

# VOX AC50CPH/AC100CPH

## Руководство пользователя

*Ламповый гитарный усилитель*

*Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании VOX на территории России, стран Балтии и СНГ — компания A&T Trade.*

*Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы VOX или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного сервисного обслуживания.*

© ® A&T Trade, Inc.

### **Гарантийное обслуживание**

*По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием лампового гитарного усилителя VOX AC50CPH/AC100CPH, обращайтесь к представителям фирмы VOX — компании A&T Trade. Телефон для справок (495) 796-92-62, e-mail: synth@soundmanage.ru*



## Предварительные замечания

*Предупреждение: При использовании электрических приборов необходимо соблюдать следующие правила:*

1. Внимательно прочитать нижеизложенные инструкции.
2. Не выбрасывать руководство пользователя.
3. Учитывать все предупреждения.
4. Следовать всем инструкциям.
5. Не использовать данный прибор вблизи воды.
6. Протирать его только сухой тканью.
7. Не закрывать вентиляционные отверстия. Производить инсталляцию прибора, следуя инструкциям производителя.
8. Не устанавливать прибор вблизи оборудования с интенсивным выделением тепла, как то: обогревателей, отопительных батарей, печей, усилителей мощности.
9. Не забывать об обязательном использовании клеммы заземления разъема питания, обеспечивающей безопасную эксплуатацию прибора. Розетка питания должна обязательно соответствовать вилке сетевого шнура прибора и обеспечивать надежное заземление.
10. Используйте крепления и вспомогательное оборудование, предоставляемое только производителем прибора.
11. Обеспечивайте надежную защиту силовых кабелей от физического воздействия в точках их подключения к розеткам и аппаратуре.
12. Используйте транспортировочные средства, стойки, треноги, кронштейны или столы, рекомендованные производителем или поставляемые в комплекте с аппаратурой. Во избежание повреждения аппаратуры при транспортировке следуйте рекомендациям производителей.
13. Отключайте аппаратуру во время грозы, а также в случае, если она не эксплуатируется в течение длительного промежутка времени.
14. Предоставляйте все работы по обслуживанию только квалифицированным специалистам. Сервисные работы необходимы в случае: повреждения сетевого шнура, проникновения жидкости или посторонних предметов внутрь прибора, а также неполадок, возникших вследствие падения прибора, его использования во время дождя или в условиях повышенной влажности и т.д.
15. Ни при каких обстоятельствах не отключайте заземление прибора. При подключении к сети тип розетки обязательно должен соответствовать вилке сетевого шнура прибора.
16. Ни в коем случае не включайте прибор, находящийся в коробке, чехле и т.д.

---

## Знак СЕ для Европейских стандартов

Знак СЕ, расположенный на оборудовании компании VOX, работающем от сети переменного тока и выпущенном до 31 декабря 1996 г., означает соответствие оборудования стандарту EMC (89/336/ЕЕС) и соглашению о знаке СЕ (93/68/ЕЕС).

Использование знака СЕ на оборудовании, выпущенном после 1 января 1997, означает соответствие стандарту EMC (89/336/ЕЕС), соглашению о знаке СЕ (93/68/ЕЕС) и стандарту Low Voltage (73/23/ЕЕС).

Также знак СЕ, расположенный на оборудовании компании VOX, работающем от батарей, означает соответствие оборудования стандарту EMC (89/336/ЕЕС) и соглашению о знаке СЕ (93/68/ЕЕС).

---

*\* Названия компаний, приборов, форматов и т.д. являются зарегистрированными торговыми марками, принадлежащими своим обладателям.*

- A. ВСЕГДА используйте кабель питания, входящий в комплект поставки прибора. В случае его выхода из строя обратитесь к авторизованному дилеру VOX.
- B. НИКОГДА не включайте усилитель без подключенного кабинета (акустической системы).
- C. УБЕДИТЕСЬ, что сопротивление (импеданс) кабинетов соответствует требованиям, изложенным в настоящем руководстве.
- D. НИКОГДА не пытайтесь работать в обход предохранителей или использовать предохранители, не соответствующие требованиям, изложенным в настоящем руководстве.
- E. НИКОГДА не пытайтесь разбирать усилитель. Он не содержит узлов, обслуживаемых пользователем.
- F. Любая работа по наладке и починке прибора, включая замену ламп и предохранителей, должна производиться только квалифицированным персоналом. Сервисные работы необходимы в случае: повреждения сетевого шнура, проникновения жидкости или посторонних предметов внутрь прибора, а также неполадок, возникших вследствие падения прибора, его использования во время дождя или в условиях повышенной влажности и т.д.

