



Пульт управления

Протон КС-6

Руководство по эксплуатации

ПРОТ.425516.800 РЭ



СОДЕРЖАНИЕ

1	Назначение	3
2	Характеристики	3
3	Условия эксплуатации пульта.....	3
4	Установка и подключение пульта.....	3
5	Конструкция пульта	4
6	Конфигурирование пульта.....	5
7	Комплектность поставки.....	6
8	Гарантийные обязательства	6
9	Свидетельство о приемке	6

1 НАЗНАЧЕНИЕ

1.1 Пульт управления «Протон КС-6» (далее – пульт) предназначен для удаленного контроля и управления приемно-контрольными охранно-пожарными приборами «Радиус-Р», «Радиус-РС», «Радиус-6», «Радиус-6С», «Радиус-6-И» (далее – ППКОП) и используется совместно с ППКОП.

2 ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Характеристики электропитания

Напряжение питания пульта, В..... $12,0 \pm 2,0$.

Потребляемый ток, мА, не более50.

Питание пульта осуществляется от прибора ППКОП.

2.2 Режим работы пульта – круглосуточный непрерывный. Время готовности пульта к работе после включения питания не превышает 3 с.

3 УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ ПУЛЬТА

Температура окружающего воздуха – от плюс 1 °С до плюс 40 °С.

Атмосферное давление – 84...106,7 кПа (630...800 мм. рт. ст.).

Относительная влажность воздуха не более 75% при температуре плюс 30 °С (без конденсации влаги).

4 УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПУЛЬТА

4.1 Меры безопасности при подготовке пульта:

- по способу защиты человека от поражения электрическим током пульт относится к классу защиты III по ГОСТ 12.2.007.0-75;

- подключение пульта проводить при отключенном напряжении питания.

4.2 Пульт устанавливается в месте, защищенном от воздействия атмосферных осадков, механических повреждений, на плоской поверхности.

4.3 Пульт подключается к прибору ППКОП по 4-проводной линии с двумя парами проводов: по одной паре проводов обеспечивается связь по интерфейсу RS-485 (клеммы «А» и «В»), по другой паре обеспечивается питание пульта (клеммы «12 В» и «⊥»).

4.4 Максимальное количество пультов, которое может быть подключено к одному прибору ППКОП, составляет 3; все они работают параллельно.

Вариант схемы подключения двух пультов:

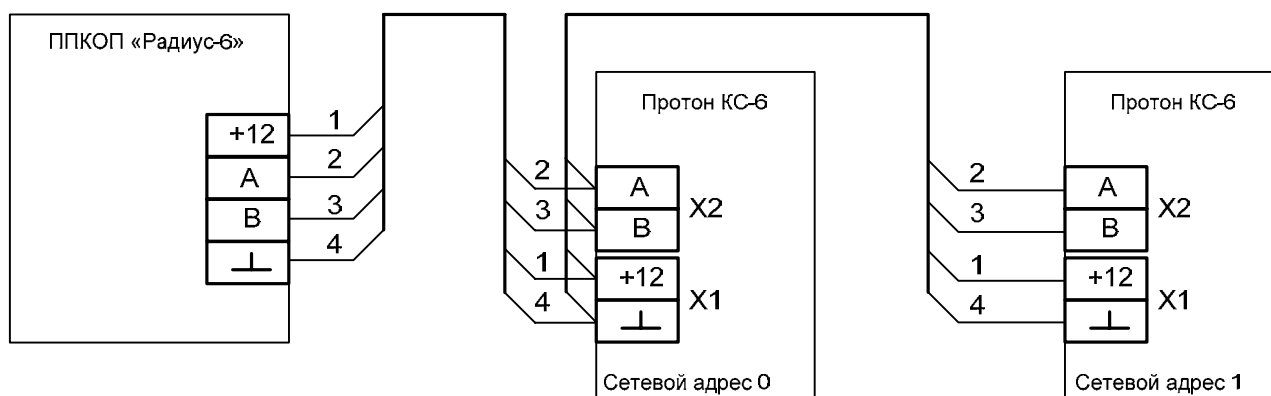


Рисунок 1

Рекомендуемый тип кабеля - КСПЭВГ 2х2х0,5 мм² или КММ 4х0,35 мм².

4.5 Максимальное удаление пульта от ППКОП и, соответственно, длина кабеля определяется падением напряжения в питающих проводах кабеля, которое должно быть не более 2,0 В.

4.6 Интерфейс RS-485 предполагает использование соединения между устройствами типа "шина", то есть все устройства соединяются «в цепочку» витой парой проводов (линии А и В), согласованной с двух сторон согласующими резисторами. Для согласования используются два резистора сопротивлением 120 Ом, один из которых устанавливается пользователем в приборе ППКОП, а другой устанавливается в наиболее удаленном пульте в линии. В других пультах согласующее сопротивление должно быть отключено.

В пульте «Протон КС-6» согласующее сопротивление расположено на плате и включается в линию установкой перемычки J9.

4.7 При подключении нескольких пультов в линию рекомендуется использовать разветвительные коробки «КРАБ». Длина кабеля от коробки «КРАБ» до пульта не должна превышать 3 м.

5 КОНСТРУКЦИЯ ПУЛЬТА

5.1 Конструктивно пульт выполнен в пластмассовом корпусе, который состоит из двух частей - основания и крышки, являющейся передней панелью пульта. Крепление пульта предусматривается на плоской вертикальной поверхности (работоспособность пульта обеспечивается в любом положении).

