



Пульт контроля и управления светодиодный охранно-пожарный С2000-КС

Инструкция по монтажу АЦДР.426469.021 ИМ

Настоящая инструкция по монтажу содержит указания, позволяющие выполнить основные действия по установке и подготовке пульта «С2000-КС» к работе.

Описание пульта, правила его настройки и эксплуатации смотрите в [Руководстве по эксплуатации](#) (на сайте компании <http://bolid.ru> в разделе «ПРОДУКЦИЯ» на странице пульта «С2000-КС»).

До проведения монтажа пульта на объекте рекомендуется провести проверку его функционирования согласно п.5 настоящего документа.

1 МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Пульт не имеет цепей, находящихся под опасным напряжением.
- Конструкция пульта удовлетворяет требованиям электро- и пожарной безопасности по ГОСТ 12.2.007.0-75 и ГОСТ 12.1.004-91.
- Конструкция пульта обеспечивает его пожарную безопасность в аварийном режиме работы и при нарушении правил эксплуатации согласно ГОСТ 12.1.004-91.
- **Монтаж, установку и техническое обслуживание производить при отключенном напряжении питания пульта.**
- Монтаж и техническое обслуживание пульта должны производиться лицами, имеющими квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

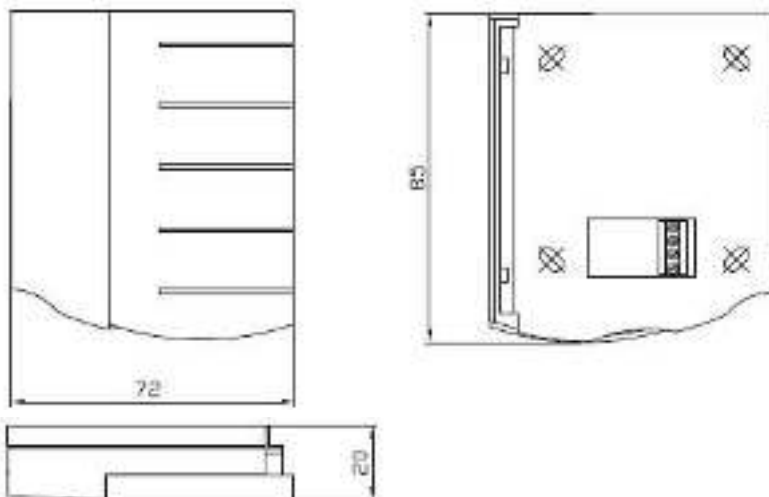


Рисунок 1. Габаритные размеры пульта

2 МОНТАЖ ПУЛЬТА

2.1 На рисунке 1 представлен внешний вид и габаритные размеры пульта.

2.2 Пульт устанавливается на стенах или других конструкциях помещения в местах, защищенных от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений и от доступа посторонних лиц.

2.3 Монтаж соединительных линий производится в соответствии со схемой, приведенной на рисунке 3.

2.4 Монтаж пульта производится в соответствии с РД.78.145-92 «Правила производства и приемки работ. Установки охранной, пожарной и охранно-пожарной сигнализации». Установка пульта должна производиться на высоте, удобной для эксплуатации и обслуживания.

3 ПОРЯДОК МОНТАЖА ПУЛЬТА

3.1 Крепление на стену

3.1.1 Убедитесь, что стена, на которую устанавливается пульт, прочная, ровная, чистая и сухая.

3.1.2 Приложите к стене шаблон для монтажа (рис. 6). Отметьте центры отверстий и просверлите 2 отверстия диаметром 5 мм. Установите в отверстия дюбеля.

3.1.3 Снимите заднюю крышку пульта в последовательности, показанной на рисунке 2. Для этого нажмите на зажимы крышки и выведите зажимы из зацепления с корпусом.

