



1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Адресный счётчик расхода «С2000-АСР2» АЦДР.426433.001 (далее – АСР2) применяется с контроллером «С2000-КДЛ» в составе системы автоматизированного учёта расхода ресурсов с АРМ «Ресурс» или в составе интегрированной системы охраны «Орион». Предназначен для подключения в двухпроводную линию связи (далее – ДПЛС) «С2000-КДЛ» счётных устройств с выходами типа «сухой контакт» или «открытый коллектор». Электропитание и информационный обмен АСР2 осуществляется по ДПЛС контроллера «С2000-КДЛ». Версия программного обеспечения АСР2 – v. 1.05.

АСР2 рассчитан на непрерывную круглосуточную работу. АСР2 относится к невосстанавливаемым, периодически обслуживаемым изделиям.

1.2 Основные технические данные

- | | |
|--|-----------------------|
| 1) Напряжение ДПЛС, В | - от 8 до 10. |
| 2) Ток потребления, mA | - не более 1,0. |
| 3) Время технической готовности, с | - не более 15. |
| 4) Частота импульсов на счётном входе, имп/с | - не более 250. |
| 5) Длительность устойчивого состояния на счётном входе, мс | - не менее 2. |
| 6) Диапазон рабочих температур, °C | - от минус 30 до +50. |
| 7) Температура транспортировки и хранения, °C | - от минус 50 до +50. |
| 8) Степень защиты оболочки | - IP41. |
| 9) Относительная влажность воздуха, % | - до 93 при +40 °C. |
| 10) Габаритные размеры, мм | - не более 48×30×23. |
| 11) Масса, г | - не более 40. |

1.3 Комплектность

- Комплектность *индивидуальной* поставки:
- адр. счётчик расхода «С2000-АСР2» - 1 шт.;
 - этикетка АЦДР.426433.001 ЭТ - 1 экз.;
 - инструкция по монтажу ИМ - 1 экз.;
 - резистор MF 1/4W-4.7к-5% - 2 шт.;
 - резистор MF 1/4W-100к-5% - 2 шт.;
 - шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80 - 2 шт.;
 - дюбель 6×30 - 2 шт.;
 - упаковка индивидуальная - 1 шт.
- Комплектность *групповой* поставки:
- адр. счётчик расхода «С2000-АСР2» - 10 шт.;
 - этикетка АЦДР.426433.001 ЭТ - 1 экз.;
 - инструкция по монтажу ИМ - 1 экз.;
 - резистор MF 1/4W-4.7к-5% - 20 шт.;
 - резистор MF 1/4W-100к-5% - 20 шт.;
 - шуруп 1-3×25.016 ГОСТ 1144-80 - 20 шт.;
 - дюбель 6×30 - 20 шт.;
 - упаковка индивидуальная - 20 шт.

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

На рис. 1 показана типовая схема соединений АСР2 с «С2000-КДЛ» и способ подключения к счётным входам. Различается состояние контролируемых цепей (КЦ) «Норма», «Обрыв» и «КЗ». Для работы задаётся тип зоны номер 13 - «Счётный». Типы и способы задания зон приведены в эксплуатационных документах на «С2000-КДЛ», АРМ «Ресурс» и АРМ «Орион».

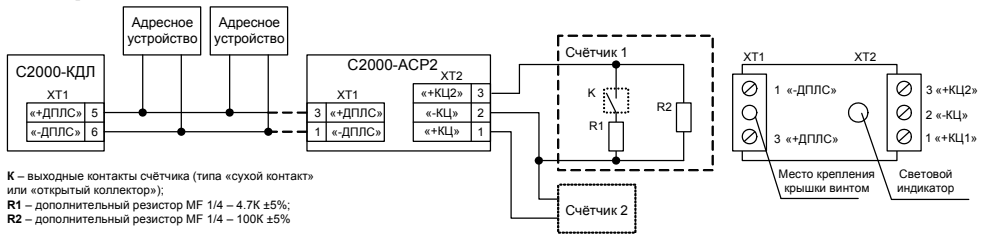


Рисунок 1. Схема соединений

2.2 Монтаж

АСР2 крепится двумя шурупами к стене (на рис. 2 приведён шаблон разметки). Допустимое сопротивление проводов КЦ – не более 100 Ом, а сопротивление утечки – не менее 150 кОм.

