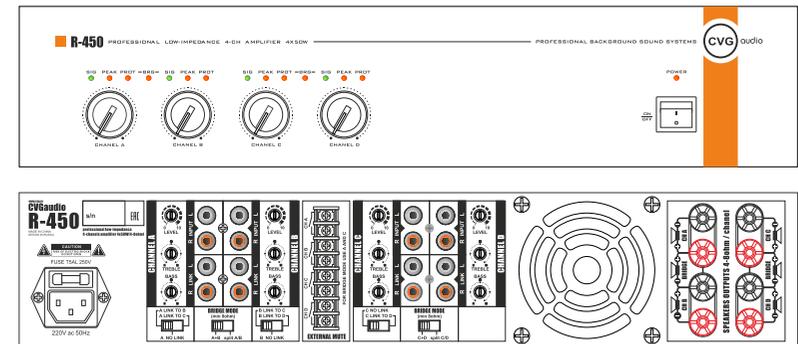




professional low-impedance 4chanel-amplifier **R-series**



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ USER MANUAL R-450



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



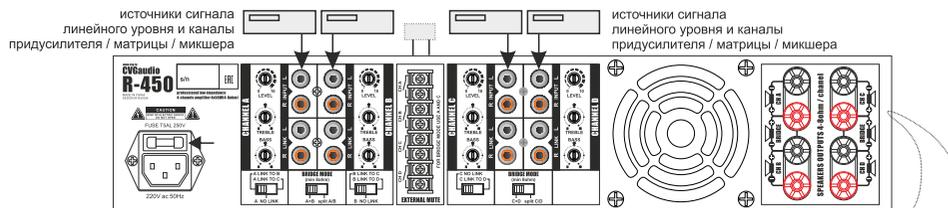
To prevent electrical shock do not remove covers: Risk of electric shock!
No user serviceable parts inside.
Refer all servicing to qualified personnel only.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ TECH INFO

CVAudio R-450	
Электропитание	220V AC 50-60Hz
Энергопотребление	max - 400W
Мощность	PARALLEL / STEREO 4ohm - 75W x 4 8ohm - 50W x 4 BRIDGE MODE 8ohm - 140W x 2
Частотный диапазон	20-20000Hz - 3dB
Искажения (THD)	>0,1% 8ohm на 1kHz
Импеданс AC	STEREO / PARALLEL 4-8ohm, BRIDGE 8ohm
Input Aux	4 x 250mV (unballance 3 x 2RCA)
Link Output (after select)	4 x 250mV (unballance 3 x 2RCA)
Signal Noise Ratio	Line in-72dB
Регулировка тембра	Bass: 10dB - 100Hz
	Treble: 10dB - 10kHz
Размер в стойке	2U (кр-ны в комплекте)
Габариты	440mm x 92mm x 330mm
Защита	Перегрузка, перегрев, короткое замыкание, предохранитель по питанию
AC предохранитель	T5A
Вес	12,3Kg

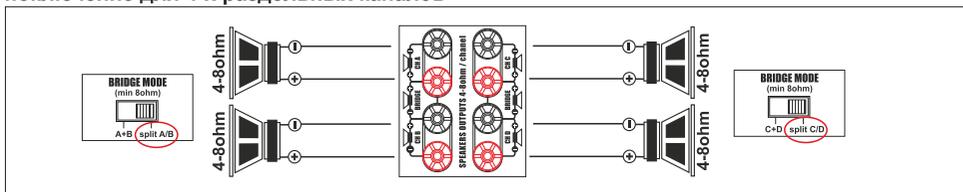
PS
Технические характеристики усилителей могут быть изменены производителем без предупреждения.