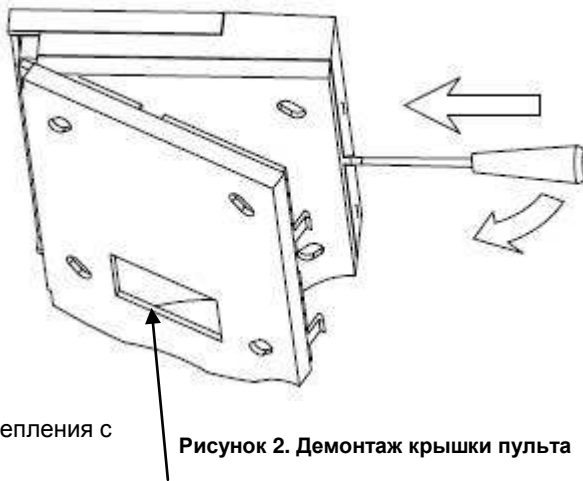


Рисунок 2. Демонтаж крышки пульта

3.1.4 Проложите провода подключения через вырез задней крышки. Закрепите крышку пульта к стене шурупами, входящими в комплект поставки.

4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА

4.1 Подключение линий интерфейса RS-485

4.1.1 Подсоедините провода к клеммам в соответствии со схемой на рисунке 3.

4.1.2 Для подключения пульта к интерфейсу RS-485 присоедините линии А и В интерфейса RS-485 к контактам «А» и «В» клеммной колодки соответственно.

4.1.3 Максимальное сечение проводов — 1,0 мм².

4.1.4 Если пульт или другие приборы ИСО «Орион», подключенные к интерфейсу RS-485, питаются от разных источников, объедините их цепи «0 В».

4.1.5 Если пульт является первым или последним в линии интерфейса RS-485, то установите между клеммами «А» и «В» резистор сопротивлением 620 Ом.

4.2 Подключение источника питания

4.2.1 Подключите источник питания к клеммам «0 В» и «+U». При подключении источника питания соблюдайте полярность.



Рекомендуется использовать резервированные источники питания [РИП-12](#) или [РИП-24](#) производства компании «Болид».

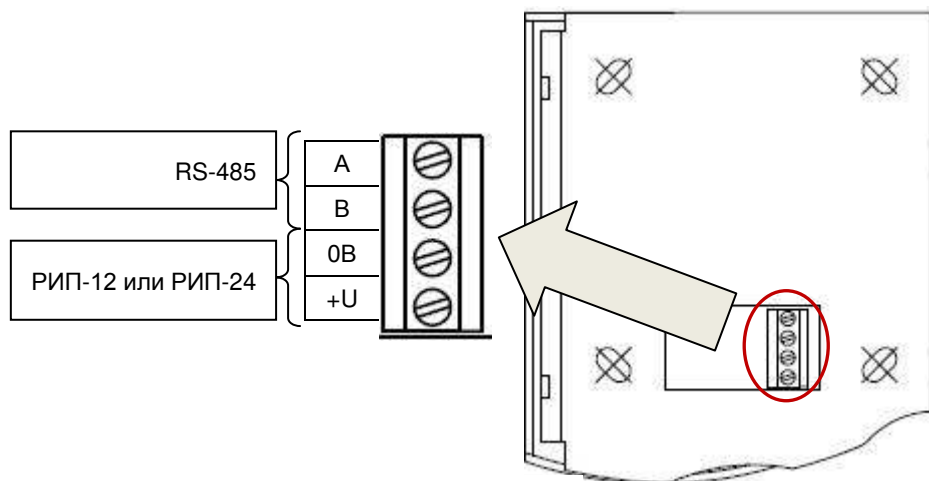


Рисунок 3. Схема внешних соединений пульта

4.2.2 Закрепите заднюю крышку пульта на стене (см. п. 3.1.4). Заведите выступы корпуса в пазы крышки (см. рис. 4). Затем прищёлкните корпус пульта к крышке.

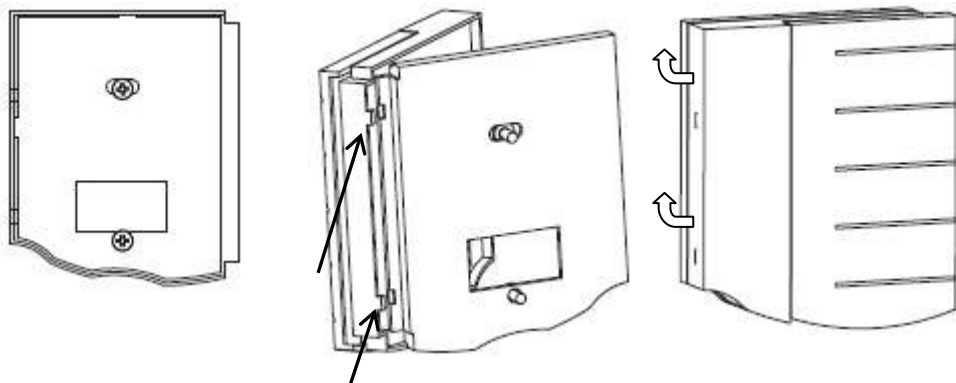


Рисунок 4. Установка крышки пульта

5 ПРОВЕРКА ПУЛЬТА

5.1 Проверку пульта проводит эксплуатационно-технический персонал, имеющий квалификационную группу по электробезопасности не ниже второй.

