



КНОПКА РУЧНОГО УПРАВЛЕНИЯ
КРУ (IP-54)

Руководство по эксплуатации
АКПИ.425211.002РЭ1



Содержание

1	Назначение и сведения о сертификации	3
2	Технические характеристики	3
3	Устройство и монтаж кнопки	5
4	Меры безопасности	6
5	Работа с кнопкой	6
6	Комплектность	7
7	Гарантии изготовителя	8
8	Транспортирование и хранение	8
9	Сведения об утилизации	9
	Приложение А. Схема подключения кнопок в шлейф сигнализации	10
	Приложение Б. Габаритные и установочные размеры	11

Система управления качеством на предприятии сертифицирована на соответствие
требованиям международного стандарта ISO 9001:2015

ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОДО «СКБ Электронмаш»

ул. Головна, 265Б, г.Черновцы, Украина 58018

тел/факс (+38) 03722 40639; e-mail: spau@chelmash.com.ua; <http://www.chelmash.com.ua>

Версия 002

05.04.2021

Руководство по эксплуатации предназначено для изучения устройства, работы, монтажа, подключения и правил эксплуатации кнопки ручного управления КРУ(IP-54) (далее кнопка КРУ).

1 НАЗНАЧЕНИЕ И СВЕДЕНИЯ О СЕРТИФИКАЦИИ

1.1 Кнопка ручного управления КРУ(IP54) предназначена для ручного включения/выключения сигналов в системах управления пожаротушением и дымоудалением, а также в других системах автоматики.

1.2 Кнопка предназначена для эксплуатации внутри помещений и вне помещений в местах, изолированных от попадания на нее влаги, при температуре окружающего воздуха от минус 10°C до плюс 50°C и атмосферном давлении от 84 кПа до 107 кПа.

1.3 Степень защиты оболочки кнопки IP-54 по IEC 60529.

1.4 Режим работы кнопки круглосуточный непрерывный.

1.5 Кнопка ручного управления КРУ является исполнением извещателя пожарного ручного ИПР-1, который отвечает требованиям ДСТУ EN 54-11: 2004 (Системы пожарной сигнализации - Часть 11. Извещатели пожарные ручные) и отличается только цветом корпуса и надписями.

1.6 Соответствует техническим требованиям АКПИ.425211.000ТТ и требованиям Технического регламента по электромагнитной совместимости оборудования.

1.7 Система управления качеством на предприятии сертифицирована на соответствие требованиям международного стандарта ISO 9001:2015.

2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Питание кнопки осуществляется от средств пожарной сигнализации и пожаротушения, а также от других систем автоматики.

2.2 Диапазон допустимого напряжения питания кнопки от 10 В до 30 В постоянного тока.

2.3 Ток потребления кнопки в дежурном режиме отсутствует.

2.4 Ток потребления кнопки в режиме «Включено» зависит от напряжения питания кнопки и номиналов внешних резисторов $R_{огр}$.

U питания	$R_{огр}$	I	$R_{огр}$	I
24В	1,3кОм	18мА	2кОм	12мА
12В	1,3кОм	9мА	2кОм	6мА

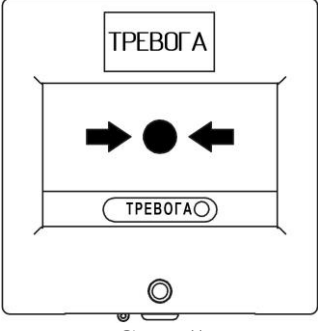
2.5 Схема подключения кнопок в шлейф приведена в приложении А настоящего паспорта.

2.6 Сопротивление кнопки в дежурном режиме не менее 100 кОм.

2.7 Габаритные размеры кнопки 107 мм × 86 мм × 48 мм.

2.8 Масса кнопки в сборе не более 0,2 кг.

2.9 Кнопка КРУ выпускается в нескольких исполнениях, которые отличаются цветом корпуса и надписями.

Наименование	*Внешний вид в режиме «Включено» и цвет корпуса	Примечание
1. Кнопка ручного управления КРУ «ПУСК ТУШЕНИЯ»	 Желтый	Светодиодная индикация режима «Включено»
2. Кнопка ручного управления КРУ «СТОП ТУШЕНИЯ»	 Синий	Светодиодная индикация режима «Включено»
3. Кнопка ручного управления КРУ «ТРЕВОГА»	 Синий	Светодиодная индикация режима «Включено»
4. Кнопка ручного управления КРУ «РАЗБЛОКИРОВАНИЕ ДВЕРЕЙ»	 Зеленый	Светодиодная индикация режима «Включено»

* По условиям заказа могут выпускаться изделия различных цветов корпуса и содержания надписей в табличке на лицевой стороне корпуса.

