



ОКП РБ 31.10.50

**Контроллер детекторов присутствия
автомобиля
КДПА**

**Паспорт - руководство по эксплуатации
УЛЦФ. 425621.001 ПС**

Редакция 1.0

2014

ВВЕДЕНИЕ

Настоящий документ предназначен для изучения устройства, конструкции, технических характеристик контроллера детекторов присутствия автомобиля КДПА, содержит сведения, необходимые для обеспечения наиболее полного использования технических возможностей КДПА, грамотного монтажа и правильной его эксплуатации.

1. НАЗНАЧЕНИЕ

Контроллер детекторов присутствия автомобиля КДПА ТУ ВУ 190832170.005-2014 (в дальнейшем – КДПА) предназначен для:

приема информации, поступающей по проводной линии связи RS 485 от детекторов ДПА системы «Указка» или других аналогичных, её обработки и обмена информацией с табло наличия свободных мест ТСМ или других табло в целях выдачи визуального сигнала о состоянии парковочных мест;

автономной работы по управлению устройствами в составе систем контроля доступа с использованием линий связи RS 485 и (или) Ethernet.

Контроллер может управлять при помощи реле с сухими контактами различными дополнительными функциями.

Для внешнего визуального контроля в КДПА предусмотрены светодиодные индикаторы. В таблице 1 приведены возможные состояния светодиодных индикаторов КДПА:

Таблица 1

| Индикатор | Способ индикации | Описание данного состояния КДПА |
|-----------------|--------------------------|---|
| Верхний красный | мигание | Идет передача данных по 1 каналу RS 485 |
| | не горит | Нет передачи данных |
| Нижний красный | мигание | Идет передача данных по 2 каналу RS 485 |
| | не горит | Нет передачи данных |
| Желтый | Равномерное мигание 1 Гц | Нормальный режим работы |
| Зеленый | горит | Питающее напряжение в норме |
| | не горит | Отсутствует питающее напряжение |

КДПА содержит реле с изолированными полными контактными группами для управления внешними устройствами.

КДПА сохраняет работоспособность при воздействии климатических факторов согласно ГОСТ 12997 для изделий группы исполнения С3, но при этом нижнее значение рабочей температуры минус 25 °С.

10. СОДЕРЖАНИЕ ДРАГОЦЕННЫХ МЕТАЛЛОВ

КДПА не содержит драгоценных металлов

11. СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Контроллер детекторов присутствия автомобиля КДПА соответствует техническим условиям ТУ ВУ 190832170.005-2014 и признан годным для эксплуатации.

Заводской номер:

Дата выпуска:

Штамп ОТК:

Упаковщик: _____

Дата ввода в эксплуатацию

«___» _____ 201__ г.

Ответственный за ввод в эксплуатацию

(личная подпись)

(расшифровка подписи)

Изготовитель: ООО«РовалэнтСпецПром», Республика Беларусь, ул. Володько 22, г. Минск, 220007. Телефон: (8-017) 315-93-49.

Техническая поддержка:

При возникновении вопросов по эксплуатации прибора необходимо обращаться в организацию, в которой был приобретен данный прибор или в ООО «РОВАЛЭНТКОМПЛЕКС». Минский район, пос. Юбилейный, ул. Луговая д. 11, Факс: 017 506 21 52, тел. 017 510 23 26 (27).

5. ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Проверьте правильность произведенного монтажа.
Проверьте адреса детекторов.
Подайте напряжение питания 24 В.
Проведите настройку, как указано в разделе 4.

6. УКАЗАНИЕ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

Внимание! При монтаже и эксплуатации КДПА необходимо строго соблюдать требования "Межотраслевых правил по охране труда при работе на высоте".

Не допускается установка и эксплуатация КДПА во взрывоопасных и пожароопасных зонах, характеристика которых приведена в "Правилах устройства электроустановок" (ПУЭ).

К работам по монтажу, установке и обслуживанию КДПА должны допускаться лица, имеющие необходимую квалификацию и допуск к работам.

Монтаж КДПА, а также профилактические работы и осмотр производить только после отключения прибора от сети 24В. Данное требование распространяется и на работы по обслуживанию и проверке состояния КДПА.