5.2 Проверка проводится при нормальных климатических условиях по ГОСТ 15150-69:

- относительная влажность воздуха – (45 – 80)%;
- температура окружающего воздуха – $(25 \pm 10) ^\circ\text{C}$;
- атмосферное давление – (630 – 800) мм рт. ст., (84 – 106,7) кПа.

5.3 Подключение и отключение внешних цепей при проверках производится при отключённом питании пульта.

5.4 Проверка основных параметров

5.4.1 Проверка проводится по схеме, приведённой на рисунке 5. Общее время проверки технического состояния одного пульта не более 20 мин.

5.4.2 Предварительная проверка проводится в следующей последовательности:

- а) проверьте состояние упаковки и распакуйте пульт;
- б) проверьте комплект поставки в соответствии с руководством по эксплуатации АЦДР.426469.021 РЭ;
- в) убедитесь в отсутствии механических повреждений пульта;
- г) осмотром пульта и его встряхиванием убедитесь в отсутствии внутри корпуса посторонних предметов;
- д) проверьте крепление клеммных колодок;
- е) проверьте соответствие номера пульта и даты выпуска на корпусе пульта, указанных в руководстве по эксплуатации.

5.4.3 Проверка управления прибором по интерфейсу RS-485

5.4.3.1 Подключённый эталонный прибор «Сигнал-20» серия 02 должен иметь заводскую конфигурацию и сетевой адрес – 127. Перед подключением пульта осмотрите его плату на предмет наличия межпроводниковых замыканий, обрывов дорожек и прочих механических дефектов. Установите выходное напряжение блока питания А2 равным $(10,2 \pm 0,3)$ В.

5.4.3.2 Включите источник питания. В течение нескольких секунд пульт должен обнаружить подключённый прибор (индикатор пульта «Работа» должен включиться зелёным цветом). Возьмите на охрану ШС1...ШС20, для чего нажать клавиши:

< 0 > → < ARM >

Примечание. Настройка пульта №12 («Способ управления охраняемыми ШС») должна иметь значение – 0 (заводское значение), а в настройке №7 («Подключенные приборы») не должно быть больше подключенных приборов, кроме прибора с адресом 127 (заводское значение).

ШС1...ШС20 прибора должны взяться на охрану, а индикаторы пульта «1»...«20» должны включиться зелёным цветом. Измерьте ток потребления пульта по амперметру РА1. Измеренное значение должно быть не более 100 мА.

5.4.3.3 Нарушите (замкните) любой из ШС прибора. Должны включиться звуковой сигнализатор, системный индикатор «Тревога» и индикатор пульта с номером, соответствующим нарушенному ШС (красным цветом) с частотой повторения 1 Гц.

5.4.3.4 Снимите с охраны нарушенный ШС, нажав клавиши:

< номер нарушенного ШС > → < DISARM >

Звуковой сигнализатор, системный индикатор «Тревога» и индикатор пульта с номером, соответствующим нарушенному ШС, должны выключиться. Состояние других индикаторов измениться не должно.

5.4.3.5 Снимите с охраны остальные ШС, нажав клавиши:

< 0 > → < DISARM >

Все ШС прибора должны сняться с охраны, а индикаторы пульта «1»...«20» должны выключиться.

5.4.3.6 Выключите источник питания. Установите выходное напряжение блока питания А2 равным $(28,4 \pm 0,6)$ В. Повторите проверку. Измеренное значение тока потребления не должно превышать 50 мА.

