



КНОПКА РУЧНОГО УПРАВЛІННЯ

**КРУ**

Паспорт-вкладка  
АКПИ.425211.002ПС

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

**ПІДПРИЄМСТВО-ВИРОБНИК**

ТДВ «СКБ Електронмаш»

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

e-mail: [spau@chelmash.com.ua](mailto:spau@chelmash.com.ua); <http://www.chelmash.com.ua>

Версія 004  
10.10.2021



## 1 ПРИЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Кнопка ручного управління КРУ призначена для ручного включення / виключення сигналів в системах управління пожежогасінням, димовидаленням та інших системах автоматики.

1.2 Кнопка призначена для експлуатації всередині приміщень або в місцях, ізольованих від потрапляння на неї вологи, при температурі навколишнього середовища від мінус 10 ° С до плюс 50 ° С і атмосферному тиску від 84 кПа до 107 кПа.

1.3 Ступінь захисту оболонки кнопки IP41 за ІЕС 60529.

1.4 Режим роботи кнопки цілодобовий безперервний.

## 2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Живлення кнопки здійснюється від засобів пожежної сигналізації і пожежогасіння та 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.

U живлення	R обмеження	I	R обмеження	I
24В	1,3кОм	18мА	2кОм	12мА
12В	1,3кОм	9мА	2кОм	6мА

2.5 Схема підключення кнопок в шлейф приведена в Додатку А цього паспорта.

2.6 Опір кнопки в черговому режимі не менше 100 кОм.

2.7 Габаритні розміри кнопки 90мм x 93мм x 48 мм.

2.8 Маса кнопки в зборі не більше 0,2 кг.

## 3 БУДОВА ТА МОНТАЖ КНОПКИ

3.1 Конструктивно кнопка складається з трьох основних частин:

1) пластмасового роз'ємного корпусу самої кнопки, в якій 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». На задній стороні корпусу кнопки розташовані марковані контактні колодки для підключення проводів шлейфу;

2) розетки для підключення і кріплення кнопки;

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

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

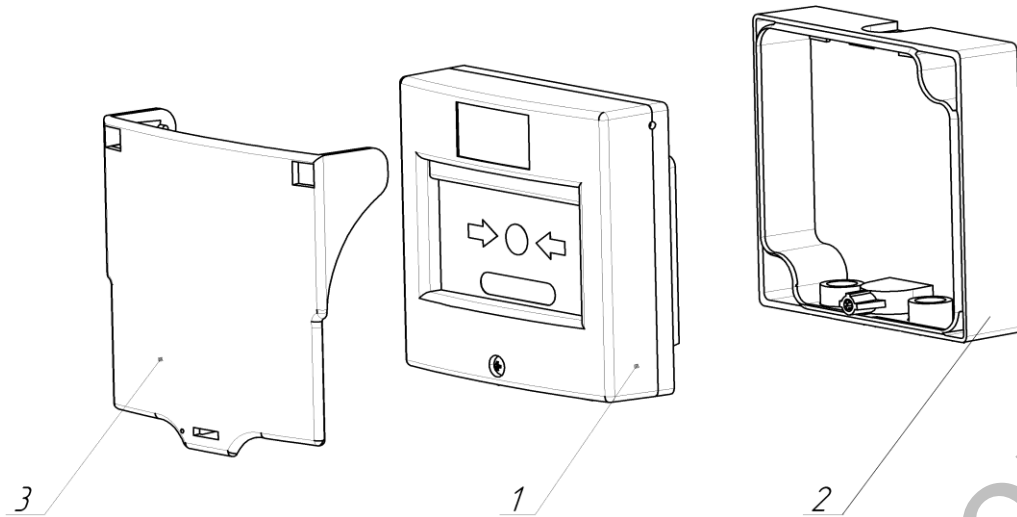


Рисунок 1 – Будова кнопки КРУ

### 3.3 Встановлення кнопки.



**УВАГА! Роботи з встановлення кнопки необхідно проводити за відключеної напруги живлення шлейфу.**

3.3.1 Відкрити захисну кришку.

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

3.3.3 Від'єднати корпус кнопки від розетки.

3.3.4 Закріпити розетку на місце встановлення кнопки.

3.3.5 Через технологічний отвір розетки підвести вхід і вихід шлейфа.

Приєднати їх до контактних клем кнопки згідно з проектною документацією та схем.

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

3.3.7 Закрити захисну кришку.

## 4 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ

4.1 Конструкція кнопки відповідає загальним вимогам безпеки.

4.2 Кнопка призначена для роботи при безпечній низькій напрузі та 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 та експлуатації кнопки повинні відповідати вимогам «Правил технічної експлуатації електроустановок споживачів», «Правил техніки безпеки при експлуатації електроустановок споживачів».

4.5 Правила електробезпеки при перевірці, встановленні, експлуатації та знятті приладів з експлуатації повинні відповідати ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

4.6 Правила пожежної безпеки при виконанні робіт з приладом повинні відповідати вимогам НАПБ А.01.001-2014 «Правила пожежної безпеки в Україні».

4.7 Монтажні роботи з кнопкою дозволяється проводити електроінструментом з робочою напругою не вище 42 В, потужністю не більше ніж 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, натиснути його до упору і характерного клацання та появи на табло напису «НОРМА».

