



АДРЕСНЫЙ СЧЕТЧИК РАСХОДА
"С2000-АСР2" (версия 1.01)
Этикетка
АЦДР.426433.001 ЭТ



1 ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

1.1 Общие сведения

Адресный счетчик расхода "С2000-АСР2" АЦДР.426433.001 (далее – АСР2) применяется с контроллером "С2000-КДЛ" в составе системы автоматизированного учета расхода ресурсов с АРМ "Ресурс" или в составе интегрированной системы охраны "Орион". Предназначен для подключения в двухпроводную линию связи (далее – ДПЛС) "С2000-КДЛ" счетных устройств с выходами типа "сухой" контакт или открытый коллектор. Электропитание и информационный обмен АСР2 осуществляется по ДПЛС контроллера "С2000-КДЛ".

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

1.2 Основные технические данные

- | | |
|--|-----------------------|
| 1) Напряжение питания от ДПЛС, В | – от 8 до 10; |
| 2) Потребляемый ток, мА | – не более 1,0; |
| 3) Время технической готовности, с | – не более 15; |
| 4) Частота импульсов на счетном входе, имп/с | – не более 250; |
| 5) Длительность устойчивого состояния на счетном входе, мс | – не менее 2; |
| 6) Диапазон рабочих температур, °С | – от минус 30 до +50; |
| 7) Относительная влажность воздуха, % | – до 93 при +40 °С; |
| 8) Степень защищенности оболочки | – IP 41; |
| 9) Габаритные размеры, мм | – не более 48х30х23; |
| 10) Масса, кг | – не более 0,04; |
| 11) Температура транспортировки и хранения, °С | – от минус 50 до +50. |

1.3 Комплектность

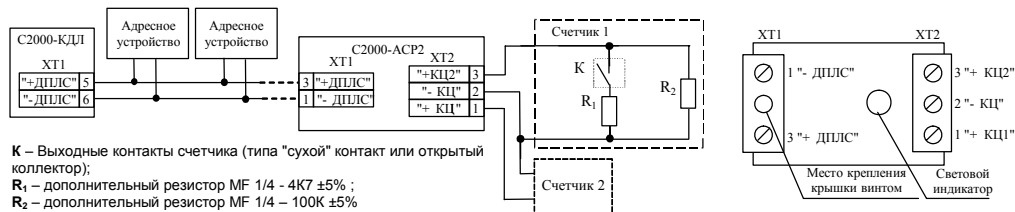
В комплект поставки АСР2 входит:

- | | |
|---|-----------|
| - адресный счетчик расхода "С2000-АСР2" | - 10 шт.; |
| - резистор MF 1/4W-4.7к-5% | - 20 шт.; |
| - резистор MF 1/4W-100к-5% | - 20 шт.; |
| - шуруп 1-3х25.016 ГОСТ 1144-80 | - 20 шт.; |
| - дюбель 6х30 | - 20 шт.; |
| - упаковка | - 1 шт.; |
| - этикетка | - 1 экз. |

2 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

2.1 Схема внешних соединений

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



К – Выходные контакты счетчика (типа "сухой" контакт или открытый коллектор);

R₁ – дополнительный резистор MF 1/4 - 4K7 ±5% ;

R₂ – дополнительный резистор MF 1/4 – 100K ±5%

Рисунок 1 *Схема соединений*

2.2 Монтаж

АСР2 крепится двумя шурупами к стене (на рис.2 приведен 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

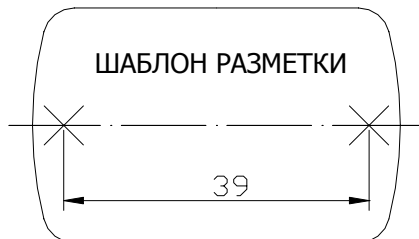


Рисунок 2

адресов необходимо с пульта "С2000" (далее – пульт) или персонального компьютера послать одну из команд для "С2000-КДЛ":

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

Командой «Программирование адреса устройства» можно задать адрес АСП2 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 с номером требуемого адреса, который присвоится КЦ1. После этого в течение не более 5 минут отключить обе контролируемые цепи и замкнуть между собой контакты «+КЦ1» и «+КЦ2». При этом на пульте или компьютере отобразятся 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 на пульте или компьютере отобразятся события об отключении устройств по старым адресам и появления устройств по вновь запрограммированным.

2.4 Выбор времени подтверждения устойчивого состояния и счетных порогов входов

При настройке контрольной цепи АСП2, для повышения надежности подсчета поступающих импульсов, необходимо указать время интегрирования устойчивого состояния счетного входа (в миллисекундах), определяемого временем дрейфа контактов и/или перезарядом ёмкостей при переключении состояния входа. Также необходимо указать счетный порог для контрольной цепи. После накопления у АСП2 числа импульсов, равного счетному порогу, он информирует об этом "С2000-КДЛ", который производит их считывание из АСП2.

Дополнительную информацию по настройке этих параметров 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 счетчика, подключенного к АСП2 не более чем на величину счетного 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 гарантийном возврате изделия к нему обязательно должен быть приложен акт с описанием неисправности.

Рекламации направлять по адресу: 141070, Московская область, г. Королёв, ул. Пионерская, 4, ЗАО НВП «Болид».

Тел./факс: (495) 777-40-20 (многоканальный), 516-93-72. E-mail: info@bolid.ru, [http:// www.bolid.ru](http://www.bolid.ru).

4 СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

"С2000-АСР2" имеет сертификат об утверждении типа средств измерений RU.C.29.004.A №28148.

"С2000-АСР2" имеет сертификат соответствия производства ГОСТ Р ИСО 9001-2001 № РОСС RU.ИК32.К00028.

5 ОТЛИЧИЯ ОТ ПРЕДЫДУЩИХ ВЕРСИЙ

Версия	Начало выпуска	Версия для замены	Содержание изменений	Совместимость
1.01	07.08	1.01	Изменение метода анализа дрейфа контактов	"С2000-КДЛ" версии 1.31 и выше
1.00	06.07		Начало производства	

6 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ И УПАКОВЫВАНИИ

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

Ответственный за приемку и упаковывание

ОТК
МП

Ф.И.О.

год, месяц, число

