

- 1. Сведения об изделии**
- 2. Назначение изделия**
- 3. Описание и работа**
- 4. Указания по монтажу и наладке**
- 5. Использование по назначению**
- 6. Техническое обслуживание**
- 7. Текущий ремонт**
- 8. Транспортирование и хранение**
- 9. Утилизация**
- 10. Комплектность**
- 11. Список комплектующих и запасных частей**



**Дата редакции: 17.06.2025**

## 1. Сведения об изделии

### 1.1. Наименование изделия

Контроллер программируемый тип ECL4

### 1.2. Изготовитель

ООО «Ридан», 143581, Российская Федерация, Московская область, г. Истра, д. Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.3. Продавец

ООО «Ридан Трейд», 143581, Российская Федерация, Московская область, м.о. Истра, деревня Лешково, д. 217, тел. (495) 792-57-57.

### 1.4. Дата изготовления

Дата изготовления указывается на этикетке изделия в формате нн-гг (где нн- порядковый номер недели изготовления, гг-последние две цифры года изготовления)

## 2. Назначение изделия

Контроллеры ECL4 Connect Sono предназначены для организации удаленного мониторинга устройств по интерфейсу RS-485. Диспетчеризируемые устройства могут подключаться к ECL4 Connect Sono через проводные интерфейсы RS-485. Поддерживаемые устройства: 1.Теплосчетчики Sonosafe/SonoSelect RS-485; 2.Теплосчетчики РУТ-01 с RS-485; 3.Водосчетчики WMT с RS-485; 4.Электросчетчики Меркурий 200/230 с RS485.

Программное обеспечение в составе ECL4 Connect Sono отвечает за идентификацию подключаемых устройств, управляет их опросом и дальнейшей обработкой полученных данных. Коммуникационные возможности ECL4 Connect Sono включают в себя: один Ethernet порт (локальное место для ПК диспетчера), три последовательных порта RS-485, и, опционально, GSM 3G-модем (облачный хостинг или дистанционный компьютер диспетчера).

Контроллер ECL4 Connect Sono рассчитан на подключение до 247 устройств для каждого из 3 COM портов RS485.

## 3. Описание и работа

3.1. Контроллер ECL4 Connect Sono обеспечивает реализацию системы диспетчеризации индивидуального (поквартирного) учета (AMR система), сбор данных с теплосчетчиков и других приборов учета по интерфейсному кабелю парной скрутки для интерфейса RS-485 общей длиной в соответствии со стандартом RS485. Подключение полярно зависимое. Архитектура проводной сети - топология шина.

Алгоритм сбора учетных данных в сети строится по принципу «один ведущий (контроллер ECL4 Connect Sono) - много ведомых (приборы учета с интерфейсом RS-485)», что подразумевает контроль над сегментом сети со стороны одного ведущего, который инициирует запросы и на которые отвечают ведомые. Коммуникационное подключение к двум из четырех проводов кабеля сегмента шины RS485: "А" и "В".

Ограничения на количество приборов в сегменте сети определяются возможностями адресации и мощностью внешнего источника питания, подключенного к двум из четырех проводов сегмента шины RS485: "+" и "-". Физическая суммарная длина сети ограничена активным и емкостным сопротивлением кабеля, а также потребляемым током приборов учета.

### 3.2. Технические характеристики

Питание	24В пост. или перем. тока
Потребляемая мощность	8 Вт
Установка	DIN рейка
Температурный диапазон	0 ... +55 С°
Внешняя память	Micro SD до 32 гб (FAT32)

MicroUSB	Стандарт USB 2.0 Разъём «MicroUSB тип B»
Ethernet	LAN 100 Mbit/s
RTC - часы реального времени	7 лет на съёмной батарее CR1632
Защита от короткого замыкания	Сменный плавкий предохранитель
Габаритные размеры (ВхШхГ), мм	110 X 140 X 55
Вес, г	610
COM 1	Интерфейс RS-485, 2400 - 115200 бит/с; гальваническая изоляция 0.5 кВ; отключаемый «терминатор» 120 Ом; протокол Modbus-RTU; разъём – клеммная колодка
COM 2-3	Интерфейс RS-485, 2400 - 115200 бит/с; гальваническая изоляция 0.5 кВ; отключаемый «терминатор» 120 Ом; протокол Modbus-RTU; разъём – клеммная колодка
EAN (single-pack)	4620003282072

#### 4. Указания по монтажу и наладке

Монтаж прибора производится на DIN-рейку.

#### 5. Использование по назначению

Контроллер ECL4 Connect Sono предназначен для диспетчеризации приборов учёта с интерфейсом RS-485.

#### 6. Техническое обслуживание

Не требуется.

#### 7. Текущий ремонт

Не требуется.

#### 8. Транспортирование и хранение

Контроллеры типа ECL4 Connect Sono необходимо транспортировать и хранить в упаковке фирмы-изготовителя в соответствии с п.10 ГОСТ 15150-69.

#### 9. Утилизация

Утилизация изделия производится в соответствии с установленным на предприятии порядком (переплавка, захоронение, перепродажа), составленным в соответствии с Законами РФ № 96-ФЗ “Об охране атмосферного воздуха”, № 89-ФЗ “Об отходах производства и потребления”, № 52-ФЗ “О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения”, а также другими российскими и региональными нормами, актами, правилами, распоряжениями и пр., принятыми во исполнение указанных законов.

#### 10. Комплектность

В комплект поставки входит:

- Контроллер ECL4 Connect Sono ;
- паспорт\*;
- руководство по эксплуатации \*.

DIN-рейка в комплект поставки не входит.

\*предоставляется в электронном виде, размещена на <https://ridan.ru/>, доступная по ссылке путем ввода соответствующего артикула/кода материала.

#### 11. Список комплектующих и запасных частей

Комплектующие и запасные части не предусмотрены.