**ВНИМАНИЕ:** Внесение в конструкцию прибора любых модификаций и изменений, не одобренных соответствующим подразделением фирмы-производителя, может повлечь за собой лишение пользователя прав на использование прибора.

**Замечание:** Для подключения аудиооборудования рекомендуется использовать высококачественные экранированные кабели, не превышающие 10 метров длины. Для подключения усилителя к кабинету настоятельно рекомендуется использовать неэкранированный кабель VOX.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не закрывайте вентиляционные отверстия и следите за тем, чтобы вокруг усилителя всегда было достаточно свободного места!

## **Введение**

Благодарим Вас за приобретение усилителя VOX CLASSIC PLUS. Как Вы наверное уже знаете, этот усилитель выпускается в 50- и 100-ваттном вариантах. В данном руководстве по эксплуатации рассматриваются обе модели.

Несмотря на то, что семейство Classic Plus является современной разработкой, можете быть уверены, что в каждом из этих усилителей воплощено 50 лет опыта создания классического звучания гитары от VOX! Classic Plus представляет собой гитарный ламповый предварительный и оконечный усилитель с переключением каналов, способный создавать огромный спектр великолепных звуков – от чистых до перегруженных. Чтобы сделать процесс создания звука удобным, быстрым и гибким, оба канала оснащены полностью независимыми наборами вращающихся регуляторов и переключателей.

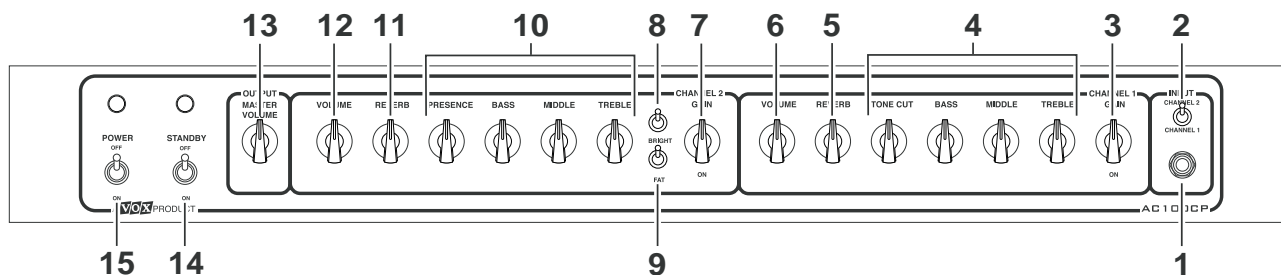
Усилитель оснащен пружинным ревербератором с независимой настройкой уровня для каждого из каналов и управлением от педального переключателя, а также входом/выходом для подключения внешнего процессора обработки (петлей эффектов) с регулируемым уровнем и режимом обхода. Секция выходов содержит как симметричный, так и несимметричный выходы с регулировкой уровня и переключаемым заземлением. Для коммутации с концертным или записывающим оборудованием служит особый блок DI, имитирующий динамик, расположенный после фазоинвертерной лампы усилителя и перед регулятором Master Volume. Подобное размещение позволяет осуществлять независимое управление уровнем блока DI и собственно усилителя – например, во время ночных сессий в студии звукозаписи.

Даже если Вы являетесь искушенным пользователем гитарных усилителей, мы настоятельно рекомендуем ознакомиться с данным руководством по эксплуатации. Вполне возможно, на его страницах Вы откроете для себя что-то новое. После прочтения берите гитару, подключайтесь – и играйте ПОК, пока не упадете!

*С уважением,*

*Команда разработчиков VOX*

## Лицевая панель



### Входная секция

#### 1. Гнездо INPUT

Данное гнездо служит для подключения гитары к усилителю. Следует помнить, что важнейшим условием достижения наилучшего звучания усилителя является использование высококачественного соединительного шнура. Несмотря на достаточно высокую стоимость, приобретение качественных шнуров, например компании VOX, полностью себя оправдывает.

