



КНОПКА РУЧНОГО УПРАВЛІННЯ
КРУ (IP-54)

Інструкція з експлуатації
АКПИ.425211.002IE1



Зміст

1	Призначення та відомості про сертифікацію	3
2	Технічні характеристики	3
3	Будова та монтаж кнопки	5
4	Заходи безпеки	6
5	Робота з кнопкою	7
6	Комплектність	8
7	Гарантії виробника	8
8	Транспортування і зберігання	9
9	Відомості про утилізацію	9
	Додаток А. Схема підключення кнопок в шлейф сигналізації	10
	Додаток Б. Габаритні і установочні розміри	11

Система управління якістю на підприємстві сертифікована на відповідність вимогам міжнародного стандарту ISO 9001: 2015

ПІДПРИЄМСТВО-ВИРОБНИК

ТДВ «СКБ Електронмаш»

вул. Головна, 265Б, м. Чернівці, Україна 58018

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

Версія 002

05.04.2021

Інструкція з експлуатації призначена для вивчення будови, роботи, монтажу, підключення і правил експлуатації кнопки ручного управління КРУ (ІР-54) (далі за текстом - кнопка КРУ).

1 ПРИЗНАЧЕННЯ ТА ВІДОМОСТІ ПРО СЕРТИФІКАЦІЮ

1.1 Кнопка ручного управління КРУ (ІР-54) призначена для ручного включення/виключення сигналів в системах управління пожежогасінням і димовидаленням, а також в інших системах автоматики.

1.2 Кнопка призначена для експлуатації всередині приміщень та поза приміщеннями в місцях, ізольованих від потрапляння на неї вологи, за температури навколишнього повітря від мінус 10°C до плюс 50°C і атмосферному тиску від 84 кПа до 107 кПа.

1.3 Ступінь захисту оболонки кнопки ІР-54 за ІЕС 60529.

1.4 Режим роботи кнопки цілодобовий безперервний.

1.5 Кнопка ручного управління КРУ є виконанням сповіщувача пожежного ручного ИПР-1, який відповідає вимогам ДСТУ EN 54-11: 2004 (Системи пожежної сигналізації - Частина 11. Сповіщувачі пожежні ручні) і відрізняється тільки кольором корпусу та написами.

1.6 Відповідає технічним вимогам АКПИ.425211.000ТТ і вимогам Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.

1.7 Система управління якістю на підприємстві сертифікована відповідно до вимог міжнародного стандарту ISO 9001:2015.

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Живлення кнопки здійснюється від засобів пожежної сигналізації та пожежогасіння, а також від інших систем автоматики.

2.2 Діапазон допустимої напруги живлення кнопки від 10 В до 30 В постійного струму.

2.3 Струм споживання кнопки в черговому режимі відсутній.

2.4 Струм споживання кнопки в режимі «Включено» залежить від напруги живлення кнопки і номіналів зовнішніх резисторів $R_{обм}$.

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

2.5 Схема підключення кнопок в шлейф розміщена в додатку А цього паспорта.

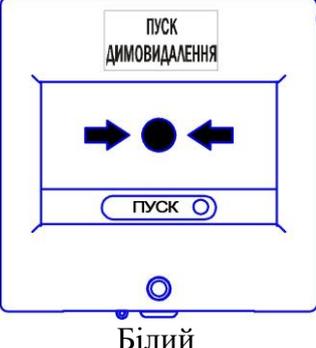
2.6 Опір кнопки в черговому режимі не менше ніж 100 кОм.

2.7 Габаритні розміри кнопки 107 мм × 86 мм × 48 мм.

2.8 Маса кнопки в зборі не більша ніж 0,2 кг.

2.9 Кнопка КРУ випускається в декількох виконаннях, які відрізняються кольором корпусу та написами.

