNER, либо TAP. Любые изменения сохранятся автоматически. Тоны для других струн гитары будут автоматически регулироваться с новой частотой.

8. Установка

8.1 Напряжение

Пожалуйста, проверьте правильность установки напряжения питания прежде, чем вы подключите устройство к электропитанию! Три треугольных знака (только для V-AMPIRE/V-AMP PRO) можно найти на держателе предохранителя в розетке электропитания прибора. Два треугольника устанавливаются напротив друг друга. Прибор подключается к напряжению, показанному около этих знаков, которое переключается поворотом ручки предохранителя на 180 градусов. Важно: Это не применимо для моделей, разработанных для работы с напряжением 120 В!



Если вы устанавливаете прибор к разному напряжению, используйте предохранитель подходящего типа. Подробную информацию вы найдете в главе 10 "Технические характеристики".



Перегоревшие предохранители заменяйте предохранителями того же типа! Смотрите главу 10 "Технические характеристики".

V-AMPIRE/V-AMP PRO: Для включения в сеть необходим прилагаемый сетевой кабель стандарта IEC, соответствующий международным требованиям безопасности. V-AMP 2: сетевые разъемы сделаны для подключения только в помещениях.



Пожалуйста, обратите внимание на правильное заземление прибора. Запрещается использовать прибор без заземления.

8.2 Аудио соединение

Входы BEHRINGER V-AMPIRE/V-AMP PRO/ V-AMP 2 оснащены 1/4" моно джеками. Линейный выход, линейный вход, выходы для наушников также оснащены 1/4" стерео джеки. Линейные выходы работают как с балансными, так и с небалансными разъемами. DI выходы усилителя V-AMPIRE/V-AMP PRO находятся на XLR разъемах.



Рис. 8.1: XLR разъемы

Моно джек разъем 1/4" TS

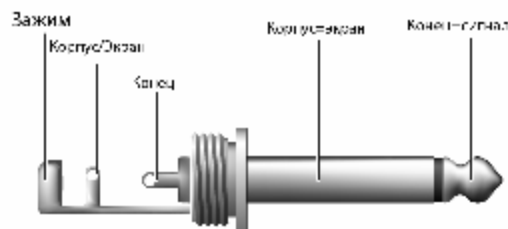


Рис. 8.2: 1/4" TS разъем

Стерео джек разъем 1/4" TRS

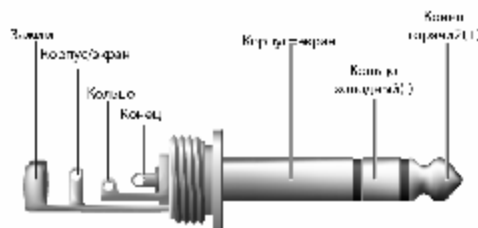


Рис. 8.3: 1/4" TRS разъем

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2



Рис. 8.4: Разъем для наушников

8.3 MIDI соединение

Стандарт MIDI (Цифровой Интерфейс Музыкальных Инструментов) был разработан в начале 80 для подключения различных моделей электронных инструментов друг к другу. С годами диапазон применения MIDI расширился, и на сегодняшний день - это стандартная практика передавать по сети целые студии звукозаписи, используя стандарт MIDI.

Сердце сети – компьютер с секвенсерной программой, которая контролирует не только все клавишные панели, но и эффекты внешних приборов. С помощью такой установки вы можете контролировать V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 от компьютера. Для выступлений вживую вы можете использовать ножной контроллер MIDI для управления параметрами эффекта и стандартными изменениями.

Разъемы MIDI – 5-штекерные DIN разъемы международного стандарта. Для подключения прибора к MIDI оборудованию вам нужны специальные MIDI кабели. Они бывают различной длины.

MIDI IN: получает данные MIDI контроллера. Получаемый канал регулируется в режиме EDIT нажатием кнопки A и использованием курсоров.

MIDI OUT/THRU: применяется для отправления данных компьютеру или любым другим приборам. Вы можете пересылать данные и параметры изменений. Если установить в MIDI THRU, усилитель V-AMPIRE/V-AMP PRO/ V-AMP 2 не посылает собственную MIDI информацию, а передает сигнал, полученный в раземе MIDI IN (см. главу 2.1, **8 A**).

8.3.1 Отправление/получение MIDI-системных особых данных

Все модели V-AMP могут получать системные особые данные от других MIDI приборов снабженных функцией MIDI (кнопка A) активизирующейся в режиме EDIT. Это означает, что все пресеты на приборе автоматически переписутся. Вы также можете переслать MIDI данные с V-AMPIRE/V-AMP PRO/V-AMP 2 на другие приборы (общий барабан) переключившись в режим EDIT и нажав кнопку MIDI пока дисплей не покажет "d". Общая функция барабана необходима для переноса всех сохраненных данных с прибора на MIDI секвенсер и их хранения.

