

Національний університет цивільного захисту України
Кафедра автоматичних систем безпеки та інформаційних технологій

ПРАКТИЧНЕ ЗАНЯТТЯ № 1
З ДИСЦИПЛІНИ „СИСТЕМИ ПРОТИПОЖЕЖНОГО ЗАХИСТУ ”

Тема РУЧНІ ТА АВТОМАТИЧНІ ЗАСОБИ РАННЬОГО ВИЯВЛЕННЯ
ПОЖЕЖІ ЗА ОЗНАКАМИ ПІДВИЩЕННЯ ТЕМПЕРАТУРИ,
ПОЯВИ АЕРОЗОЛЬНИХ ПРОДУКТІВ ГОРІННЯ ТА
ВИПРОМІНЮВАННЯ ПОЛУМ'Я.
КОНТРОЛЬ СТАЛОСТІ ЗНАНЬ.

РОБОЧЕ МІСЦЕ № 3

- 1) Ручні ПС**
- 2) ИП-105 (СПТМ-70)**

План роботи:

- 1. Назва ПС, виробник
- 2. Вивчити та законспектувати принцип дії ПС
- 3. Записати класифікацію сповіщувача
- 4. Визначити та записати основні ТХ ПС

ИПР-1



Сповісчувач пожежний ручний ИПР-1
Призначений для ручного подавання
сигналу тривоги на ППКП.

Сигнал "пожежа" подається поворотом
ручки сповісчувача з автоматичним
фіксуванням її.

Маса, кг 0,35

Сповісшувач пожежний ручний СПР



Технічні характеристики

1.1. Сповісшувач пожежний ручний СПР з кнопкою призначений для подачі сигналу тривоги на технічні засоби пожежної сигналізації при ручному впливі на нього людиною. Сповісшувач призначено для сумісної роботи з приладами пожежної сигналізації, такими як Варта, Гамма, та іншими в цілодобовому безперервному режимі.

1.2 Призначений для роботи в закритих приміщеннях, в діапазоні робочих температур навколишнього повітря від -10 °C до +50 °C, відносна вологість повітря 95% при температурі +35 °C.

2. Технічні характеристики

2.1. Напруга живлення повинна здійснюватись по шлейфу сигналізації безпосередньо від приймально-контрольного приладу.

2.2. Діапазон напруги живлення: - від 18 В до 27 В

Рід струму постійний, знакоперемінний з тривалістю довгого полутакту (0,7 ± 0,15) сек. та короткого - (0,05 ± 0,01) сек. та перемінний.

2.3. Комутаційний струм знаходиться в межах: від 0,003 А до 0,025 А.

2.4. Максимальний споживчий струм, не більше:

- в черговому режимі роботи - 0,0004 А;

- в режимі "Тривога" - 0,02 А

2.5. Споживча потужність, при напрузі живлення 20 В, не більше:

- в черговому режимі роботи - 0,0008 Вт;

- в режимі роботи "Тривога" - 0,2 Вт;

2.6. Перехідний опір контактів повинен бути:

- в черговому режимі роботи - не більше 0,5 Ом;

- в режимі "Тривога" - не менше 200 кОм.

2.7. Габаритні розміри, не більше 80x90x45 мм.

2.8. Вага сповісшувача, не більше 0,12 кг.

ИП-105, ИТМ, СПТМ-70, СПТМ-62



ИП-105



СПТМ-70



СПТМ-62

Магніто-контактний прилад для виявлення небезпечного рівня температури та видачі сигналу у шлейф ПС. Принцип дії - зміна магнітної індукції (магнітної проникності).

Прилад включає магнітокерований контакт – геркон, та керуючий магнітний прилад, яке закріплене на герконі. Керуючий магнітний прилад включає два кільцевих магніти між котрими встановлена кільцева вставка з низькотемпературного термочутливого фериту. Для зменшення інерційності магніти та ферит влаштовують радіаторами (теплоприймачами). При підвищенні температури вище температури Кюрі магнітна проникність фериту зменшується практично до нуля магнітне поле різко зменшується і контакти геркона розмикаються. Формується сигнал тривоги.

Технічні дані:	ИП-105	ИТМ	СПТМ-70	СПТМ-62
Виробник	ЗАО Алай		ЧФ Датчик	ЧФ Датчик
Температура спрацьовування, °C	66±4		70±3,5	62±3
Напруга живлення, В	10-27		10-42	10-42
Середній строк служби, рок			10	10