#### 2. Переключатель выбора каналов

Переключатель CHANNEL 1/CHANNEL 2 служит для выбора активного канала усилителя:

Канал CHANNEL 1 в основном применяется для получения чистого звука или кранча, в то время как канал CHANNEL 2 обладает более тяжелым, перегруженным звучанием.

Гнездо FOOTSWITCH на тыльной панели служит для подключения ножного переключателя (VOX VF002), предназначенного для дистанционной смены каналов.

**ПОМНИТЕ!** Для работы с ножным переключателем НЕПРЕМЕННО следует выбрать канал CHANNEL 2. При этом должен загореться светодиод красного цвета (зеленый цвет соответствует каналу CHANNEL 1).

### Канал CHANNEL 1

#### 3. Регулятор GAIN

Данный регулятор отвечает за уровень сигнала на выходе предусилительной цепи канала 1, определяя тем самым тембровую окраску звука. Схематика канала 1 построена на основе канала Top Boost классической модели VOX AC30. В зависимости от положения регуляторов можно получить как традиционное «Vox'овское» звучание, так и серьезный роковый «кранч».

Безусловно, итоговый тембр существенно зависит от используемых моделей гитар и датчиков, однако обычно чистое звучание снимается при положении регулятора GAIN от нуля (Off) до 2-х часов. При дальнейшем вращении регулятора к максимальному положению (метка Full) сигнал начинает перегружаться. Несмотря на относительно низкую чувствительность канала 1, его «драйв» может оказаться более чем достаточным.

#### 4. Регуляторы EQ и TONE

Регуляторы TREBLE, MIDDLE и BASS данного канала реализуют традиционный для классических моделей VOX пассивный эквалайзер. Его отличительная особенность заключается в том, что положение каждого из регуляторов в отдельности влияет на все остальные. Поэтому в начале настройки мы советуем установить все три регулятора в центральное (на 12 часов) положение. Снижение уровня средних частот ручкой MIDDLE делает звук более «пустым», в особенности при высоком уровне гейна, что является типичным для многих современных роковых песен. Усиление уровня средних частот делает звук более полным и певучим.

Регулятор TONE CUT является наследием самых первых усилителей VOX, выпускавшихся в 50-е годы, когда для регулировки тембра применялась всего лишь одна ручка. При работе с этим регулятором помните – его поворот ВПРАВО соответствует снижению уровня высоких частот, т.е. повороту регулятора TREBLE ВЛЕВО.

#### 5. Регулятор REVERB

Регулятор служит для определения уровня встроенного пружинного ревербератора. Включение и отключение ревербератора также можно производить с помощью ножного переключателя.

#### 6. Регулятор VOLUME

Регулятор громкости расположен перед петлей эффектов FX LOOP, посылом на ревербератор и окончательным усилителем, поэтому влияет не только на громкость, но и на характер звучания. Общий уровень громкости усилителя определяется положением регуляторов GAIN, VOLUME и OUTPUT MASTER.

## **Канал CHANNEL 2**

### **7. Регулятор GAIN**

Данный регулятор отвечает за уровень сигнала на выходе предусилительной цепи канала 2, определяя тем самым тембровую окраску звука. Канал 2 обладает высокой чувствительностью, что позволяет получать самые разнообразные варианты перегруженного звучания – от традиционного блюза до современного «супертяжа».

### **8. Переключатель BRIGHT**

Этот переключатель добавляет в цепь регулятора GAIN дополнительный конденсатор, что позволяет усилить уровень средних и высоких частот и тем самым, например, добавить «кусачести» и «злости» к звучанию датчиков типа «хамбекер». Итоговое звучание зависит от положения регулятора GAIN – при более высоких значениях чувствительности эффект от переключателя BRIGHT будет менее заметным.

### **9. Переключатель FAT**

Этот переключатель позволяет добавить чувствительности и одновременно приподнять уровень средних частот, делая более певучим звучание соло-партий.

### **10. Регуляторы EQ и TONE**

Регуляторы TREBLE, MIDDLE и BASS функционируют аналогично эквалайзеру канала 1, однако настроены на другие центральные частоты, что позволяет более полно передать присущее каналу 2 перегруженное звучание.

