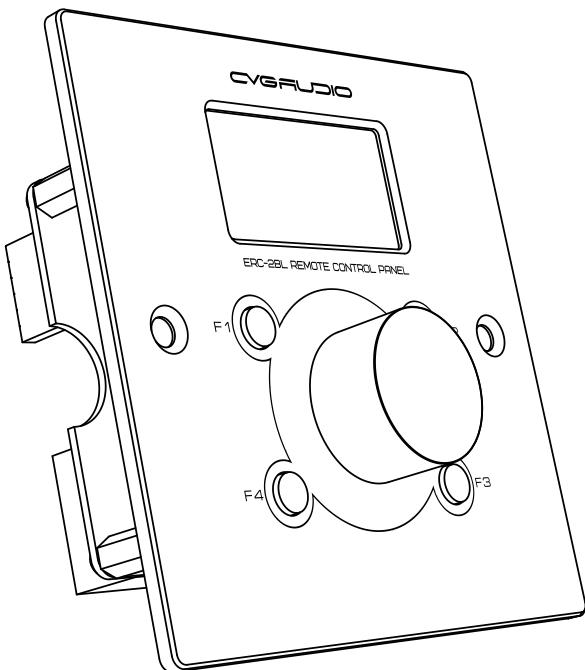


# ERC-2



встраиваемый контроллер управления  
с OLED-экраном



РУС

DIGA SERIES

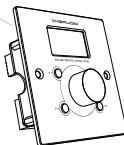
- CA13130001102
- CA13130000701

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ / USER MANUAL

Данная инструкция содержит только наиболее важную информацию по установке, настройке и правилам использования изделия. Более подробно ознакомиться с дополнительной информацией

## ■ СТАНДАРТНЫЙ КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Контроллер управления CVGAUDIO ERC-2. Поставляется без монтажной коробки



- Два винта для фиксации контроллера CVGAUDIO ERC-2 в монтажной коробке



- Инструкция по эксплуатации / паспорт устройства



## ■ БАЗОВЫЕ ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

- Питание контроллера CVGAUDIO ERC-2 осуществляется либо от внешнего блока питания 12 В / 1 А (не входит в стандартный комплект поставки), либо с помощью внешнего PoE инжектора/коммутатора. При использовании адаптера строго соблюдайте полярность подключения. При использовании технологии PoE совместно с ERC-2 рекомендуется применять стандарты PoE или PoE+.
- Допустимый температурный диапазон для штатной работы устройства -10 °C / +60 °C.
- Транспортировка возможна только в оригинальной индивидуальной упаковке.
- Доверяйте монтажные и пусконаладочные работы только квалифицированным профильным специалистам.
- Для установки используйте штатные монтажные встраиваемые и накладные инсталляционные боксы.

## ■ ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ О ПРОДУКТЕ

CVGAUDIO ERC-2 – свободно программируемый контроллер для настенного монтажа, имеет четыре программируемые кнопки, энкодер и конфигурируемый OLED-экран. Может использоваться в качестве зонального управляющего контроллера для широкого ряда мультимедийных и смежных устройств как производства CVGAUDIO, так и других производителей (при наличии необходимых портов управления TCP/IP или RS-485). Настройка и программирование контроллера ERC-2 осуществляется с помощью удобного и функционального веб-интерфейса. По умолчанию, "из коробки", контроллер имеет готовые наборы команд для управления цифровыми аудиоустройствами CVGAUDIO: матричными усилителями серии MDA и AMPFUL, DSP процессорами MDSP-46 и ZONER pro. Команды могут быть назначены на различные кнопки контроллера. Также контроллер совместим со всеми устройствами CVGAUDIO серии DIGA.

ERC-2 имеет следующие интерфейсы:

- RS-485 - 1 (3-PIN EUROBLOCK)
- TCP/IP (RJ45) - до 10-ти соединений
- UDP (RJ45) - до 6-ти соединений

Несмотря на компактный размер, CVGAUDIO ERC-2 построен на базе мощного 32-bit процессора. Благодаря этому реализован высокопроизводительный встроенный веб-сервер и удобный современный веб-интерфейс, позволяющий программировать команды и сценарии, а также управлять всеми функциями устройства.

