КОНТРОЛЛЕР ДОСТУПА «КОДОС ЕС-425»

Паспорт

5.311.01 ПС

1 Основные сведения об изделии и технические данные

1.1 Сведения о сертификации

Контроллер «КОДОС ЕС-425» соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 – декларация соответствия ЕАЭС N RU Д-RU.PA04.B.78131/23.

Система менеджмента качества соответствует требованиям ГОСТ ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) и имеет сертификат соответствия № ЕК.RU.ООС.СМК-00184.

1.2 Основные сведения об изделии

Контроллер «КОДОС ЕС-425» (далее – контроллер) предназначен для управления проездом транспорта через 1 или 2 точки доступа (шлагбаумы, болларды, ворота и т.п) со светофорным регулированием проезда. Для идентификации на въезде и выезде используются считыватели карт, RFID-метки и пр.

Конфигурации контроллера с возможностью двунаправленного въезда-выезда:

- «Барьер» (1 шлагбаум);
- «Рампа» (2 шлагбаума).

Возможности контроллера:

- контроль направления проезда;
- управление режимами проезда;
- принятие решения о предоставлении или запрете доступа;
- выдача управляющих сигналов на открытие/закрытие шлагбаума;
- контроль состояния датчиков проезда, и дополнительных входов;
- управление выходами (светофоры и пр.);
- аварийная разблокировка замков преграждающих устройств;
- контроль источника питания;
- подключение резервного аккумулятора;
- передача событий и служебной информации на сервер системы контроля и управления доступом (далее по тексту – СКУД) по линии связи;
- работа в сетевом (при наличии связи с сервером СКУД) и автономном режиме с полным сохранением функционала.

Контроллер предназначен для использования в составе системы «СКУД КОДОС» (в составе ИСБ «КОДОС»). В составе СКУД «КОДОС» контроллер используется со считывателями «КОДОС RD». К контроллеру подключаются считыватели, работающие по интерфейсам WIEGAND или OSDP. Интерфейс связи контроллера с сервером – Ethernet.

Конструкция контроллера предусматривает его крепление на DIN-рейке 35 мм в соответствии с EN 60715. Контроллер рассчитан на круглосуточный режим работы и установку внутри помещений, не содержащих взрывопожароопасных или агрессивных сред.

1.3 Технические характеристики

Таблица 1 – Основные параметры и характеристики

Параметр	**Значение**
Напряжение питания, В	12 (9… 28) [1]
Ток потребления, мА, не более (при напряжении питания 12 В)	150 [2]
Количество контролируемых точек доступа	1 или 2
Максимальное число пользователей в памяти контроллера	100 000
Максимальное число событий в архиве	20 000
Количество подключаемых считывателей	2
Количество уровней доступа	2 046
Количество временных графиков	1 000
Интерфейс связи со считывателем	RS-485(OSDP)/ WIEGAND
Интерфейс связи с сервером	Ethernet [3]
Количество управляющих выходов	16
Количество групп управляющих контактов выходов	5
Количество входов с возможностью контроля 4/3/2 состояний	16/1/1
Степень защиты, обеспечиваемая оболочкой, по ГОСТ 14254-2015	IP30
Крепление на DIN рейку шириной, мм	35
Габаритные размеры, мм	160x91x58
Масса нетто, кг, не более	0,35
Условия эксплуатации: рабочий диапазон температур, °С относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более	 +5...+40 80
Условия хранения в потребительской таре, по ГОСТ 15150-69	1

[1] – напряжение питания считывателей на разъемах RDR1-RDR4 равно напряжению на клеммах питания (DC) контроллера ЕС-425

[2] – без учета потребления внешних нагрузок (считыватели и пр.)

[3] – заводские установки IP адреса контроллера: 192.168.0.30, порт: 21306

Подробное описание функциональных возможностей, технических характеристик, режимов работы и особенностей применения контроллера приведено в документах: «Руководство по эксплуатации ЕС-425» и «Инструкция по монтажу ЕС-425».