3 УСТРОЙСТВО И МОНТАЖ КНОПКИ

3.1 Конструктивно кнопка состоит из трех основных частей:

1 - пластмассового разъемного корпуса самой кнопки, в котором размещена плата с компонентами. На лицевой стороне корпуса размещены панель управления кнопкой «→●←» и изменяемое информационное табло, появляющееся при переводе кнопки в режим «Включено» (согласно таблице раздела КОМПЛЕКТНОСТЬ). На задней стороне корпуса кнопки расположены маркированные контактные колодки для подключения проводов шлейфа;

2 - розетки с гермовводами. Установочные размеры для подключения и крепления кнопки приведены в приложении Б паспорта;

3 - прозрачной защитной крышки, предотвращающей несанкционированные действия. На корпусе кнопки и защитной крышке предусмотрены отверстия для пломбирования кнопки.

3.2 В кнопках режим «Включено» дополнительно индицируется светящимся светодиодом.

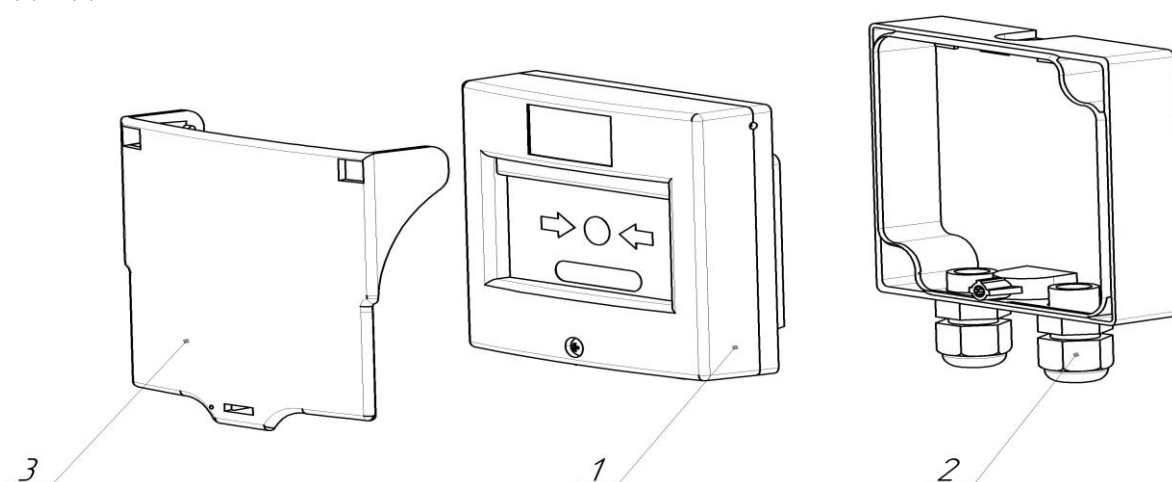


Рисунок 1 – Устройство кнопки КРУ(IP-54)

3.3 Установка кнопки.



ВНИМАНИЕ! Установка кнопки КРУ(IP-54) должна производиться при отключенном напряжении питания шлейфа.

3.3.1 Открыть защитную крышку.

3.3.2 На передней панели кнопки открутить винт-саморез крепления корпуса кнопки к розетке.

3.3.3 Отсоединить корпус кнопки от розетки.

3.3.4 Закрепить розетку на место установки кнопки.

3.3.5 Через отверстия гермовводов розетки подвести входной и выходной шлейфы.

3.3.6 Подсоединить их к контактными клеммам кнопки согласно проектной документации и схем приложения А.

3.3.7 Установить корпус кнопки в розетку и закрепить его, закрутив винт-саморез на передней панели.

3.3.8 Закрыть защитную крышку.

4 МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 Конструкция кнопки соответствует общим требованиям безопасности.

4.2 Кнопка предназначена для работы при безопасном низком напряжении и не имеет ни внешних, ни внутренних электрических цепей, работающих при различных напряжениях.

4.3 Конструкция кнопки обеспечивает ее пожарную безопасность при эксплуатации.

4.4 Правила безопасности при контроле параметров и эксплуатации кнопки должны соответствовать требованиям «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

4.5 Правила электробезопасности при проверке, установке, эксплуатации и снятии кнопок с эксплуатации должны соответствовать требованиям действующих «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей».