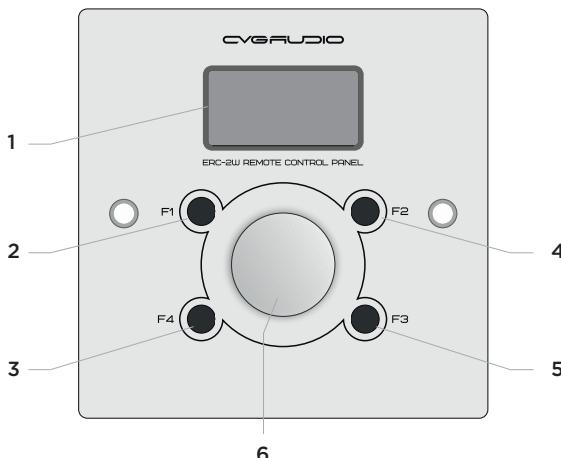
Таким образом, ERC-2 может использоваться в небольших проектах как самостоятельное универсальное устройство для управления мультимедиа, домашней автоматикой, сложной программируемой рекламной продукцией не только с программируемых кнопок и энкодера на контроллере, но и с современного при необходимости опционально кастомизируемого веб-интерфейса.

Для программирования и настройки не требуется установка никакого дополнительного программного обеспечения - все делается через веб-интерфейс. В окне Вашего браузера достаточно ввести в поисковой строке IP-адрес устройства (по умолчанию: 192.160.1.17, логин/пароль - admin/admin). Для установки соединения необходимо, чтобы компьютер или планшет, с браузера которого Вы планируете управлять ERC-2, и непосредственно сам контроллер находились в одной подсети.

Питание контроллеров CVGAUDIO ERC-2 может осуществляться как с помощью блока питания 12 В / 1 А (не входит в стандартный комплект поставки), так и с помощью внешних PoE инжектора или коммутатора. Энергопотребление контроллера минимальное, поэтому вполне достаточно использование стандарта PoE, максимум PoE +.

Штатно контроллер CVGAUDIO ERC-2 предназначен для накладной и встраиваемой установки. В стандартный комплект поставки не входят монтажные коробки для установки, но в каталоге CVGAUDIO доступны удобные опциональные суппорты как для накладной, так и для встраиваемой установки контроллеров ERC-2.

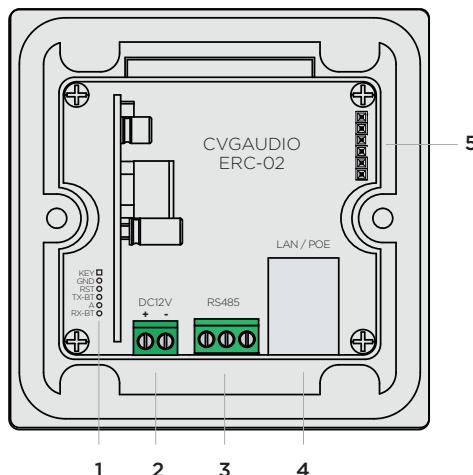
## ■ ЛИЦЕВАЯ ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



1. Информационный четырехстрочный OLED-экран. В каждой строке может быть использовано до четырнадцати символов. Поддерживается английский и русский язык с заглавными и прописными буквами, цифры и также некоторые специальные символы. Полный список предоставлен в развернутом ONLINE MANUAL, предоставляемом при приобретении контроллера.
2. Функциональная программируемая кнопка F1, стандартный функционал - вызов отдельного дополнительного меню со своим функциональным набором действий, аналогично главному HOME MENU - максимально до пяти экранов, что соответствует двадцати строкам.
3. Функциональная программируемая кнопка F4, стандартный функционал - вызов отдельного дополнительного меню со своим функциональным набором действий, аналогично главному HOME MENU - максимально до пяти экранов, что соответствует двадцати строкам меню / запуск команды или сценария из COMMAND MATRIX контроллера при нажатии на кнопку.
4. Функциональная программируемая кнопка F2, стандартный функционал - вызов отдельного дополнительного меню со своим функциональным набором действий, аналогично главному HOME MENU - максимально до пяти экранов, что соответствует двадцати строкам меню / запуск команды или сценария из COMMAND MATRIX контроллера при нажатии на кнопку.
5. Функциональная программируемая кнопка F3, стандартный функционал - вызов отдельного дополнительного меню со своим функциональным набором действий, аналогично главному HOME MENU - максимально до пяти экранов, что соответствует двадцати строкам меню / запуск команды или сценария из COMMAND MATRIX контроллера при нажатии на кнопку.

