МІЖГАЛУЗЕВА НАУКОВО-ВИРОБНИЧА ФІРМА “ГАММА”

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ
ПАСПОРТ

ПРИЛАД ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНИЙ ПОЖЕЖНИЙ ППКП ТИПУ "ГАММА-116"

Київ – 2016

Редакция 5

Зміст

Введення 2
1 Призначення виробу 3
2 Технічні характеристики 4
3 Комплектність 7
4 Пристрій ППКП 7
4.1 Конструкція ППКП 7
4.2 Елементи індикації та керування 8
4.3 Функціональні призначення індикаторів 9
4.4 Кнопки керування 12
4.5 Рідкокристаличний іиндикатор 14
4.6 Ключ 2-го рівня доступу 14
5 Режими работи ППКП 15
5.1 Початковий (неактивний) режим 15
5.2 Черговий режим 15
5.3 Режим пожежної тревоги 16
5.4 Режим попередження про несправності 16
5.5 Режим відключення 17
6 Керування ППКП 17
6.1 Активізація ППКП 17
6.2 Перегляд поточних повідомлень(«Н:» , «О:») 17
6.3 Елементи керування МЕНЮ приладу 18
6.4 Сброс режиму поженої тревоги 25
6.5 Відключення звукового сигналу 25
6.6 Перегляд банків повідомлень 25
6.7 Тестування світлодіодної ідикації 27
7 Вказівка заходів безпеки 28
8 Монтаж і наладка 28
9 Обслуговування приладу 30
10 Маркування 30
11 Можливі несправності і способи їх усунення 30
12 Гарантії виробника (постачальника) 31
13 Відомості про рекламації 31
14 Відомості про упаковку, зберігання та транспортування 32
15 Свідоцтво про приймання 32
16 Свідоцтво про введення виробу в експлуатацію 33
17 Технічне обслуговування 33
Додаток А Зовнішній вигляд ППКП «ГАММА-116» 35
Додаток Б Розташування вузлів усередині корпусу ППКП «ГАММА-116» 36
Додаток В Схема підключення пожежних сповіщувачів 37
Додаток Г Розмітка кріплення приладу 43

ВСТУП

Цей паспорт засвідчує гарантовані виробником технічні характеристики приладу приймально-контрольного пожежного (ППКП) "ГАММА-116" та поєднаний з інструкцією з експлуатації, транспортування, зберігання, монтажу, налагодження та технічного обслуговування виробу.

Надійність та довговічність виробу забезпечується не тільки його якістю, а й правильним дотриманням режимів та умов експлуатації, тому виконання всіх вимог, викладених у цьому паспорті, є обов'язковим.

У технічному описі прийнято такі скорочення:

ППКП – прилад приймально-контрольний пожежний;

СПТ – система пожежогасіння;

ШС (шлейф сигналізації) – двопровідна електрична сполучна лінія, до якої включені пожежні сповіщувачі;

СЗС – світлозвукова сигналізація;

РКІ – рідкокристалічний індикатор;

ПЦН – пульт централізованого спостереження;

ДД – датчик дверей;

ПК – персональний комп'ютер;

СДІ – світлодіодна індикація.

Зона – *частина об'єкта, що охороняється, охоплена одним шлейфом сигналізації, в якому встановлені, згідно зі схемами проекту обладнання об'єкта пожежною сигналізацією, ручні, автоматичні, комбіновані пожежні сповіщувачі та кінцеві елементи шлейфу сигналізації.*

Інформація щодо безпеки для користувачів

Під кваліфікованим персоналом у цьому посібнику маються на увазі співробітники, які:

- знайомі з діючими пожежними нормами та правилами, з інструкціями по роботі з системами пожежної сигналізації та пожежогасіння;
- мають кваліфікацію з ремонту установок пожежної сигналізації та пожежогасіння або допуск до пуско-налагодження обладнання, заземлення та маркування кабельних мереж відповідно до стандартів безпеки.

1 НАЗНАЧЕННЯ ВИРОБУ

1.1 Прилад приймально-контрольний пожежний (ППКП) "ГАММА-116" (далі за текстом "Прилад") призначений для цілодобового протипожежного контролю об'єктів, тобто. для прийому сигналів від автоматичних пожежних сповіщувачів, обробки інформації прийнятих сповіщень, передачі інформації на дисплей для безпосереднього сприйняття людиною, а також видачі сигналів на зовнішні пристрої протипожежного захисту (в т. ч. СПТ) та ПЦН. ППКП «ГАММА-116» забезпечує сумісність роботи з пожежними сповіщувачами широкого застосування, призначеними для роботи в шлейфах зі знакозмінною напругою, а саме: ТПТ-2(3,4), СПТ-2Б(3), СПД-3(3.5, 3.10), серії FT, СП-2.1, SPR-1(1L,3L,2L,4L), АРТОН-ДЛ, ИП212-5(24В), СПД–1(24В), ИПК–4, ИПД-5.1, ИПД-5.2, ИП- 212-201, ИП 212-403, СП-105, APOLLO-60, HL871-30, MERIDIAN, MN100, HL871-10, 2112ТВ (24В), HL871-20, серії 600, HL871-31 і ін.

Прилад застосовують на об'єктах з підвищеними вимогами до систем пожежної сигналізації (від невеликих промислових підприємств до індустріальних об'єктів). Інтерфейс підключення зовнішніх пристроїв ППКП дозволяє об'єднувати прилади в локальну мережу, а також передавати інформацію на персональний комп'ютер або на цифрові пристрої. Завдяки модульній побудові системи з різних видів пристроїв (в т.ч. УРПА, БРА), пожежна станція легко адаптується до специфічних вимог об'єкта. ППКП «Гамма-116» розроблено із застосуванням найсучасніших технологій пожежної сигналізації. Використання сучасних інтелектуальних пожежних сповіщувачів дає змогу виявити пожежу на ранній стадії. За допомогою клавіатури користувач може встановлювати в зонах сигналізації станції весь спектр безадресних пожежних сповіщувачів. Дану інструкцію необхідно зберігати разом із технічною документацією на систему пожежної сигналізації. У разі виникнення питань при налагодженні, монтажі та обслуговуванні системи на базі ППКП, звертайтесь на наш офіційний сайт: **www.gamma.com.ua**.

Допускається обслуговування встановленого та готового до роботи ППКП лише авторизованими та навченими особами з дотриманням заходів безпеки та за погодженням з відповідними службами (наприклад, пожежна дружина).

2 ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Виріб відповідає вимогам ДСТУ 4113:2001, ДСТУ EN 54-2-2003, ДСТУ EN 54-4-2003, IEC 60950:1999 MOD, ГОСТ 23511-79, ТУ і цього паспорту.

2.2 ППКП «ГАММА-116» забезпечує наступні рівні доступу в термінах ДСТУ EN 54-2:

- 1-й рівень доступу

На цьому рівні доступні окремий ручний елемент управління «ЗВУК ВІДКЛ.», світлодіодні індикатори, перелічені в пунктах 4.2 та РКІ, що відображають інформацію про режими роботи ППКП (виникли несправності, пожежні тривоги тощо).

- 2-й рівень доступу

Елементи керування цього рівня захищені контактним замком "Ключ 2-го рівня доступу". Досягнення рівня «2» здійснюється поворотом ключа та індексується світлодіодом "Ключ 2-го рівня доступу".

На цьому рівні доступні окремі ручні елементи керування:

- «СКИДАННЯ» – для скидання пожежної тривоги;
- "СЗС" - відключення світло-звукової сигналізації;
- «ВІДКЛЮЧЕННЯ» (пункт меню) – для відключення ЗОН, реле «ПОЖЕЖА», реле - «НЕСПРАВНІСТЬ»;
- «ОПЦІЇ» (пункт меню) – для конфігурування та налаштування системи.

- 3-й рівень доступу

Досягнення 3-го рівня доступу здійснюється з 2-го рівня доступу за допомогою елемента управління БЛОКУВАННЯ ДД (МЕНЮ: ОПЦІЇ: БЛОКУВАННЯ ДД, див.п.6.3.4.3). Потім відкрити корпус приладу ключем механічного замка.

На цьому рівні доступні акумуляторні батареї та підключення зовнішніх кіл до плати приладу.

При несанкціонованому доступі до 3-го рівня видається сигнал «НЕСПРАВНІСТЬ».

- 4-й рівень доступу

Забезпечується зовнішнім програмуючим пристроєм.

2.3 Відповідно до основних вимог ДСТУ EN 54-2 ВППКП «ГАММА-116» забезпечує:

- включення до шлейфу сигналізації автоматичних пожежних сповіщувачів;
- візуальну та звукову індикацію при прийомі сигналу «ТРИВОГА»;
- активізацію виходів «ПОЖЕЖА», «ЗЗС» у режимі пожежної тривоги;
- автоматичне перемикання електроживлення з основного джерела живлення на резервне та назад;
- індикацію режиму живлення;
- контроль ШС з автоматичним виявленням обриву або короткого замикання у них;
- контроль справності, підзарядку та контроль заряду акумуляторних батареї;
- візуальну і звукову сигналізацію про несправність;
- активізацію виходу попередження про несправність (реле "Несправність") при виявленні несправності в системі;
- захист елементів керування від несанкціонованого доступу;

- скидання пожежної тривоги;
- режим "ВИМКНЕННЯ" для блокування прийому сигналів від будь-якого з ШС, а також блокування активізації виходів «ПОЖЕЖА», «СЗС» та виходу попередження про несправність (реле «НЕСПРАВНІСТЬ»);
- перевірку світлодіодної індикації за допомогою пункту ОПЦІЙ «ТЕСТУВАННЯ СДІ»;
- функцію збігу (прилад переходить у режим пожежної тривоги, якщо сигнал «ПОЖЕЖА» зафіксований в ШС двічі протягом хвилини. Цю функцію можна вимкнути за допомогою пункту ОПЦІЙ «СПІВДІЛ ШС»);
- Контроль несанкціонованого доступу всередину корпусу приладу;
- ведення протоколу подій, його збереження в енергонезалежній пам'яті та можливість відображення на РКІ;
- ручне налаштування годинника та календаря;
- встановлення конфігурації приладу через меню (ОПЦІЇ);
- автоматичне включення та вимикання підсвічування дисплея;
- Контроль підключення приладу до контуру захисного заземлення.

2.4 Основні параметри та характеристики ППКП наведені в таблиці 1.

Таблиця 1- Основні технічні характеристики ППКП «ГАММА-116»

№ з/п	Найменування показників і параметрів	Од. вим.	Значення параметру
1	Напруга живлення мережі змінного струму	В	220 (+22/-38)
2	Частота змінного струму	Гц	50(±1)
3	Потужність від мережі змінного струму: у черговому режимі, не більше в режимі «ПОЖЕЖА», не більше	ВА	 40 130
4	Вихідна напруга мережевого перетворювача:	В	22...27,8
5	Напруга пульсацій мережевого перетворювача, не більше	В	0,2
6	Максимально допустима робоча температура елементів плати	ºС	100
7	Резервне живлення здійснюється від акумуляторних батарей 12В, 7 Ач	шт	2
8	Час роботи приладу від резервного джерела живлення у черговому режимі, не менше в режимі «ПОЖЕЖА», не менше	ч	24 3
9	Споживаний струм від резервного джерела: у черговому режимі, не більше в режимі «ПОЖЕЖА», середнє значення	А	 0,2 0,7
10	Зарядний струм акумулятора обмежується значенням, не більше	А	0,7

№ з/п	Найменування показників і параметрів	Од. вим.	Значення параметру
11	Порогове значення напруги на акумуляторній батареї, нижче за яке: – батарея вимикається – видається сигнал про несправність батареї (під час живлення від основного джерела)	В	 19 ± 0,5 18,9 ± 0,1
12	Кількість комутаційних реле	шт	18
13	Струм комутації вихідних реле, не більше: для замикаючих контактів для розмикаючих контактів Комутована напруга, не більше	 А В	 5 3 ~40
14	Кількість повідомлень (енергозалежна пам'ять) БАНК1 БАНК2	шт	 4095 4095
15	Кількість шлейфів сигналізації, що підключаються, не більше	шт	16
16	Струм, що споживається від шлейфу сигналізації, не більше при напрузі у шлейфі	мА В	10 21...28
17	Кількість сповіщувачів, що підключаються до шлейфу сигналізації, не більше:	шт	32*
18	Опір проводів шлейфу сигналізації, не більше	Ом	200
19	Опір витоку між проводами ШС чи кожного з проводів на «землю», щонайменше	кОм	50
20	Кількість виходів для підключення зовнішньої ЗЗС	шт	1
21	Струм споживання зовнішньої СЗС, трохи більше при вихідній напрузі:	А В	0,5 13 ± 3
22	Строк служби, не менше	лет	10**
23	Час технічної готовності до роботи, не більше	с	10
24	Середня напрацьовка на відмову	ч	30000
25	Ступінь захисту оболонки		IP30
26	Маса з акумуляторами, не більше	кг	10
27	Габаритні розміри, не більше	мм	330х422х110

* при використанні активних сповіщувачів із струмом споживання в черговому режимі понад 300 мкА максимальна кількість датчиків у шлейфі сигналізації – 20 шт.** после 3^{x} лет эксплуатации прибора необходимо заменить аккумуляторные батареи.

2.5 **Прилад забезпечений захистом від потужних імпульсних перешкод та наведень електромагнітних полів, що забезпечують, зокрема, захист від блискавки приладу (за наявності надійного заземлення).**

2.6 Температура навколишнього середовища в місці встановлення приладу повинна бути в межах від 1°С до 40°С, вологість – до 90% при температурі 25°С.