Как и в случае с каналом CHANNEL 1, положение каждого из регуляторов в отдельности влияет на все остальные. Поэтому в начале настройки мы советуем установить все три регулятора в центральное (на 12 часов) положение. Снижение уровня средних частот ручкой MIDDLE делает звук более «пустым», в особенности при высоком уровне гейна, что является типичным для многих современных роковых песен. Увеличение уровня средних частот делает звук более полным и певучим.

Регулятор PRESENSE часто используется в конструкции усилителей, ориентированных на рок-гитаристов. Обычно он представляет собой схему, позволяющую усилить полосу частот в районе от 2 до 3 килогерц, что делает звук живее и подчеркивает атаку. Однако в усилителях AC50CPH/AC100CPH использована особая конструкция, комбинирующая активную цепь с обратной связью и пассивный фильтр в предусилителе. Теперь поворот регулятора PRESENSE влево понижает уровень высоких частот, тем самым делая звучание более мягким и менее агрессивным.

### **11. Регулятор REVERB**

Регулятор служит для определения уровня встроенного пружинного ревербератора. Включение и отключение ревербератора также можно производить с помощью ножного переключателя.

### **12. Регулятор VOLUME**

Регулятор громкости расположен перед петлей эффектов FX LOOP, посылом на ревербератор и окончательным усилителем, поэтому влияет не только на громкость, но и на характер звучания. Общий уровень громкости усилителя определяется положением регуляторов GAIN, VOLUME и OUTPUT MASTER.

## **Секция MASTER**

### **13. Регулятор OUTPUT MASTER VOLUME**

Регулятор собран по схеме Post Phase Inverter Master Volume (PPIMV) и расположен между выходом фазоинвертерной лампы и входом оконечного каскада. Звучание, характерное для лампового усилителя, в основном формируется на фазоинвертерной лампе – таким образом, использование схемы PPIMV позволяет получить полноценный ламповый звук даже на низком уровне громкости, подобно игре через усилитель малой мощности. Кроме того, как уже упоминалось во введении, между фазоинвертерной лампой и регулятором громкости расположен блок эмуляции динамика DI – такое размещение позволяет осуществлять независимое управление уровнем блока DI и собственно усилителя при сохранении аутентичного лампового звучания.

### **14. Переключатель STANDBY**

Данный переключатель служит для а) отключения усилителя на небольшой промежуток времени, что позволяет избежать повторного нагрева ламп при включении; б) снижения нагрузки на лампы выходного каскада при «холодном» пуске усилителя.

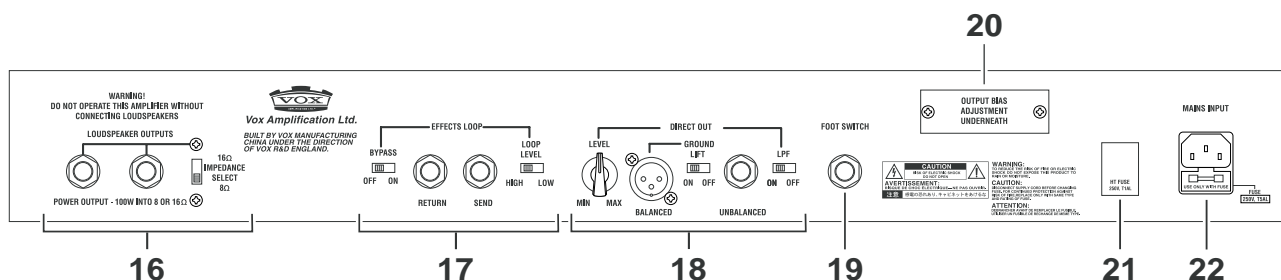
Положение OFF соответствует нахождению усилителя в режиме ожидания (Standby), положение ON – активной работе усилителя. При переключении в положение ON загорается зеленый светодиодный индикатор над кнопкой STANDBY.

## 15. Переключатель POWER

Служит для включения/отключения питания усилителя. Если питание включено, загорается красный светодиод над кнопкой POWER.