**6.** Программируемый энкодер – поворот вправо / влево и нажатие. Поворот может быть настроен для перемещения вниз / вверх по списку и изменению выбранного параметра. Одинарное нажатие может быть настроено для выбора элемента из списка и подтверждения выбора.

## ■ ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ



**1.** Контакты для подключения Bluetooth-модуля, являющегося компонентом настенной панели CVGAUDIO PW. При использовании ERC-2 в качестве зонального контроллера управления аудиопроцессором CVGAUDIO ZONER pro они очень часто используются совместно с локальными панелями CVGAUDIO PW. Это расширяет функционал системы и позволяет, находясь непосредственно в одной из зон прослушивания, не только управлять громкостью и маршрутизацией аудиосигналов, но и подключать локальные источники (в том числе использовать Bluetooth, встроенный в панели PW). При соединении шлейфом описываемых контактов на ERC-2 и PW, непосредственно с ERC-2 можно будет полнофункционально управлять работой Bluetooth. Шлейф не входит в стандартный комплект поставки, но может быть предоставлен дополнительно, при приобретении ERC-2 и зональной панели PW.

**2.** Разъем для подключения внешнего опционального блока питания. Необходимые параметры блока – 12 В / 1 А. Для фиксации приходящего кабеля используется винтовой зажим. Правый контакт – минус; левый – плюс. Не подключайте внешний опциональный блок питания при подключенном питании по PoE.

**3.** Коннектор для подключения внешнего управляемого электронного устройства по интерфейсу RS-485. В каталоге CVGAUDIO это аудиопроцессор CVGAUDIO MDSP46 и матричные усилители серии MDA. Также контроллер может использоваться для управления световыми приборами, работающими по протоколу DMX. Тип коннектора – 3-PIN EUROBLOCK. Кабели фиксируются под винт.

**4** Стандартный коннектор LAN RJ-45 для подключения к локальной сети и управления внешними устройствами по протоколу TCP/IP или UDP. Поддерживает получение питания по PoE от внешнего коммутатора. Распиновка коннектора – стандартная, прямая. Программно контроллер CVGAUDIO ERC-2 поддерживает до десяти TCP/IP одновременных подключений и до шести UDP подключений.

**5** Контактная группа для подключения программатора. Поддерживается работа с программаторами серии PIC-КИТ. Используемый в контроллере процессор – Micro Chip PIC32. Первый контакт в группе находится сверху. Стандартно контроллеры поставляются с уже установленной базовой прошивкой имеющей бутлоадер и далее могут обновляться новыми прошивками уже через интерфейс TCP/IP (коннектор RJ-45) с использованием специальной утилиты PIC32UBL, которую можно скачать в раз-

## ■ ПЕРВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

Подключите контроллер к электропитанию, используя опциональный внешний блок питания 12 В / 1 А или внешний инжектор/коммутатор, работающий по стандарту PoE / PoE+. Не используйте оба варианта электропитания одновременно. В случае использования PoE настоятельно рекомендуем сначала подключить приходящий от коммутатора кабель в разъем RJ-45 LAN и только после этого включить питание коммутатора/инжектора. При использовании внешнего блока питания 12 В строго соблюдайте полярность подключения – полярность указана на плате над разъемом. Для подключения используйте зеленый разъем с фиксацией кабелей под винт.