4.6 Правила пожарной безопасности при выполнении работ с прибором должны соответствовать требованиям действующих «Правил пожарной безопасности».

4.7 Монтажные работы с кнопкой разрешается проводить электроинструментом с рабочим напряжением не выше 42 В, мощностью не более 40 Вт, имеющим исправную изоляцию токоведущих цепей от корпуса электроинструмента.

5 РАБОТА С КНОПКОЙ

5.1 Внутренний механизм кнопки обеспечивает два фиксированных режима его работы – режим «Дежурный» и режим «Включено».

5.2 Для перевода кнопки в режим «Дежурный» необходимо вставить ключ, прилагаемый в комплекте, в отверстия в корпусе кнопки (предварительно сняв заглушку), нажать его до упора и характерного щелчка, и появления на табло надписи «НОРМА».

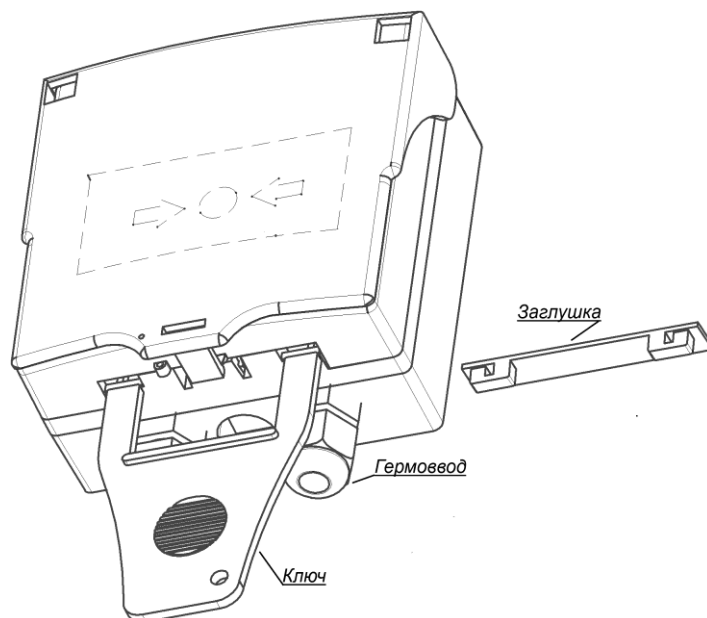


Рисунок 2 – Перевод кнопки КРУ(IP-54) в режим «Включено»

Для перевода кнопки в режим «Включено» необходимо открыть защитную крышку и нажать на переднюю панель «→●←». Произойдет фиксация кнопки в данном режиме с появлением на информационном табло надписи в соответствии с исполнением («ПУСК», «СТОП», «ТРЕВОГА», «ПОДПОР», «РАЗБЛОК», другое), смотри п.2.9.

6 КОМПЛЕКТНОСТЬ

Обозначение	Наименование	Количество, шт.	Примечание
1. АКПИ.425211.002	Кнопка ручного управления КРУ IP-54.		По условиям заказа
2. АКПИ.425211.002ПС1	Кнопка ручного управления КРУ IP-54. Паспорт	1	на упаковку
3. АКПИ.425211.002ЭТ1	Этикетка	1	в каждую кнопку
4. АКПИ.753311.001	Ключ	1	на каждую кнопку
5.	Резистор 2кОм 1Вт	1	на каждую кнопку
6.	Резистор 1,3кОм 1Вт	1	на каждую кнопку

7 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие кнопки ручного управления КРУ(IP54) действующей технической документации при соблюдении потребителем условий транспортирования, хранения и эксплуатации, а также требований к монтажу, приведенных в эксплуатационной документации.

7.2 Гарантийный срок эксплуатации изделия 18 месяцев со дня ввода в эксплуатацию, но не более 24 месяцев со дня отгрузки с предприятия-изготовителя.

7.3 Гарантийный срок хранения изделия в заводской упаковке предприятия-изготовителя 12 месяцев с даты изготовления при условии соблюдения правил хранения.

7.4 Изделия, у которых во время гарантийного срока эксплуатации при условии соблюдения правил эксплуатации и монтажа будет выявлено несоответствие требованиям действующей технической документации и настоящего паспорта, заменяются или ремонтируются предприятием-изготовителем.

7.5 Запрещается любое вмешательство в схему или конструкцию изделия. При нарушении данного требования гарантии и ответственность изготовителя теряют силу независимо от срока нарушения.

7.6 Неописанные в настоящем паспорте гарантии, а также требования к наличию и выполнению не оговоренных в руководстве по эксплуатации технических характеристик недействительны.