2.3 Программирование

АСР2 обеспечивает хранение адресов обмена по ДПЛС каждой КЦ в энергонезависимой памяти. Адреса являются смежными, т.е. адрес КЦ2 всегда на единицу больше адреса КЦ1, например, адрес КЦ1 – 126, а КЦ2 – 127 (заводская конфигурация). Для задания адресов необходимо с пульта «С2000» (далее – пульт) или персонального компьютера послать одну из команд для «С2000-КДЛ»:

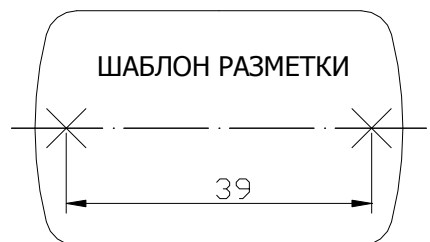


Рисунок 2

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

Командой «Программирование адреса устройства» можно задать адрес АСП2 независимо от того, какой адрес присвоен ему 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 с номером требуемого адреса, который присвоится КЦ1. После чего в течение не более 5 минут отключить обе контролируемые цепи и замкнуть между собой контакты «+КЦ1» и «+КЦ2». При этом пульт или компьютер отобразят события об отключении устройств по старым адресам и появлении устройств по вновь запрограммированным адресам. Если устройства имели одинаковый адрес, то сообщений об отключении по старым адресам не будет.

Если же необходимо сменить адреса у АСП2 с заранее известными адресами, 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 для КЦ1 (для КЦ2 адрес автоматически будет на единицу больше). При этом пульт или компьютер отобразят события об отключении устройств по старым адресам и появлении устройств по вновь запрограммированным.

2.4 Выбор времени подтверждения устойчивого состояния и счётных порогов входов

При настройке АСП2 необходимо указать счётный порог для контрольной цепи. После накопления у АСП2 числа импульсов, равного счётному порогу, он информирует об этом «С2000-КДЛ», который производит их считывание из АСП2.

Дополнительную информацию по настройке можно найти в эксплуатационных документах на «С2000-КДЛ» и АРМ «Ресурс».

2.5 Проверка работоспособности

2.5.1 Запустить на персональном компьютере АРМ «Ресурс» для работы с АСП2.

2.5.2 Приращение показаний АСП2, отображаемых на АРМ, должно отличаться от приращения показаний счётчика, подключённого к АСП2, не более чем на величину счётного порога.

Все испытания проводить с заведомо исправным оборудованием!

3 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

3.1 Средний срок службы «С2000-АСР2» – не менее 10 лет.

3.2 Гарантийный срок эксплуатации – 18 месяцев со дня ввода АСП2 в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня выпуска изготовителем.

3.3 При направлении изделия в ремонт к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием возможной неисправности.

Рекламации направлять по адресу:

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

Тел./факс: (495) 775-71-55 (многоканальный), 777-40-20, 516-93-72.

E-mail: info@bolid.ru, <http://bolid.ru>.

4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

4.1 «С2000-АСР2» имеет сертификат об утверждении типа средств измерений RU.С.29.004.А № 28148.

4.2 Производство «С2000-АСР2» имеет сертификат соответствия ГОСТ Р ИСО 9001-2008 № РОСС RU.ИК32.К00104.

5 ОТЛИЧИЯ ОТ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ

Версия	Начало выпуска	Версия для замены	Содержание изменений	Совместимость
1.05	06.2012	1.05	Изменение метода анализа КЦ и работы по ДПЛС. Увеличение тактовой частоты микроконтроллера	«С2000-КДЛ» версии 1.48 и выше
1.02	03.2011	1.02	Изменение метода анализа КЦ и работы по ДПЛС	
1.01	07.2008		Изменение метода анализа дребезга контактов	
1.00	06.2007		Начало производства	

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

Адресные счётчики расхода «С2000-АСР2» АЦДР.426433.001 (заводской номер указан на корпусе каждого счётчика расхода) изготовлены, приняты в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации, признаны годными для эксплуатации и упакованы ЗАО НВП «Болид».

Ответственный за приёмку и упаковывание

ОТК _____

Ф.И.О. _____

год, месяц, число _____