Правильная процедура включения усилителя AC50/100 (как и любого другого лампового усилителя) выглядит следующим образом. А) Убедитесь, что напряжение в электрической сети соответствует паспортным данным усилителя; Б) Подключите все необходимые соединительные шнуры (от кабинета, ножного переключателя, процессора эффектов и т.д.); В) Убедитесь, что переключатели POWER и STANDBY находятся в положении OFF и подключите кабель питания к розетке электросети; Г) Переведите переключатель POWER в положение ON (должен загореться красный светодиод); Подождите по меньшей мере 2 минуты для того, чтобы дать лампам нагреться, а затем Д) переведите переключатель STANDBY в положение ON. Теперь усилитель готов к работе. Подобная последовательность включения снижает нагрузку на лампы и гарантирует более продолжительную работу прибора.

## Тыльная панель



### 16. Выходы LOUDSPEAKER OUTPUTS

Два параллельно скоммутированных гнезда под разъем «джек» для подключения 1 или 2 кабинетов (рекомендуем кабинеты VOX V412BN 4x12"). Переключатель выбора сопротивления Impedance Selector позволяет производить подключение к акустическим системам с сопротивлением 16 или 8 Ом. Сопротивления усилителя и кабинета обязательно должны совпадать – в противном случае могут быть повреждены лампы или выходной трансформатор.

Для подключения одного 16-омного кабинета установите значение 16 Ом. Для подключения двух 16-омных кабинетов установите значение 8 Ом. Для подключения одного 8-омного кабинета установите значение 8 Ом. Не используйте НИКАКИЕ другие комбинации кабинетов, кроме вышеперечисленных.

### 17. Петля эффектов EFFECTS LOOP

Петля для подключения внешнего процессора эффектов расположена между выходом предусилителя и входом ревербератора. Далее сигнал попадает на оконечный усилитель. Переключатель BYPASS позволяет включать (ON)/отключать (OFF) петлю эффектов. В случае, если Вы не пользуетесь внешним процессором, установите переключатель BYPASS в положение OFF.

Если переключатель BYPASS установлен в положение OFF, гнездо SEND, тем не менее, остается работоспособным, и может быть использовано для отбора сигнала на тюнер или дополнительный усилитель. Переключатель LOOP LEVEL служит для выбора уровня чувствительности входа +4 dBV (HIGH)/ -10 dBV (LOW). Не рекомендуется подключать к петле эффектов обычные гитарные педали, в особенности Fuzz и Distortion, поскольку они снижают динамический диапазон сигнала, не позволяя тем самым усилителю развить полную мощность.

### 18. Выходы DIRECT OUT

Как уже упоминалось ранее, усилитель AC50/100CP оснащен специальным блоком DI для снятия сигнала линейного уровня.

Выходы DI выполнены на симметричном разьеме XLR и на несимметричном разьеме «джек», при этом уровень сигнала на обоих выходах контролируется при помощи регулятора LEVEL. Переключатель GROUND LIFT служит для выбора точки заземления внешнего оборудования – собственной клеммы AC50/100CP или фантомной цепи заземления. Для достижения наилучшего качества звучания попробуйте обе позиции.

Переключатель LPF (обрезной фильтр высоких частот) служит для коррекции амплитудно-частотной характеристики выходов DI. Отключенный фильтр используется для коммутации с дополнительными усилителями или гитарными кабинетами. Включенный фильтр обрезает высокочастотную часть сигнала, имитируя тем самым поведение динамика гитарного кабинета, что позволяет подключать усилитель к микшерному пультау или звукозаписывающему оборудованию. Помните, что снимать сигнал с выходов DI можно даже при нулевом положении регулятора MASTER VOLUME. При снятии сигнала с выходов DI НАСТОЯТЕЛЬНО РЕКОМЕНДУЕТСЯ не отключать усилитель от кабинета(ов), чтобы при случайном повороте регулятора громкости MASTER VOLUME вправо не произошло выхода усилителя из строя.

## 19. Гнездо FOOTSWITCH

Гнездо служит для подключения входящего в комплект поставки двойного ножного переключателя VF002. Переключатель используется для выбора канала (педаль А) и включения/отключения ревербератора (педаль В).

При подключении других моделей переключателей следует учитывать следующие сведения:

Переключение каналов = Шарик (Tip) – канал 1 закрыт – канал 2 открыт

Ревербератор = Кольцо (Ring) – ревербератор выключен – ревербератор включен

На контакты гнезда подается напряжение приблизительно  $-7.5\text{ В @ }10\text{ мА}$ .

## 20. Крышка панели настройки выходного каскада

Под крышкой расположены 2 потенциометра и точки для проведения контрольных измерений ламп выходного каскада. Данная операция должна производиться только специалистами соответствующей квалификации!