7.7 За любой ущерб, вызванный нарушением правил эксплуатации и проверки, эксплуатацией неисправной кнопки или неправильно выполненным монтажом системы, предприятие-изготовитель ответственности не несет.

8 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ И ХРАНЕНИЕ

8.1 Транспортирование изделий в упаковке предприятия-изготовителя должно производиться в соответствии с требованиями настоящего паспорта.

8.2 Изделия в упаковке предприятия-изготовителя разрешается транспортировать на любое расстояние автомобильным и железнодорожным транспортом (в закрытых транспортных средствах), авиационным транспортом (в отапливаемых герметизированных отсеках), водным транспортом (в закрытых трюмах). Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующих на каждом виде транспорта.

8.3 Условия транспортирования должны соответствовать условиям 5 ГОСТ 15150.

8.4 Расстановка и крепление в транспортных средствах коробок с изделиями должны обеспечивать их устойчивое положение, исключать возможность смещения и удары друг о друга, а также о стенки транспортных средств.

8.5 Условия хранения изделий в упаковке предприятия-изготовителя с учетом требований, определенных манипуляционными знаками «ХРУПКОЕ - ОСТОРОЖНО», «БЕРЕЧЬ ОТ ВЛАГИ».

8.6 Складирование изделий в упаковке изготовителя допускается в виде штабелей с учетом выполнения требований манипуляционных знаков «ВЕРХ», «ШТАБЕЛИРОВАНИЕ ОГРАНИЧЕНО».

8.7 Размещение упакованных изделий на расстоянии менее 0,5 м от источников тепла запрещается.

8.8 В помещениях для хранения изделий не должно быть агрессивных примесей (паров кислот, щелочей), вызывающих коррозию.

8.9 Распаковку изделий, транспортируемых в холодный период, необходимо проводить в отапливаемом помещении, предварительно выдержав их в нераспакованном виде в нормальных условиях в течение шести часов.

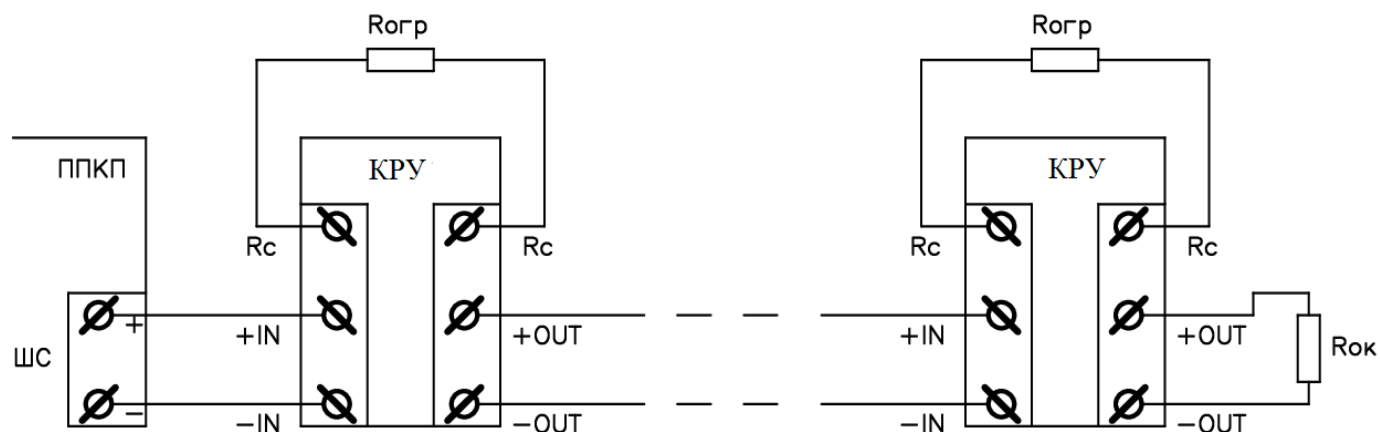
9 СВЕДЕНИЯ ОБ УТИЛИЗАЦИИ

9.1 После завершения срока службы изделия или невозможности провести его ремонт, изделие необходимо демонтировать (снять с оборудования) и утилизировать.

9.2 Изделие и его компоненты не относятся к бытовым отходам. Для утилизации изделий необходимо обратиться в специализированные предприятия по утилизации продукции радиоэлектронной промышленности.