Используя патч-корд RJ-45 (не входит в стандартный комплект поставки), соедините LAN разъем контроллера и сетевой свитч или роутер, используемый в вашей локальной сети. Возможно прямое подключение ERC-2 к компьютеру без дополнительных маршрутизирующих устройств. IP-адрес контроллера по умолчанию – 192.168.1.17. Важно, чтобы контроллер и управляющий компьютер находились в одной подсети (первые три блока цифр IP адреса должны быть одинаковыми – 192.168.1.xx в нашем случае). Если на Вашем управляющем компьютере используется другая подсеть, для первичной настройки ERC-1 необходимо поменять ее на указанную выше. После того как контроллер и управляющий компьютер будут находиться в одной подсети, введите в адресной строке браузера IP-адрес контроллера – 192.168.1.17. Для корректной работы веб-интерфейса рекомендуем использовать последние версии браузеров Google Chrome, Firefox, Edge. По умолчанию, для входа используются логин/пароль – admin/admin. После загрузки интерфейса перейдите в раздел SETTING, где Вам будут доступны все первичные настройки контроллера. В том числе изменение IP-адреса и смена / отключение пароля для входа.

После подачи питания информационный OLED-экран контроллера загружается в течение 2-7 секунд (в зависимости от объема меню), далее становится доступно меню управления внешним устройством / устройствами. Если в контроллере нет преднастроенного меню управления, то будет выведена надпись MENU EMPTY. Для создания меню управления используется описанный выше веб-интерфейс контроллера. На каждый из органов управления ERC-2 можно назначить стандартный функционал управления из доступных для устройств CVGAUDIO или задать команду управления внешним устройством от стороннего производителя. Если контроллер приобретается Вами для зонального управления звуковыми устройствами CVGAUDIO, то весь необходимый функционал будет загружен нами перед отгрузкой.

Более подробную информацию по настройке, программированию меню и работе с контроллером

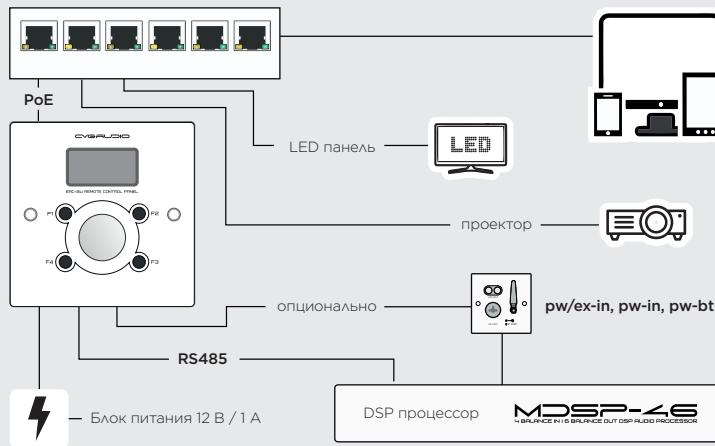
## ■ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЭЛЕКТРОПИТАНИЕ	Внешний блок питания 12 В / 1 А (не входит в стандартный комплект поставки) или PoE/PoE+ инжектор/коммутатор
ЭНЕРГОПОТРЕБЛЕНИЕ	100 Вт
RS485	1 порт
TCP/IP	до 10-ти соединений
UDP	до 6-ти соединений
DEFAULT IP	192.168.1.17
Логин/ПАРОЛЬ	ADMIN/ADMIN
ГАБАРИТЫ	95×95×40,8 мм
УСТАНОВКА	На стену (накладная или встраиваемая)
ВЕС	152 г

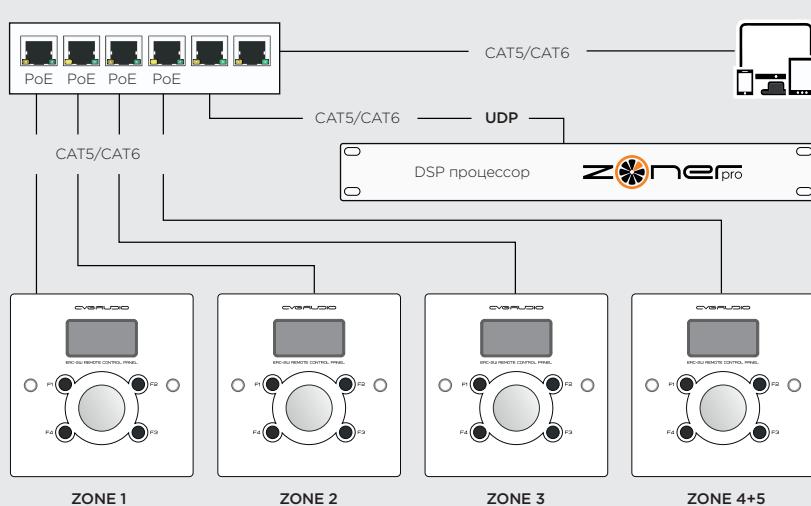
\*ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ ПРОИЗВОДИТЕЛЕМ БЕЗ ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО УВЕДОМЛЕНИЯ