Назва	*Зовнішній вигляд в режимі «Включено» і колір корпусу	Кількість, шт.	Примітка
<p>1.Кнопка ручного управління КРУ «ПУСК ГАСІННЯ»</p>	 <p>Жовтий</p>		<p>Індикація режиму «Включено»</p>
<p>2.Кнопка ручного управління КРУ «СТОП ГАСІННЯ»</p>	 <p>Синій</p>		<p>Індикація режиму «Включено»</p>
<p>3.Кнопка ручного управління КРУ «ТРИБОГА»</p>	 <p>Синій</p>		<p>Індикація режиму «Включено»</p>

<p>4.Кнопка ручного управління КРУ «РОЗБЛОКУВАННЯ ДВЕРЕЙ»</p>			<p>Індикація режиму «Включено»</p>
<p>5.Кнопка ручного управління КРУ «ПУСК ДИМОВИДАЛЕННЯ»</p>			<p>Індикація режиму «Включено»</p>
<p>6.Кнопка ручного управління КРУ «ПІДПІР ПОВІТРЯ»</p>			<p>Індикація режиму «Включено»</p>

* За умовами замовлення можуть випускатися вироби різних кольорів корпусу та змісту написів в таблиці на лицьовій стороні корпусу.

3 БУДОВА ТА МОНТАЖ КНОПКИ

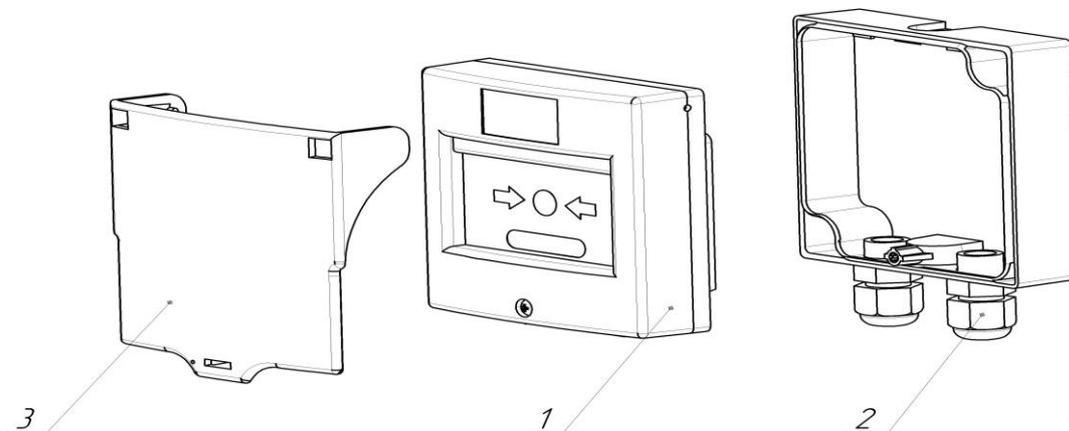
3.1 Конструктивно кнопка складається з трьох основних частин:

1 - пластмасового роз'ємного корпусу самої кнопки, в якому розміщена плата з компонентами. На лицьовій стороні корпусу розміщені панель управління кнопкою «→ ● ←» і змінюване інформаційне табло, що з'являється при переведенні кнопки в режим «Включено» (згідно з таблицею розділу КОМПЛЕКТНІСТЬ). На задній стороні корпусу кнопки розташовані марковані контактні колодки для підключення проводів шлейфа;

2 - розетки з гермовводами. Установочні розміри для підключення і кріплення кнопки наведені в додатку Б паспорта;

3 - прозорої захисної кришки, що запобігає несанкціонованим діям. На корпусі і захисній кришці кнопки передбачені отвори для пломбування кнопки.

3.2 У кнопках режим «Включено» додатково відображається світлодіодом, що світиться.



Малюнок 1 – Будова кнопки КРУ(IP-54)

3.1 Встановлення кнопки



УВАГА! Встановлення кнопки КРУ (IP-54) повинно проводитися за вимкненої напруги живлення шлейфа.

3.1.1 Відкрити захисну кришку.

3.1.2 На передній панелі кнопки відкрутити гвинт-саморіз кріплення корпусу кнопки до розетки.

3.1.3 Від'єднати корпус кнопки від розетки.

3.1.4 Закріпити розетку на місці установки кнопки.

3.1.5 Через отвори гермовводів розетки підвести вхідний і вихідний шлейфи.

3.1.6 Приєднати їх до контактних клем кнопки згідно з проектною документацією і схеми додатка А.

3.1.7 Встановити корпус кнопки в розетку і закріпити його, закрутивши гвинт саморіз на передній панелі.

3.1.8 Закрити захисну кришку.

4 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

4.1 Конструкція кнопки відповідає загальним вимогам безпеки.