3 КОМПЛЕКТНІСТЬ

Комплект постачання згідно з таблицею 2.
Примітка - Комплектуючі вироби, кабельна продукція та інші допоміжні матеріали, які необхідні для зовнішніх з'єднань, до комплекту поставки не входять.
Таблиця 2 - Комплект поставки ППКП «ГАММА-116»

№ п/п	Наименование	Кол-во (шт.)
1	ППКП «ГАММА-116»	1
2	Акумулятор 12В, 7 А/ч*	2
3	Перемичка для акумуляторів	1
4	Діод КД521А	16
5	Резистор 2,2кОм	16
6	Дюбель	3
7	Шуруп	3
8	Паспорт	1

* Акумулятори входять до комплекту постачання лише на вимогу замовника.

Дозволяється заміна акумуляторів на аналогічні або інші технічні характеристики приладу, що не погіршують.

4 ПРИСТРІЙ ППКП

4.1 Конструкція ППКП

1.1. Корпус ППКП «ГАММА-116» складається з основи та кришки, що фіксується в робочому стані вбудованим замком. Основа корпусу та кришка електрично з'єднані між собою гнучкою шиною.

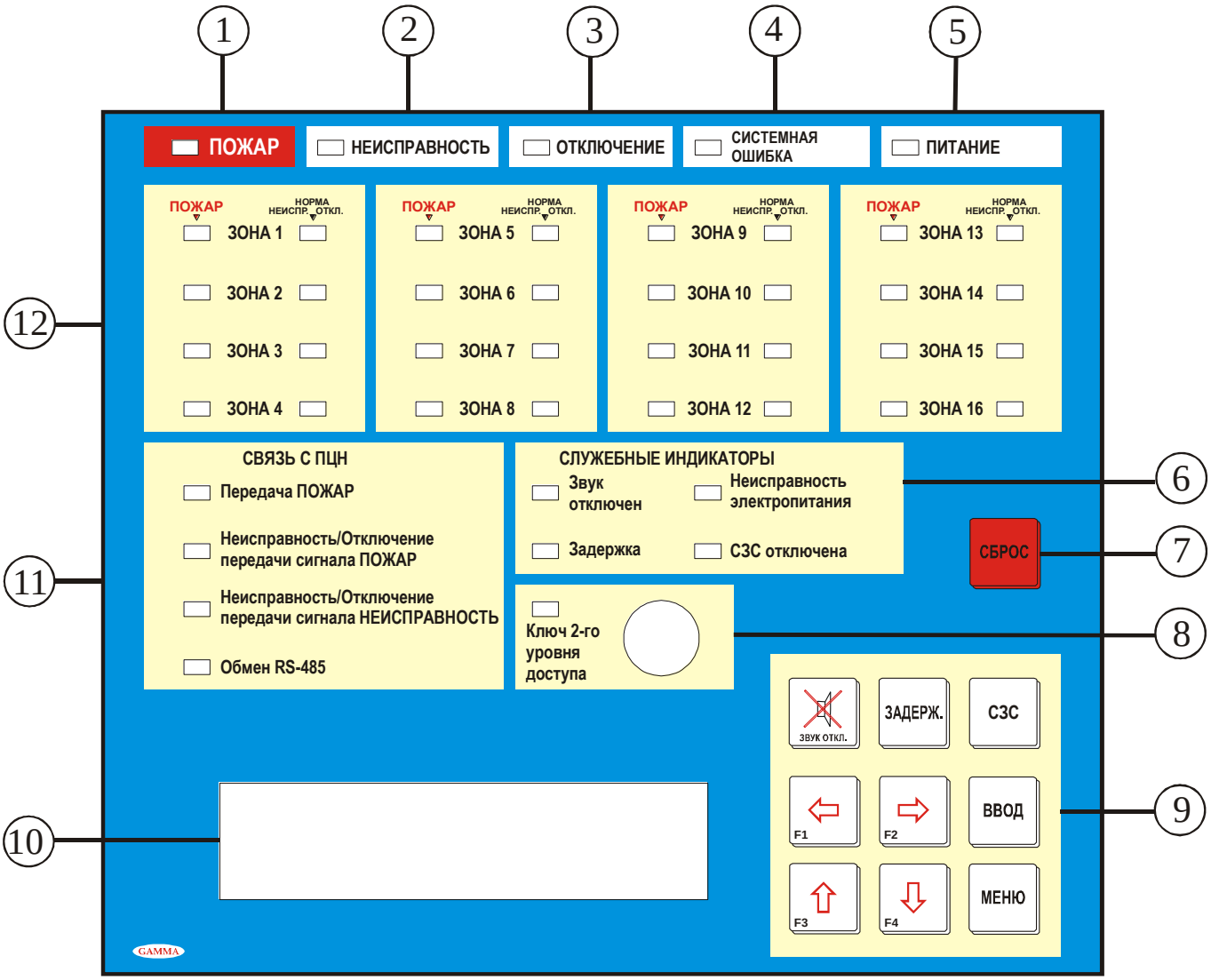
1.2. На кришці встановлено: плівкова клавіатура, РКІ, плата індикації та контактний замок 2-го рівня доступу. На днищі основи розташована основна плата, клемна колодка із запобіжниками для мережного введення, клема заземлення та два акумулятори.

Перелік вузлів, розташованих на платі та днищі корпусу згідно з додатком Б:

1 - гвинтові клеми ШС «ШС 1»... «ШС 16»;
2 - гвинтові клеми виходів "Реле 1"... "Реле 10";
3 - акумулятори;
4 - клемна колодка з двома запобіжниками (1А, 250В) для мережного введення;
5 - фільтр радіоперешкод;
6 – джампер для включення приладу від акумуляторів;
7 – запобіжник (1,5А, 250 В) для захисту акумуляторів;
8 - гвинтові клеми виходів "RS-485" (резерв);
9 – гвинтові клеми виходу «СЗС»;
10 - гвинтові клеми виходу «НЕІСПР.»;
11 - гвинтові клеми виходу «ПОЖЕЖА»;
12 - клеми підключення акумуляторів;
13 - роз'єм для з'єднання плоским кабелем із платою індикації.

4.2 Елементи індикації та керування

Перелік елементів індикації та управління показаний малюнку 1 і перерахований у таблиці 3.



Малюнок 1 - Елементи індикації та керування

Таблиця 3 - Елементи індикації та керування

№	Найменування
1	Загальний індикатор «ПОЖАР»
2	Загальний індикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ»

3	Загальний індикатор «ОТКЛЮЧЕНИЕ»	
4	Загальний індикатор «СИСТЕМНАЯ ОШИБКА»	
5	Загальний індикатор «ПИТАНИЕ»	
6	**СЛУЖБОВІ ІНДИКАТОРИ**	
	Звук ВИМКНЕНО	Несправність електроживлення
	Затримка	СЗС вимкнено
7	Кнопка «СБРОС»	
8	Ключ 2-го рівня доступу і контактний замок	
9	**КНОПКИ КЕРУВАННЯ**	
	Кнопка « ЗВУК ОТКЛ.»	
	Кнопка «ЗАДЕРЖ.»	
	Кнопка «СЗС»	
	Кнопка «ВВОД»	
	Кнопка «МЕНЮ»	
	Кнопка «СДВИГ ВЛЕВО»	
	Кнопка «СДВИГ ВПРАВО»	
	Кнопка «СДВИГ ВВЕРХ»	
	Кнопка «СДВИГ ВНИЗ»	
10	Рідкокристалічний текстовий дисплей	
11	**ЗВ'ЯЗОК З ПЦН**	
	Передача «ПОЖАР»	Несправність/ Відключення передачі сигналу «НЕИСПРАВНОСТЬ»
	Несправність/ Відключення передачі сигналу «ПОЖАР»	Обмін RS-485
12	Табло групової індикації «ЗОНА 1»… «ЗОНА 16» («ПОЖАР» , **НОРМА, НЕИСПР. , ОТКЛ.)**	

4.3 Функціональне призначення індикаторів

Функціональне призначення індикаторів (крім резервних) наведено у таблиці 4.

Таблиця 4 - Функціональне призначення індикаторів

Найменування індикатора	Колір свічення	Тип свічення	Опис
«ПОЖАР»	червоний	неперервний	прилад в режимі пожежної тривоги
«НЕИСПРАВ-НОСТЬ»	жовтий	неперервний	Прилад в режимі несправності
«ОТКЛЮЧЕНИЕ»	жовтий	неперервний	прилад в режимі відключення
«СИСТЕМНАЯ ОШИБКА»	жовтий	неперервний	прилад в початковому режимі
«ПИТАНИЕ»	зелений	неперервний	прилад ввімкнений

Найменування індикатора	Колір свічення	Тип свічення	Опис
ПОЖАР «ЗОНА 1» : «ЗОНА 16»	червоний	неперервний	прийнято сигнал «ПОЖАР» від сповіщувачу відповідній індикатору зоні
НОРМА/НЕИСПР/ ОТКЛ. «ЗОНА 1» : «ЗОНА 16»	–	не світиться	зона не встановлена
	зелений	неперервний	зона встановлена і ввімкнена
	жовтий	переривистий	несправність в зоні
		неперервний	зона відключена
«Звук отключен»	жовтий	неперервний	Виконано вимкнення звукового сигналу
«Неисправность электропитания»	жовтий	переривистий	Прилад живиться від резервного джерела, розряджене або несправне резервне джерело
«СЗС отключена»	жовтий	неперервний	вихід «СЗС» відключено
«Ключ 2-го уровня доступа»	-	не светится	закрыт 2-й уровень доступа
	зелений	неперервний	открыт 2-й уровень доступа

Загальний індикатор «ПОЖАР»

ПОЖАР сповіщає, що ППКП – в режимі пожежної тривоги (см.п.5.3).

Загальний індикатор «НЕИСПРАВНОСТЬ»

НЕИСПРАВНОСТЬ вмикається, якщо ППКП – в режимі попередження про несправність (см.п.5.4).

Загальний індикатор «ОТКЛЮЧЕНИЕ»

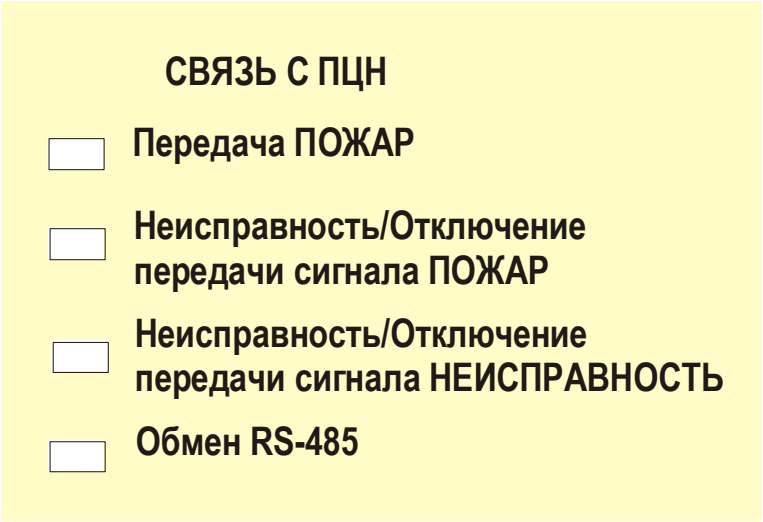
ОТКЛЮЧЕНИЕ вказує на те, що ППКП – в режимі вимкнення (см.п.5.5).

Індикатор «СИСТЕМНАЯ ОШИБКА»

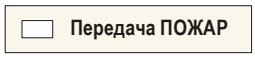
СИСТЕМНАЯ ОШИБКА світиться, якщо ППКП – в початковому режимі (см.п.5.1).

Індикатор «ПИТАНИЕ»

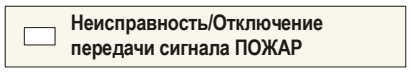
ПИТАНИЕ включено, коли підключено електроживлення (акумулятори або мережеве живлення)



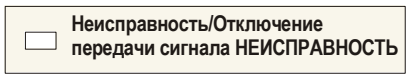
Малюнок 2 - Зв’язок з ПЦН (резерв)



Червоний індикатор « Передача ПОЖАР» (резерв) сповіщає про передачу сигналу пожежної тривоги на прилад передачі пожежної тривоги.

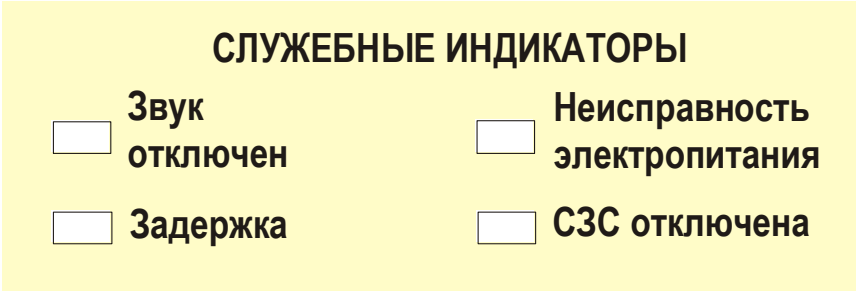


Жовтий індикатор «Неисправность/Отключение передачи сигнала ПОЖАР» (резерв) сповіщає про несправності або відключення лінії зв’язку з приладом передачі пожежної тривоги.

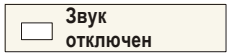


Жовтий індикатор «Несправність/Вимкнення передачі сигналу НЕСПРАВНІСТЬ» (резерв) повідомляє про несправність або відключення лінії зв'язку з пристроєм передачі попередження про несправність.

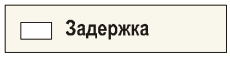
Індикатор «Обмін RS-485» (резерв) миготить зеленим світлом під час обміну із зовнішнім модемом (або ПК).



Малюнок 3 - Службові індикатори

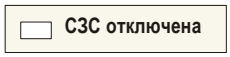


Індикатор «ЗВУК ОТКЛЮЧЕН» світиться після вимкнення звукового сигналу.