## ■ ПОДКЛЮЧЕНИЕ И НАСТРОЙКА

Вариант использования для управления несколькими различными устройствами

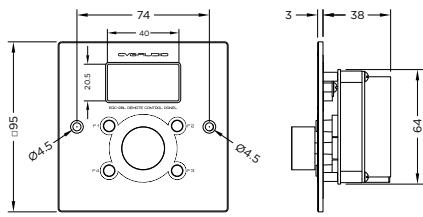


Вариант использования в качестве зональных контроллеров управления для многозонных аудио систем

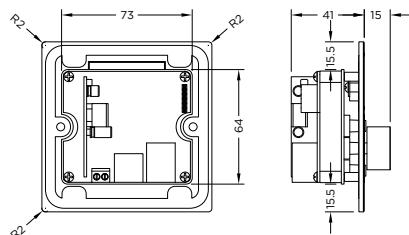


## ■ ГЕОМЕТРИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

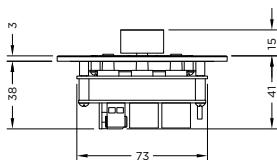
Вид спереди



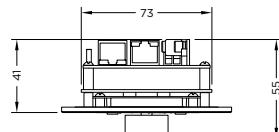
Вид сзади



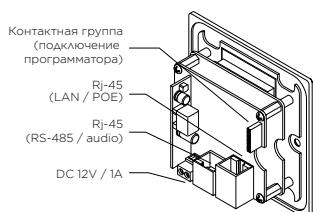
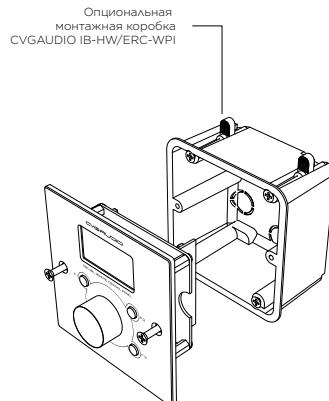
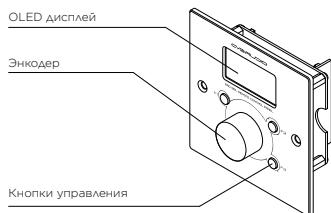
Вид снизу



Вид сверху



Аксонометрическая проекция



# ПАСПОРТ ИЗДЕЛИЯ

BRAND..... CVGAUDIO (RUSSIA).....

MODEL.....

SERIAL NUMBER.....

ДАТА ПРОИЗВОДСТВА.....

ДАТА РЕАЛИЗАЦИИ.....

(вписывается \ вклеивается при реализации)

ОТМЕТКА ПРОИЗВОДИТЕЛЯ (CVGAUDIO).....

(подпись ответственного лица от Производителя)

ОТМЕТКА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ (ДИЛЕР / ДИСТРИБЬЮТОР).....

(подпись ответственного лица от Компании реализатора)

**Гарантийный срок эксплуатации устройства - 1 год с момента передачи товара конечному потребителю**

ПОДПИСЬ ПОКУПАТЕЛЯ.....

ФИО / КОМПАНИЯ.....

ДАТА ПРИОБРЕТЕНИЯ.....

(Подпись ответственного лица от Покупателя)

При условии соблюдения описанных выше правил установки, подключения и эксплуатации на все акустические системы производства компании CVGaudio предоставляется гарантийный срок бесплатного сервисного обслуживания - **1 год**. Технические характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

Адрес сервисного центра Вы можете найти на сайте компании CVGaudio - [www.cvgaudio.ru](http://www.cvgaudio.ru), или обратитесь к региональному дилеру у которого Вы приобрели данное оборудование.

Подтверждающим документом для осуществления гарантийных обязательств является накладная на приобретение товара с печатью торговой организации, где Вы приобрели данное изделие.