**Примітка 1.** Кнопка КРУ-1 поставляється в режимі «Черговий», вищевказані дії для неї не проводити.

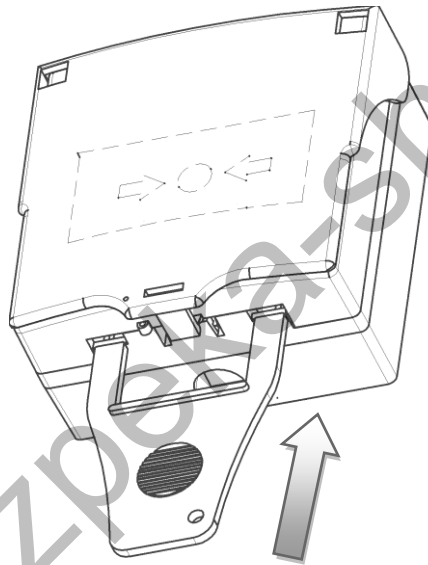


Рисунок 2 – Переведення кнопки КРУ в режим «Включено»

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 в режимі «Включено» відповідно до п. 1 розділу КОМПЛЕКТНІСТЬ.

**Примітка 2.** Для кнопки КРУ-1 при натисканні на передню панель «→●←» засвітиться світлодіод. При відпусканні панелі кнопка повернеться в режим «Черговий», світлодіод погасне.



### УВАГА !!!

Більш детальна інформація з будови виробу, встановленню, підготовці його до роботи та порядку роботи з ним знаходиться в повній версії паспорту АКПИ. 425211.000ПС (розміщена на сайті <http://www.chelmash.com.ua>, перехід за QR-кодом).

## 6 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА

6.1 Підприємство-виробник гарантує відповідність виробу діючій технічній документації за дотриманням споживачем умов транспортування, зберігання та експлуатації, а також вимог до монтажу, що наведені в експлуатаційній документації.

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

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

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

6.5 Забороняється будь-яке втручання в схему або конструкцію виробу. При порушенні даної вимоги гарантії та відповідальність виробника втрачають силу.

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

## 7 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Найменування	Кількість, шт.	Примітки
1. Кнопка ручного управління КРУ-_____		див.п.8
2. Кнопка ручного управління КРУ. Паспорт-вкладка	1	на упаковку
3. Етикетка	1	в кожну кнопку
4. Ключ	2	в кожну кнопку крім КРУ-1
5. Резистор 2кОм 1Вт	1	в кожну кнопку
6. Резистор 1,3кОм 1Вт	1	в кожну кнопку

## 8 СВДОЦТВО ПРО ПРИЙМАННЯ

Кнопки ручного управління КРУ \_\_\_\_\_ заводські номери: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

відповідають вимогам діючої технічної документації та визнані придатними для експлуатації.

Дата виготовлення \_\_\_\_\_ Відповідальний за приймання \_\_\_\_\_ М.П.  
(місяць, рік)

\*Відмітка про повторну перевірку \_\_\_\_\_ М.П.  
(місяць, рік)

**\*Примітка. Виріб, у якого вийшов термін гарантійного зберігання в заводській упаковці підприємства-виробника (12 місяців з дати виготовлення) за умови дотримання правил зберігання, повторно перевіряється перед відвантаженням.**

## 9 СВДОЦТВО ПРО ПАКУВАННЯ

Кнопки ручного управління КРУ \_\_\_\_\_ заводські номери: \_\_\_\_\_

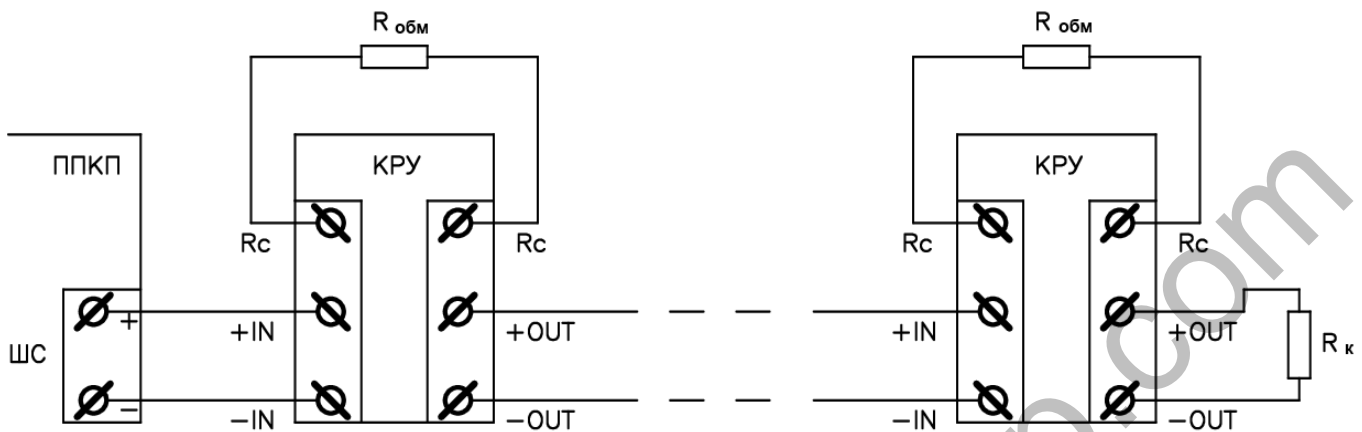
\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

упаковані згідно з вимогами чинної технічної документації.

Дата пакування \_\_\_\_\_ Пакувальник \_\_\_\_\_  
(місяць, рік) (підпис)

## Схема підключення кнопок ручного управління в шлейф сигналізації



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



### УВАГА!

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

**Габаритні та установчі розміри кнопки без захисної кришки**