Приложение А

Схема подключения кнопок ручного управления в шлейф



ППКП – прибор приемно-контрольный пожарный; ШС – шлейф сигнализации;

ШС – шлейф сигнализации;

Rок – резистор оконечный;

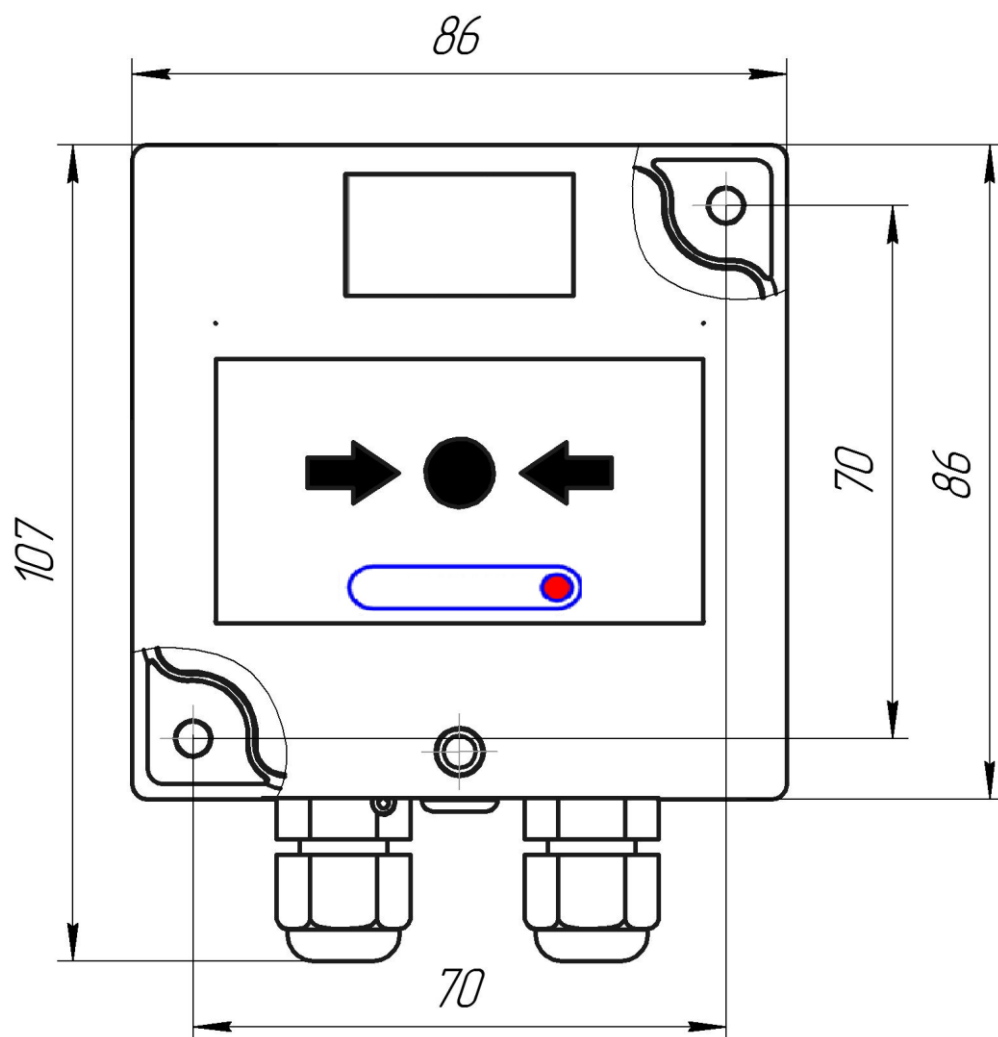
Rогр – резистор ограничительный.

**ВНИМАНИЕ!**

1. Резистор Rок устанавливать **обязательно на последнюю кнопку** шлейфа независимо от количества кнопок в шлейфе.
2. Подключение смонтированного сигнального шлейфа к прибору производить при выключенном напряжении питания.
3. **Предварительно перевести все кнопки в дежурный режим (смотри пункт 5.2) !!!**
4. Номиналы резисторов Rок и Rогр установить согласно документации на используемый прибор и п.2.4 настоящего паспорта.

Приложение Б

Габаритные и установочные размеры кнопки без защитной крышки



ПРЕДПРИЯТИЕ-ИЗГОТОВИТЕЛЬ

ОДО «СКБ Электронмаш»

ул. Головна, 265Б, г.Черновцы, Украина 58018

тел/факс (+38) 03722 40639; e-mail: spau@chelmash.com.ua; <http://www.chelmash.com.ua>

Версия 002

05.04.2021