

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|-----------------------------|---|
| ОГЛАВЛЕНИЕ | 1 |
| ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ | 1 |
| ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ | 2 |
| ПРАВИЛА УСТАНОВКИ УСИЛИТЕЛЯ | 2 |
| ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА | 2 |
| ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ УСИЛИТЕЛЯ | 3 |
| ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ УСИЛИТЕЛЯ | 4 |
| ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ | 5 |
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | 6 |

ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

CVGAUDIO

АДРЕС ПРОИЗВОДИТЕЛЯ: МОСКВА, УЛ.ЩУКИНСКАЯ, Д2, ПОД.8, ЭТАЖ 2, КОНТАКТЫ: (499)190-20-10, WWW.CVG.RU / SOUND@CVG.RU

МОДЕЛЬ УСТРОЙСТВА

СЕРИЙНЫЙ НОМЕР

СТИКЕР НА ЗАДНЕЙ ПАНЕЛИ УСТРОЙСТВА

ДАТА РЕАЛИЗАЦИИ

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

КОМПАНИЯ - ПРОДАВЕЦ

РЕАЛИЗАЦИЯ КОНЕЧНОМУ ПОЛЬЗОВАТЕЛЮ

МЕСТО ПЕЧАТИ

ПЕЧАТЬ КОМПАНИИ ПРОДАВЦА

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

CVGAUDIO MDA - серия качественных матричных микшеров-усилителей для систем музыкальной трансляции и речевого оповещения в общественных, торговых и прочих публичных помещений где требуется качественное воспроизведение контента и современная матричная маршрутизация сигналов в зонах трансляции. Усилители CVGAUDIO серии MDA бывают двухканальными (MDA-2120 / MDA-2240) и четырехканальными (MDA-4120 / MDA-4240). Каналы - это выделенные зоны усиления, при этом любой вход можно направить в любую из имеющихся у усилителя зон или во все сразу. Собранные в одной зоне входящие сигналы будут микшироваться. Таким образом можно создавать системы в которых при использовании одного усилителя в разных зонах объекта будет воспроизводиться различный контент, но при необходимости он может по нажатию нескольких кнопок стать одинаковым или распределяться в рамках любых групп. Также в любую из зон может быть подано голосовое сообщение, при этом музыкальная трансляция в прочих зонах не будет прерываться. Усилители серии MDA поддерживают подключение до четырех удаленных микрофонных консоли CVGAUDIO MCD-4 и также предусмотрено подключение до четырех зональных настенных контроллеров CVGAUDIO WP-4 которые используются для управления уровнем громкости в данной зоне и выбором входа для музыкальной трансляции. Усилитель работает в D-class, благодаря чему имеет низкое энергопотребление и тепловыделение. Предусмотрено активное охлаждение (два вентилятора внутри корпуса). Все модели серии MDA имеют полный набор всех необходимых контактов для интеграции усилителя в систему пожарного оповещения - мьютирование при замыкании аварийных контактов отдельно для каждой зоны, запуск аварийного информационного трека по замыканию управляющих контактов (две пары контактов - два трека), аварийный вход EMC IN с максимальным приоритетом. Все модели серии имеют встроенный модуль источника сигнала состоящий из MP3 плеера (USB / MicroSD), Bluetooth ресивера и FM тюнера. Также доступна функция записи сигнала непосредственно с входов усилителя на USB / MicroSD накопители, что удобно для создания автоматических аварийных сообщений. Сохраненные специальным образом два файла будут запускаться при замыкании контактов ALARM TRIGGER. Также предусмотрены контакты EXT.MUTE для отключения трансляции в какой-то из зон или во всех зонах одновременно.

При использовании усилителей совместно с устройствами CVGAUDIO серии DIGA DIVISION (AMBICORE / UNICORE / POWER LOGIC) доступно управление усилителем через веб-интерфейс и приложение для мобильных устройств.