2 Комплектность

Таблица 2 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Кол, шт.
Контроллер «КОДОС ЕС-425»		1
Заглушка		6
Элемент питания CR1220		1
Упаковка		1
Паспорт		1
Руководство по эксплуатации [1)]		1
Инструкция по монтажу [1)]		1

[1)] поставляется в электронном виде на диске с ПО ИСБ «КОДОС», а также располагается на сайте производителя по адресу: https://www.kodos.ru/es425

Обозначение выводов контроллера «ЕС-425»

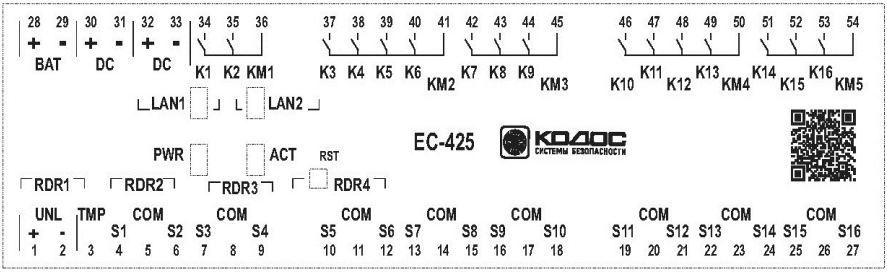

Схема подключения выводов разъемов RJ-45

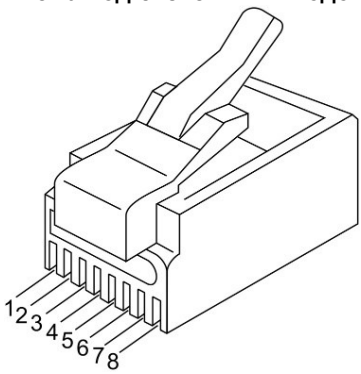

Рисунок 3 – Порядок подключения выводов к вилке RJ-45

Рисунок 4 – Соответствие цвета проводников витой пары UTP (вид снизу) для вилки RJ-45

Назначение контактов разъемов RJ-45 для LAN1/LAN2

Контакт	Обозначение разъема	Назначение
1	LAN1/LAN2	Ethernet TX+ (бело-оранжевый)
2		Ethernet TX- (оранжевый)
3		Ethernet RX+ (бело-зеленый)
4		-
5		-
6		Ethernet RX- (зеленый)
7		-
8		-

Назначение контактов для подключения считывателей по WIEGAND/OSDP к разъемам RJ-45 «RDR1» («RDR2»)

Контакт	Наименование вывода	Назначение
1	-	-
2	LG1 (LG2)	Выход управления зеленым индикатором Wiegand
3	GND	Общий провод
4	LR1 (LR2)	Выход управления красным индикатором Wiegand
5	SND1 (SND2)	Выход управления звуком Wiegand
6	D10/A1 (D20/A2)	Вход DATA0 Wiegand/линия A RS-485/OSDP
7	+V1 (+V2)	Питание для считывателя
8	D11/B1 (D21/B2)	Вход DATA1 Wiegand/линия B RS-485/OSDP

Назначение контактов для подключения считывателей по WIEGAND (или пульта управления) к разъемам RJ-45 «RDR3» («RDR4») :

Контакт	Наименование вывода	Назначение
1	D32 (D42)	Вход 2 от пульта управления.
2	LG3 (LG4)	Выход управления зеленым индикатором Wiegand/ выход 1 на пульт управления
3	GND	Общий провод
4	LR3 (LR4)	Выход управления красным индикатором Wiegand/ выход 2 на пульт управления
5	SND3 (SND4)	Выход управления звуком Wiegand/ выход 3 на пульт
6	D30 (D40)	Вход DATA0 Wiegand/вход 0 от пульта управления
7	+V3 (+V4)	Питание для считывателя
8	D31 (D41)	Вход DATA1 Wiegand/ вход 1 от пульта управления

Таблица 3 – Назначение клемм контроллера

Обозначение клеммы		Назначение
1	UNL +	Вход управления аварийной разблокировкой замков
2	UNL -	Вход управления аварийной разблокировкой замков
3	TMP	Вход внешнего датчика вскрытия корпуса
4	S1	Шлейф 1 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
5	COM	Общий (–) для шлейфов S1-S2
6	S2	Шлейф 2 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
7	S3	Шлейф 3 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
8	COM	Общий (–) для шлейфов S3-S4
9	S4	Шлейф 4 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
10	S5	Шлейф 5 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
11	COM	Общий (–) для шлейфов S5-S6
12	S6	Шлейф 6 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
13	S7	Шлейф 7 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
14	COM	Общий (–) для шлейфов S7-S8
15	S8	Шлейф 8 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
16	S9	Шлейф 9 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
17	COM	Общий (–) для шлейфов S9-S10
18	S10	Шлейф 10 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
19	S11	Шлейф 11 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
20	COM	Общий (–) для шлейфов S11-S12
21	S12	Шлейф 12 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
22	S13	Шлейф 13 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
23	COM	Общий (–) для шлейфов S13-S14
24	S14	Шлейф 14 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
25	S15	Шлейф 15 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
26	COM	Общий (–) для шлейфов S15-S16
27	S16	Шлейф 16 для подключения датчиков (контроль 4-х состояний)
28	BAT +	Подключение АКБ «+»
29	BAT -	Подключение АКБ «-»
30	DC +	Питание контроллера «+»
31	DC -	Питание контроллера «-»
32	DC +	Питание контроллера «+»
33	DC -	Питание контроллера «-»
34	K1	Реле управления 1 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
35	K2	Реле управления 2 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
36	KM1	Общий для реле управления 1 и 2
37	K3	Реле управления 3 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
38	K4	Реле управления 4 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
39	K5	Реле управления 5 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A