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

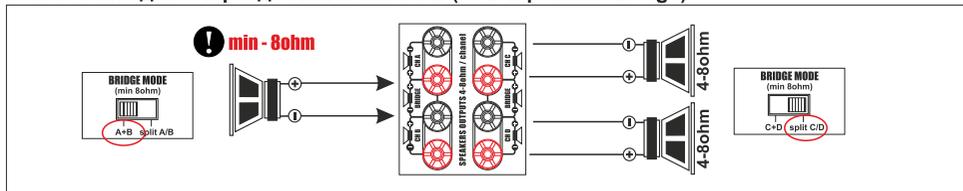


Все усилители серии R работают только с низкоомными акустическими системами (8ohm/16ohm). Корректный диапазон сопротивления суммарной нагрузки для каждого канала - от 4х до 8ohm. Если два канала объединить в режиме Bridge, то корректный диапазон нагрузки будет (от 8ми до 16ohm)

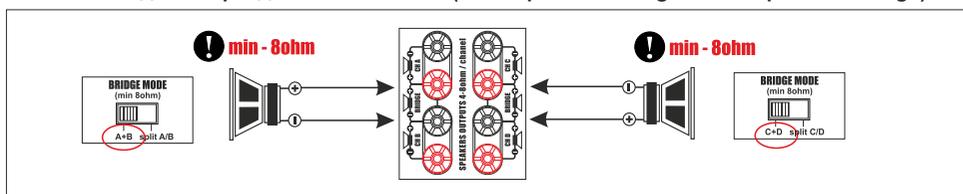
подключение для 4-х отдельных каналов



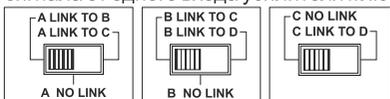
подключение для 3-х отдельных каналов (A+B в режиме Bridge)



подключение для 2-х отдельных каналов (A+B в режиме Bridge / C+D в режиме Bridge)



Входящий сигнал может быть индивидуальный для каждого канала, или различный. Используя внутреннюю систему линкования входящих сигналов можно настроить маршрутизацию входящего сигнала от одного входа усилителя к любому другому.



Для интеграции усилителя с системами аварийно-пожарного оповещения предусмотрены управляющие контакты EXT.MUTE. Контакты предусмотрены для каждого из четырех каналов усилителя. При замыкании контактов отдельного канала звук в данном канале мьютируется. При работе усилителя в режиме Bridge используйте контакты A (для A+B) и C (для C+D).

ОПИСАНИЕ FEATURES

Благодарим Вас за приобретение профессионального четырехканального усилителя CVGaudio R-450. Данное устройство предназначено для качественного воспроизведения фоновой музыки в торговых и общественных помещениях. Усилитель работает только в низкоомном режиме (суммарный импеданс акустических систем на каждом канале должен быть в диапазоне 4-8ohm) и гарантирует отличное качество звука и богатый интеграционный функционал. Усилитель R-450 имеет мощность 4x50W при нагрузке 8ohm и 4x75W при нагрузке по 4 ohm на канал.

Для каналов A+B и C+D есть возможность подключения акустических систем в режиме Bridge. В этом случае мощность для объединенного канала будет увеличена до 140W при суммарной нагрузке 8ohm. 8ohm - это минимальное значение сопротивления акустических систем при работе усилителя в режиме Bridge.

Для каждого канала предусмотрен линейный не балансный вход выполненный на разъемах 2RCA. При подключении стерео сигнала к данным разъемам левый и правый каналы корректно суммируются и далее на уселение уже идет суммарный монофонический канал. Если Вам необходимо иметь именно стереофоническое подключение акустических систем - необходимо использовать два канала усилителя, то есть один RCA разъем подключить например к каналу A, а второй к каналу B.

Для удобства внутренней маршрутизации сигнала в усилителях CVGaudio R-450 предусмотрена возможность с помощью селекторов для каждого канала настроить линкование сигнала на другие каналы усилителя. Таким образом можно без дополнительного проводного соединения настраивать любые необходимые конфигурации:

- четыре отдельных канала усиления A/B/C/D, для каждого можно использовать свой источник сигнала

- один стерео (A - левый /B - правый) и два моно канала (C/D)

- два стерео - (A - левый /B - правый) и (C - левый /D - правый)

- один bridge mono (A+B) и один стерео (C - левый /D - правый)

и так далее. Помимо селекторов линкование может быть осуществлено кабелями (разъемы LINK OUT для каждого канала)

Для интеграции усилителя с пожарной сигнализацией и системами автоматизации предусмотрена возможность отключения звучания отдельно для каждого канала - контакты EXT.MUTE.