ПРАВИЛА УСТАНОВКИ

1. Вентиляционные отверстия на корпусе для активного охлаждения усилителя должны быть открыты. Ничего не должно препятствовать свободной циркуляции воздуха. Расстояние от стенки усилителя до боковых и задней стенки должно быть не менее 100мм.
2. При выборе места установки усилителя необходимо избегать следующих мест:
 - с плохой вентиляцией и затрудненной циркуляцией воздуха
 - с прямым воздействием солнечных лучей или повышенной температурой из-за присутствия в непосредственной близости какого-либо нагревательного прибора
 - места с высокой влажностью воздуха
4. Используйте электро-розетки с заземлением
5. Соблюдайте полярность подключения акустических систем
6. Строго контролируйте корректность подключения нагрузки (акустических систем) на каждом канале усилителя. Для 100V систем - все акустические системы подключаются параллельно и суммарная мощность всех АС не должна превышать заявленную мощность усилителя. Для Low-Impedance (низкоомных) систем основной критерий - суммарное сопротивление нагрузки должно быть в диапазоне 4-8/16ohm.



ВНИМАНИЕ



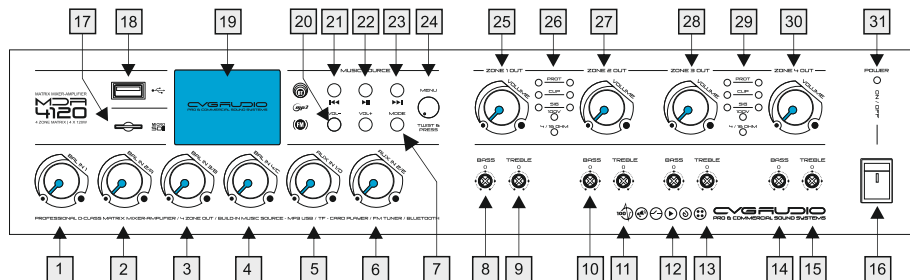
Во избежание удара электрическим током не открывайте корпус устройства.
Ремонт устройства должен производиться только квалифицированным специалистом.



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.



- 1 - регулятор уровня сигнала балансного входа INPUT 1, не активируется с панели CVGAUDIO WP-4
- 2 - регулятор уровня сигнала балансного входа INPUT 2/A, положение селектора A на WP-4
- 3 - регулятор уровня сигнала балансного входа INPUT 3/B, положение селектора B на WP-4
- 4 - регулятор уровня сигнала балансного входа INPUT 4/C, положение селектора C на WP-4
- 5 - регулятор уровня сигнала несимметричного входа AUX IN 1/D, положение селектора D на WP-4
- 6 - регулятор уровня сигнала несимметричного входа AUX IN 2/E, положение селектора E на WP-4
- 7 - MODE переключение функционала встроенного модуля источника сигнала
- 8/9, 10/11, 12/13, 14/15 - двухполосный графический эквалайзер (НЧ/ВЧ) для ZONE OUTPUT 1/2/3/4
- 16 - селектор управления электропитанием устройства (ON/OFF)
- 17 - слот для подключения MicroSD карты для воспроизведения и записи звуковых файлов
- 18 - слот для подключения USB флеш-накопителя для воспроизведения и записи звуковых файлов
- 19 - экран управления встроенным звуковым модулем и системой матричной маршрутизации
- 20 - управление громкостью встроенного звукового модуля (MP3 / Bluetooth / FM / Sound Recorder)
- 21 - перемотка / переход на начало предыдущего трека
- 22 - кнопка PLAY/PAUSE
- 23 - перемотка / переход на начало следующего трек
- 24 - энкодер для управления навигацией по меню на экране (вращение=право/лево, нажатие=enter)
- 25/27/28/30 - управление громкостью OUTPUT ZONE 1/2/3/4 усилителя
- 26/29 - индикация PROT (сработка защиты), CLIP (наличия перегрузки), SIG (наличия входящего звукового сигнала на входах) и индикация выбранного режима работы - 100V или 4-16ohm отдельно для каждого ZONE OUTPUT
- 31 - индикация включения питания усилителя