5.4.4 Проверка входа в режим программирования, работы клавиатуры, индикаторов и звукового индикатора пульта

5.4.4.1 Войдите в режим программирования, нажав комбинацию клавиш:

< **пароль установщика** (заводской пароль — **02151294**) > → < **ENT** > → < **PROG** >

Индикатор «Работа» будет включаться в режиме: включён — 0,1 с, выключен — 0,9 с с частотой повторения 1 Гц зелёным цветом. При каждом нажатии на клавишу должен включаться короткий звуковой сигнал.

5.4.4.2 Введите номер настройки №14:

< **1** > → < **4** > → < **ENT** >

Индикатор «Работа» будет включаться в режиме: включается дважды — по 0,1 с, с частотой повторения 1 Гц зелёным цветом.

5.4.4.3 Войдите в режим диагностики клавиатуры и индикаторов пульта:

< **1** > → < **2** > → < **3** > → < **ARM** >

Индикатор пульта «Работа» будет включаться по циклу: включён зелёным цветом — включён красным цветом — включён оранжевым цветом — выключен (частота переключения 1 Гц). Остальные индикаторы должны быть выключены.

5.4.4.4 При проведении дальнейших действий строго соблюдайте последовательность нажатия на клавиши, как указано в таблице 1. В противном случае все индикаторы пульта включатся красным цветом, и при нажатии на любую клавишу пульт перейдёт в режим программирования. Для дальнейшей проверки следует повторить сначала все действия, начиная с ввода номера настройки №14.

Нажмите клавишу < **DISARM** > — индикатор пульта «Тревога» будет включаться аналогично индикатору «Работа». Остальные индикаторы должны быть выключены.

Аналогичным образом проверьте другие индикаторы, нажимая соответствующие клавиши. Дальнейшая последовательность нажатий и соответствие проверяемых индикаторов приведена в таблице 1.