При хранении и транспортировании КДПА применение специальных мер безопасности не требуется.

7. ХРАНЕНИЕ И ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Транспортирование КДПА должно осуществляться в упакованном виде в контейнерах, закрытых железнодорожных вагонах, герметизированных отсеках самолетов, а также автомобильным транспортом с защитой от прямого воздействия атмосферных осадков и пыли в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на каждом виде транспорта.

После транспортирования при отрицательных температурах воздуха КДПА перед включением должен быть выдержан в нормальных условиях в течение не менее 24 ч.

КДПА должен храниться в упаковке предприятия изготовителя в закрытых или других помещениях с естественной вентиляцией без искусственно регулируемых климатических условий, при температуре окружающего воздуха от минус 50°С до плюс 40°С и относительной влажности воздуха до 80% при температуре 25°С без конденсации влаги.

В помещениях для хранения КДПА не должно быть пыли, паров кислот, щелочей, агрессивных газов и других вредных примесей, вызывающих коррозию.

8. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации 24 месяца с даты ввода КДПА в эксплуатацию, но не более 27 месяцев с момента продажи. Гарантийный срок хранения 6 месяцев с момента изготовления КДПА.

ООО«РовалэнтСпецПром» гарантирует соответствие технических характеристик ДПА, ремонт и замену в течение гарантийного срока эксплуатации, при соблюдении потребителем условий эксплуатации, хранения и транспортирования.

9. УТИЛИЗАЦИЯ

КДПА не содержит в своей конструкции материалов, опасных для окружающей среды и здоровья человека и не требует специальных мер при утилизации.

По истечении срока службы КДПА утилизируется с учетом содержания драгоценных металлов.

2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 2

| | |
|--|--|
| Номинальное напряжение питания постоянного тока, В | 24 |
| Максимальный потребляемый ток, мА, не более | 200 |
| Интерфейс передачи данных | Ethernet - для подключения к сети; RS-485 с гальванической развязкой - для подключения к сети и подключения детекторов |
| Релейный выход | 2 |
| Количество контролируемых адресных устройств, шт. | 255 |
| Скорость обмена информацией с ПК | 10/100 Мбит/сек - (протокол UDP), (протокол физического обмена 10/100BASE-T) 57600 бит/сек - (протокол 777), (протокол физического обмена RS-485) |
| Количество линий связи RS-485 | 2 |
| Степень защиты оболочки | IP41 |
| Габаритные размеры, мм, не более | 180x110x30 |
| Масса, кг, не более | 0,2 |

3. КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- | | |
|---|---|
| 1. КДПА, шт. | 1 |
| 2. Паспорт-руководство по эксплуатации УЛЦФ. 425621.001 ПС, шт. | 1 |
| 3. Упаковка | 1 |

4. ПОРЯДОК МОНТАЖА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

Установите основание КДПА. КДПА устанавливается, как правило, на стенах или других конструкциях внутри парковочных зон в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, возможных механических повреждений и доступа посторонних лиц. Место установки должно обеспечивать удобство работы с прибором и подключение к питающей сети. Крепеж основания КДПА к поверхности производится с использованием монтажных отверстий.

Подключите объектовую линию связи RS485 к контактам клеммной колодки XS8.

Подключите магистральную линию связи RS485 к контактам клеммной колодки XS7.

При необходимости подключите внешние исполнительные устройства к контактам клеммной колодки XS1 и (или) XS2 (релейный выход).

Подключите линию питания 24v к контактам клеммной колодки XS5.

Сконфигурируйте контроллер при помощи программы «KDPAConfig»:

- Введите «адрес» контроллера для магистральной линии связи.
- Для объектовой линии связи добавьте детекторы, световые табло и их адреса в файл конфигурации контроллера.

- Проверьте отсутствие посторонних предметов на детектируемой поверхности детекторов ДПА.
- Подать питание на детекторы.
- Проверьте по светодиодам наличие обмена по сети. В случае отсутствия связи – устраните неисправность.

