

1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Адресный расширитель «С2000-АР1» исп.02 АЦДР.426461.001-02 (далее – АР1) применяется с контроллером двухпроводной линии связи «С2000-КДЛ» или «С2000-КДЛ-2И» (в дальнейшем КДЛ) в составе интегрированной системы охраны «Орион». Предназначен для подключения неадресных извещателей с выходом типа «сухой контакт» в двухпроводную линию связи (далее – ДПЛС) КДЛ, с возможностью контроля состояния блокировки корпуса извещателя. Электропитание и информационный обмен АР1 осуществляется по ДПЛС. Поддерживает протокол двухпроводной линии связи ДПЛС\_v2.xx и позволяет получать значение напряжения ДПЛС в месте своего подключения. Версия программного обеспечения АР1 – v1.10.

АР1 рассчитан на непрерывную круглосуточную работу.

АР1 относится к невосстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

1.2 Основные технические данные

- |   |                       |
|---|-----------------------|
| 1) Напряжение ДПЛС, В   | - от 8 до 11.         |
| 2) Ток потребления, мА  | - не более 0,6.       |
| 3) Время технической готовности, с                              | - не более 15.        |
| 4) Диапазон рабочих температур, °С                              | - от минус 30 до +50. |
| 5) Температура транспортировки и хранения, °С                   | - от минус 50 до +50. |
| 6) Степень защиты оболочки                                      | - IP41.               |
| 7) Относительная влажность воздуха, %                           | - до 93 при +40 °С.   |
| 8) Габаритные размеры, мм                                       | - не более 14х16х5.   |
| 9) Масса, г   | - не более 5.         |
| 10) АР1 не содержит драгоценных металлов (п. 1.2 ГОСТ 2.608-78) |                       |

1.3 Комплектность

- Комплектность *индивидуальной* поставки:
- адресный расширитель «С2000-АР1» - 1 шт.;
  - соединитель ЕСТ UY - 2 шт.;
  - этикетка - 1 экз.;
  - упаковка индивидуальная - 1 шт.
- Комплектность *групповой* поставки:
- адресный расширитель «С2000-АР1» - 10 шт.;
  - соединитель ЕСТ UY - 20 шт.;
  - этикетка - 1 экз.;
  - упаковка индивидуальная - 10 шт.;
  - упаковка групповая - 1 шт.

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

На рисунке показана типовая схема соединений АР1 с неадресным охранным извещателем и контроллером двухпроводной линии связи.

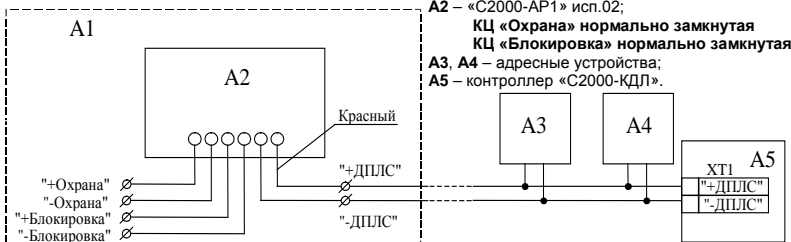


Рисунок 1 Схема соединений

- А1 – неадресный извещатель;
- А2 – «С2000-АР1» исп.02;
- КЦ «Охрана» нормально замкнутая
- КЦ «Блокировка» нормально замкнутая
- А3, А4 – адресные устройства;
- А5 – контроллер «С2000-КДЛ».

2.2 Монтаж

АР1 располагается внутри корпуса извещателя, подключаемого к АР1. Контролируемая цепь (КЦ) «Охрана» подключается к выходу тревоги извещателя (размыкание при нарушении), а КЦ «Блокировка», если используется, – к выходу датчика (тампера) вскрытия корпуса (размыкание при нарушении). При подключении к ДПЛС разъединить концы «+ДПЛС» и «-ДПЛС» плоского кабеля и с помощью 2-х соединителей ЕСТ UY подключить их к линии. С помощью пассатижей обжать площадки соединителей, которые обеспечивают надежный контакт в месте соединения проводов.

2.3 Конфигурирование

Для АР1 используется один из следующих типов входов:

- 3 – «тепловой», 4 – «охранный», 5 – «охранный с контролем вскрытия корпуса», 6 – «технологический», 7 – «входной», 11 – «тревожный», 16 – «пожарный ручной» и 17 – «пожарный пусковой».

При работе с тепловым типом шлейфа от АР1 можно получить лишь состояния «Норма» и «Пожар».

Типы и способы задания входов приведены в эксплуатационных документах на «С2000-КДЛ», «С2000» или «С2000М» (далее – пульт) и АРМ «Орион».

2.4 Программирование

АР1 обеспечивает хранение адреса обмена по ДПЛС в энергонезависимой памяти. Заводской адрес АР1 – 127. Для задания адреса необходимо с пульта или персонального компьютера послать одну из команд для «С2000-КДЛ»:

- «Программирование адреса устройства»;
- «Смена адреса устройства».

Командой «Программирование адреса устройства» можно задать адрес АР1 независимо от того, какой ему адрес присвоен на данный момент. Это может быть использовано в случае ошибочного назначения одинаковых адресов двум и более устройствам. Для этого с пульта или компьютера подать команду на программирование требуемого адреса. После чего в течение не более 5 минут отключить КЦ «Охрана» и КЦ «Блокировка» от извещателя и замкнуть между собой выводы «+Охрана» и «+Блокировка». При этом на пульте или компьютере отобразятся события о потере

связи с устройством по старому адресу и о восстановлении с устройством по новому адресу. Если устройства имели одинаковый адрес, то сообщения о потере связи по старому адресу не будет.

