



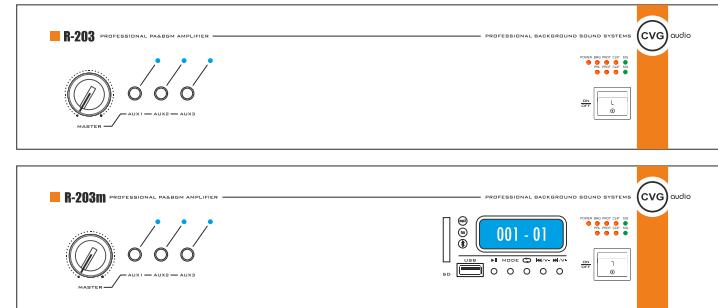
professional low-impedance mixer-amplifier **R-series**



## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

USER MANUAL

**R-103 / R-103m / R-203 / R-203m**



**ВНИМАНИЕ!** Перед первым включением устройства настоятельно рекомендуем Вам ознакомиться с данной "Инструкцией по эксплуатации"  
**WARNING!** Before attempting to connect, operate or adjust this device, please read these Manual

## СОДЕРЖАНИЕ

## INDEX

ОПИСАНИЕ FEATURES	2
ПРАВИЛА УСТАНОВКИ PRECAUTIONS	2
ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ FRONT PANEL	3
ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ REAR PANEL	4
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА СИГНАЛА И ПРОЧИХ УСТРОЙСТВ CONNECTIONS SOURCE OF SIGNAL AND OTHER DEVICES	5
ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ TECHNICAL SPECIFICATIONS	6

**ВНИМАНИЕ:** Устройство должно быть установлено в сухом месте, не допускайте попадания влаги в корпус устройства  
 Используйте розетки электропитания 220V только с заземлением  
 Устанавливайте устройство таким образом чтобы не были закрыты вентиляционные отверстия на корпусе и не была нарушена естественная циркуляция воздуха



ВНИМАНИЕ



Во избежание удара электрическим током не открывайте корпус устройства.

Ремонт устройства должен производиться только квалифицированным специалистом.



CAUTION



To prevent electrical shock do not remove covers: Risk of electric shock!

No user serviceable parts inside.

Refer all servicing to qualified personnel only.

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

## TECH INFO

	R-103/R-103m	R-203/R-203m
Электропитание	220V AC 50-60Hz	
Энергопотребление	max - 200W	max - 400W
Мощность	<b>PARALLEL / STEREO</b> 4ohm - 75W x 2 8ohm - 50W x 2 <b>BRIDGE MODE</b> 8ohm - 140W	<b>PARALLEL / STEREO</b> 4ohm - 150W x 2 8ohm - 100W x 2 <b>BRIDGE MODE</b> 8ohm - 280W
Частотный диапазон	20-20000Hz - 3dB	
Искажения (THD)	>0,1% 8ohm на 1kHz	
Импеданс AC	STEREO / PARALLEL 4-8ohm, BRIDGE 8ohm	
Input Aux	3 x 250mV (unbalance 3 x 2RCA)	
Link Output (after select)	250mV (unbalance 2RCA)	
Signal Noise Ratio	Line in-72dB / MIC in-68dB	
Регулировка тембра	Bass: 10dB - 100Hz	Treble: 10dB - 10kHz
Mic input	1 - MIC IN (XLR / TRS Jack 6,3mm) с фантомным питанием и включением приоритета, 6mV	2 - MIC IN (XLR / TRS Jack 6,3mm) с фантомным питанием и включением приоритета, 6mV
Фантомное питание	24V	
Размер в стойке	2U (кр-ны в комплекте с R-203 / для R-103 опция)	
Габариты	270mm x 88mm x 250mm	440mm x 92mm x 330mm
Защита	Перегрев, перегрев, короткое замыкание, предохранитель по питанию	
AC предохранитель	T3.15A	T5A
Вес	6Kg	10,3Kg

PS

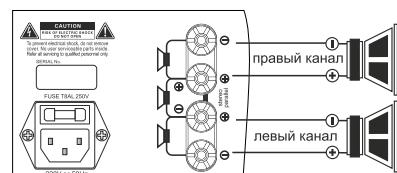
Технические характеристики усилителей могут быть изменены производителем без предупреждения.

## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА СИГНАЛА И ПРОЧИХ УСТРОЙСТВ CONNECTIONS SOURCE OF SIGNAL AND OTHER DEVICES

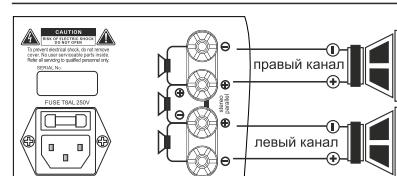


Все усилители серии R работают только с низкоомными акустическими системами. Усилитель может работать в трех режимах - Stereo, Bridge и Parallel. Переключение режимов производится с помощью селектора - Speaker Mode.

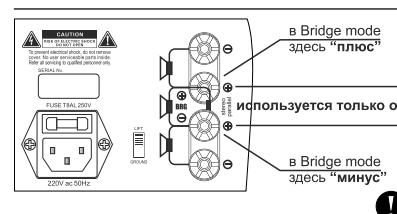
С помощью селектора Stereo / Parallel / Bridge необходимо выбрать режим в котором будет работать усилитель. Изменение режима работы можно осуществлять только при отключенном питании усилителя. При подключении строго соблюдайте полярность.



Селектор должен быть установлен в положение STEREO. Каналы L и R работают независимо. Акустические системы подключаются к спикерным терминалам - Right CH - правый канал, Left CH - левый канал. Суммарное сопротивление акустических систем подключенных к каждому каналу должно быть в диапазоне **4-8ohm**



Селектор должен быть установлен в положение PARALLEL. Сигнал приходящий на правый канал усиливается и подается на спикерные выходы правого и левого канала (2 моно). Суммарное сопротивление акустических систем подключенных к каждому каналу должен быть в диапазоне **4-8ohm**



Селектор должен быть установлен в положение BRIDGE. Используется только правый входящий канал. Динамики подключаются к двум центральным зажимам - BRIDGE. Суммарное сопротивление акустических систем подключенных в данном режиме должно быть строго 8 ohm.

При включении усилителя автоматически активен будет первый линейный вход AUX 1 или в случае модели с встроенным звуковым модулем - воспроизведение в USB / SD накопителя. В этом случае воспроизведение начнется автоматически.

## ОПИСАНИЕ FEATURES

Благодарим Вас за приобретение профессионального микшера – усилителя серии R. Данное устройство предназначено для качественного воспроизведения фоновой музыки в торговых и общественных помещениях. Все усилители данной серии двухканальные и работают только в низкоомном режиме (суммарный импеданс акустических систем на каждом канале должен быть в диапазоне 4-8ohm) и гарантируют отличное качество звука и богатый интеграционный функционал. Усилители серии R выпускаются в двух мощностях - R-103 имеют мощность 2x50W при нагрузке 8ohm и R-203 имеют мощность 2x100W при той же нагрузке. Для каждой из данных двух моделей доступна модификация с встроенным звуковым модулем (USB/SDcard - mp3, wma, flac / Bluetooth / FM) - CVGaudio R-103m, R-203m и без CVGaudio R-103, R-203.

Все усилители серии R имеют три линейных входа. Активный вход выбирается с помощью селектора на лицевой панели устройства. При включении устройства по автоматически подключается вход AUX1. В связи с этим рекомендуем на данный вход подключать основной, используемый по умолчанию источник сигнала. Для каждого из входов предусмотрена индивидуальная настройка чувствительности. Также усилители серии R имеют дополнительные универсальные входа с регулируемой настройкой чувствительности (LINE/MIC1, LINE/MIC2) которые могут работать как микрофонные, так и как линейные. Данные входа имеют универсальные комбо-разъемы XLR / TRS. При подключении конденсаторных / электретных микрофонов на каждом из входов есть возможность подключения фантомного питания +24V. По умолчанию данные входа мишируются с линейными входами описанными выше. При необходимости для каждого из микрофонных входов можно активировать функцию приоритета, при этом при появлении сигнала на микрофонном входе все линейные входа (AUX1/AUX2/AUX3) будут мьютироваться. Помимо настройки индивидуальной чувствительности для каждого LINE/MIC входа имеется суммарная настройка громкости всех микрофонных входов. Раздельные двухполосные эквалайзеры для линейных и микрофонных входов позволяют тонко настроить звучания фоновой музыки и при этом корректное, читаемое звучание речевых сообщений.

Для интеграции усилителей серии R с пожарной сигнализацией и системами автоматизации в данных устройствах предусмотрены управляющие контакты EXT.MUTE и MUSIC MUTE. При замыкании контактов MUSIC MUTE мьютируются все AUX входа и также для моделей R-103m/R-203m сигнал с встроенного модуля источника сигнала. При замыкании контактов EXT.MUTE мьютируются все входа усилителя, включая микрофонные.