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.

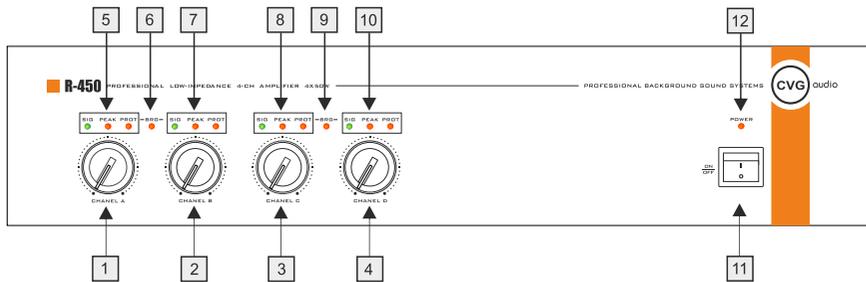
ПРАВИЛА УСТАНОВКИ PRECATIONS

1. 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
2. Не включайте устройство если кабель питания поврежден или изношен
3. Для подключения к сети электропитания используйте только розетки с заземлением
4. 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

ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ FRONT PANEL



- 1- регулятор громкости для Chanel A (в режиме Bridge A+B - регулировка громкости суммарного канала)
- 2- регулятор громкости для Chanel B
- 3 - регулятор громкости для Chanel C (в режиме Bridge A+B - регулировка громкости суммарного канала)
- 4 - регулятор громкости для Chanel D
- 5 - индикация работы канала A (SIG - наличие входящего сигнала, PEAK - перегрузка, PROT - индикация сработки защиты)
- 6 - индикация активации режима BRIDGE для каналов A+B (активация режима осуществляется с помощью селектора с обратной стороны корпуса усилителя)
- 7 - индикация работы канала B (аналогично A)
- 8 - индикация работы канала C (аналогично A и B)
- 9 - индикация активации режима BRIDGE для каналов C+D (активация режима осуществляется с помощью селектора с обратной стороны корпуса усилителя)
- 10 - индикация работы канала D (аналогично A, B и C)
- 11 - кнопка включения
- 12 - индикатор включения

CVGaudio R-450 имеет четыре отдельных канала усиления. Для удобства коммутации сигналов между каналами, усилитель имеет набор селекторов для управления линком входящего сигнала. Обратите внимание, что в рамках одного канала сигналы с R и L корректно суммируются. Таким образом если Вам необходимо подать на динамики усиленный стерео сигнал (2 канала) - необходимо использовать 2 канал усиления, например A правый + B левый. Для линка входящего сигнала возможны следующие варианты:

CHANEL A	CHANEL B	CHANEL C	CHANEL D
на CHANEL B на CHANEL C NO LINK	на CHANEL C на CHANEL D NO LINK	на CHANEL D NO LINK	NO LINK

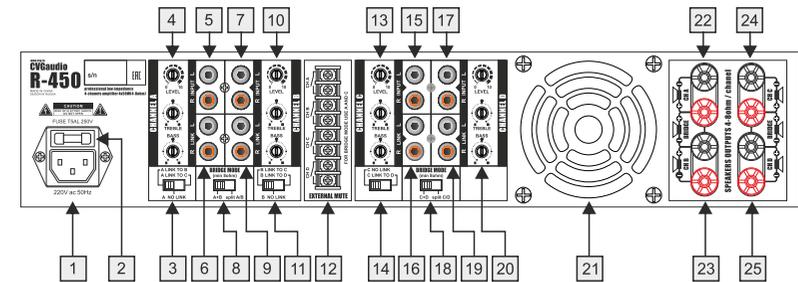
Также линковать сигналы можно кабелями 2RCA-2RCA - каждый из четырех входов усилителя имеет сквозной выход. Для подключения сигнала к любому из других каналов усилителя CVGaudio R-450 или к другим внешним активным звуковым устройствам.