4.2 Кнопка призначена для роботи при безпечній низькій напрузі і не має ні зовнішніх, ні внутрішніх електричних ланцюгів, що працюють при різній напрузі.

4.3 Конструкція кнопки забезпечує її пожежну безпеку при експлуатації.

4.4 Правила безпеки при контролі параметрів і експлуатації кнопки повинні відповідати вимогам «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».

4.5 Правила електробезпеки при перевірці, встановленню, експлуатації та знятті кнопок з експлуатації повинні відповідати вимогам діючих «Правил безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

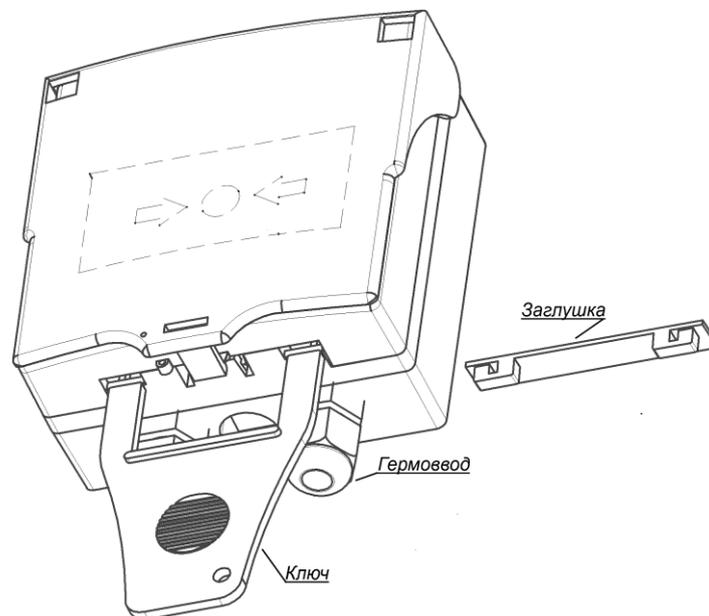
4.6 Правила пожежної безпеки при виконанні робіт з виробом повинні відповідати вимогам діючих «Правил пожежної безпеки».

4.7 Монтажні роботи з виробом дозволяється проводити електроінструментом з робочою напругою не вище 42 В, потужністю не більше 40 Вт, що має справну ізоляцію струмоведучих ланцюгів від корпусу електроінструменту.

5 РОБОТА З КНОПКОЮ

5.1 Внутрішній механізм кнопки забезпечує два фіксованих режими її роботи – режим «Черговий» і режим «Включено».

5.2 Для переведення кнопки в режим «Черговий» необхідно вставити ключ, що додається в комплекті, в отвори в корпусі кнопки (попередньо знявши заглушку), натиснути його до упору і характерного клацання та появи на табло напису «НОРМА».



Малюнок 2 – Переведення кнопки КРУ(IP-54) в режим «Включено»

5.3 Для переведення кнопки в режим «Включено» необхідно відкрити захисну кришку і натиснути на передню панель «→ ● ←». Відбудеться фіксація кнопки в даному режимі з появою на інформаційному табло напису відповідно до виконання («ПУСК», «СТОП», «ТРИВОГА», «ПІДПР», «РОЗБЛОК», інше), дивись п.2.9.

6 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Позначення	Назва	Кількість, шт.	Примітка
1. АКПИ.425211.002	Кнопка ручного управління КРУ IP-54.		За умовами замовлення
2. АКПИ.425211.002П1С	Кнопка ручного управління КРУ IP-54. Паспорт	1	на упаковку
3. АКПИ.425211.002ЕТ1	Етикетка	1	в кожну кнопку
4. АКПИ.753311.001	Ключ	1	на кожну кнопку
5.	Резистор 2кОм 1Вт	1	на кожну кнопку
6.	Резистор 1,3кОм 1Вт	1	на кожну кнопку

7 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

7.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність кнопки ручного управління КРУ (IP-54) вимогам діючої технічної документації за дотримання споживачем умов транспортування, зберігання та експлуатації, а також вимог до монтажу, наведених в експлуатаційній документації.

7.2 Гарантійний термін експлуатації виробу 18 місяців з дня введення в експлуатацію, але не більше ніж 24 місяці з дня відвантаження підприємством-виробником.