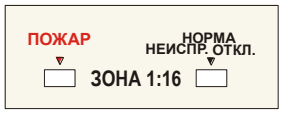


Жовтий індикатор «ЗАДЕРЖКА» (резерв) світиться, якщо вимкнено негайну активізацію виходу передачі пожежної тривоги (Тобто діє затримка активізації виходу).

Індикатор «НЕСПРАВНІСТЬ ЕЛЕКТРОЖИВЛЕННЯ» блимає, коли прилад живиться від резервного джерела, розряджений або несправний резервне джерело.

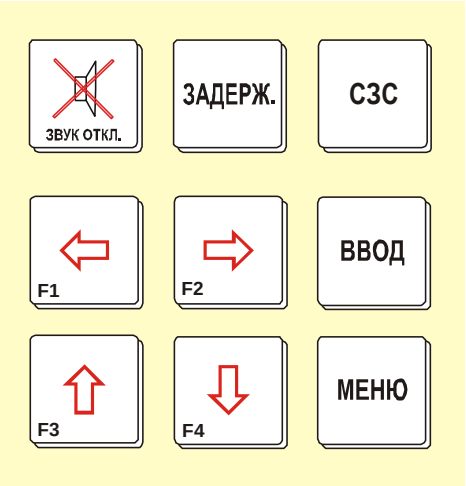


Індикатор СЗС ВІДКЛЮЧЕНИЙ світиться, коли вихід СЗС вимкнено.



Позонні індикатори «ПОЖЕЖА» світяться, коли прийнятий сигнал «ПОЖЕЖА» від сповіщувача у відповідній індикатору зоні.

4.4 Кнопки керування



Малюнок 4 - Клавіатура

Клавіатура призначена для програмування та зчитування інформації з приладу. Клавіатура розблокується для керування за допомогою ключа 2-го рівня доступу. За допомогою її клавіш можна керувати функціями контрольної пам'яті, вимкнення/увімкнення пожежних сповіщувачів або інших груп та пристроїв.

За допомогою кнопки керування виконується програмування, вибирається пункт меню, що відображається на екрані. Залежно від стану контрольної панелі або рівня доступу до керування, на дисплеї відображаються пункти меню.

Функціональне призначення кнопок

Кнопка «ЗВУК ОТКЛ.» звукової сигналізації (при натисканні вимикається звукова сигналізація приладу 1-й рівень доступу).

Кнопка «ЗАДЕРЖ.» (резерв) призначена для анулювання затримки та невідкладної активізації виходів с затримкою.

Натискання кнопки «СЗС» дозволяє перевести СЗС у режим відключення та назад.

Кнопка «ВВОД» призначена для підтвердження інформації, що вводиться. Використовується в сервісному меню для редагування установок та зміни налаштувань.

Кнопка «МЕНЮ» дозволяє увійти в сервісне меню приладу та переміщатися пунктами меню.

Навігаційні кнопки

Кнопка «СДВИГ ВЛІВО» використовується для переміщення курсору.

Кнопка «СДВИГ ВПРАВО» використовується для переміщення курсору.

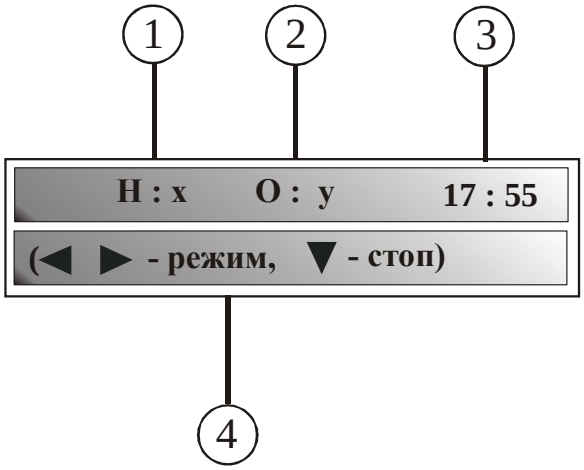
Кнопка «СДВИГ ВВЕРХ» використовується збільшення параметра, який вказує курсор; переходу до наступного повідомлення пам'яті подій; прискорення перегляду списків несправностей або вимкнень відповідних лічильників (Н: або О:).

Кнопка «СДВИГ ВНИЗ» використовується зменшення параметра, який вказує курсор; переходу до попереднього повідомлення пам'яті подій; затримки перегляду списків несправностей або вимкнень відповідних лічильників (Н: або О:).

Кнопка «СБРОС» використовується для скидання режиму пожежної тривоги (діє на 2-му рівні доступу).

4.5 Рідкокристалічний індикатор (2х20 символів)

Більшу частину часу роботи приладу РКІ знаходиться у ОСНОВНОМУ режимі у відповідності до малюнку 5 , в якому відображаються лічильники «Н:», «О:» та годинник. Вигляд РКІ в режимі МЕНЮ у відповідності з малюнком 8.



Малюнок 5 - ОСНОВНИЙ режим відображення

1 Лічильник несправностей, де ***x*** – кількість повідомлень про несправності;

2 Лічильник відключень, де ***y*** – кількість повідомлень про відключення;

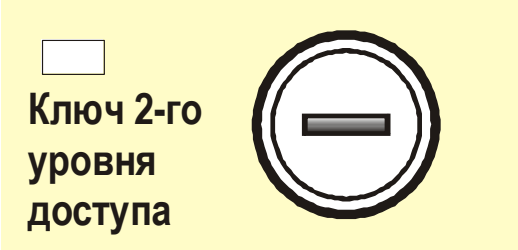
3 Время (години : хвилини);

4 Допоміжна інформація: стрілками «◄», «►» вибираємо лічильник відповідного режиму – «Н:» або «О:», а стрілкою «▼» зупиняємо перегляд поточних повідомлень.

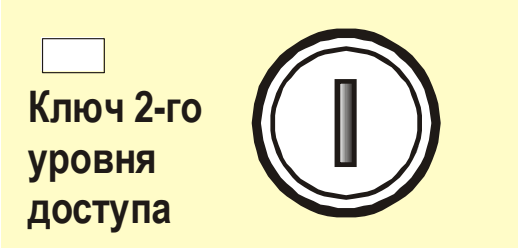
4.6 Ключ 2-го рівня доступу

1.3. Забезпечує 2-й рівень доступу до наступних елементів управління:
1.4. - кнопка «СКИДАННЯ»;
1.5. - кнопка "СЗС";
1.6. - пункт меню «ВІДКЛЮЧЕННЯ»;
1.7. - пункт меню "ОПЦІЇ".

Ключ знаходиться в горизонтальному положенні, світлодіод світиться зеленим – рівень відкритий (ключ можна вилучити).



Малюнок 6 - Рівень 2 відкрит



Ключ знаходиться у вертикальному положенні, світлодіод не світиться – рівень закритий.

Малюнок 7 - Рівень 2 закрит

5 РЕЖИМИ РОБОТИ ППКП

5.1 Початковий (неактивний) режим

5.1.1 Перехід в початковий (неактивний) режим

В початковий (неактивний) режим ППКП переходить:

- при подачі живлення;
- в разі виявлення системної помилки;
- виконанні елементу керування МЕНЮ : ОПЦИИ : ПЕРЕЗАПУСК. ПРИБОРА.

5.1.2 Індикація:

- світяться світлодіоди: «НЕИСПРАВНОСТЬ», «СИСТЕМНАЯ ОШИБКА», «ПИТАНИЕ»;
- вмикається вбудований звуковий сигналізатор;
- РКІ – в режимі МЕНЮ: ВВОД ДАТЫ И ВРЕМЕНИ (см. п.6.1 активізація приладу).

5.1.3 Виходи:

- активізовано вихід «НЕИСПРАВНОСТЬ» (реле знеструмлено);
- не активізовано виходи: «ПОЖАР», «Реле 01…Реле 16», «СЗС», «RS- 485».

5.2 Черговий режим

5.2.1 Перехід в черговий режим

Прилад переходить в черговий режим:

- з початкового (неактивного) режиму після введення дати та часу (це подія із зазначенням часу зберігається у БАНКУ 1);
- із режиму пожежної тривоги після скидання пожежної тривоги;
- з режиму попередження про несправність – після усунення несправності;
- з режиму вимкнення – після увімкнення всіх вимкнених елементів.

5.2.2 Індикація:

- світяться зелені світлодіоди встановлених зон «ЗОНА 01…ЗОНА 16», "ЖИВЛЕННЯ";
- на РКІ в ОСНОВНОМУ режимі відображення відповідно до малюнку нульові індикатори-лічильники "Н:", "О:".

5.2.3 Виходи:

- не активізовано вихід «НЕСПРАВНІСТЬ» (реле включено);
- не активізовані виходи: «ПОЖЕЖА», «Реле 01…Реле 16», «СЗС», "RS-485".

5.3 Режим пожежної тривоги

5.3.1 Прийом та обробка сигналів про пожежу

1.8. Прилад переходить у режим пожежної тривоги при фіксації сигналу «ПОЖЕЖА» в будь-якому з ШС. Фіксація сигналу «ПОЖЕЖА» здійснюється наступним чином: при спрацьовуванні сповіщувача відбувається скидання сповіщувача, і, якщо протягом наступних 60 сек. датчик спрацьовує повторно, прилад фіксує сигнал «ПОЖЕЖА» (при відключеній функції збігу (див.п.6.3.4.4)

сигнал "ПОЖЕЖА" фіксується відразу після першого спрацювання). Ця подія із зазначенням годині зберігається у БАНКУ 1.
5.3.2 Індикація:
- світиться загальний індикатор "ПОЖЕЖА" та індикатор спрацьованої зони "ЗОНА 01. ЗОНА 16";
- світиться індикатор "ПЕРЕДАЧА ПОЖЕЖА" (резерв);
- Вмикається вбудований звуковий сигналізатор (для відключення див.п. 6.3);
- на РКІ інформація про пожежу не виводиться.
5.3.3 Виходів (якщо не в режимі відключення) :
- включається загальне реле "ПОЖЕЖА";
- включаються встановлені (см.п. 6.3.4.2) для цього ШС
"Реле 1" . "Реле 16";
- активізується вихід "СЗС";
- передається інформація в закодованому виді через послідовний
порт "RS-485" (ПК, ретранслятор, ПЦН) для сповіщення пожежної служби.
5.3.4 Скидання
Для скидання режиму пожежної тривоги треба виконати наступні дії:
- перейти до рівня доступу 2 відповідно до малюнка;
- натиснути кнопку "СКИДАННЯ".

5.4 Режим попередження про несправність
5.4.1 Прийом обробка сигналів про несправність
Прилад розпізнає такі несправності:
- несправність або розряд акумуляторної батареї;
- обрив або замикання шлейфу сигналізації (якщо зона не в режимі відключення);
- відкриття дверцят корпусу;
- Відсутність основного харчування;
- збій виконання програми та пошкодження пам'яті контролера;
- Відсутність заземлення.
Повідомлення про ці несправності із зазначенням часу зберігаються у БАНКУ 1
5.4.2 Індикація:
- світиться загальний індикатор «НЕСПРАВНІСТЬ», а на характер несправності вказують окремі індикатори (див. табл.4);
- Вмикається вбудований звуковий сигналізатор: тривалість сигналу - 1 с, тривалість паузи – 3 с (для відключення див.п.6.3);
- на РКІ в ОСНОВНОМУ режимі відображається ненульовий лічильник «Н:» та повідомлення про несправність (для перегляду див. 6.2).
5.4.3 Виходи:
- активізується (знеструмлюється) реле «НЕСПРАВНІСТЬ» (якщо вихід «НЕСПРАВНІСТЬ» не в режимі ВІДКЛЮЧЕННЯ);
- Передача сигналу через RS - 485 (резерв).
5.5 Режим вимкнення
5.5.1 Перелік елементів, що відключаються
Прилад знаходиться в режимі відключення, якщо вимкнено хоча б один із елементів: - ШС (зона);

- вихід «ЗЗС»;
- виходи «ПОЖЕЖА»;
- Вихід «НЕСПРАВНІСТЬ».

Для відключення будь-якого з перелічених вище елементів необхідно попередньо поворотом ключа досягти рівня доступу 2. Відключення ШС, виходів «ПОЖЕЖА» і виходу «НЕСПРАВНІСТЬ» здійснюється за допомогою пункту МЕНЮ: ВІДКЛЮЧЕННЯ, а виходу «СЗС» - кнопкою «СЗС».

Індикація:

- світиться загальний індикатор «ВІДКЛЮЧЕННЯ», а на конкретний вимкнений елемент вказують окремі індикатори (див. табл. 4);
- на РКІ в ОСНОВНОМУ режимі відображається ненульовий лічильник «О:» та повідомлення про вимкнений елемент (для перегляду див. 6.2).

5.5.3. Функціонування вимкнених елементів:

- при відключеному ШС напруга на цей шлейф не подається, сигнали від датчиків не приймаються; несправності шлейфів не визначаються;
- при відключених виходах «ЗЗС», «ПОЖЕЖА», «НЕСПРАВНІСТЬ» сигнали на ці виходи не видаються.

6 КЕРУВАННЯ ППКП

6.1 Активізація ППКП

Активізація дозволяє перевести ППКП з початкового (неактивного) режиму (см.п.5.1) в черговий режим (см.п.5.2).

Для переходу необхідно ввести дату і час (см.п.6.3.3).

6.2 Перегляд поточних повідомлень («Н:» , «О:»)

В ЗАГАЛЬНОМУ режимі РКІ, якщо курсор знаходиться на ненульовому лічильнику «Н:» або «О:», у другому рядку відображається повідомлення про несправність або відключений елемент залежно від положення курсору, яке вибирається стрілками «◄», «►». Якщо повідомлень кілька, всі вони по черзі змінюються; для прискорення перегляду списку повідомлень використовується кнопка "▲", для уповільнення - "▼".