Для отправления отдельных пресетов на другие приборы: переключитесь в режим EDIT, одновременно нажав оба курсора на передающем приборе, активизируйте функцию MIDI и быстро нажмите кнопку MIDI. Заданные данные сначала регистрируются во временном буфере и хранятся в заданной позиции, используя функцию хранения.

8.4 Стандарты AES/EBU и S/PDIF

В принципе, существует два стандарта для обработки цифрового сигнала. Стандарт AES/EBU профессиональное, балансное соединение через XLR разъемы. Этот интерфейс создан на основе двух одинаковых протоколов опубликованных в ноябре 1985 (EBU Tech. 3250-E) Европейским Союзом Радиопередачи и в декабре 1985 Обществом Звуковой Разработки (AES3-1985). Sony и Philips ориентировались на этот стандарт и разработали дальнейший интерфейс небалансного сигнала и с несколькими другими главными различиями, связанными с передачей бит статуса. Этот интерфейс, названный в честь двух компаний и известный как S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface), использует разъемы RCA или видимые соединители с оптическим волокном кабеля. Процедуры, стандартизованные протоколом IEC 958, прославились благодаря стараниям предоставить защищенную технику. Этот стандарт также описывает AES/EBU интерфейс, который был приспособлен к формату S/PDIF и назван IEC 958 Type I (профессиональный). Название S/PDIF интерфейса затем стало IEC 958 Type II (потребитель).

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

9. Приложение

Таблица MIDI осуществления			
Function	Transmitted	Received	Remarks
MIDI Channel	1-16	1-16	-
Mode	N	N	-
Note Number	N	N	-
Velocity	N	N	-
After Touch	N	N	-
Pitch Bender	N	N	-
Control Change	-	-	-
1	N (request only)	Y	Wah Pedal
7	N (request only)	Y	Volume Pedal
12	Y	Y	Amp Gain (0-127)
13	Y	Y	Amp Treble (0-127)
14	Y	Y	Amp Mid (0-127)
15	Y	Y	Amp Bass (0-127)
16	Y	Y	Amp Vol (0-127)
17	Y	Y	Presence (0-127)
18	Y	Y	Reverb Mix (0-127) *2
19	Y (skipped on request)	Y	Amp Type (0-32) with default cabinet *3
20	Y (skipped on request)	Y	Fx Type (0-15) with defaults *1
21	Y	Y	Fx off/on (0/127)
22	Y	Y	Reverb Send off/on (0/127)
23	Y	Y	Cabinet Type (0-15) *5
24	Y	Y	Reverb Type (0-8) *4
25	Y	Y	Noise Gate Level (0-15)
26	Y	Y	Drive off/on (0/127)
27	Y	Y	Wah off/position (0/1-127)
44	N (request only)	Y	pre Effect Type (0-2) *6
45	Y	Y	pre Effect Par 1 *6
46	Y	Y	pre Effect Par 2 *6
47	N (request only)	Y	pre Effect Par 3 *6
48	N (request only)	Y	pre Effect Par 4 *6
49	N (request only)	Y	Delay Type (0-2) *7
50	Y	Y	Delay Time hi (0-117) *8
51	Y	Y	Delay Time lo (0-127) *8
52	N (request only)	Y	Delay Spread (0-127)
53	Y	Y	Delay Feedback (0-127)
54	Y	Y	Delay Mix (0-127) *9
55	N (request only)	Y	post Fx Mode (0-6) *10
56	Y	Y	post Fx Par 1 *10
57	Y	Y	post Fx Par 2 *10
58	Y	Y	post Fx Par 3 *10
59	Y	Y	post Fx Mix (0-127) *11
60	N (request only)	Y	Assign Effects Control (0-15) *1
61	N (request only)	Y	Amp Type (0-32) w/o cabinet change *3
64	N	Y	Tap (Value > 63)
80	N	Y	Request Controls (Value = 80)
81	N (request only)	Y	Set Pos (0-15), Set Character (32-127)
82	Y	Y	Tuner Bypass Volume (0-127)
83	Y	Y	Tuner Center Frequency (25-55)
84	Y	Y	Configuration (0-4=S1,S2,L1,L2,L3)
85	Y	Y	Live EQ Treble (0-127)
86	Y	Y	Live EQ Mid (0-127)
87	Y	Y	Live EQ Bass (0-127)
88	Y	Y	(V-AMP PRO only) Digital Out (44.1/48/96/ext;bit2:pro)
89	Y	Y	Input Gain (0-127)
90	Y	Y	Wah character (0-127)
Program Change	Y (0-124)	Y (0-124,127)	127=Tuner
System Exclusive	Y	Y	see SysEx Documentation
System Common	N	N	-
System Real Time	N	N	-
Running Status	Y (2s Timeout)	Y	-

