

**ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ
СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ ДОСТУПА
«КОДОС»**

Руководство по эксплуатации

Считыватель «КОДОС RD-60»

Считыватель «КОДОС RD-60»

Оборудование для системы контроля доступа «КОДОС» соответствует требованиям нормативных документов (ГОСТ 12997-84, ГОСТ Р МЭК 60065-2002, ГОСТ Р 51241-98, ГОСТ 50009-2000 и имеет:
✓ сертификат соответствия № РОСС RU. ОС03.В01214 от 22.07.2005 г, выданный ГУ «ЦСА ОПС» ГУВО МВД России.

1 НАЗНАЧЕНИЕ

Считыватель «КОДОС RD-60» предназначен для работы в составе системы контроля и управления доступом. К его функциям относятся:

- прием, обработка и передача контроллеру «КОДОС ЕС-602» кода бесконтактных электронных кодоносителей типа активный ключ KEY-02 и пассивных карт стандарта EM-Marin;
- внутренний подогрев для обеспечения работы при низких температурах окружающей среды.



1 – красный светодиод; 2 – зеленый светодиод.

Рисунок 1 – Внешний вид (RD-60)

Рисунок 2 – Внешний вид кодоносителя

2 КОМПЛЕКТНОСТЬ

- | | |
|---|----------|
| 1. Считыватель «КОДОС RD-60» | – 1 шт. |
| 2. Винт самонарезающий 3,5x25.016 ГОСТ 11650-80 | – 3 шт. |
| 3. Дюбель пластмассовый 6x30 | – 3 шт. |
| 4. Руководство по эксплуатации | – 1 экз. |
| 5. Упаковка | – 1 шт. |

3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1 – Основные технические данные

Напряжение питания, В	9,5 ... 15,0
Ток потребления, при напряжении питания 12 В, мА , не более	900

Считыватель «КОДОС RD-60»

Продолжение таблицы 1

Рабочий диапазон считывания, при напряжении питания 12В, М , не менее	KEY-02	Карта
	0 ... 1,8	0 ... 0,25
Длина линии связи от считывателя до контроллера, М , не более	30 ¹⁾	
Габаритные размеры, ММ	220x220x65	
Масса, г , не более	700	
Условия эксплуатации: – Температура окружающей среды – Относительная влажность, не более	-20 ... +55°C 80%	
¹⁾ – см. п.5.2 “Типы и сечения проводов”		

ВНИМАНИЕ!

При установке считывателя на металлическую поверхность рабочий диапазон считывания сокращается.

4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1 При установке и эксплуатации считывателя необходимо руководствоваться «Правилами технической эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правилами техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- 2 К работе с RD-60 допускаются лица, изучившие настоящее руководство, а также прошедшие аттестацию по технике безопасности на 3 группу допуска при эксплуатации электроустановок, инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.
- 3 Монтаж, установку и техническое обслуживание считывателя производить при отключенном питании и линии связи с контроллером «КОДОС ЕС-602».
- 4 Запрещается устанавливать считыватель на токоведущих поверхностях и в сырых помещениях (с влажностью, превышающей 80%).
- 5 Запрещается использовать при чистке загрязненных поверхностей абразивные и химически активные вещества.
- 6 Проведение всех работ со считывателем не требует применения специальных средств защиты.