6.3 Елементи керування МЕНЮ приладу

МЕНЮ приладу містить елементи керування, які за допомогою ручних операцій дозволяють керувати системою. Для входу в режим МЕНЮ з ОСНОВНОГО режиму відображення натисніть кнопку «МЕНЮ». Перехід до наступного елемента МЕНЮ здійснюється повторним натисканням на кнопку «МЕНЮ» відповідно до рисунка 8. Вибір (виконання) кожного наступного елемента МЕНЮ здійснюється натисканням кнопки «ВВЕДЕННЯ».

6.3.1 Елементи управління МЕНЮ : ВИМКНЕННЯ дозволяють виконувати деякі відключення відповідно до рисунка 8.

6.3.1.1 Елемент управління МЕНЮ : ВІДКЛЮЧЕННЯ : ВИМКНЕННЯ ЗОНИ дозволяє відключати ШС відповідно до малюнку 9.

6.3.1.2 Елемент управління МЕНЮ : ВІДКЛЮЧЕННЯ : ВИМКНЕННЯ ВИХОДІВ ПОЖЕЖА дозволяє відключати виходи «ПОЖЕЖА» (загальний «ПОЖЕЖА», «Реле 1»… «Реле 16») відповідно до рисунка 10.

1.9. 6.3.1.3 Елемент управління МЕНЮ : ВИМКНЕННЯ : ВИМКНЕННЯ

ВИХОДУ НЕСПРАВНІСТЬ дозволяє відключати вихід «НЕСПРАВНІСТЬ» відповідно до малюнку 11.

1.10.

6.3.2 Елемент управління МЕНЮ : БАНК1 ПОВІДОМЛЕНЬ дозволяє переглянути повідомлення про події, що відбулися в системі, із зазначенням дати та часу їх виникнення. Перелік повідомлень БАНКУ1 (див.табл.5).

6.3.3 Елемент управління МЕНЮ: ВВЕДЕННЯ ДАТИ І ЧАСУ.

При виборі режиму РКІ МЕНЮ : ВВЕДЕННЯ ДАТИ І ЧАСУ на екрані РКІ з'являється поле для введення системної дати та часу (при включенні приладу активізація даного режиму РКІ відбувається автоматично):

ВВОД ДАТЫ И ВРЕМЕНИ	
2009. 12. 31	23 : 59 : 00

Для встановлення дати та часу використовують кнопки:
«▲», «▼» – для зміни цифри, «◄», «►» – для переміщення до іншої цифри, «ВВЕДЕННЯ» – для завершення введення дати та часу.

6.3.4 Елемент управління МЕНЮ: ОПЦІЇ дозволяє змінювати конфігурацію приладу відповідно до рисунка 12.

6.3.4.1 Елемент управління МЕНЮ : ОПЦІЇ : ВСТАНОВЛЕННЯ ЗОНИ дозволяє встановлювати / видаляти ШС зон. Вибір номера ШС виконується кнопками «▲», «▼». Знак наприкінці першого рядка вказує поточний стан установки ШС: «+» – ШС встановлено, «–» – ШС видалено.

6.3.4.2 Елемент управління МЕНЮ : ОПЦІЇ : ВСТАНОВЛЕННЯ РЕЛЕ/ ЗОНА дозволяє призначити вибраному ШС реле, яке перемикатиметься при сигналі «ПОЖЕЖА» у цьому шлейфі. Вибір номера реле та ШС виконується кнопками «▲», «▼». Кнопками ◄, ► переміщується курсор між номерами реле та ШС. Знак наприкінці першого рядка вказує поточний стан установки: "+" - реле встановлено, "-" - реле видалено.

6.3.4.3 Елемент управління МЕНЮ : ОПЦІЇ : БЛОКУВАННЯ ДД дозволяє заборонити увімкнення сигналу НЕСПРАВНІСТЬ при відкриванні кришки (дверцята) корпусу приладу (забезпечує реалізацію 3-го рівня доступу).

6.3.4.4 Елемент управління МЕНЮ: ОПЦІЇ: Збіг у ШС дозволяє використовувати функцію збігу в ШС зон. Вибір номера ШС виконується кнопками ▲, ▼. Знак наприкінці першого рядка вказує поточний стан налаштування: «+» – функцію увімкнено, «–» – функцію вимкнено.

6.3.4.5 Елемент управління МЕНЮ : ОПЦІЇ : ПЕРЕЗАПУСК ПРИЛАДУ дозволяє скинути мікроконтролер і перевести пристрій у початковий режим (див.п.5.1).

6.3.4.6 Елемент управління МЕНЮ: ОПЦІЇ: ТЕСТУВАННЯ СДІ призначений для тестування світлодіодних індикаторів.

6.3.4.7 Елемент управління МЕНЮ : ОПЦІЇ : БАНК2 ПОВІДОМЛЕНЬ дозволяє переглянути повідомлення про зміни в системних опціях із зазначенням дати та часу зміни. Перелік повідомлень БАНКУ2 (див.табл.6).