7.3 Гарантійний термін зберігання виробу в заводській упаковці підприємства-виробника 12 місяців з дати виготовлення за умови дотримання правил зберігання.

7.4 Вироби, у яких під час гарантійного терміну експлуатації за умови дотримання правил експлуатації і монтажу буде виявлено невідповідність вимогам діючої технічної документації та цього паспорта, замінюються або ремонтуються підприємством-виробником.

7.5 Забороняється будь-яке втручання в схему або конструкцію виробу. При порушенні даної вимоги гарантії та відповідальність виробника втрачають силу незалежно від терміну порушення.

7.6 За будь-яку шкоду, викликану порушенням правил експлуатації та перевірки, експлуатацією несправного виробу або неправильно виконаним монтажем системи, підприємство-виробник відповідальності не несе.

8 ТРАНСПОРТУВАННЯ ТА ЗБЕРІГАННЯ

8.1 Транспортування в упаковці підприємства-виробника повинно проводитись у відповідності з вимогами ГОСТ 15150 і паспорта.

8.2 Сповіщувачі в упаковці підприємства-виробника дозволяється транспортувати на будь-яку відстань автомобільним і залізничним транспортом (в закритих транспортних засобах), авіаційним транспортом (в опалювальних герметизованих відсіках), надводним транспортом (в закритих трюмах). Транспортування повинно здійснюватись у відповідності з правилами перевезень, що діють на кожному виді транспорту.

8.3 Умови транспортування повинні відповідати умовам 5 ГОСТ 15150.

8.4 Розстановка і кріплення в транспортних засобах коробок з сповіщувачами повинні забезпечувати їх стійке положення, виключати можливість зміщення і удари один об одного, а також об стінки транспортних засобів.

8.5 Умови зберігання сповіщувачів по групі 1 ГОСТ 15150 в упаковці підприємства-виробника з врахуванням вимог, визначених маніпуляційними знаками «КРИХКЕ-ОБЕРЕЖНО», «БЕРЕГТИ ВІД ВОЛОГИ».

8.6 Складування сповіщувачів в упаковці виробника допускається у вигляді штабелів з урахуванням виконання вимог маніпуляційних знаків «ВЕРХ», «ШТАБЕЛЮВАННЯ ОБМЕЖЕНО».

8.7 Розміщення упакованих сповіщувачів на відстані менше 0,5 м від джерел тепла забороняється.

8.8 В приміщеннях для зберігання сповіщувачів не повинно бути агресивних домішок (парів кислот, лугів), що викликають корозію.

8.9 Розпакування сповіщувачів, що транспортуються в холодний період, необхідно проводити в опалювальному приміщенні, попередньо витримавши їх в нерозпакованому вигляді в нормальних умовах протягом 6 годин.

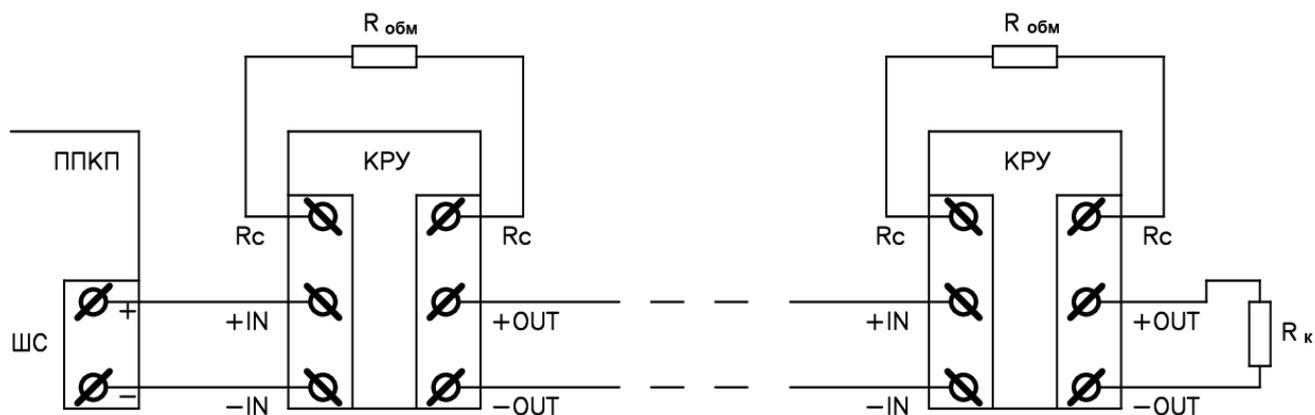
9 ВІДОМОСТІ ПРО УТИЛІЗАЦІЮ

9.1 Після завершення терміну служби виробу або неможливості провести його ремонт, виріб необхідно демонтувати (зняти з устаткування) та утилізувати.