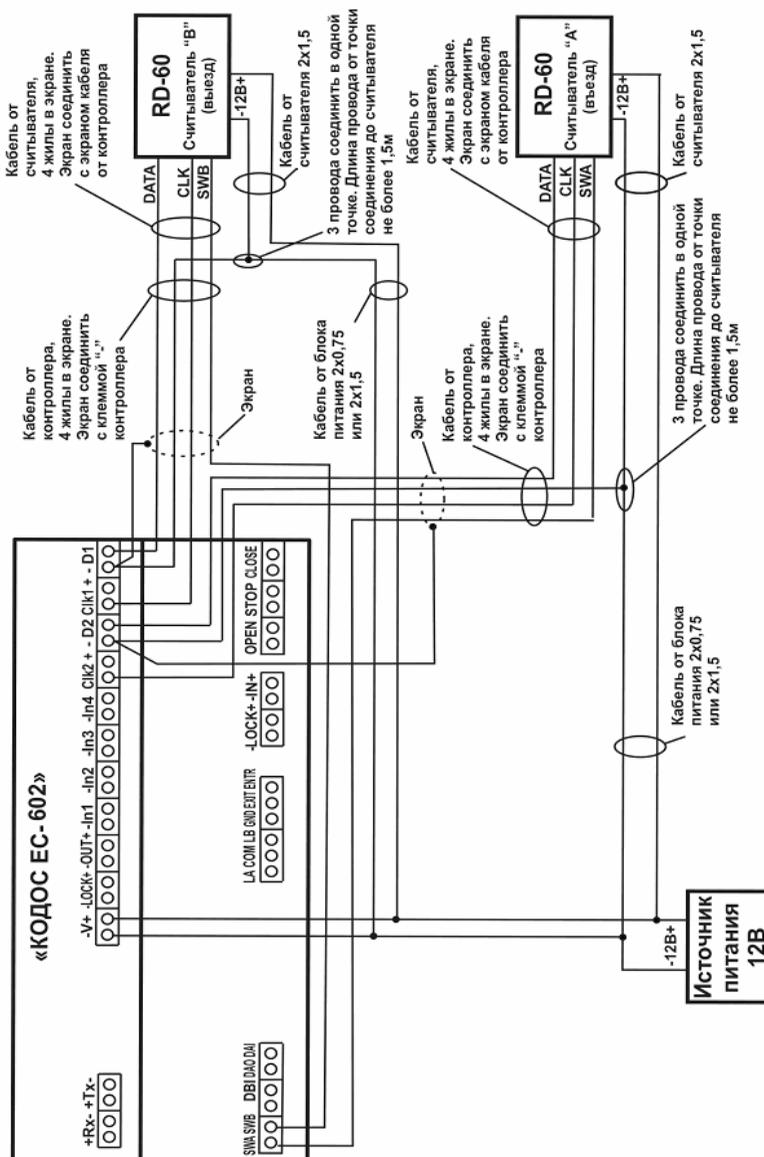
5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ И МОНТАЖУСТРОЙСТВА

ВНИМАНИЕ!

- 1 Все монтажные, регламентные, настроечные и ремонтные работы производить только при отключенном питании.
- 2 Выбор проводов и кабелей, способов их прокладки должен проводиться в соответствии с требованиями ПУЭ, СНиП 3.05.06-85, ВСН 116-87, НПБ 88-2001 и «Рекомендации по монтажу проводов питания (12В) изделий».
- 3 Соблюдайте полярность при подключении считывателя к контроллеру «КОДОС ЕС-602» и источнику питания.

5.1. СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

Рисунок 3 – Схема подключения счетчика



ВНИМАНИЕ!

Если в системе используется несколько контроллеров «КОДОС ЕС-602», то считыватели «КОДОС RD-60», подключенные к разным контроллерам «КОДОС ЕС-602», необходимо устанавливать на расстоянии не менее 15 м друг от друга. При расстоянии между считывателями, подключенными к разным контроллерам «КОДОС ЕС-602», менее 15 м, необходимо согласовывать подключение оптоэлектронных датчиков к контроллерам с представителем НП «СоюзСпецАвтоматика».

Линия связи считывателя с контроллером «КОДОС ЕС-602» состоит из кабеля от контроллера и кабеля от считывателя, соединенных между собой.

ВНИМАНИЕ!

Экранирующую оплетку кабеля от контроллера следует подключать к соответствующей клемме “-” контроллера доступа (см. рисунок 3). Противоположный конец оплетки подключается к экранирующей оплетке кабеля от считывателя.

Маркировка проводов линии связи считывателя с контроллером приведена в таблице 3. Маркировка проводов кабеля подключения считывателя к источнику питания приведена в таблице 4.

Таблица 3 – Линия связи считывателя с контроллером

Маркировка проводов кабеля от считывателя	Назначение	Маркировка клеммы контроллера
SW	сигнал включения	SWA (SWB)
CLK	сигнал управления	CLK2 (CLK1)
DATA	сигнал данных	D2 (D1)

Таблица 4 – Кабель подключения считывателя к источнику питания

Маркировка проводов кабеля от считывателя	Назначение	Маркировка клеммы блока питания
+12V	плюс источника питания 12 В	+12V
-12V	минус источника питания 12 В	-12V

Примечание. Для обеспечения надежной работы считывателя рекомендуется применение блока бесперебойного питания «КОДОС Р-01-3».