Если же необходимо сменить адрес у АР1 с заранее известным адресом, то для этого надо воспользоваться командой «Смена адреса устройства». Для этого с пульта или компьютера послать команду на смену адреса с указанием старого и нового адреса. При этом на пульте или компьютере отобразятся сообщения о потере связи с устройством по старому адресу и восстановлении связи с устройством по заданному адресу.

## 2.5 Испытания

2.5.1 С помощью пульта или персонального компьютера взять на охрану извещатель с номером, соответствующим адресу (с типом входа 5), на который запрограммирован АР1.

2.5.2 Произвести имитацию срабатывания извещателя (разомкнуть КЦ «Охрана»). При этом зафиксировать появление сообщения «Тревога проникновения» по адресу, запрограммированному в АР1. Перевести извещатель в состояние «Норма». С помощью пульта или компьютера отключить АР1 с номером, соответствующим адресу, на который запрограммирован АР1.

2.5.3 Произвести имитацию вскрытия корпуса извещателя (разомкнуть КЦ «Блокировка»). Контролировать появление сообщения «Тревога взлома» с номером извещателя, соответствующему адресу испытываемого АР1.

Если сообщение «Тревога проникновения» или «Тревога взлома» не поступает на пульт или компьютер, это означает, что АР1 неисправен и его необходимо заменить.

2.5.4 Также можно проверить параметры КЦ, измерив показания АЦП, соответствующие состоянию КЦ.

### Соответствие АЦП состоянию КЦ

	КЦ «Охрана» замкнута	КЦ «Охрана» разомкнута
КЦ «Блокировка» замкнута	0	50
КЦ «Блокировка» разомкнута	100	150

Все испытания проводить с заводом исправным оборудованием!

## 3 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

3.1 Техническое обслуживание АР1 должно проводиться не реже одного раза в год специалистами, имеющими группу по электробезопасности не ниже 3.

3.2 Ежегодные работы по техническому обслуживанию включают:

- проверку целостности корпуса АР1, надёжности креплений, контактных соединений;
- очистку контактных соединений и корпуса АР1 от пыли, грязи и следов коррозии;
- проверку работоспособности согласно методике, приведенной в п. 2.5 настоящего документа.

## 4 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ (ПОСТАВЩИКА)

4.1 Средний срок службы АР1 – не менее 8 лет.

4.2 Гарантийный срок эксплуатации – 5 лет со дня выпуска изготовителем, при условии соблюдения правил монтажа и эксплуатации.

4.3 При затруднениях, возникающих при настройке и эксплуатации изделия, рекомендуется обращаться в техподдержку по многоканальному телефону (495) 775-71-55 или по электронной почте [support@bold.ru](mailto:support@bold.ru).

4.4 При гарантийном возврате изделия к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности. Рекламации направлять по адресу:

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

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный) E-mail: [info@bold.ru](mailto:info@bold.ru) <http://bold.ru>.

## 5 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

5.1 Адресный расширитель «С2000-АР1» исп.02 АЦДР.426461.001-02 соответствует требованиям «Технического регламента о требованиях пожарной безопасности» (Федеральный закон №123-ФЗ) и имеет сертификат соответствия № С-RU.ПБ01.В.02998.

5.2 Адресный расширитель «С2000-АР1» исп.02 АЦДР.426461.001-02 входит в состав системы пожарной сигнализации адресной «Орион», которая имеет сертификат соответствия № ВУ/112 02.01.033 00173, выданный Учреждением «Республиканский центр сертификации и экспертизы лицензируемых видов деятельности» МЧС Республики Беларусь, 220088, г. Минск, ул. Захарова, 73а.

5.3 Адресный расширитель «С2000-АР1» исп.02 соответствует требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 020/2011 и имеет декларацию о соответствии: ТС № RU Д-RU.МЕ61.В.00309.

5.4 Производство «С2000-АР1» исп.02 имеет сертификат соответствия ГОСТ ISO 9001 – 2011 № РОСС RU.ИК32.К00153.

## 6 ОТЛИЧИЯ ОТ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ

Версия	Начало выпуска	Содержание изменений	Совместимость
1.10	04.08	Уменьшение габаритов. Поддержка протокола ДПЛС v2.xx	«С2000-КДЛ» все версии, «С2000-КДЛ-2И» все версии
1.08	10.05	Изменена схемотехника. При программировании адреса используется замыкание проводов «+Охрана» и «+Блокировка», взамен замыкания проводов «-Охрана» и «-Блокировка»	
1.07	07.04	Улучшена устойчивость работы на низких температурах	
1.06	10.03	Изменена схемотехника. Уменьшены габариты	

## 7 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Адресные расширители «С2000-АР1» исп.02 АЦДР.426461.001-02 изготовлены и приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признаны годными для эксплуатации и упакованы ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приемку и упаковывание

ОТК \_\_\_\_\_

Ф.И.О. \_\_\_\_\_

число, месяц, год \_\_\_\_\_

«С2000-АР1» исп.02 АЦДР.426461.001-02 ЭТ Изм.14 АЦДР.5673-16 от 22.07.2016