Настройте чувствительность детекторов:

В ручном режиме:

1. Установите адрес детектора переключками на разъеме X1.
2. Нажмите кнопку XW1 и проконтролируйте включение режима настройки по наличию мерцания желтого светодиода с частотой 4Гц.
3. Дождитесь результата по желтому светодиоду:
 - а. Длинная вспышка 5сек – успешно.
 - б. Короткие вспышки в течении 5сек – ошибка, устраните неисправность.
4. Повторите для остальных детекторов действия пунктов 1 - 3.

В автоматическом режиме:

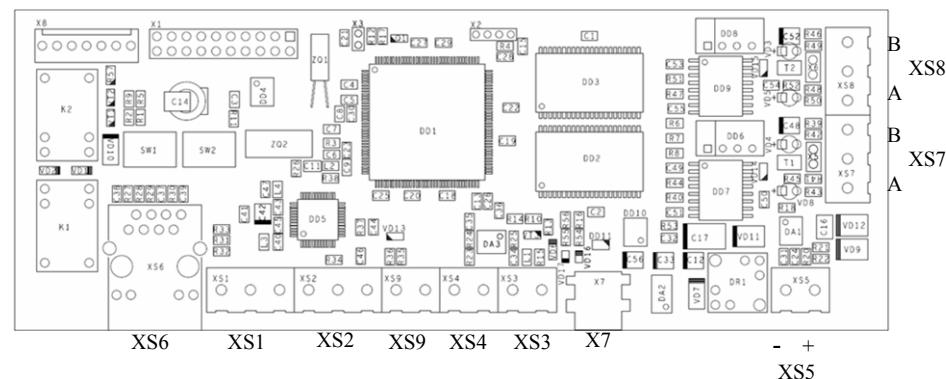
1. Установите переключки на разъеме X1, обозначив адрес, начиная с которого вы желаете последовательно настраивать детекторы.
2. Нажмите кнопку XW1 и удерживайте ее нажатой 5сек, пока не начнутся мерцания желтого светодиода с частотой 5 Гц.
3. Контроллер последовательно произведет настройку детекторов, по возрастанию адресов используя пункты 1 – 3 ручного режима.
4. В случае неисправности детектора он приостановит действия по настройке на адресе неисправного детектора. При этом сам детектор будет мигать попеременно красно-зеленым цветом с частотой 1Гц.
5. При устранении неисправности, для продолжения настройки нужно повторно нажать кнопку XW1 на КДПА.
6. Приостановить настройку в любой момент можно нажав кнопку XW1.
7. Для выхода из режима автоматической до ее завершения, нужно в режиме «приостановка» (пункт 6) нажать и удерживать кнопку XW1 5сек.

Автономная настройка ДПА без участия контроллера:

Смотри в паспорте-руководстве по эксплуатации детектора присутствия автомобиля ДПА - УЛЦФ. 425333.001 ПС.

Расположение контактных колодок и разъемов КДПА приведено на рисунке 1.

Рисунок 1.



Описание разъемов

Таблица 3

| Обозначение | Наименов. | Назначение |
|-------------|------------|---------------------------------------|
| XS1 | Реле «NO» | Нормально-открытый контакт |
| | Реле «C» | Общий контакт |
| | Реле «NC» | Нормально-закрытый контакт |
| XS2 | Реле «NO» | Нормально-открытый контакт |
| | Реле «C» | Общий контакт |
| | Реле «NC» | Нормально-закрытый контакт |
| XS3 | Вход «+» | Вход сигнала датчика «Въезд» |
| | «GND» | Общий провод |
| XS4 | Вход «+» | Вход сигнала датчика «Выезд» |
| | «GND» | Общий провод |
| XS5 | «+» | + Вход питания 24в |
| | «-» | - Общий питания 24в |
| XS6 | «Ethernet» | Зарезервировано |
| X7 | «USB» | Зарезервировано |
| XS7 | «A1» | Сигнал «А» RS485 объектовой линии. |
| | «G1» | Экран для объектовой линии. |
| | «B1» | Сигнал «В» RS485 объектовой линии. |
| XS8 | «A2» | Сигнал «А» RS485 магистральной линии. |
| | «G2» | Экран для магистральной линии. |
| | «B2» | Сигнал «В» RS485 магистральной линии. |
| XS9 | «PEЧ1» | Зарезервировано |
| | «PEЧ2» | Зарезервировано |