5.2. ТИПЫ И СЕЧЕНИЯ ПРОВОДОВ

Для кабеля от контроллера следует применять 4-х проводной экранированный кабель с сечением проводов не менее 0,2 мм². Витую пару НЕ применять. Рекомендуемый тип кабеля – КСПЭВГ 4x0,2 мм².

Для подачи питания следует применять 2-х проводной кабель с сечением проводов не менее 1,5 мм², соединяющий считыватель непосредственно с блоком питания. При расстоянии от считывателя до источника питания не более 15 м можно использовать 2-х проводной кабель с сечением проводов не менее 0,75 мм². Рекомендуемый тип кабеля – ШВВП 2x1,5 мм² или 2x0,75 мм².

5.4 УСТАНОВКА И КРЕПЛЕНИЕ СЧИТЫВАТЕЛЯ

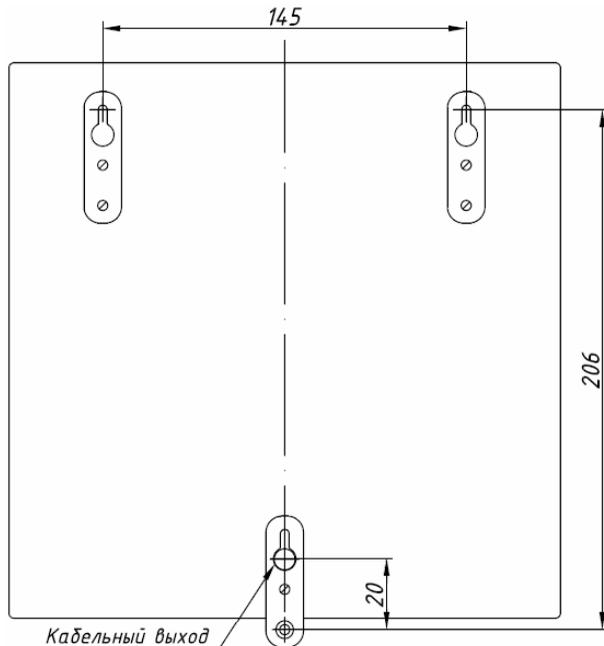
Конструкция корпуса предполагает применение скрытой проводки.

Расстояния между отверстиями для установки считывателя приведены на рисунке 4. Диаметры верхних крепежных отверстий – 7 мм, нижнего – 6 мм. Рекомендуемая длина шурупов – 25 .. 35 мм.

Рекомендуемый порядок установки:

- определить положение отверстия в стене для вывода кабелей считывателя;
- относительно этого отверстия разметить положение двух верхних крепежных отверстий;
- просверлить два горизонтальных отверстия с диаметром под выбранный дюбель на расстоянии 140 мм (см. рисунок 4);
- запрессовать дюбели в отверстия и вкрутить два шурупа (самореза);
- повесить считыватель на шурупы (саморезы) и опустить до упора вниз;
- разметить нижнее отверстие, снять считыватель;
- просверлить нижнее отверстие и запрессовать в него дюбель;
- заправить кабели считывателя в отверстие в стене;
- снова повесить считыватель и зафиксировать его шурупом в нижнем отверстии.

Рисунок 4 – Крепление считывателя



6 ОПИСАНИЕ РАБОТЫ УСТРОЙСТВА

Считыватель «КОДОС RD-60» может находиться в двух состояниях:

- исходное;
- рабочее.

Переключение состояния осуществляется изменением уровня сигнала SWA (SWB), подаваемого с контроллера «КОДОС ЕС-602» на считыватель. При уровне сигнала не более 0,7 В считыватель переводится в исходное состояние. При уровне сигнала 6...15 В считыватель переводится в рабочее состояние.

В исходном состоянии RD-60 заблокирован для считывания кодов (т.е. при поднесении к считывателю кодоносителя считывания кода не производится). В этом состоянии работает только схема подогрева, предназначенная для поддержания температуры внутри корпуса выше порога срабатывания термодатчика считывателя (в пределах +5...+15°C). Светодиоды считывателя не светятся.

