# УСТРОЙСТВО КОММУТАЦИОННОЕ «УК-ВК исп.06»

# ИСО 9001

Руководство по эксплуатации АЦДР.425412.002-06 РЭ



## 1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- 1.1 Устройство коммутационное «УК-ВК исп.06» АЦДР.425412.002-06 (далее устройство) предназначено для использования совместно с контроллером доступа «С2000-2», работающим в режиме «Шлагбаум», для управления светофором, а также коммутации исполнительных устройств (ламп, сирен и других) в системах охранно-пожарной сигнализации и контроля доступа. Устройство содержит два реле с переключающими контактами и схему управления, позволяющую включать реле сигналом уровня логическая «1» (+ 5В КМОП).
  - 1.2 Устройство рассчитано на круглосуточный режим работы.
  - 1.3 Устройство предназначено для работы в жилых, коммерческих и производственных зонах.
  - 1.4 Устройство является обслуживаемым восстанавливаемым изделием.

#### 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

№	Наименование характеристики	Значение
2.1	Напряжение питания, В	от 10,2 до 14,2
2.2	Ток потребления (оба реле включены), мА, не более	110
2.3	Количество реле	2
2.4	Максимальное коммутируемое переменное напряжение, В	250
2.5	Максимальное коммутируемое постоянное напряжение, В	30
2.6	Максимальный коммутируемый переменный ток каждого реле, А	10
2.7	Максимальный коммутируемый постоянный ток каждого реле, А	10
2.8	Входное напряжение управления, В	от 4,0 до 20,0
2.9	Ток по входу управления (при входном напряжении 5,0В), мА, не более	0,8
2.10	Степень защиты оболочкой по ГОСТ 14254-96 (IEC 529-89)	IP30
2.11	Устойчивость к механическим воздействиям по ОСТ 25 1099-83	категория размещения 3
2.12	Климатическое исполнение по ОСТ 25 1099-83	O3
2.13	Диапазон рабочих температур, °С	от минус 30 до +50
2.14	Относительная влажность воздуха, %, при +40 °C	до 93
2.15	Масса, кг, не более	0,1
2.16	Габаритные размеры, мм	75×75×46
2.17	Время технической готовности, с, не более	1
2.18	Средняя наработка на отказ, ч, не менее	80000
2.19	Вероятность безотказной работы за 1000 ч	0,98758
2.20	Средний срок службы, лет	10

- 2.21 По устойчивости к электромагнитным помехам устройство соответствует требованиям третьей степени жёсткости по ГОСТ Р 50009.
- 2.22 Устройство удовлетворяет нормам индустриальных помех, установленным для оборудования класса Б по ГОСТ 30805.22.

#### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплектность поставки приведена в таблице.

Наименование	Количество, шт		
Устройство коммутационное «УК-ВК исп.06» АЦДР.425412.002-06	1		
Руководство по эксплуатации АЦДР.425412.002-06 РЭ	1		
Вставка плавкая быстродействующая ВП2Б 10А	2		
Винт саморез В2 М3х25 п/кр. универсальный крест	3		
Дюбель 6×30	3		

# 4 КОНСТРУКЦИЯ, МОНТАЖ И ПОДКЛЮЧЕНИЕ

4.1 Устройство должно эксплуатироваться в местах, защищённых от атмосферных осадков и механических повреждений. Для монтажа устройства на стене используются шурупы и дюбели из комплекта поставки. На рисунке 1 приведены габаритные размеры и разметка для крепления устройства.

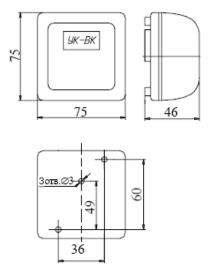
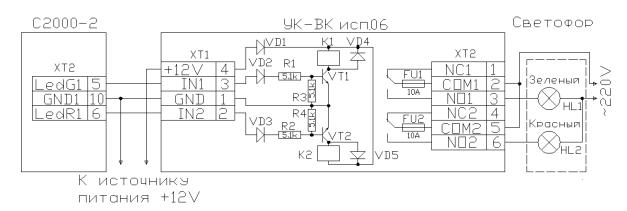


Рисунок 1 Схема монтажа устройства «УК-ВК исп.06»

4.2 Схема подключения устройства для управления светофором показана на рисунке 2.



**Рисунок 2** Схема подключения «УК-ВК исп.06» к контроллеру «С2000-2» для управления светофором в режиме «Шлагбаум»

**Примечание.** Для управления вторым светофором второе устройство «УК-ВК исп.06» аналогичным образом подключается к разъему XT3 контроллера «С2000-2».

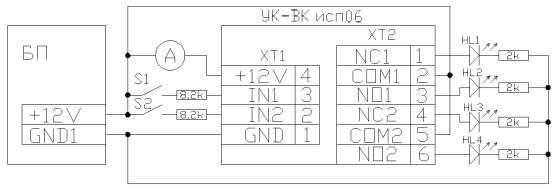
### 5 ОПИСАНИЕ И РАБОТА ИЗДЕЛИЯ

Включение выходных реле осуществляется через транзисторные усилители. Это позволяет управлять реле сигналами с небольшим уровнем напряжения и тока (+ 5В КМОП). Уровень логической «1» включает реле, а уровень логического «0» выключает. Для управления светофором от контроллера «C2000-2», работающего в режиме «Шлагбаум» входы устройства подключаются к выходам контроллера, предназначенным для управления светодиодами считывателя.