Таблица 1

Клавиша	1	4	7	CLR	ENT	ENT
Индикатор	Пожар	Авар.	1	2	3	4

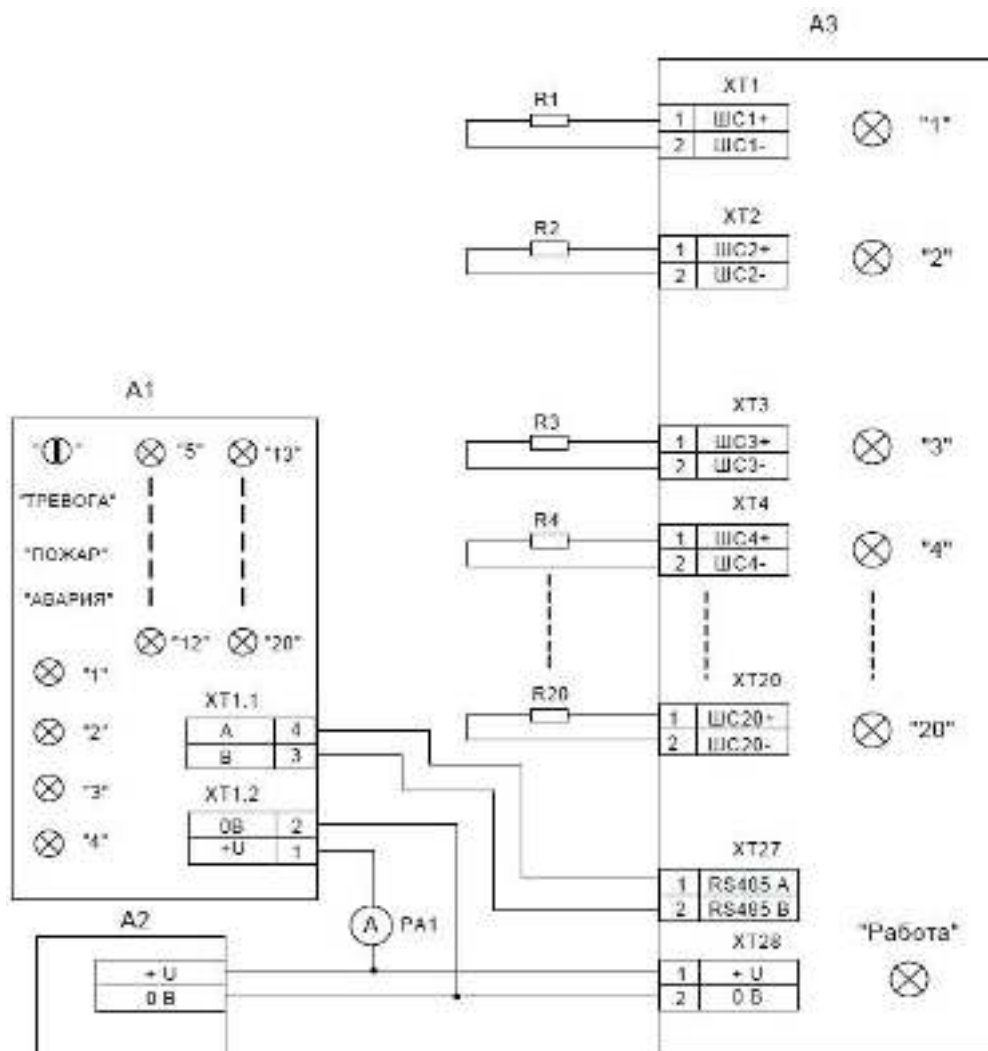
↓

Клавиша	PROG	MEM	2	5	8	0	ENT	ENT
Индикатор	5	6	7	8	9	10	11	12

↓

Клавиша	▲	▼	3	6	9	ENT	ENT	ENT
Индикатор	13	14	15	16	17	18	19	20

После проверки индикатора «20» нажмите клавишу < **ENT** > — пульт перейдёт в режим программирования. Нажмите клавишу < **CLR** > — пульт перейдёт в дежурный режим. Индикатор пульта «Работа» должен включиться зелёным цветом.



A1 - пульт управления "С2000-КС";
 A2 - источник питания ББ-47;
 A3 - прибор "Сигнал-20", серия 02 (эталонный);
 PA1 - прибор комбинированный Ц4365;
 R1...R20 - резистор С2-33Н-0,25-4,7 кОм±10%;
 A2 и PA1 - могут быть заменены на приборы с аналогичными параметрами

Рисунок 5. Схема подключения пульта при проверке

6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Перед началом эксплуатации пульта рекомендуется заменить пароль установщика, чтобы пользователь не мог получить несанкционированный доступ к функциям программирования.

Для работы «С2000-КС» в составе ИСО «Орион» под управлением пульта «С2000М» или компьютера с АРМ «Орион Про» в режиме клавиатуры требуется присвоить ему уникальный сетевой адрес и сделать необходимые настройки (см. [Руководство по эксплуатации](#)).

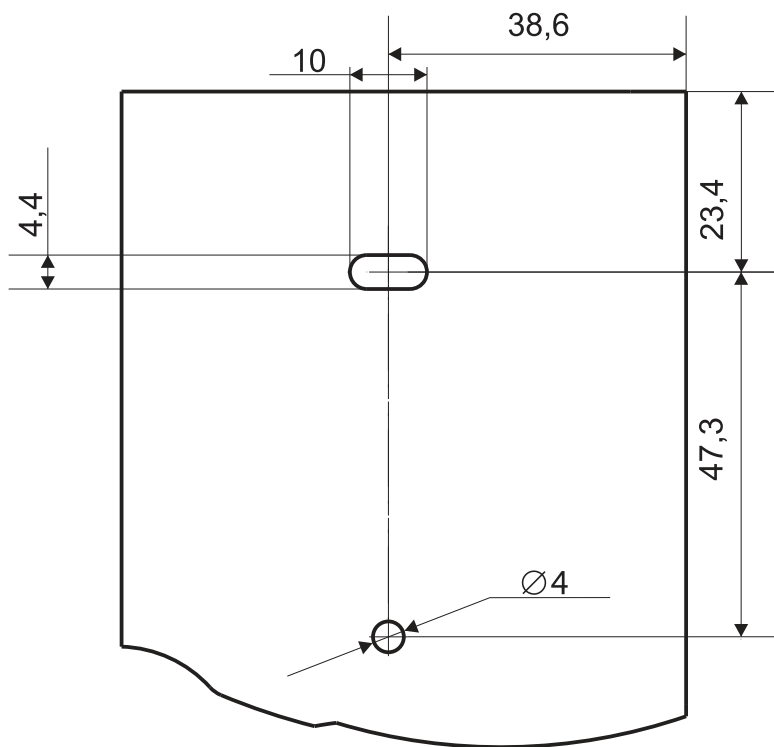


Рисунок 6. Шаблон для монтажа