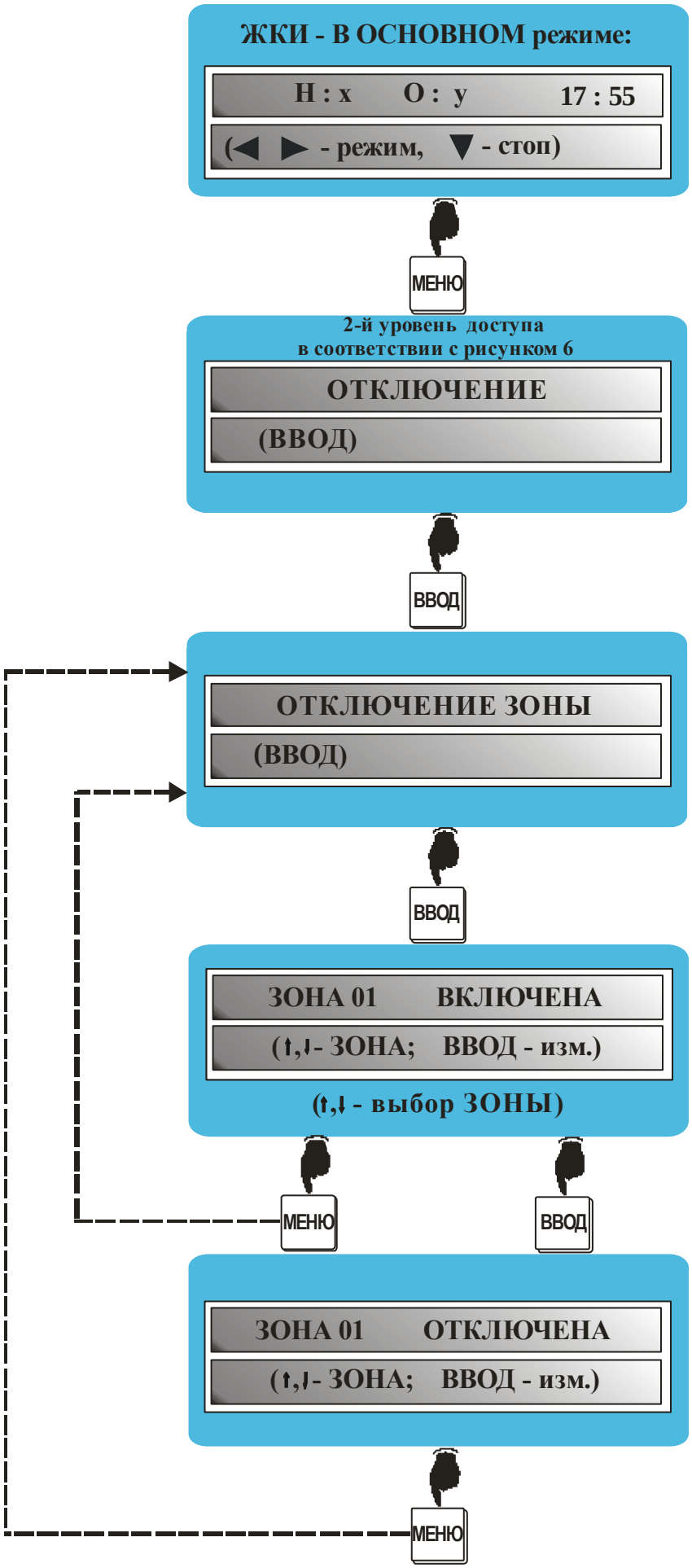


Рисунок 9 - Элемент управления МЕНЮ : ОТКЛЮЧЕНИЕ : ОТКЛЮЧЕНИЕ ЗОНЫ

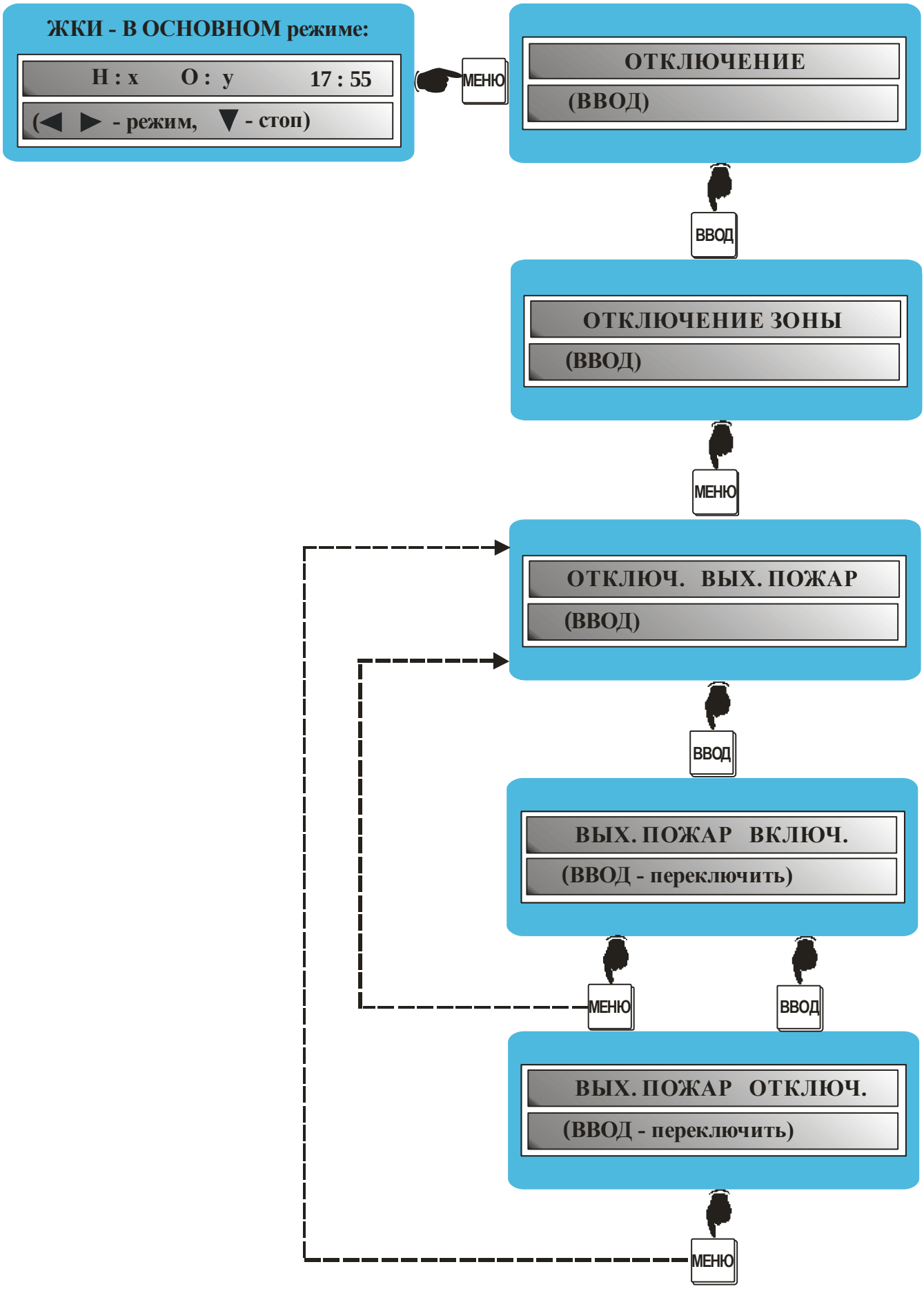


Рисунок 10 - Элемент управления МЕНЮ : ОПЦИИ: ОТКЛЮЧЕНИЕ ВЫХОДОВ ПОЖАР

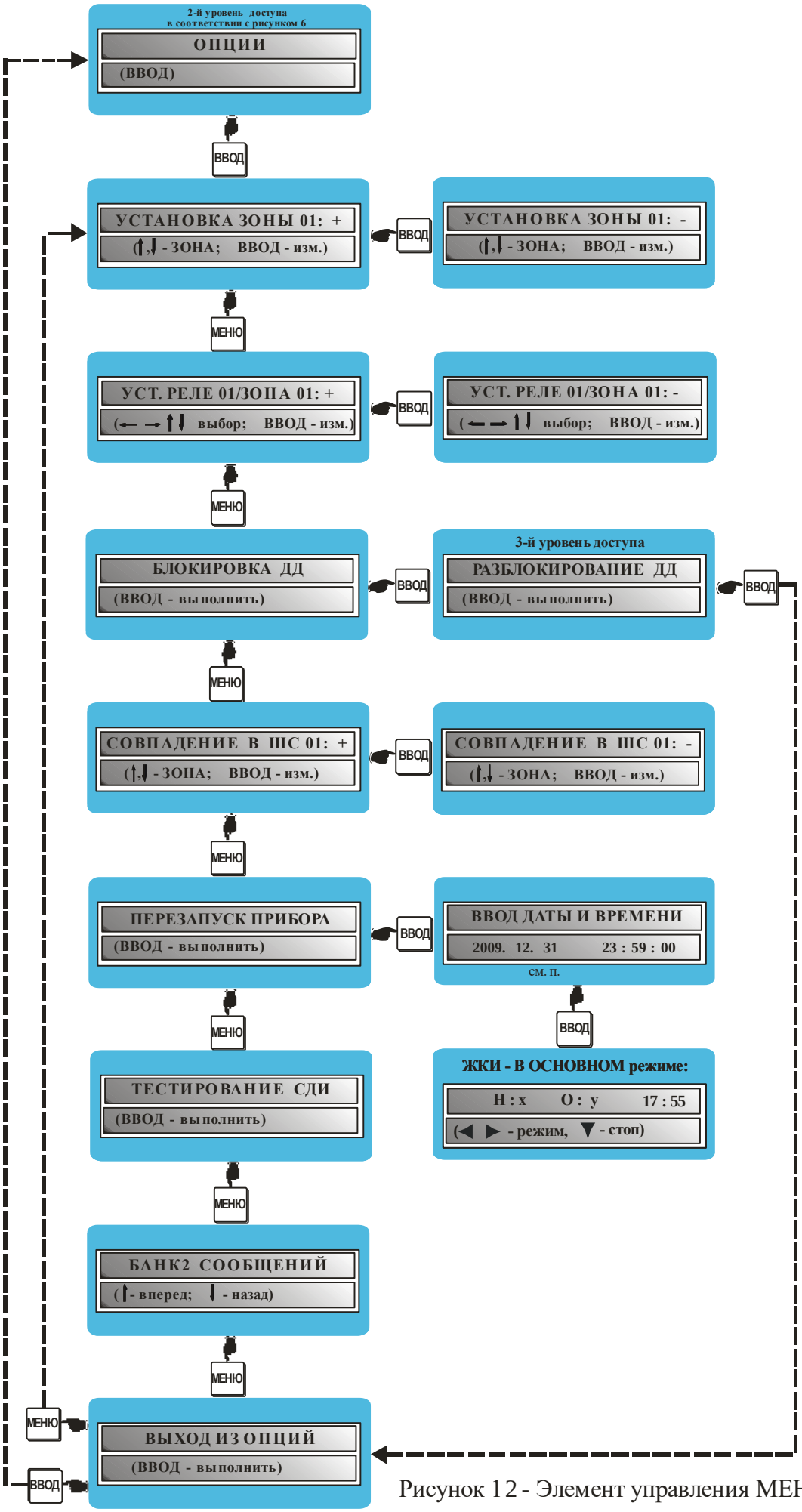


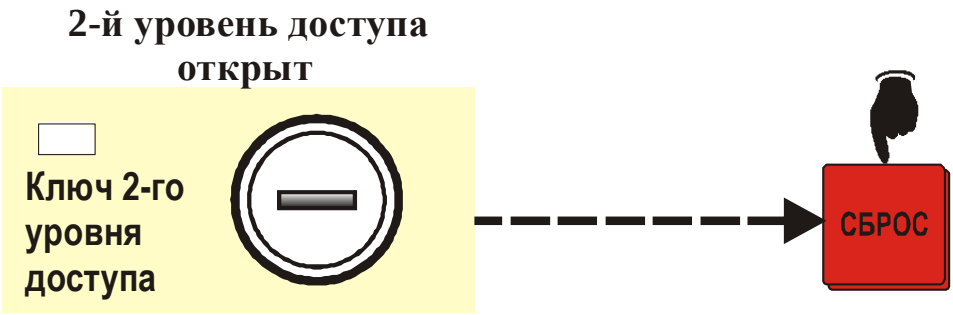
Рисунок 12 - Элемент управления МЕНЮ : ОПЦИИ

6.4 Скидання режиму пожежної тривоги

Скидання режиму пожежної тривоги здійснюється вимкненням на 5 секунд напруги живлення у всіх ШС (для скидання сповіщувачів). Щоб уникнути повторного переходу в режим пожежної тривоги, якщо з будь-яких причин прилад продовжує приймати сигнал «ПОЖЕЖА» від сповіщувача, перед скиданням необхідно перевести відповідну зону в режим відключення.

Для скидання режиму пожежної тривоги слід виконати такі дії відповідно до рисунка 13:

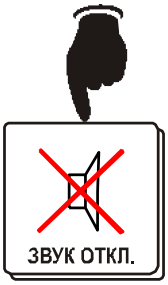
- перейти до рівня доступу 2;
- натиснути кнопку «СБРОС».



Малюнок 13 - Скидання режиму пожежної тривоги

6.5 Вимкнення звукового сигналу

Для вимкнення звукового сигналу потрібно натиснути кнопку «ЗВУК ОТКЛ.» у відповідності до малюнка 14.



Малюнок 14 - Вимкнення звукового сигналу

6.6 Перегляд банків повідомлень

В таблиці 5 наведено перелік повідомлень, які зберігаються в Банке1 повідомлень (статус Б), частина з них відображається в ОСНОВНОМУ режимі РКІ (статус И).

Таблиця 5

№ з/п	Повідомлення	Опис повідомлення	Статус
1	БАТАРЕЯ В НОРМЕ	Відновлена нормальна робота батарей акумуляторів після їх несправності або розрядки	Б
2	БАТАРЕЯ НЕИСПРАВНА	Батарея акумуляторів приладу не під'єднана або несправна	Б, И
3	БАТАРЕЯ РАЗРЯЖЕНА	Батарея акумуляторів приладу розряджена на 50%	Б, И
4	ВКЛЮЧЕН ВЫХ НЕИСПР.	Відновлення роботи відповідних елементів системи після їх вимкнення	Б
5	ВКЛЮЧЕН ВЫХ ПОЖАР		
6	ВКЛЮЧЕНА ЗОНАxx		
7	ВКЛЮЧЕНА СЗС		
8	ВОССТ. ЗАЗЕМЛЕНИЕ	Відновлення підключення приладу до землі	Б
9	ЗАБЛОКИРОВАН ДД	Блокування ДД корпусу приладу – дозвіл 3-го рівня доступу	Б
10	ЗАКР. КОРПУС ПРИБОРА	Закриття корпусу приладу	Б
11	ЗАПУСК ПРИБОРА	Час включення приладу	Б
12	ИЗМ. ВРЕМЕНИ – БЫЛО:	Повідомлення про підстроювання системного годинника. Нижче наведено час до переведення годинників	Б
13	ИЗМ. ВРЕМЕНИ – СТАЛО	Повідомлення про підстроювання системного годинника. Нижче наведено час після переведення годинників	Б
14	К.З. ШС ЗОНАzz	Коротке замикання в шлейфі сигналізації zz=(1..16)	Б, И
15	НЕТ ЗАЗЕМЛЕНИЯ	Пошкодження заземлюючого дроту приладу	Б, И
16	НОРМА ШС ЗОНАzz	Відновленні чергового режиму роботи шлейфу zz=(1..16) після усунення несправності	Б
17	ОБРЫВ ШС ЗОНАzz	Обрив в шлейфі сигналізації zz=(1..16)	Б, И
18	ОТКЛЮЧЕНА ЗОНАzz	Відключення відповідних елементів системи	Б, И
19	ОТКЛЮЧЕН ВЫХ. НЕИСПР.		
20	ОТКЛЮЧЕН ВЫХ. ПОЖАР		
21	ОТКЛЮЧЕНА СЗС		
22	ОТКР КОРПУС ПРИБОРА	Спрацювання датчика відкриття корпусу приладу	Б, И

№ з/п	Повідомлення	Опис повідомлення	Статус
23	ПЕРЕЗАПУСК ПРИБОРА	Скидання контролера приладу (см.п.6.3.4.5)	Б
24	ПИТАНИЕ ОТ БАТАРЕЙ	Живлення приладу здійснюється від резервного джерела живлення	Б, И
25	ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ 220В	Живлення приладу здійснюється від основного джерела живлення	Б
26	ПОЖАР ЗОНАzz	Спрацювання датчика у шлейфі сигналізації zz=(1..16)	Б
27	РАЗБЛОКИРОВАН ДД	Розблокування ДД корпусу приладу – заборона 3-го рівня доступу	Б
28	СБРОС ПОЖАР. ТРЕВОГИ	Натискання кнопки «СБРОС» (після досягнення рівня доступу 2А)	Б

У таблиці 6 наведено перелік повідомлень, які зберігаються в Банку2 повідомлень (записуються повідомлення про зміни у системних опціях із зазначенням дати та часу зміни).

Таблиця 6

№ п/п	Сообщение	Описание сообщения
1	УДАЛЕНА ЗОНАxx	Видалення шлейфу сигналізації xx (xx=1…16)
2	УД СОВПАДЕН ЗОНАxx	вимкнення функції збігу в ШСxx (xx=1…16)
3	УД РЕЛЕrr :: ЗОНАxx	Видалення РЕЛЕrr(r=1…16), що не використовується при прийманні0 сигналу ПОЖАР з шлейфу сигналізації ШСxx (xx=1…16)
4	УСТ РЕЛЕrr :: ЗОНАxx	Встановлення РЕЛЕrr(r=1…16), що спрацьовує при прийомі сигналу ПОЖАР из шлейфа сигналізації ШСxx (xx=1…16)
5	УСТАНОВЛЕНА ЗОНАxx	Встановлення шлейфу сигналізації xx (xx=1…16)
6	УСТ СОВПАДЕН ЗОНАxx	Включення функції збігу в ШСxx (xx=1…16)

6.7 Тестування світлодіодної індикації

При тестуванні СДІ по черзі включаються групи червоних, жовтих, зелених світлодіодів.

Автоматично тестування СДІ відбувається під час переходу з початкового режиму в черговий режим.

Ініціювати тестування можна через елемент керування МЕНЮ: ОПЦІЇ: ТЕСТУВАННЯ СДІ (див.п.6.3.4.6).

7 ВКАЗІВКА ЗАХОДІВ БЕЗПЕКИ

7.1 Перед початком експлуатації обладнання необхідно ознайомитися з технічним описом та інструкцією з експлуатації.

7.2 Під час роботи з системою повинні бути вжиті такі заходи, що забезпечують безпеку обслуговуючого персоналу:

7.2.1 Прилад повинен бути надійно заземлений за допомогою приєднання затискача захисного заземлення до контуру захисного заземлення;

7.2.2 Заземлення повинне відповідати вимогам ГОСТ 12.2.007-75 як у нормальному, так і в аварійному режимах роботи;

7.2.3 Обслуговуючий персонал повинен бути ознайомлений з "Правилами технічної експлуатації електроустановок споживачів та правилами техніки безпеки при експлуатації установок споживачів", що визначають вимоги до системи заземлення вимірювальної апаратури та запобіжні заходи, яких необхідно дотримуватися при роботі зі змінною електричною напругою 220 В;

7.2.4 Усі металеві нетокопровідні частини приладу, які можуть опинитися під напругою, надійно заземлити;

7.3 При монтажі, налагодженні та експлуатації приладу дотримуватись вимог ГОСТ 12.3.019-80, ПУЕ, СНиП 3.05.06-85, ДБН В.2.5-13-98.

7.4 До ремонту та поточного обслуговування приладу допускається персонал, який вивчив пристрій, пройшов спеціальне навчання, інструктаж з техніки безпеки та має допуск до роботи з електроустановками.

8 МОНТАЖ І НАЛАДКА

8.1 ППКП «ГАММА-116» має бути розташований у приміщенні, відокремленому від інших приміщень протипожежними перегородками з межею вогнестійкості 0,75 год.

УВАГА! Прилад встановлювати тільки на капітальних стінах.

8.2 Обладнання розміщується на поверхні, що не згорає, на відстані 0,8 – 1,8 м від поверхні підлоги у вертикальному положенні.

8.3 Температура повітря в приміщенні повинна бути від 1 до 40 □С, відносна вологість повітря – не більше 80 % при 25 □С.

8.4 Прилад «ГАММА-116» на місці монтажу має бути надійно заземлений відповідно до вимог ПУЕ, СН108-76 та технічної документації. Опір заземлювального пристрою не повинен перевищувати 4 Ом.

УВАГА! Нехтування захисним заземленням може призвести не тільки до ураження електричним струмом від торкання металевого корпусу приладу, але й до нестійкої роботи приладу внаслідок впливу зовнішніх електромагнітних перешкод.

8.5 Під час монтажу, налагодження та експлуатації приладу дотримуйтесь правил та вимог «ПУЕ», «ПТБ» та «ПТЕ», а також інструкції з техніки безпеки, що діють на підприємстві споживача.

8.6 Під час монтажу, налагодження та експлуатації керуйтеся вимогами цього паспорта.

8.7 Прилад не дозволяється встановлювати в приміщеннях із небезпечним або

підвищеної небезпечності середовищем.

8.8 Приміщення, в якому встановлюється прилад, має бути обладнане штучним освітленням, а пристрій захищений від прямих атмосферних впливів. У повітрі повинно бути домішок агресивних речовин.

8.9 Встановіть прилад на стіні на висоті, зручній для обслуговування, але не менше ніж 1,5 м від поверхні підлоги. Установку на стіні виконуйте відповідно до розмітки, наведеної в додатку В.

8.10 Підключіть кабелі захисного заземлення та електроживлення до клемної колодки приладу згідно з додатком Б (провід захисного заземлення підключається першим і відключається останнім). Провід електроживлення повинен підключатися до мережі через пристрій відключення, вбудований в електропроводку приміщення. Якщо немає можливості визначити фазу в електропроводці приміщення, то пристрій відключення повинен розривати обидва дроти живлення.

8.11 Монтаж шлейфів виконувати згідно з додатком Б. Перевірте, щоб кількість шлейфів сигналізації та інші зовнішні ланцюги були змонтовані відповідно до проекту обладнання об'єкта охоронно-пожежної сигналізації.