5.2 На переднюю панель пульта выведены:

- восемнадцать клавиш клавиатуры. Клавиши «1», «2», «3», «4», «5», «6», «7», «8», «9» и «0» предназначены для набора пароля и выбора номеров контролируемых ШС. Клавиша «ENTER» (Ввод) предназначена для ввода пароля, а клавиша «CLEAR» (Отмена) - для сброса введенных цифр (до нажатия клавиши «ENTER»). Остальные клавиши не используются;

- восемь двухцветных светодиодов.

Светодиоды «1», «2», «3», «4», «5», «6» (шлейфовые светодиоды) конструктивно расположены внутри клавиш «1», «2», «3», «4», «5», «6» и отображают текущее состояние одноименных шлейфов подсветкой клавиш.

Светодиод «КЛЮЧ/РЕЖИМ» отображает режимы работы прибора.

Светодиоды «АКБ/СЕТЬ» индицируют наличие (или отсутствие) напряжения питания прибора ППКОП от сети и аккумуляторной батареи.

В таблице 1 указаны режимы отображения состояния ППКОП.

Таблица 1 – Отображение состояния ППКОП

Светодиод	Условия	Состояние светодиода			
		горит		мигает	
		зеленым	красным	зеленым	красным
ШС «1» ... «6»	ШС в состоянии «Норма»	+	-	-	-
	ШС в состоянии «Нарушение»	-	+	-	-
	ШС в состоянии «Неисправность»	-	-	-	+
	ШС отключен от контроля	-	-	-	-
«КЛЮЧ» «РЕЖИМ»	Приглашение к вводу пароля	-	-	+	-
	Введен верный пароль взятия/снятия с охраны	+	-	-	-
	Введен неверный пароль взятия/снятия с охраны	-	+	-	-

Светодиод	Условия	Состояние светодиода			
		горит		мигает	
		зеленым	красным	зеленым	красным
«КЛЮЧ» «РЕЖИМ»	Использованы все три попытки ввода пароля снятия или время на набор пароля снятия истекло	–	–	–	+
	ППКОП находится в режиме «Ночная охрана»	–	–	–	–
	ППКОП находится в «Сервисном режиме»	–	–	+ мигает попеременно	
«АКБ»	Сеть включена и напряжение АКБ в норме	+	–	–	–
	Отсутствие напряжения сети	–	+	–	–
«СЕТЬ»	АКБ отключена или ее напряжение ниже минимального рабочего значения	–	–	+ мигает попеременно 1Гц	

В режиме энергосбережения (SLEEP-режим) пульт обесточен.

5.3 Нажатие клавиш пульта сопровождается коротким звуковым сигналом встроенного звукового излучателя.

5.4 При потере связи между прибором ППКОП и пультом более 3с пульт переходит в режим сигнализации потери связи по следующему циклу:

- а) все светодиоды пульта загораются зеленым цветом, при этом издается кратковременный звуковой сигнал встроенного звукового излучателя;
- б) светодиоды переключаются на красный цвет;
- в) светодиоды гаснут.

Причиной потери связи может быть обрыв или короткое замыкание линий «А», «В» соединительного кабеля.

После восстановления связи пульт переходит в обычный режим работы.

6 КОНФИГУРИРОВАНИЕ ПУЛЬТА

6.1 Каждому пульту «Протон КС-6» присваивается свой уникальный сетевой адрес из диапазона 0...9. Предприятие-изготовитель по умолчанию присваивает пультам «Протон КС-6» сетевой адрес 0.

При использовании с прибором ППКОП только одного пульта «Протон КС-6» присваивать сетевой адрес не требуется. При использовании с прибором ППКОП двух или более пультов следует присвоить каждому из них сетевой адрес.

6.2 Порядок присвоения пульту «Протон КС-6» сетевого адреса:

– удерживать нажатыми клавиши «CLEAR» и «ENTER» на пульте при включении питания прибора ППКОП. Пульт должен перейти в режим присвоения адреса, при этом пьезоизлучатель пульта выдаст длинный звуковой сигнал, светодиоды «КЛЮЧ/РЕЖИМ», «АКБ/СЕТЬ» на пульте начнут переключаться с зеленого цвета на красный, приглашая ввести новый сетевой адрес пульта.

- ввести сетевой адрес, из диапазона 0 – 9, при этом светодиод «1» включится красным.
- нажать клавишу «ENTER» для сохранения введенного сетевого адреса или клавишу «CLEAR» - для сброса введенного адреса. Пульт перейдет в обычный режим работы.

7 КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ

Пульт управления «Протон КС-6».....1 шт.

Руководство по эксплуатации.....1 шт.

8 ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

8.1 Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи, но не более 24 месяцев со дня изготовления.

8.2 Гарантийные обязательства не распространяются на пульт с физическими повреждениями.

8.3 По желанию пользователя возможно заключение договора на постгарантийное обслуживание.

9 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Пульт управления «Протон КС-6» зав. N _____

изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных стандартов и действующей технической документации и признан годным для эксплуатации.

Штамп
предприятия-
изготовителя

личная подпись должностного лица,
ответственного за приемку

Дата выпуска « ____ » _____ 20 ____ г.

454003, Россия, г. Челябинск, ул. Салавата Юлаева, 29-А
Тел. (351) 796-79-30, 796-79-31. Факс(351) 796-79-35
E-mail: proton@chel.surnet.ru
<http://www.center-proton.ru>