9.2 Виріб та його складові компоненти не належать до побутових відходів. Для утилізації виробу необхідно звернутися до спеціалізованих підприємств з утилізації продукції радіоелектронної промисловості.

Додаток А

Схема підключення кнопок ручного управління в шлейф



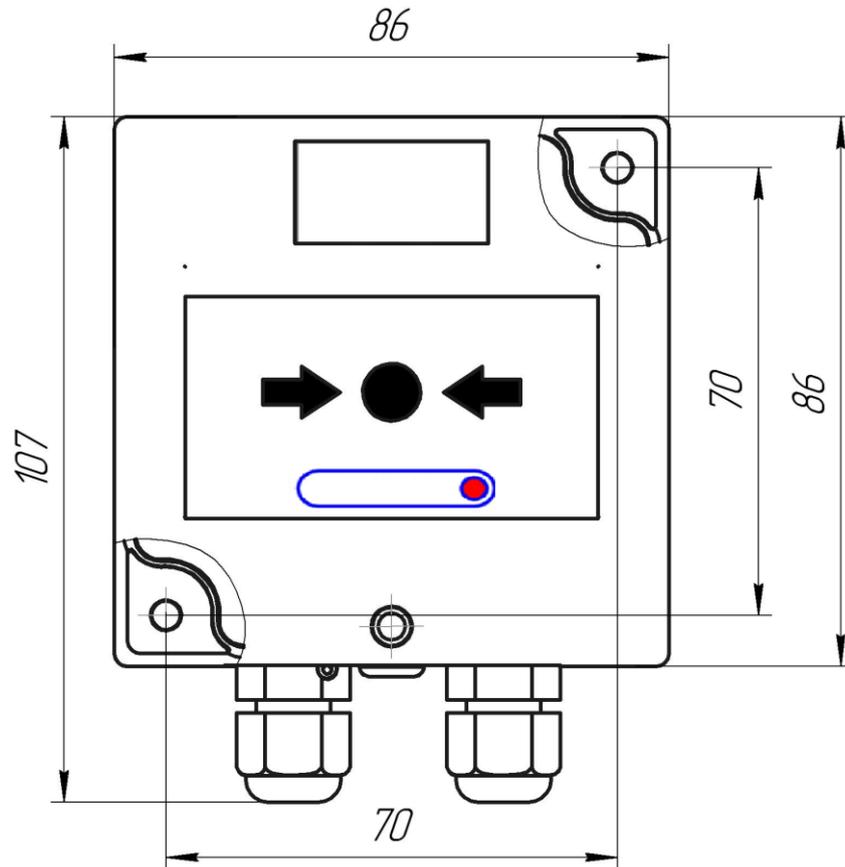
ППКП – прилад приймально-контрольний пожежний;
 ШС – шлейф сигналізації;
 R_к – резистор кінцевий;
 R_{обм} – резистор обмежувальний.

**УВАГА!**

1. Резистор R_к встановлювати **обов'язково на останню кнопку** шлейфу незалежно від кількості кнопок в шлейфі.
2. Підключення змонтованого сигнального шлейфу до приладу здійснювати за відключеній напрузі живлення.
3. **Попередньо перевести всі кнопки в черговий режим (дивись пункт 5.2)!!!**
4. Номінали резисторів R_к і R_{обм} встановити згідно з документацією на ППКП, що застосовується, та згідно з п.2.4 цього паспорту.

Додаток Б

Габаритні та установочні розміри кнопки без захисної кришки



ПІДПРИЄМСТВО-ВИРОБНИК

ТДВ «СКБ Електронмаш»

вул. Головна, 265Б, м. Чернівці, Україна 58018

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

Версія 002

05.04.2021