Обозначение клеммы		Назначение
40	K6	Реле управления 6 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
41	KM2	Общий для реле управления 3-6
42	K7	Реле управления 7 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
43	K8	Реле управления 8 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
44	K9	Реле управления 9 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
45	KM3	Общий для реле управления 7-9
46	K10	Реле управления 10 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
47	K11	Реле управления 11 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
48	K12	Реле управления 12 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
49	K13	Реле управления 13 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
50	KM4	Общий для реле управления 10-13
51	K14	Реле управления 14 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
52	K15	Реле управления 15 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
53	K16	Реле управления 16 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 мА
54	KM5	Общий для реле управления 14-16

Назначение световых индикаторов и кнопки RST

Наименование индикатора	Назначение
LAN1/LAN2	Индикаторы передачи данных в локальной сети
PWR	Индикатор наличия питания
ACT	Индикатор состояния контроллера**
RST	Кнопка сброса параметров контроллера*

*) Процедура сброса параметров контроллера:

Контроллер отключен от питания. Нажать кнопку RST, подать питание на контроллер, отпустить кнопку RST через 3-10 с (не более).

Будут сброшены: конфигурация контроллера, записанные ключи, установки IP-адреса сброшены на адрес по умолчанию (IP: 192.168.0.30, порт: 21306).

**) Таблица показаний индикатора состояния контроллера ACT

Цвет индикатора ACT	Состояние контроллера
Зеленый[1)]	Норма
Красный[2)]	Неисправность
Желтый[3)]	Необходимость обслуживания

1) Таблица состояний индикатора АСТ (зеленый цвет)

Состояние индикатора АСТ (цвет – зеленый)	Значение показаний	Рекомендации
Горит непрерывно	Норма	-
Мигает (часто)	Режим аварийной разблокировки точки доступа (замок открыт)	Отключить режим аварийной разблокировки (оператором ИКБ КОДОС)

2) Таблица состояний индикатора АСТ (красный цвет)

Состояние индикатора АСТ (цвет – красный)	**Значение показаний**	**Рекомендации**
Мигает (часто)	Неисправна flash-память	Провести сервисное обслуживание (ремонт)
Мигает (редко, серия из 2-х импульсов)	Не работают часы	Провести сервисное обслуживание (ремонт)

3) Таблица состояний индикатора АСТ (желтый цвет)

Состояние индикатора АСТ (цвет – желтый)	**Значение показаний**	**Рекомендации**
Мигает (серии импульсов/пауза)	Не исправен или не настроен аварийный вход/Ошибка flash-памяти	Проверить необходимые настройки/Провести сброс/очистку памяти контроллера/Провести сервисное обслуживание
Мигает (редко)	Неверная установка времени	Установить время на актуальное (Вручную через Contrtools, или автоматически установит Сервер ИКБ Кодос при наличии связи)
Мигает (часто)	Неисправность батареи часов	Заменить батарею часов (под крышкой)

3 Срок службы

3.1 Средний срок службы контроллера – 8 лет.

Критерием предельного состояния контроллера устанавливается технико-экономическая целесообразность эксплуатации, определяемая экспертным путем.

4 Гарантийные обязательства

4.1 Изготовитель гарантирует соответствие контроллера требованиям действующей технической документации при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения, монтажа и эксплуатации, изложенных в руководстве по эксплуатации и инструкции по монтажу.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации контроллера – 2 года с даты продажи.

4.3 Гарантия не распространяется на сменный элемент питания.

4.4 Гарантийный ремонт контроллера производится предприятием-изготовителем или сертифицированными ремонтными центрами.

5 Свидетельство о приемке и упаковывании

Изделие

Место расположения маркировочной наклейки с:
- знаками сертификации,
- наименованием изготовителя, страны, города,
- наименованием и обозначением изделия,
- штрихкодом изделия,
- заводским серийным номером изделия,
- ID, IMEI, IP
- датой изготовления

изготовлено и принято в соответствии с ТУ 4372-041-68843684-2016 и признано годным для эксплуатации.

Начальник ОТК

МП _____ _____
личная подпись расшифровка подписи

упаковано согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

Упаковщик _____ _____
личная подпись расшифровка подписи