# 6 ПРОВЕРКА РАБОТОСПОСОБНОСТИ

6.1 Для проверки работоспособности устройства необходимо инициировать выдачу сигналов на включение и выключение подключенных исполнительных устройств и проконтролировать их включение и выключение. Если устройство подключено к контроллеру «С2000-2», то для этого нужно включить на контроллере режим «Диагностика».

Проверку устройства также можно выполнить, собрав схему, приведенную на рисунке 3. Светодиоды HL1, HL3 должны светиться. Нажать и удерживать кнопки S1, S2. Светодиоды HL1, HL3 должны выключиться, а светодиоды HL2, HL4 — включиться. В таком положении ток потребления устройства не должен превышать 110 мА.



**БП** – блок питания 12 B, 200 мA;

УК-ВК исп.06 – устройство коммутационное;

A – амперметр PA1;

**S1, S2** – переключатель, например, ПКн61 H2-1-2-15-2;

**HL1, HL2, HL3, HL4** – светодиоды, например, АЛ307

Рисунок 3 Схема электрическая при проверке устройства

## 7 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И РЕМОНТ

- 7.1 Работы по техническому обслуживанию выполняются не реже 1 раза в год электромонтерами, имеющими группу электробезопасности не ниже 3.
- 7.2 Техническое обслуживание устройства производится по планово-предупредительной системе, которая предусматривает годовое техническое обслуживание. Работы по плановому годовому техническому обслуживанию включают в себя:
  - проверку внешнего состояния устройства;
  - проверку работоспособности согласно разделу 6.1 настоящего руководства;
- проверку надёжности крепления устройства, состояния внешних монтажных проводов, контактных соединений.
- 7.3 Выход устройства из строя в результате несоблюдения потребителем правил монтажа или эксплуатации не является основанием для рекламации и гарантийного ремонта.
  - 7.4 Рекламации направлять по адресу:

АО НВП «Болид», Россия, 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4.

Тел.: +7 (495) 775-71-55. E-mail: info@bolid.ru.

Адрес места осуществления деятельности по изготовлению продукции:

141006, Московская обл., г. Мытищи, Ярославское ш., 120Б, стр. 3.

#### ВНИМАНИЕ!

#### Претензии без приложения акта предприятие-изготовитель не принимает.

7.5 При затруднениях, возникших при эксплуатации устройства, рекомендуется обращаться в техническую поддержку по телефону +7 (495) 775-71-55 или по электронной почте support@bolid.ru.

### 8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ, ХРАНЕНИЕ, УТИЛИЗАЦИЯ

- $8.1\,$  В транспортной таре устройства могут храниться в неотапливаемых складских помещениях при температуре окружающего воздуха от минус  $50\,$  до плюс  $50\,$  °C и относительной влажности до  $95\,$ % при температуре плюс  $35\,$  °C.
- 8.2 Устройства должны храниться в потребительской таре в отапливаемых складских помещениях при температуре от плюс 5 до плюс  $40\,^{\circ}\mathrm{C}$  и относительной влажности до  $80\,^{\circ}\mathrm{C}$  при температуре плюс  $20\,^{\circ}\mathrm{C}$ .
  - 8.3 Утилизация устройства производится с учётом отсутствия в нём токсичных компонентов.
- 8.4 Содержание драгоценных материалов: не требует учёта при хранении, списании и утилизации (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78).
- 8.5 Содержание цветных металлов: не требует учёта при списании и дальнейшей утилизации изделия.

#### 9 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

- 9.1 Изготовитель гарантирует соответствие требованиям технических условий при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения монтажа и эксплуатации.
- 9.2 Гарантийный срок эксплуатации 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

# 10 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

- 10.1 Устройство коммутационное «УК-ВК исп.06» АЦДР.425412.002-06 соответствует требованиям технического регламента Таможенного союза: ТР ТС 020/2011 «Электромагнитная совместимость технических средств». Имеет декларацию о соответствии ЕАЭС N RU Д-RU.PA01.B.47036/22.
- 10.2 Устройство коммутационное «УК-ВК исп.06» АЦДР.425412.002-06 входит в состав Системы контроля и управления доступом, которая имеет сертификат соответствия технических средств обеспечения транспортной безопасности требованиям к их функциональным свойствам № МВД.03.001730, выданный ФКУ НПО «СТиС» МВД России.
- 10.3 Производство «УК-ВК исп.06» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001. Сертификат соответствия размещен на сайте <a href="http://bolid.ru">http://bolid.ru</a> в разделе «О компании».

# 11 СВЕДЕНИЯ О ПРИЁМКЕ, УПАКОВЫВАНИИ И МАРКИРОВКЕ

- 11.1 Устройство коммутационное «УК-ВК исп.06», зав. № \_\_\_\_\_\_, изготовлено и принято в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признано годным для эксплуатации и упаковано АО НВП «Болил».
- 11.2 Маркировка устройства должна соответствовать комплекту конструкторской документации и ГОСТ 26828-86.
  - 11.3 На табличке, которая крепится на основании корпуса устройства, указаны:
    - 1) товарный знак или наименование предприятия-изготовителя;
    - 2) наименование или условное обозначение устройства;
    - 3) заводской номер;
    - 4) две последние цифры года и квартал изготовления;
    - 5) знак соответствия.
- 11.4 Маркировка транспортной тары соответствует ГОСТ 14192-77 и имеет манипуляционные знаки N 1, N 3, N 11, основные, дополнительные и информационные надписи.

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК		
	Ф.И.О.	число, месяц, год