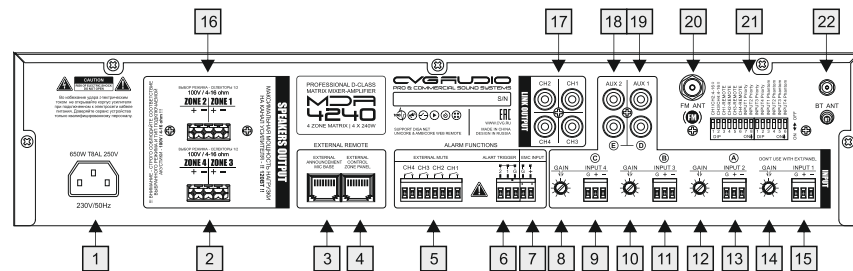
ВСТРОЕННЫЙ МОДУЛЬ ИСТОЧНИКА СИГНАЛА

Встроенный модуль имеет следующий функционал - mp3 плеер (USD/microSD), Bluetooth, FM тюнер, рекордер и плеер для аварийных сообщений. Также через экран модуля производится настройка матричной маршрутизации сигналов между входами и зональными выходами. Основной экран модуля имеет три раздела - AUDIO MATRIX , MULTYMEDIA, VOLUME. Перемещение и выбор производится с помощью энкодера MENU (24).

AUDIO MATRIX: На каждую из четырех OUTPUT ZONE (CH1/CH2/CH3/CH4) можно послать сигнал с любого входа. Максимально для одной зоны можно подключить 4 входа. Навигация также производится энкодером MENU (24).

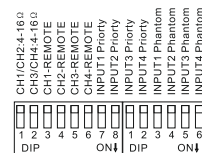
MULTYMEDIA: Управление воспроизведением можно осуществлять кнопками 7, 21, 22, 23 и описанным выше энкодером. MP3 плеер может проигрывать треки с карт microSD или USB флеш накопителей до 32Gb (FAT). FM tuner позволяет произвести поиск (нажать и удерживать PLAY), сохранение частоты и вызов сохраненной станции. Для более уверенного приема рекомендуем использовать дополнительную внешнюю антенну. В режиме Bluetooth возможно подключение и воспроизведение контента с внешних мобильных устройств. Имя сети ИТОП_BTBOX. Дополнительный функционал - рекордер аварийных сообщений. В данном режиме можно выбрать с каких входов усилителя будет записан сигнал на USB или SD card. После записи данные треки могут быть воспроизведены.

VOLUME: Отображение уровня громкости и типа управления - На каналах, где используются WP-4 отображается значение Remote online, для управления с лицевой панели усилителя - Local. Если Remote Offline - WP-4 активирована, но панель не подключена.



- 1 - разъем подключения кабеля питания 220V
- 2/16 - разъем для подключения спикерных кабелей / нижний ряд ZONE 3-4, верхний ряд ZONE 1-2
- 3 - RJ45 разъем для подключения микрофонной консоли, поддержка до 4-х консолей
- 4 - RJ45 разъем для подключения зональных панелей управления громкостью и выбором входа
- 5 - EXTERNAL MUTE "нормально разомкнутые" контакты для управления дистанционным mute
- 6 - Два контакта управления запуском предзаписанного аварийного сообщения / G-1, G-2
- 7 - EMC вход для трансляции сигнала с внешнего источника с максимальным приоритетом
- 8/10/12/14 - уровнем входящего сигнала для симметричных входов INPUT 4/3/2/1
- 9/11/13/15 - симметричные звуковые входы с возможностью активации фантомного питания
- 17 - блок несимметричных монофонических выходов ZONE 1/2/3/4
- 18 - AUX2 несимметричный 2RCA линейный вход
- 19 - AUX1 несимметричный 2RCA линейный вход
- 20 - подключение внешней FM антенны для более уверенного приема
- 21 - блок системных настроек усилителя (более подробно описан ниже)
- 22 - разъем для подключения внешней Bluetooth антенны для более уверенного приема сигнала

БЛОК БАЗОВЫХ СИСТЕМНЫХ НАСТРОЕК УСИЛИТЕЛЯ



Системные настройки усилителя осуществляются с помощью 14-ти DIN селекторов. Нижнее положение соответствует включению:

- DIP1:** Каналы Ch1 и Ch2 работают в низкоомном режиме, если переключатель в верхнем положении, то режим работы трансляционный - 100V. Выбранный режим индицируется светодиодом на лицевой панели.
- DIP2:** Аналогично для каналов Ch3 и Ch4

