



КОНТРОЛЛЕР ДОСТУПА «КОДОС ЕС-425»



Паспорт

5.311.02 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.OOC.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/штора);
- «2 Барьера» (2 шлагбаума/шторы на въезде и выезде);
- «Рампа» (2 шлагбаума/шторы, общий въезд-выезд).

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;
- 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
Максимальная сила тока питания считывателя (при напряжении питания 12 В), мА	200
Максимальное число пользователей в памяти контроллера	100 000
Максимальное число событий в архиве	20 000
Количество подключаемых считывателей (Wiegand/OSDP)	4/8
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	+5...+40
относительная влажность при температуре 25 °С, %, не более	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: 80

Примечание – Инструкции доступны на сайте производителя по ссылке <https://www.kodos.ru/es425>.

2 Комплектность

Таблица 2 – Комплектность

Наименование	Обозначение	Кол, шт.
Контроллер «КОДОС ЕС-425»		1
Заглушка		6
Элемент питания CR1220		1
Упаковка		1
Паспорт		1

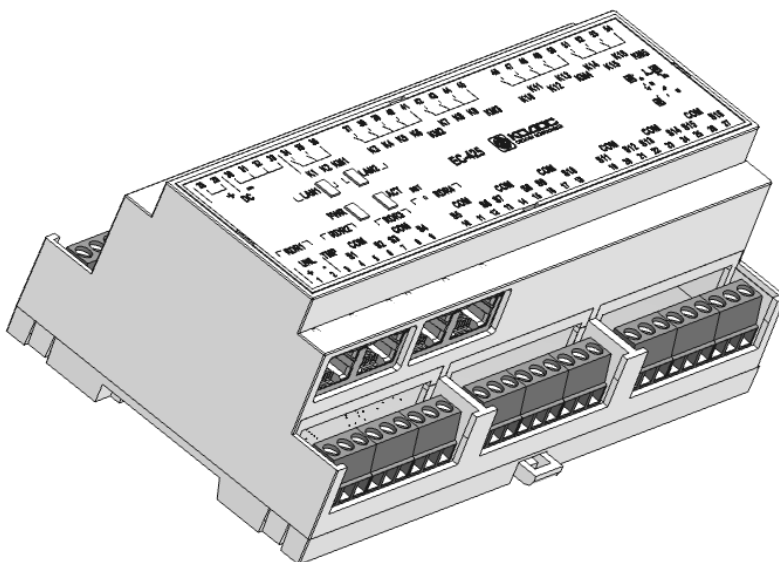
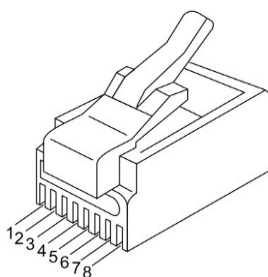
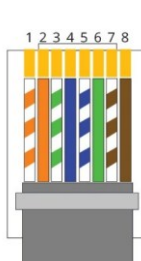


Рисунок 1 – Общий вид контроллера «ЕС-425»



Порядок подключения выводов к вилке RJ-45



T-568B

1. Бело-оранжевый.
2. Оранжевый.
3. Бело-зеленый.
4. Синий.
5. Бело-синий.
6. Зеленый.
7. Бело-коричневый.
8. Коричневый.

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

Рисунок 2 – Схема подключения выводов разъемов RJ-45

Таблица 3 – 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		-

Таблица 4 – 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

Таблица 5 – 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

**Контроллер «КОДОС ЕС-425»
Паспорт**

Контакт	Наименование вывода	Назначение
8	D31 (D41)	Вход DATA1 Wiegand/ вход 1 от пульта управления

Таблица 6 – 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	DC +	Питание контроллера «+»
29	DC +	Питание контроллера «+»
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

**Контроллер «КОДОС ЕС-425»
Паспорт**

Обозначение клеммы		Назначение
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

Продолжение таблицы 6

Обозначение клеммы		Назначение
39	K5	Реле управления 5 (НО), коммутация до 24 V(DC) 1.5A
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 mA
43	K8	Реле управления 8 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
44	K9	Реле управления 9 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
45	KM3	Общий для реле управления 7-9
46	K10	Реле управления 10 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
47	K11	Реле управления 11 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
48	K12	Реле управления 12 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
49	K13	Реле управления 13 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
50	KM4	Общий для реле управления 10-13
51	K14	Реле управления 14 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
52	K15	Реле управления 15 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
53	K16	Реле управления 16 (НО), коммутация до 30 V(DC) 300 mA
54	KM5	Общий для реле управления 14-16

Таблица 7 – 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*

Примечание – 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: 80).

Таблица 8 – Таблица состояний индикатора АСТ

Состояние индикатора АСТ	Значение показаний	Рекомендации	Состояние контроллера
Цвет индикатора АСТ – Зеленый			
Горит непрерывно	Норма	-	Норма
Мигает (часто)	Режим аварийной разблокировки точки доступа (замок открыт)	Отключить режим аварийной разблокировки (оператором ИКБ КОДОС)	
Цвет индикатора АСТ – Красный			
Мигает (часто)	Неисправна flash-память	Провести сервисное обслуживание (ремонт)	Неисправность
Мигает (редко, серия из 2-х импульсов)	Не работают часы	Провести сервисное обслуживание (ремонт)	
Зеленый постоянно/ 1 импульс красным	Возможно неверное время	Установить точное время	
Мигает (редко, серия из 2-х импульсов)	Не работают часы	Провести сервисное обслуживание (ремонт)	
Зеленый постоянно/ 3 мигания красным	Неисправна Flash-память	Провести сервисное обслуживание (ремонт)	
Зеленый постоянно/ 4 мигания красным	Не настроен вход экстренной разблокировки	Настроить вход экстренной разблокировки	
Зеленый постоянно/ 5 миганий красным	Неисправен вход экстренной разблокировки	Обеспечить соответствие настройки входа управляющему потенциалу на входе	
Зеленый постоянно/ 6 миганий красным	Не настроен основной режим (не выбран тип точек доступа)	Настроить основной режим работы	

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