8.11.1 При проведенні монтажу проводки дотримуйтесь вимог до довжини з'єднувальних кабелів і проводів.

8.11.2 З метою спрощення технічного обслуговування підключених шлейфів та ліній зв'язку передбачте необхідний запас довжини дроту на випадок його поломки та позначте биркою з номером.

8.11.3 Перед підключенням проводів, що підводять, перевірте зовнішнім оглядом, щоб вони не були зайво погнутими, а ізоляція на них не була пошкоджена.

8.11.4 Підключення зовнішніх ланцюгів проводити лише при відключеному напрузі електроживлення.

8.11.5 Встановіть у кінці ШС кінцевий елемент – резистор 2,2 кОм □5% 0,25 Вт та діод 1N4148 (КД521А) або аналогічні.

8.11.6 Здійсніть вимірювання опору кожного ШС. Значення має перевищувати 2,5 кОм.

8.11.7 Після підключення проводів перевірте всі з'єднання. У разі виявлення будь-яких помилок, виправте їх до подачі електроживлення на прилад. Після ретельного огляду всіх з'єднань обережно розкладіть дроти всередині корпусу так, щоб вони не торкалися елементів плати.

8.12 Підключіть виконавчі пристрої до виходів ПОЖЕЖА (реле, СЗС) та НЕСПРАВНІСТЬ.

8.13 Підготовка приладу до роботи:

8.13.1 Розмістіть у корпусі ППКП «ГАММА-116» два акумулятори, з'єднайте їх послідовно перемичкою та приєднайте до них клеми основної плати.

8.13.2 Подайте на прилад напругу живлення 220В.

8.13.3 Встановіть час (див. 6.3.3).

8.13.4 Встановіть виходи, що використовуються ПОЖЕЖА (реле) (див.п.6.3.4.2).

8.13.5 Встановіть ШС, що використовуються (див.6.3.4.1).

8.13.6 Встановіть функцію збігу в ШС, для яких допустимий час обробки сигналів автоматичних сповіщувачів більше 10 секунд (див. 6.3.4.4).

8.13.7 Перевірте функціонування приладу в режимі ПОЖЕЖНОЇ ТРИВОГИ (див.п.5.3), ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕСПРАВНІСТЬ (див.п.5.4) та ВІДКЛЮЧЕННЯ (див.п.5.5), імітуючи за допомогою діода сповіщувачі), а несправності - звичайним розмиканням або коротким замиканням дротів.

9 ОБСЛУЖИВАНИЕ ПРИБОРА

Регламентні роботи проводяться відповідно до «Посібника з технічного обслуговування установок охоронно-пожежної сигналізації» в обсязі вимог, що висуваються до проведення «Регламентів технічного обслуговування приймально-контрольних приладів великої інформаційної ємності».

10 МАРКУВАННЯ

10.1 Маркування приладу має відповідати вимогам EN 54-2, ГОСТ 26828-85 та комплекту конструкторської документації.

10.2 На кожному вантажному місці має бути зазначене транспортне маркування вантажів, яке виконується відповідно до вимог ГОСТ 14192-77 та містить основні, додаткові та інформаційні написи та маніпуляційні знаки NN 1; 3; 11.

11 МОЖЛИВІ НЕСПРАВНОСТІ І СПОСОБИ ЇХ УСУНЕННЯ

Перелік найпоширеніших або можливих несправностей та способи їх усунення наведено в таблиці 7.

Таблиця 7

Найменування несправності, зовнішній прояв та додаткові ознаки	Вірогідна причина	Способи усунення несправності
1 Перехід на резервне живлення при наявності напруги в мережі 220 В	Вийшов з ладу запобіжник мережі	Замінити запобіжник
2 При натисканні на кнопки клавіатури немає сигналу зумера	Немає контакту в роз'ємах кабелю між платою індикації та основною платою	Дотиснути контакти роз'єму або замінити кабель у разі його пошкодження

12 ГАРАНТІЇ ВИРОБНИКА (ПОСТАЧАЛЬНИКА)

12.1 Виробник гарантує відповідність приладу вимогам технічних умов ТУ У 13730444.001-97, конструкторської документації за умови дотримання споживачем умов транспортування, зберігання, монтажу та експлуатації.

12.2 Гарантійний термін зберігання виробу три роки з моменту виготовлення.

12.3 Гарантійний термін експлуатації – 36 місяців. із дня введення в експлуатацію.

12.4 Правила приймання товару у гарантійний ремонт.

Устаткування приймається на гарантійне обслуговування лише при виконанні таких вимог:

- Наявність паспорта;
- Відповідність правил експлуатації, транспортування, монтажу, зберігання;
- відсутність механічних, хімічних та теплових пошкоджень;
- цілісність гарантійних пломб та/або стікерів без слідів переклеювання.

Вироби, що мають сліди руйнування деталей, що виникли внаслідок недотримання норм експлуатації (перевищення напруги живлення, вплив статичної електрики, неправильного монтажу тощо), а також зі слідами самостійного або несанкціонованого розтину, паяння чи ремонту на гарантійне обслуговування не приймаються.

Не приймаються в гарантійне обслуговування прилади для виявлення:

- відсутності передбаченого серійного номера, зі стертими або переклеєними серійними номерами;
- ушкоджень, спричинених потраплянням усередину сторонніх речовин, предметів, рідин, комах, пилу в кількості, що не відповідає умов експлуатації;
- ушкоджень, спричинених спільним використанням нестандартного або некондиційне обладнання.

Для прискорення процесу отримання обладнання з ремонту бажано повідомити диспетчера чи інженера письмово чи по телефону.

Якщо партнер не забирає готове обладнання протягом 30 робочих днів, після закінчення цього терміну стягується плата за зберігання за кожну добу. Якщо партнер не забирає обладнання протягом 90 днів, він отримує письмове попередження. Після цього, після закінчення 2-тижневого терміну, обладнання реалізується за ринковою ціною.

13 ВІДОМОСТІ ПРО РЕКЛАМАЦІЇ

13.1 У разі відмови чи несправності приладу в період дії гарантійних зобов'язань, а також виявлення некомплектності при його первинному прийманні споживач повинен направити рекламацію на адресу підприємства-виробника з оформленням наступних документів.:

- заявки на ремонт (заміну) із зазначенням номера телефону та адреси, за яким має прибути представник підприємства-виробника;
- Дефектної відомості.

13.2 Усі представлені рекламації реєструються споживачем у таблиці 8.

Таблиця 8

Дата відмови або виникнення несправності	Кількість годин роботи до виникнення відмови або несправності	Короткий зміст несправності	Дата направлення рекламації	Заходи, вжиті за рекламацією	Примітка

14 ВІДОМОСТІ ПРО УПАКУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ТРАНСПОРТУВАННЯ

14.1 Упаковка повинна забезпечити збереження приладу під час транспортування, а також зберігання протягом 24 місяців від дня відвантаження.

14.2 До моменту введення в експлуатацію прилад повинен зберігатися в сухому закритому приміщенні при температурі не нижче 5 град. С. Повітря в приміщенні не повинно містити агресивних парів і газів.

14.3 Транспортування приладу провадиться всіма видами транспорту відповідно до вимог, зазначених у конструкторській документації, та за умови дотримання правил та вимог, що діють на цих видах транспорту.

15 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Прилад приймально-контрольний типу ГАММА-116 **заводський номер N 330** відповідає ДСТУ EN54-2-2003, ДСТУ EN54-4-2003, IEC 60950:1999 MOD, ГОСТ 23511-79, технічним умовам ТУ У 13730444. експлуатації.

Дата випуску “19” листопада 2021р.

М.П.

Представник служби технічного контролю

_____

16 СВІДОЦТВО ПРО ВВЕДЕННЯ ВИРОБУ В ЕКСПЛУАТАЦІЮ

ППКП “Гамма-116” заводський номер _____ введено в експлуатацію _____

(дата вводу в експлуатацію)

М.П. _____

(підпис особи, відповідальної за експлуатацію виробу).

УВАГА! Після закінчення пуско-налагоджувальних робіт ППКП повинен бути опломбований пломбувальною етикеткою, що є одноразовим пломбіратором і входить до комплекту поставки.

17 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

17.1 Один раз на 6 місяців необхідно перевіряти працездатність усієї системи (пожежні сповіщувачі, ППКП «ГАММА-116»). Для цього випливає:

- викликати спрацювання автоматичного пожежного сповіщувача;
- перевірити роботу системи у режимі пожежної тривоги згідно з п.5.3.

17.2 Один раз на рік необхідно перевірити електричний опір ланцюга заземлення, опір ланцюгів зв'язку, а також опір витоку між проводами ліній зв'язку на землю (перед виміром опору ізоляції ланцюгів зовнішніх зв'язків необхідно їх відключити від ППКП та інших пристроїв).

17.3 Після закінчення терміну придатності акумуляторів (термін придатності акумуляторів, що входять до комплекту постачання – 3 роки з дня введення в експлуатацію) провести заміну акумуляторних батарей.

Дані технічного обслуговування заносити до таблиці 9.

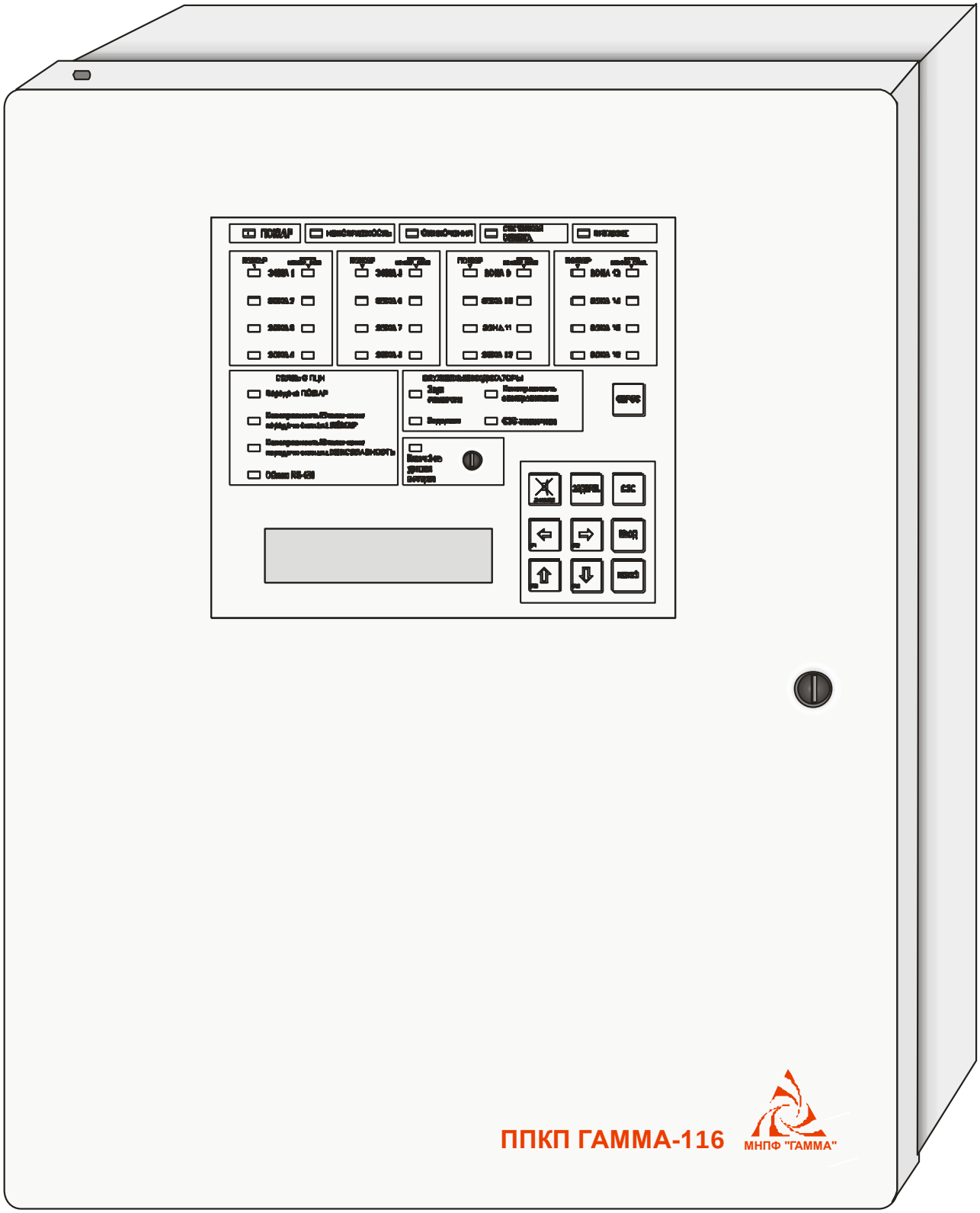
Таблиця 9

Дата		Вид технічного обслуговування	Зауваження про технічний стан та проведені роботи	Відповідальна особа
1				
2				
3				
4				
5				

Дата		Вид технічного обслуговування	Зауваження про технічний стан та проведені роботи	Відповідальна особа
6				
7				
8				
9				
10				