DIP3: В нижнем положении активируется возможность работы внешней панели управления WP-4 на выходе ZONE 1 OUT

DIP4: Аналогично для панели WP-4 на выходе ZONE 2 OUT

DIP5: Аналогично для панели WP-4 на выходе ZONE 3 OUT

DIP6: Аналогично для панели WP-4 на выходе ZONE 4 OUT

DIP7: Активация приоритета на входе INPUT1

DIP8: Активация приоритета на входе INPUT2

DIP9 / DIP1(block1): Активация приоритета на входе INPUT3

DIP10 / DIP2(block2): Активация приоритета на входе INPUT4

DIP11 / DIP3(block3): Активация фантомного питания на входе INPUT1

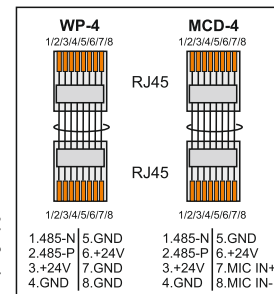
DIP12 / DIP4(block4): Активация фантомного питания на входе INPUT2

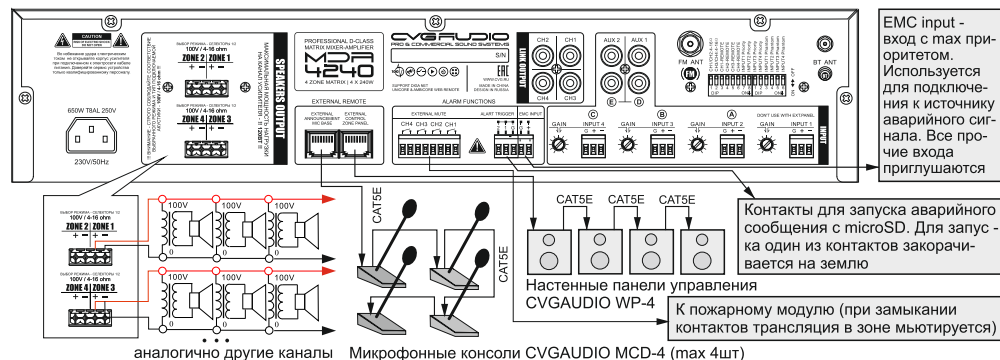
DIP13 / DIP5(block5): Активация фантомного питания на входе INPUT3

DIP14 / DIP6(block6): Активация фантомного питания на входе INPUT4

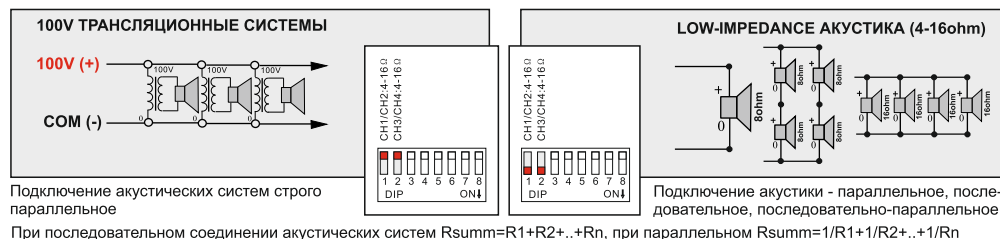
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ ПАНЕЛЕЙ УПРАВЛЕНИЯ И МИКРОФОННЫХ КОНСОЛЕЙ

Усилитель имеет один выход для подключения зональных панелей WP-4 и один для микрофонных консолей MCD-04. При этом настенные панели и микрофонные консоли можно подключать по четыре штуки в одну цепь. Необходимо на каждом из устройств выставить индивидуальную адресацию и также для настенных панелей на задней панели усилителя активировать возможность их работы (DIP 3/4/5/6). Подробнее об это в мануалах панелей и микрофонных баз. Подключаются по витой паре CAT5E/6, экранированная, прямая распиновка, назначения контактов представлены на картинке.