Считыватель переводится в рабочее состояние контроллером «КОДОС ЕС-602».

В рабочем состоянии разрешено считывание кода (снимается блокировка считывателя). В этом состоянии красный светодиод (см. рисунок 1) считывателя светится (если не производится считывания кода). При поднесении к RD-60 кодоносителя осуществляется считывание кода. Считанный код передается в контроллер «КОДОС ЕС-602» для сравнения с базой разрешенных кодов.

Если код кодоносителя разрешен в данный момент, то по команде с контроллера светится зеленый светодиод.

Если код не найден или не разрешен в данный момент – на считывателе начинает мигать красный светодиод.

7 ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Основной причиной неработоспособности считывателя «КОДОС RD-60» является несоблюдение полярности при подключении считывателя к другим устройствам.

В таблице 5 приведены возможные неисправности и способы их устранения.

Таблица 5 – Возможные неисправности и способы их устранения.

Внешнее проявление неисправности	Вероятная причина ее возникновения	Рекомендуемые действия
При каждом поднесении кодоносителя к считывателю красный светодиод однократно гаснет и далее продолжает равномерно светиться.	Провода "DATA" и/или "CLK" считывателя не подключены к контроллеру «КОДОС ЕС-602».	Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами контроллера.
При переводе считывателя в исходное состояние красный светодиод продолжает равномерно светиться.	Провод "SW" считывателя не подключен к контроллеру «КОДОС ЕС-602».	Восстановить целостность провода и/или его контакт с клеммой контроллера.
При переводе считывателя в рабочее состояние красный светодиод не светится.	Провода "+12V" и/или "-12V" считывателя не подключены к источнику питания.	Восстановить целостность проводов и/или их контакт с клеммами источника питания.
Красный светодиод мигает при поднесении к считывателю разрешенного в данный момент кодоносителя.	Невыполнение требований, приведенных в разделах 3, 5.	Привести подключение считывателя в соответствие с требованиями, приведенными в разделах 3, 5 настоящего руководства.

Примечание: Текущий ремонт и устранение неисправностей, не указанных в табл. 5, должны производиться в условиях специализированной мастерской.

8 ХРАНЕНИЕ

Считыватель в потребительской таре должен храниться в отапливаемом складском помещении. Температура окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С, относительная влажность до 80% при температуре плюс 25 °С (условия хранения 1 по ГОСТ 15150-69).

В транспортной таре считыватель может храниться в неотапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 50°С и относительной влажности до (95±3)% при температуре плюс 35°С.

В помещении для хранения не должно быть токопроводящей пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию и разрушающих изоляцию.

Считыватель в транспортной таре должен храниться не более трех месяцев, при этом транспортная тара должна быть без подтеков и загрязнений.

При хранении более трех месяцев считыватель должен быть освобожден от тары.

Максимальный срок хранения – 6 месяцев.

9 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование упакованного в транспортную тару изделия может производиться любым видом транспорта на любые расстояния в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта. При этом тара должна быть защищена от прямого воздействия атмосферных осадков.

При транспортировании самолетом допускается размещение груза только в отапливаемых герметизированных отсеках.

Тара на транспортных средствах должна быть размещена и закреплена таким образом, чтобы были обеспечены ее устойчивое положение и отсутствие перемещения.

Условия транспортирования должны соответствовать условиям хранения 5 по ГОСТ 15150-69.

ВНИМАНИЕ!

После транспортирования при отрицательных или повышенных температурах непосредственно перед вводом в эксплуатацию сетевой контроллер должен быть выдержан не менее 3 часов в нормальных климатических условиях.

10 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Изготовитель гарантирует соответствие изделия требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем требований действующей эксплуатационной документации.

Гарантийный срок эксплуатации изделия – 24 месяца со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

Гарантийное обслуживание изделия производится предприятием-изготовителем или сертифицированными ремонтными центрами при соблюдении потребителем условий гарантии, изложенных в гарантийном талоне.

Считыватель «КОДОС RD-60» (5.037.03)

серийный номер изделия.....

серийный номер блока.....

изготовлен и принят в соответствии с действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

Дата изготовления.....

Подпись.....

Дата продажи.....

Подпись.....