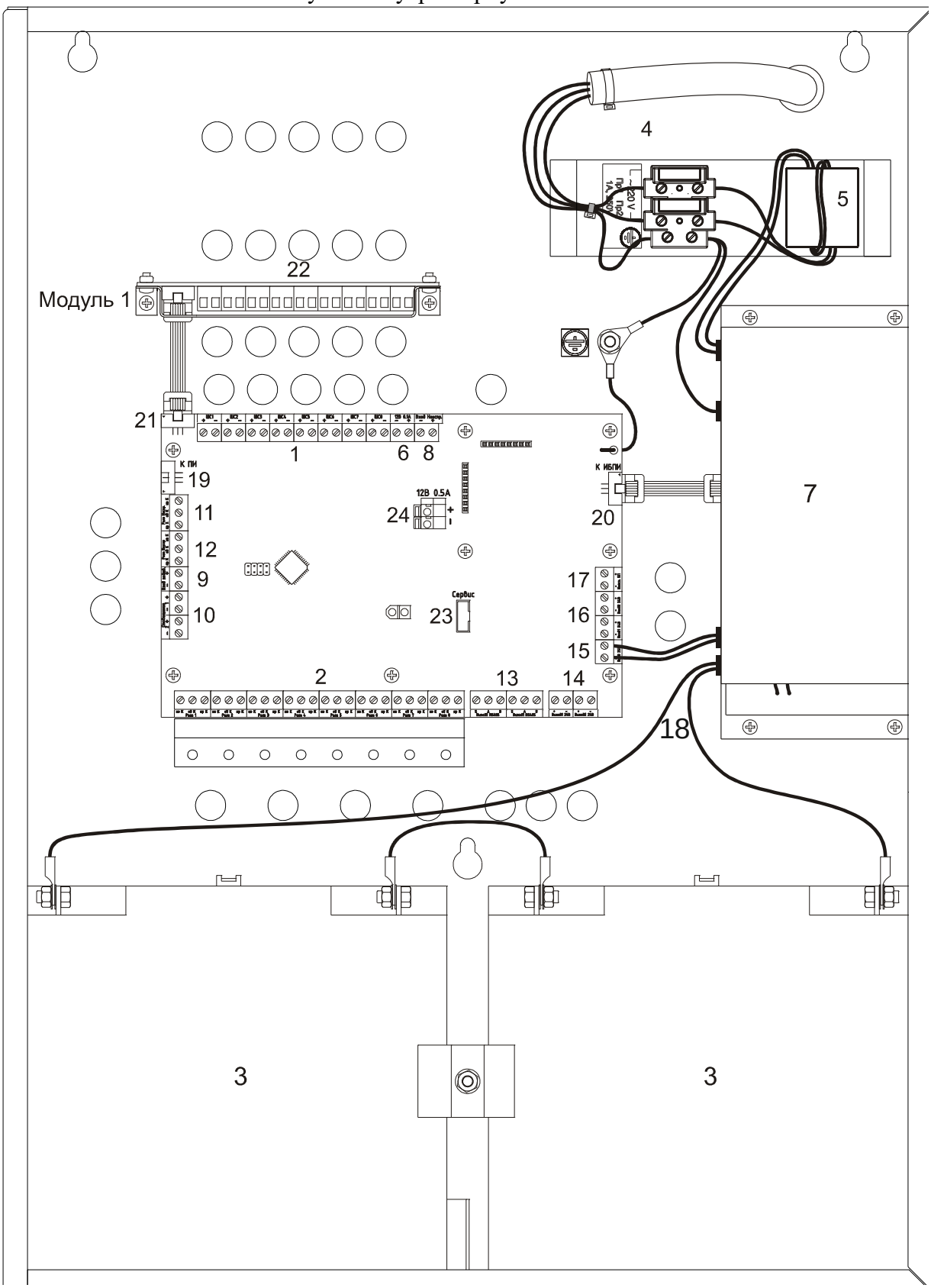
Приложение А
(справочное)

Внешний вид ППКП “ГАММА-116”



Приложение Б

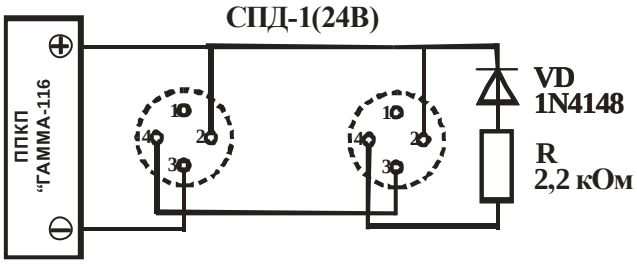
Расположение узлов внутри корпуса ППКП «ГАММА-116»

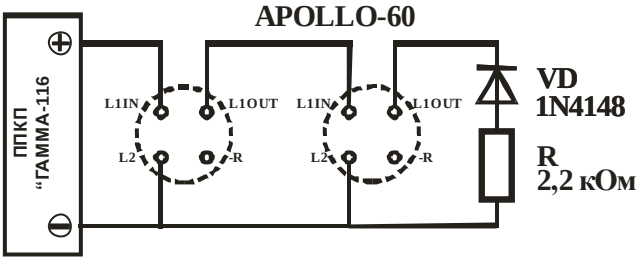


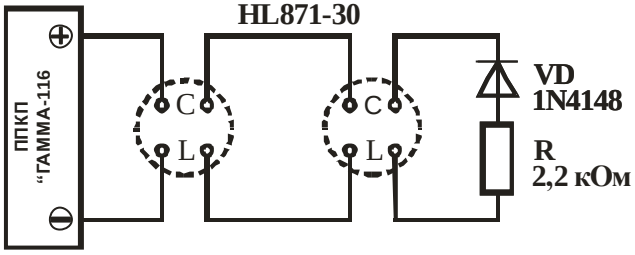
Приложение В
(справочное)

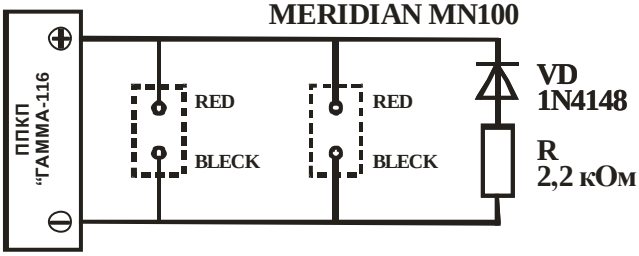
Схемы подключения пожарных извещателей к шлейфу прибора

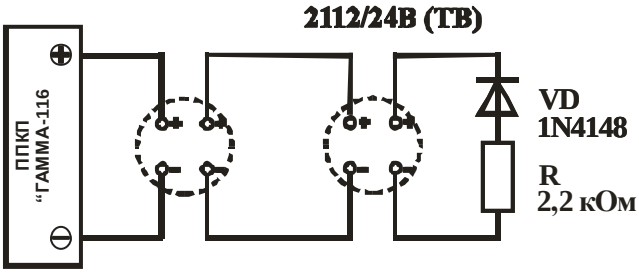
а) Подключение к шлейфу активных дымовых датчиков



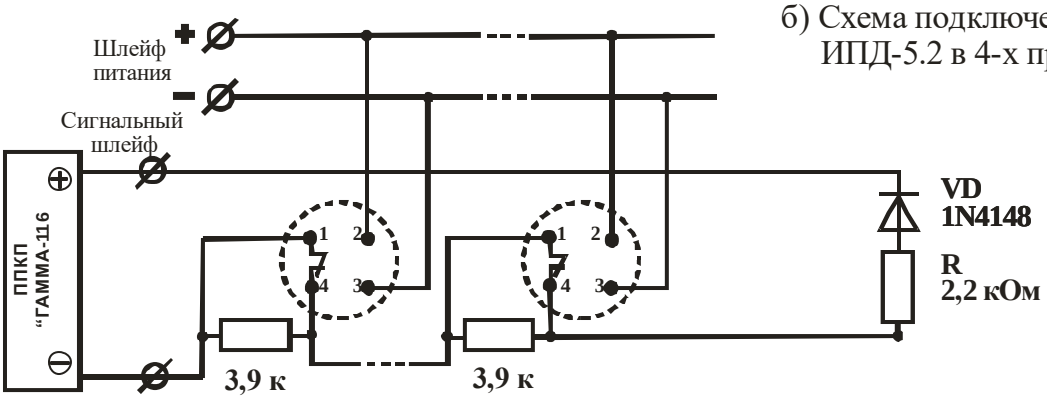








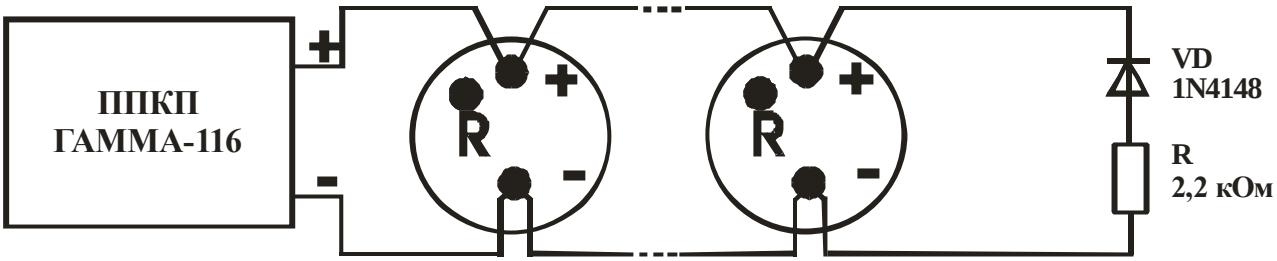
б) Схема подключения извещателей ИПД-5.2 в 4-х проводный шлейф



Приложение В
(справочное)

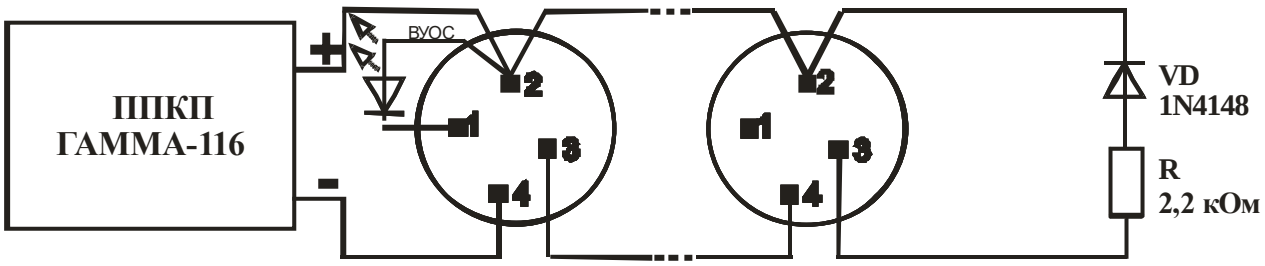
в) Схема подключения тепловых извещателей ТПТ-2, ТПТ-3, ТПТ-4

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



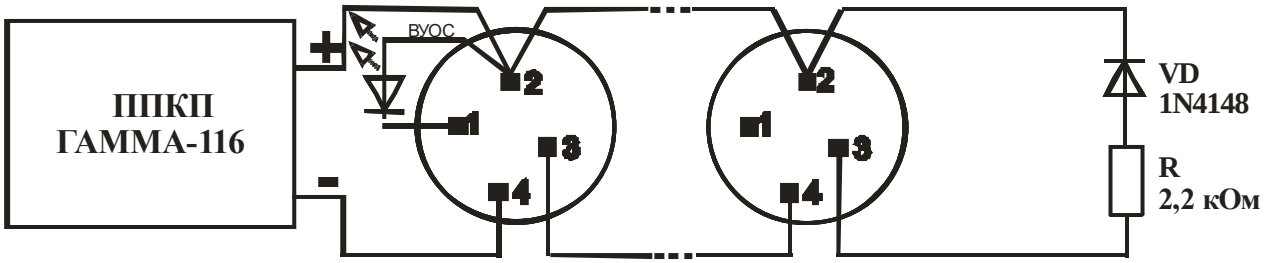
г) Схема подключения тепловых извещателей СПТ-2Б (24В), СПТ-3 (24В)

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



д) Схема подключения дымовых извещателей СПД-3
и комбинированных извещателей СПД-3.5

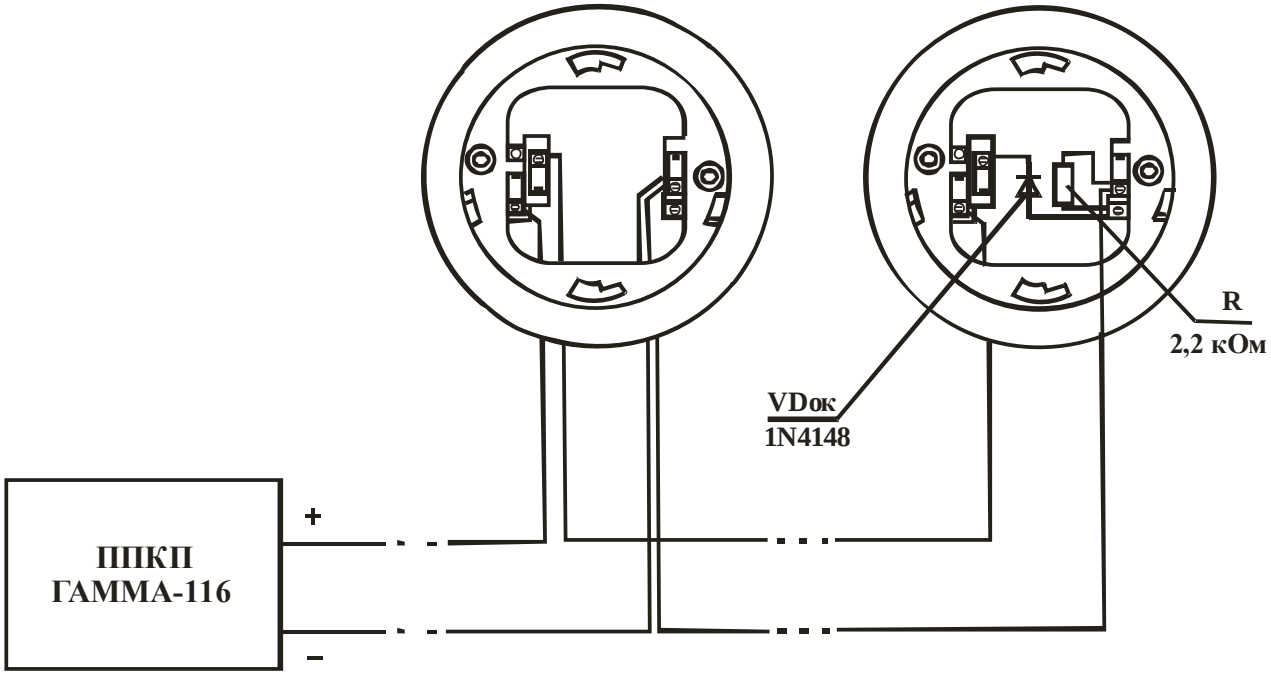
Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