Динамики подключаются к усилителю как показано на рисунке выше к 4-pin конекторам. К одному конектору подключаются две зоны (+ / -, + / 1). Усилитель может работать как с 100V трансляционными линиями, так и с классической низкоомной акустикой. Чтобы выбрать режим работы необходимо свитч-переключатель №1 и/или 2 поставить в нужное положение (1 - ch1 / ch2, 2 - ch3 / ch4). Выбор режима доступен только для пары. Верхнее положение соответствует 100V / нижнее Low-Impedance. Обратите внимание - при работе в режиме 100V все акустические системы должны подключаться параллельно и суммарная мощность всех AC не должна превышать заявленную мощность канала усилителя (MDA-4120/2120 = 120W / MDA-4240/2240 = 240W). При работе с низкоомными системами - наиболее важно следить за тем, чтобы суммарное сопротивление всех акустических систем подключенных к каналу усилителя находилось в диапазоне 4 - 16ohm.



Источники сигнала подключаются к следующим разъемам усилителя:
 INPUT 1/2/3/4 - четыре балансных входа с возможностью активации фантомного питания, в основном предназначены для подключения микрофонов. Также для данных входов возможна индивидуальная настройка чувствительности и приоритета над остальными входами усилителя (кроме аварийного - EMC).
 INPUT AUX1/AUX2 - два небалансных 2RCA хода для подключения музыкальных источников сигнала. Правый и левый каналы каждого из входов корректно суммируются и далее на усиление направляется уже суммарный монофонический сигнал, что более корректно для систем Public Address и музыкальной трансляции.
 Также усилитель имеет 2 или 4 (в зависимости от модели) небалансных RCA зональных моно выхода для подключения внешних зональных усилителей мощности.

РАБОТА АВАРИЙНЫХ КОНТАКТОВ

Усилитель имеет ряд функций необходимых для интеграции в систему СОУЭ (аварийно-пожарного оповещения). Первая - это контакты EXT.MUTE. Контакты "нормально разомкнуты", при замыкании музыкальная трансляция в данной зоне прекращается. Вторая важная функция - подача предзаписанного тревожного или информационного аудио трека. Всего усилитель имеет два контакта при замыкании которых запускается проигрывание трека. Треки должны быть записаны на microSD card и называться: `_ALARM1_FOLDER` для контакта 1 и `_ALARM2_FOLDER` для второго. Внутри папки треки должны находиться в корне.

| | MDA-2120 | MDA-4120 | MDA-2240 | MDA-4240 |
|--------------------|---|----------|----------|----------|
| Электропитание | 220V AC 50-60Hz | | | |
| Энергопотребление | 370W | 650W | 650W | 1200W |
| Мощность | 2x120W | 4x120W | 2x240W | 4x240W |
| Input 1-4 | 3-pin Balance EuroBlock конектор / 5mV - 350mV +/-40mV / 600ohm | | | |
| AUX 1-2 | 2RCA Unbalance конектор / 350mV +/-40mV / 10Kohm | | | |
| EMC input | Unbalance 2-pin EuroBlock конектор / 350mV +/-40mV / 10Kohm | | | |
| LINE output | RCA Unbalance конектор по количеству зон / 1000mV / 470ohm | | | |
| Phantom power | 48V +/-2V | | | |
| TONE Control | Bass: 10dB - 100Hz | | | |
| | Treble: 10dB - 10kHz | | | |
| Защита | Перегрузка, перегрев, короткое замыкание, предохранитель по питанию | | | |
| Frequency Response | 80Hz-16800kHz (+/-13dB) | | | |
| Distortion (THD) | менее 0,5% (at 1kHz, 1/3 rated power) | | | |
| S/N ratio(A Weigh) | INPUT 1-4:66dB; LINE 1-2:80dB | | | |
| Размер корпуса | 484x395x88mm | | | |
| Вес | 6kg | 6,2kg | 6,2kg | 7,6kg |
| Rack U | Стандартная высота корпуса - 2U, кронштейны для установки в комплекте | | | |

Спецификация может быть изменена производителем без предупреждения

ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

При соблюдении всех перечисленных выше правил установки и эксплуатации на все модели активного оборудования CVGAUDIO предоставляется возможность бесплатного гарантийного сервисного обл

Данный мануал имеет вводн

ru