Все усилители серии R имеют активное охлаждение. Вентилятор охлаждения автоматически активируется при нагреве радиатора охлаждения транзисторов выходного каскада до 55 градусов. Благодаря использованию качественных вентиляторов усилители работают с очень низким уровнем шума.

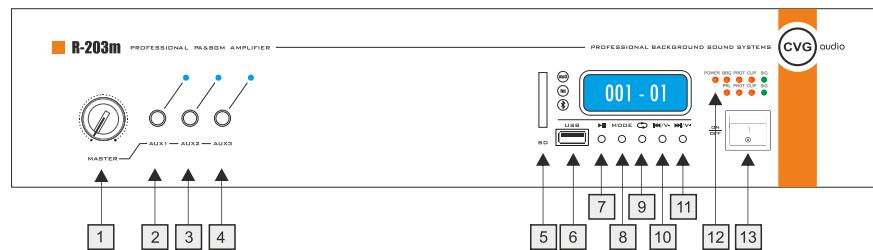
## ПРАВИЛА УСТАНОВКИ PRECAUTIONS

- При выборе места установки усилителя избегайте места:
  - С плохой вентиляцией
  - С прямым воздействием солнечных лучей
  - С высокой температурой окружающей среды
  - С повышенной влажностью и запыленностью
- Не включайте устройство если кабель питания поврежден или изношен
- Для подключения к сети электропитания используйте только розетки с заземлением
- Возможна как настольная установка, так и установка в монтажную стойку. Кронштейны для установки входят в комплект поставки усилителя. Высота устройства – 2U.

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА GUARANTEE CERTIFICATES

При соблюдении описанных выше правил установки и эксплуатации на все электронное оборудование CVGaudio предоставляется гарантийный срок бесплатного сервисного обслуживания – 1 год. Подробности на сайте компании [www.cvg.ru](http://www.cvg.ru)

## ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ FRONT PANEL



- 1-регулятор громкости Master  
 2 - кнопка включения первого линейного входа AUX 1 со светодиодной индикацией. При включении усилителя всегда активным будет первый вход - AUX1  
 3-кнопка включения второго линейного входа AUX 2 со светодиодной индикацией.  
 4-кнопка включения третьего линейного входа AUX 3 со светодиодной индикацией.  
 5- слот для проигрывания музыкальных треков с SDcard (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 6 - разъем для подключения USB флеш накопителей до 32Gb для проигрывания музыкальных треков. Поддерживаются форматы Mp3, WMA, Flac. (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 7 - включение воспроизведения, установка на паузу (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 8 - выбор режима работы модуля источника сигнала: AUX - MP3 PLAYER - FM TUNER - BLUETOOTH (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 9 - выбор режима повтора / повторить все треки / повторить проигрываемый трек (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 10 - однократное нажатие = переключиться на предыдущий трек, нажать и удерживать = уменьшение громкости модуля (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 11 - однократное нажатие = переключение на следующий трек, нажать и удерживать = увеличение громкости модуля (только в модификации усилителей R-xx3m)  
 12 - светодиодная индикация работы усилителя:

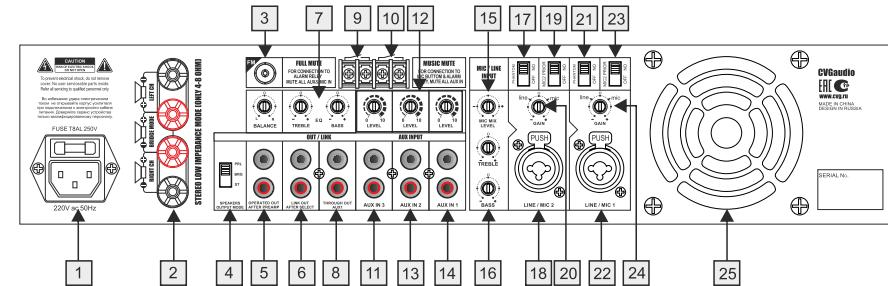
POWER - индикатор включения  
 PROT - индикатор срабатывания защиты / 5 секундный тест при включении  
 CLIP - индикатор перегрузки  
 SIG - индикатор наличия сигнала на входе усилителя  
 BRG/PRL - индикаторы включения режимов BRIDGE и PARALLEL  
 13-кнопка включения / отключения усилителя

Все управление встроенным модулем источника сигнала также продублировано на IR пульте дистанционного управления. По умолчанию при включении модуль сканирует наличие музыкальных треков на внешних флеш накопителях. Если треки обнаружены - проигрывание начинается автоматически. Если подключенных накопителей не обнаружено - модуль переключается в режим AUX (внешний линейный вход - AUX1 на задней панели усилителя). В данном режиме внешний входящий сигнал от источника звука проходит через модуль. Для высококачественных источников сигнала рекомендуем Вам использовать входа AUX2 и AUX3 (для моделей усилителей M-xx3m), так как при подключении через звуковой модуль (AUX 1) сигнал будет несколько изменен.