Таб. 9.1: MIDI-осуществление

VAMPIRE/VAMP PRO/VAMP 2

10. Технические характеристики

	V-AMPIRE	V-AMP PRO	V-AMP 2
Аудио входы			
Вход инструмента	1/4" джек TS джек, небалансный		
Импеданс	1 МОм		
Максимальный входной уровень	+9dBu		
Стере вход AUX	1/4" TRS стерео джек		1/4" TRS стерео джек
Импеданс	4.7 кОм		15 кОм
Предпроцессорный посыл	1/4" TS джек, небалансный		
Импеданс	2кОм	20 кОм	
Максимальный входной уровень	+9dBu	+15 dBu	
Постпроцессорный возврат	1/4" TS джек, небалансный		
Импеданс	40 кОм		
Максимальный входной уровень	+8 dBu		
Аудио выходы			
Аналоговые выходы L/R	1/4" TS джек, небалансный		1/4" джек, балансный
Импеданс	около 680 Ом		2,2 кОм
Максимальный выходной уровень	+9dBu	+20 dBu	
Предпроцессорный посыл	1/4" TS джек, небалансный		
Импеданс	<1 кОм		
Максимальный выходной уровень	+9dBu		
Постпроцессорный посыл	-	1/4" TS джек, небалансный	-
Импеданс	1 кОм		
Максимальный выходной уровень	-	+8 dBu	-
Балансный линейный выход	XLR, балансный		
Импеданс	100Ом		
Максимальный выходной уровень	+14 dBu (Studio); 0 dBu (Live)		
Разъем для наушников	1/4" TRS джек, небалансный		
Максимальный выходной уровень	+15dBu/1000м (+23 dBm)		
Цифровые выходы			
Формат	AES/EBU или S/PDIF, переключаемый		
Частота	-	44.1/48/96 кГц, внутренний; 32 - 96 кГц Wordclock, Примерная скорость конвертера	-
XLR	-	трансформатор - балансный	-
Импеданс	110Ом		
Номинальный выходной уровень	-	3.5 В	-
RCA	Незаземленный, небалансный		
Импеданс	-	75 Ом	-
Номинальный выходной уровень	-	0.5 В	-
Вход WORDCLOCK			
BNC	коаксиальный		
Импеданс	-	50 кОм	-
Номинальный входной уровень	-	2 - 6 В	-
MIDI			
Тип	5-pole DIN jacks IN, OUT/THRU		
DIGITAL SIGNAL PROCESSING			
Конвертер	24-bit Delta-Sigma, 64/128 times oversampling		
Динамика A/D	104 dB @ Обход предусилителя		
Динамика D/A	92 dB		
Примерная частота	31 250 кГц		
Цифровой стерео процессор	100 Mips		
Время задержки	max. 1933 msec.		
Время прохождения	ca. 5 msec.		
Дисплей			
Тип	7-цифровой светодиод		
Усилитель			
Моно мощность (1 x 4 Ω)	120Вт		-
Моно мощность (1 x 8 Ω)	70 Вт		-
Стере мощность (2 x 8 Ω)	2 x 60Вт		-
Уровень звукового давления	116 dB @ 1 м		
Внутренний динамик			
Тип	JENSEN® JCH12/70		
Импеданс	8Ом		
Допустимая нагрузка	70Вт (IEC)/140Вт (DIN)		
Электропитание			
	США/Канада 120 В~, 60 Гц		США/Канада 120 В~, 60 Гц
	Европа/Великоб./Австралия 230 В~, 50 Гц		Великоб./Австралия 240 В~, 50 Гц
	Япония 100 В~, 50 - 60 Гц		Европа 230 В~, 50 Гц
	Общая модель 120/230 В~, 50 - 60 Гц		Япония 100 В~, 50 - 60 Гц
Потребляемая мощность	200 Вт макс.	15Вт	13Вт
	100-120 В~-: 5А Н	100-120В~-: 400 мА Н	
	200 - 240 В~-: Т 2.5 А Н	200-240В~-: 200 мА Н	-
Сетевые разъемы	Стандарт ICE		Внешнее электропитание
Размеры/Вес			
Размеры (H xW xD)	491 x 611 x265 мм	89x482.6 x 135 мм	63 x 236 x 180 мм
	19 1/3" x 24" x 10 2/5"	3 1/2" x 19" x 5 1/4"	2 1/2" x 9 1/4" x 7 1/8"
	ca. 21.5 кг	ca. 2.6 кг	ca. 2.6 кг
	47 1/2 lbs	ca. 5 3/4 lbs	ca. 2 3/4 lbs

Компания BEHRINGER всегда старается соответствовать самым высоким профессиональным стандартам. В результате этого, время от времени могут происходить видоизменения в существующих приборах (без предупреждения). Технические условия и внешний вид могут отличаться от перечисленных приборов.