## 21. Крышка предохранителя выходного каскада

Предохранитель НТ служит для защиты высоковольтных цепей питания ламп.

**Внимание!** ДЛЯ ЗАМЕНЫ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ПРЕДОХРАНИТЕЛИ НАДЛЕЖАЩЕГО ТИПА С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ! Использование других предохранителей может привести к серьезным поломкам оборудования.

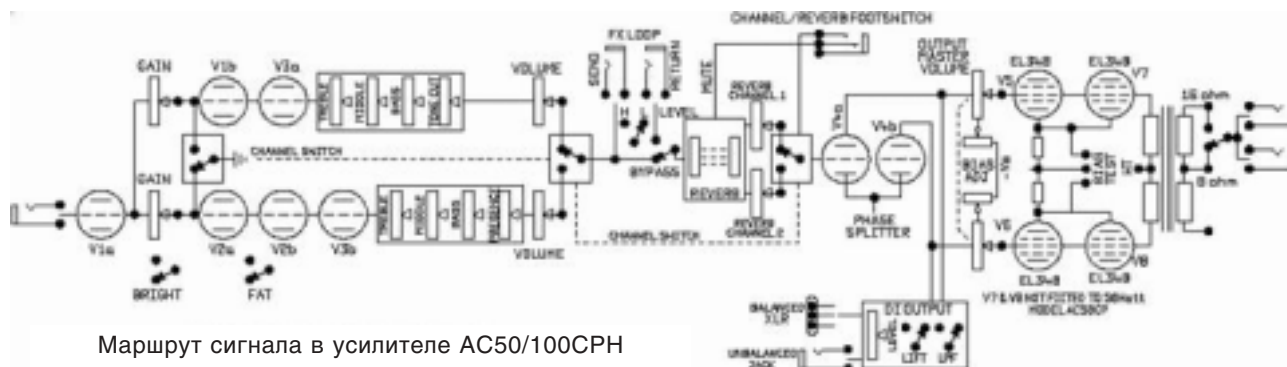
## 22. Гнездо для подключения кабеля питания и предохранитель

Для подключения используйте входящий в комплект поставки кабель питания или аналогичный.

**Внимание!** ДЛЯ ЗАМЕНЫ СЛЕДУЕТ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ТОЛЬКО ПРЕДОХРАНИТЕЛИ НАДЛЕЖАЩЕГО ТИПА С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ ТЕХНИЧЕСКИМИ ХАРАКТЕРИСТИКАМИ! Использование других предохранителей может привести к серьезным поломкам оборудования.

Данный продукт изготовлен в соответствии с промышленными стандартами и требованиями к сети питания той страны, для использования на территории которой он предназначен. Если Вы приобрели данный прибор через Интернет, по почте или по телефону, обязательно проверьте соответствие его технических характеристик региональным стандартам страны, в которой проживаете.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Использование данного прибора на территории страны, где приняты стандарты отличные от тех, на которые рассчитано данное устройство, может привести к поломкам, не подлежащим гарантийному ремонту.



## Технические характеристики

### AC50CPH

Ламповый гитарный усилитель со встроенным пружинным ревербератором. Мощность 50 Вт.

Выходная мощность: 50 Вт RMS @ 8/16 Ом

Вакуумные лампы: 4 x 12AX7/ECC83 (замечание! V1 low microphonic), 2 x EL34B

Основной предохранитель: 230 В 50/60 Гц ~ T1.6AL 250V

Размеры: 702 x 265 x 285 мм

Вес: 22 кг

Комплект поставки: Кабель питания, ножной переключатель VF002

### AC100CPH

Ламповый гитарный усилитель со встроенным пружинным ревербератором. Мощность 100 Вт.

Выходная мощность: 100 Вт RMS @ 8/16 Ом

Вакуумные лампы: 4 x 12AX7/ECC83 (замечание! V1 low microphonic), 4 x EL34B

Основной предохранитель: 230 В 50/60 Гц ~ T2.5AL 250V

Размеры: 702 x 265 x 285 мм

Вес: 25 кг

Комплект поставки: Кабель питания, ножной переключатель VF002

*Внешний вид и технические характеристики продукта могут быть изменены без предварительного уведомления*

<http://www.voxamps.co.uk5>