Для использования подключения по bluetooth - выберете с помощью кнопки MODE данный режим, найдите на своем мобильном внешнем устройстве bluetooth соединение CVGAUDIO и подключитесь к нему. Для более уверенного приема FM программ рекомендуем подключить внешнюю антенну. Подключение производится через специальный разъем расположенный с обратной стороны усилителя. В режиме FM тюнера Вы можете автоматически просканировать весь диапазон и сохранить все найденные станции.

Усилитель имеет активное охлаждение. Вентилятор обдува радиатора на котором установлены выходные транзисторы автоматически автоворизуется при его нагреве до 55 градусов.

## ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ REAR PANEL



- 1 - разъем для подключения питания 220V, предохранитель находится в верхней части разъема в выдвижном отсеке. Там же вы сможете найти запасной предохранитель  
 2 - зажимы для подключения акустических систем  
 3 - разъем для подключения внешней FM антенны (имеется только в моделях с встраиваемым модулем источника сигнала R-xxxx)  
 4 - селектор выбора режима работы усилителя - STEREO (два канала работают раздельно - правый левый каналы), PARALLEL (правый канал подается на спикерный выход правого и левого каналов), BRIDGE (мостовой режим - левый и правый каналы объединяются, подключение динамиков к двум центральным зажимам)  
 5 - OPERATED OUT после предусилителя, используется для подключения активного сабвуфера и проигрывателей звуковых устройств, когда необходимо получить суммарный сигнал (AUX + MIC), который также может управляться регулятором Master.  
 6 - выход AUX LINK после селектора AUX входов. Используется для подключения дополнительного усилителя мощности или других активных звуковых устройств. В данный выход выводятся только AUX входа (без микрофонных сигналов), на данный сигнал не влияет регулировка Master и EQ  
 7 - двухполосный эквалайзер для линейных AUX входов  
 8 - сквозной выход с первого AUX входа или для модификаций с встроенным модулем источника сигнала - выход с модуля  
 9 - управляющие контакты FULL MUTE, при их замыкание все линейные и микрофонные входа усилителя мютируются  
 10 - управляющие контакты MUSIC MUTE, при их замыкание все линейные входа мютируются. Микрофонные входа продолжают работать  
 11 - 2RCA разъем для подключения внешнего источника сигнала - AUX3  
 12 - настройка чувствительности AUX входов 1/2/3  
 13 - 2RCA разъем для подключения внешнего источника сигнала - AUX2  
 14 - 2RCA разъем для подключения внешнего источника сигнала - AUX1. Для моделей R-103m и R-203m сигнал подключенный к данному входу проходит через звуковой модуль при включении на нем режима LINE IN. Рекомендуем использовать данный вход как резервный, т.е для подключения основных источников сигнала использовать входа AUX 2 и AUX3, чтобы исключить прохождение сигнала через блок эффектов и предусилитель звукового модуля  
 15 - настройка суммарного уровня громкости микрофонных входов  
 16 - двухполосный эквалайзер для микрофонных входов  
 17 - включение фантомного питания для микрофона на LINE2/MIC2 in  
 18 - универсальный входной разъем XLR/TRS Jack для подключения микрофона или источника линейного сигнала к входу LINE2/MIC2 in  
 19 - включение приоритета LINE2/MIC2 in над линейными входами AUX 1/2/3  
 20 - настройка чувствительности входа LINE2/MIC2 in  
 21 - включение фантомного питания для микрофона на LINE1/MIC1 in  
 22 - универсальный входной разъем XLR/TRS Jack для подключения микрофона или источника линейного сигнала к входу LINE1/MIC1 in. В усилителях R-103 / R-103m используется один подобный разъем. В усилителях R-203/R-203m - два входа  
 23 - включение приоритета LINE1/MIC1 in над линейными входами AUX 1/2/3  
 24 - настройка чувствительности входа LINE1/MIC1 in  
 25 - вентилятор активного охлаждения