Помимо этого есть возможность объединения каналов A+B и C+D для увеличения мощности в режиме Bridge. Это может быть очень удобным например при использовании усилителя с сабвуфером и сателлитами. Сабвуферный канал объединяется из двух каналов - A+B, а каналы для сателлитов C и D используются отдельно. Активация режима Bridge сигнализируется светодиодом на лицевой панели усилителя.



В режиме Bridge суммарная нагрузка должна иметь сопротивление **не меньше 80hm**

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ REAR PANEL



- 1 - разъем для подключения питания 220V
- 2 - предохранитель электропитания, находится в верхней части разъема в выдвигном отсеке. Там же Вы сможете найти запасной предохранитель
- 3 - трехпозиционный селектор управления линком входящего сигнала канала A (A link to B / A link to C / no link)
- 4 - настройка канала A - LEVEL регулировка уровня входного сигнала (чувствительность входа), двухполосный эквалайзер (bass - 100Hz / treble - 10000Hz)
- 5 - входные разъемы канала A (разъем 2RCA). Левый и правый входные каналы корректно суммируются и далее поступает на усиление одноканальный моно сигнала. Если требуется усиление стерео сигнала - используйте два канала усилителя.
- 6 - сквозной выход канала A для подключения других внешних активных звуковых устройств (2RCA) или кабельного линкования на другой канал усилителя R-450
- 7 - входные разъемы канала B (разъем 2RCA). Левый и правый входные каналы корректно суммируются и далее поступает на усиление одноканальный моно сигнала. Если требуется усиление стерео сигнала - используйте два канала усилителя.
- 8 - селектор управления режимом Bridge для каналов A и B, при активном режиме Bridge мощности каналов A и B складываются, управление громкость с регулятора Master канала A, min 80hm
- 9 - сквозной выход канала B для подключения других внешних активных звуковых устройств (2RCA) или кабельного линкования на другой канал усилителя R-450
- 10 - настройка канала B - LEVEL регулировка уровня входного сигнала (чувствительность входа), двухполосный эквалайзер (bass - 100Hz / treble - 10000Hz)
- 11 - трехпозиционный селектор управления линком входящего сигнала канала B (B link to C / D link to D / no link)
- 12 - контакты EXT.MUTE, при замыкании звук в данной зоне мьютируется. Контакты отдельно для каждой из четырех зон. Используются для интеграции усилителя с системами пожарного оповещения
- 13 - настройка канала C - LEVEL регулировка уровня входного сигнала (чувствительность входа), двухполосный эквалайзер (bass - 100Hz / treble - 10000Hz)
- 14 - двухпозиционный селектор управления линком входящего сигнала канала C (C link to D / no link)
- 15 - входные разъемы канала C (разъем 2RCA). Левый и правый входные каналы корректно суммируются и далее поступает на усиление одноканальный моно сигнала. Если требуется усиление стерео сигнала - используйте два канала усилителя
- 16 - сквозной выход канала C для подключения других активных звуковых устройств (2RCA)
- 17 - входные разъемы канала D (2RCA)
- 18 - селектор управления режимом Bridge для каналов C и D, при активном режиме Bridge мощности каналов C и D складываются, управление громкость с регулятора Master канала C, min 80hm
- 19 - сквозной выход канала D для подключения других активных звуковых устройств (2RCA)
- 20 - управление канала D, регулировка уровня сигнала (чувствительность входа), двухполосный эквалайзер
- 21 - вентилятор активного охлаждения транзисторов выходного каскада усилителя
- 22 - спикерный выход для подключения акустических систем - канал A (4-80hm)
- 23 - спикерный выход для подключения акустических систем - канал B (4-80hm)
- 24 - спикерный выход для подключения акустических систем - канал C (4-80hm)
- 25 - спикерный выход для подключения акустических систем - канал D (4-80hm)