Приложение В
(справочное)

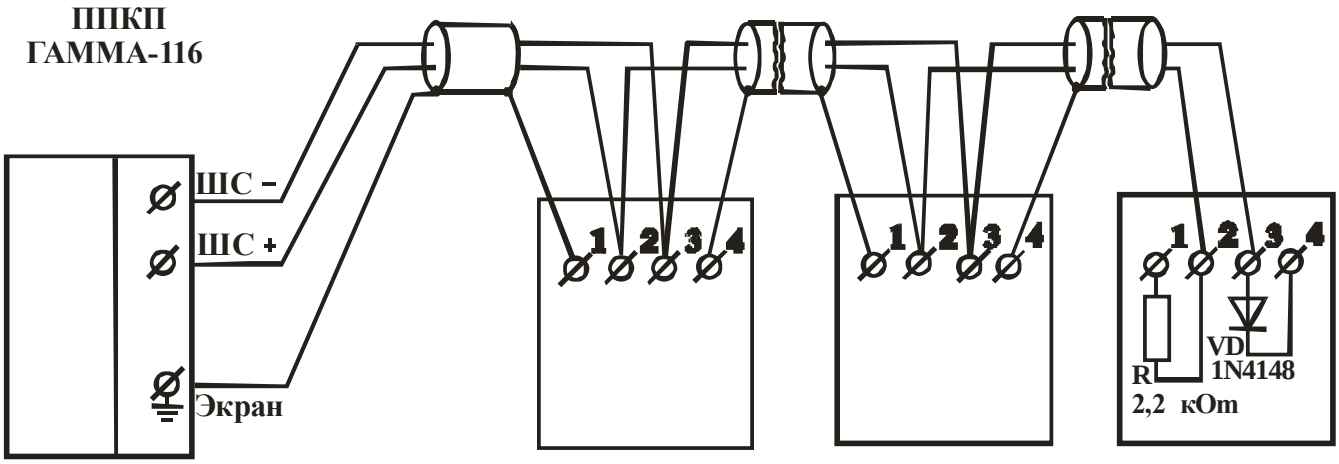
е) Схема подключения дымовых извещателей СПД-3.10

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



ж) Схема подключения тепловых извещетелей серии FT

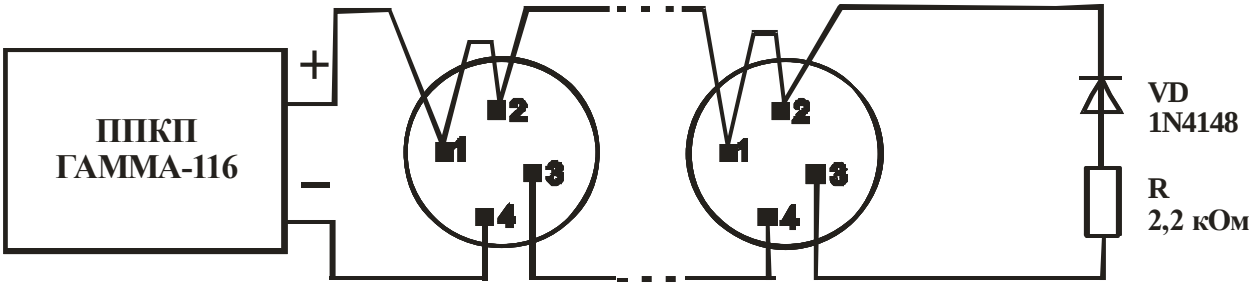
Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе - 32



Приложение В
(справочное)

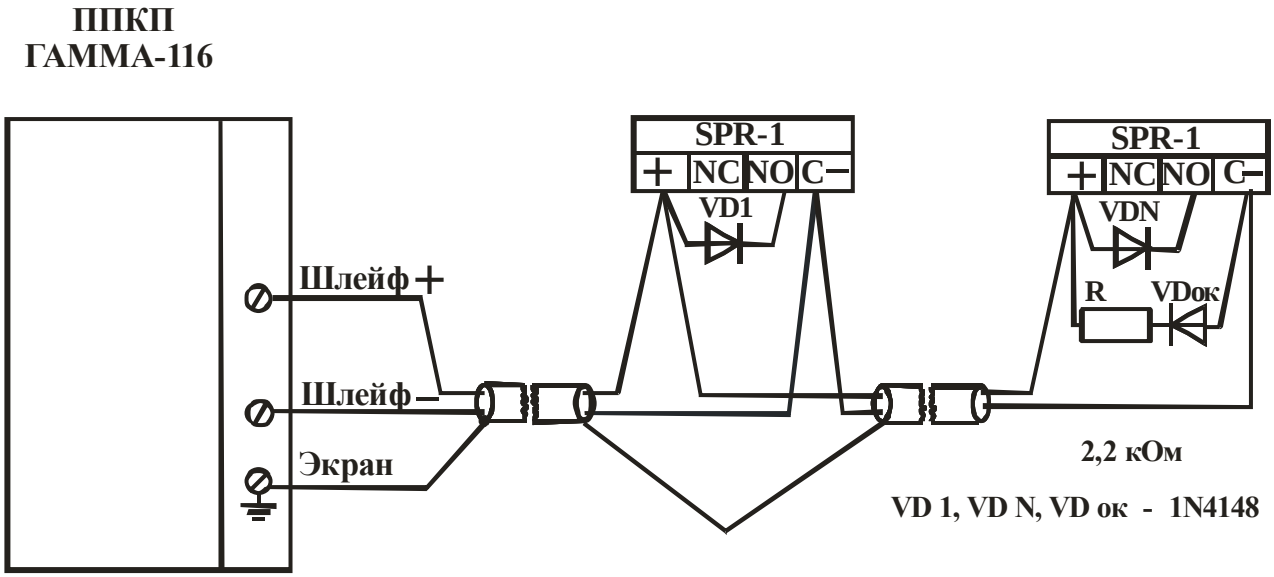
з) Схема подключения дымовых двухточечных извещателей СП-2.1

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-20



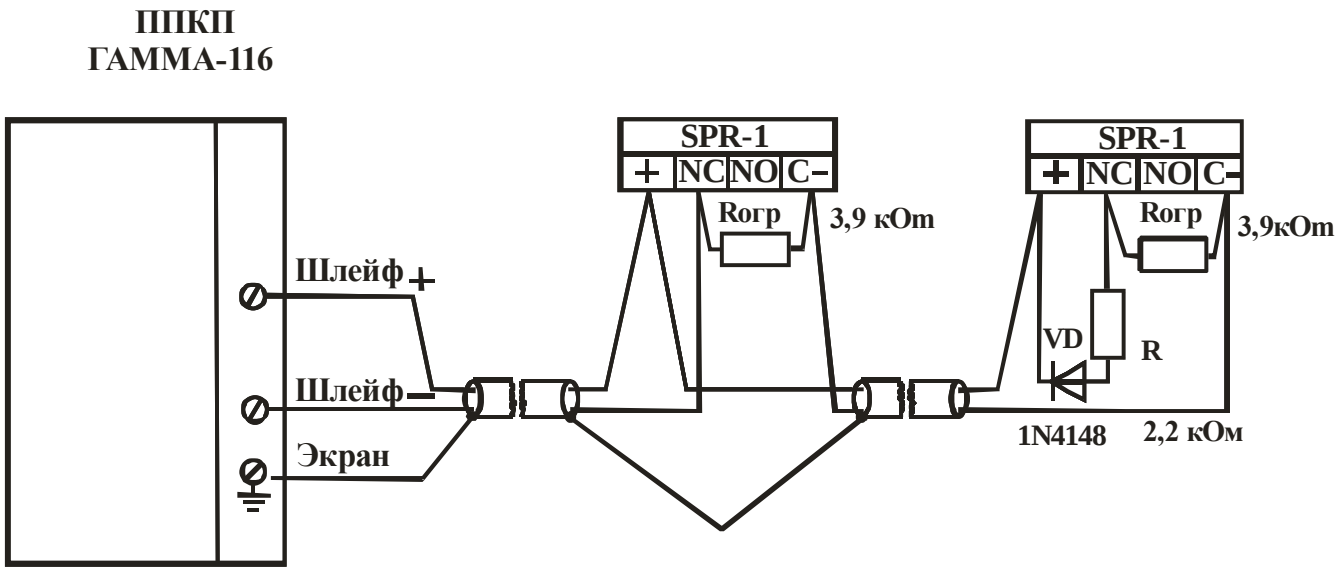
и) Схема подключения ручных извещетелей SPR-1

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



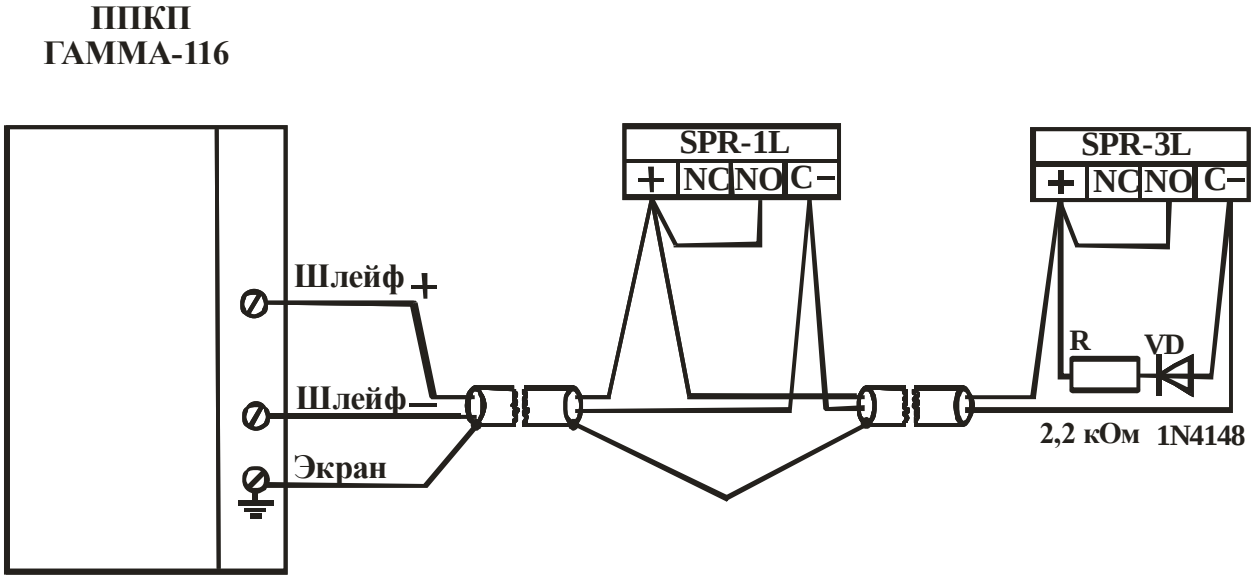
Приложение В
(справочное)

к) Схема подключения ручных извещателей SPR-1



л) Схема подключения ручных извещателей SPR-1 L, SPR-3L

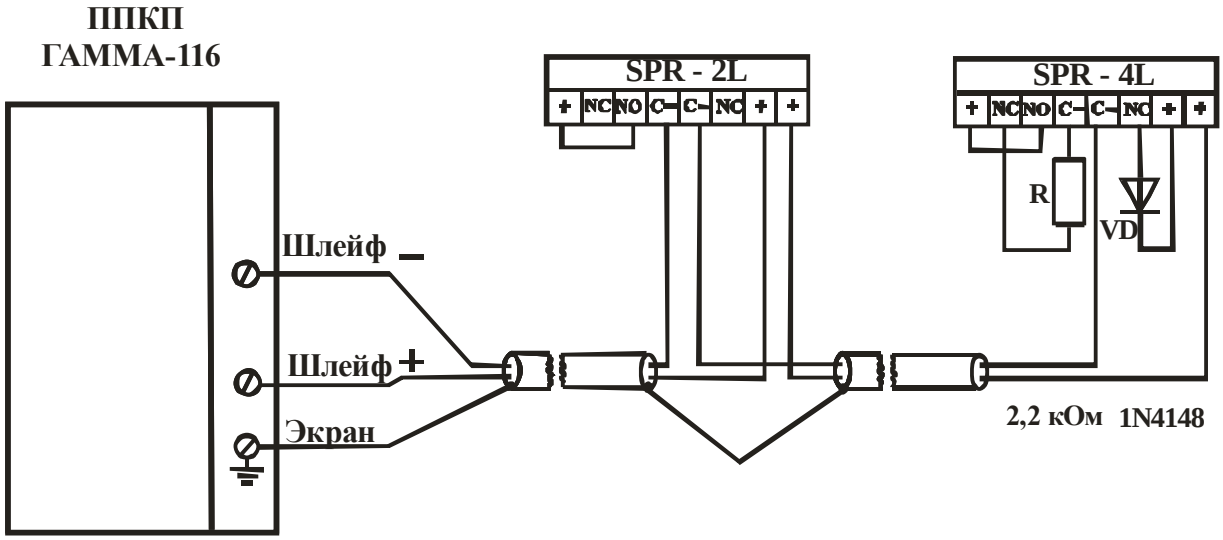
Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32



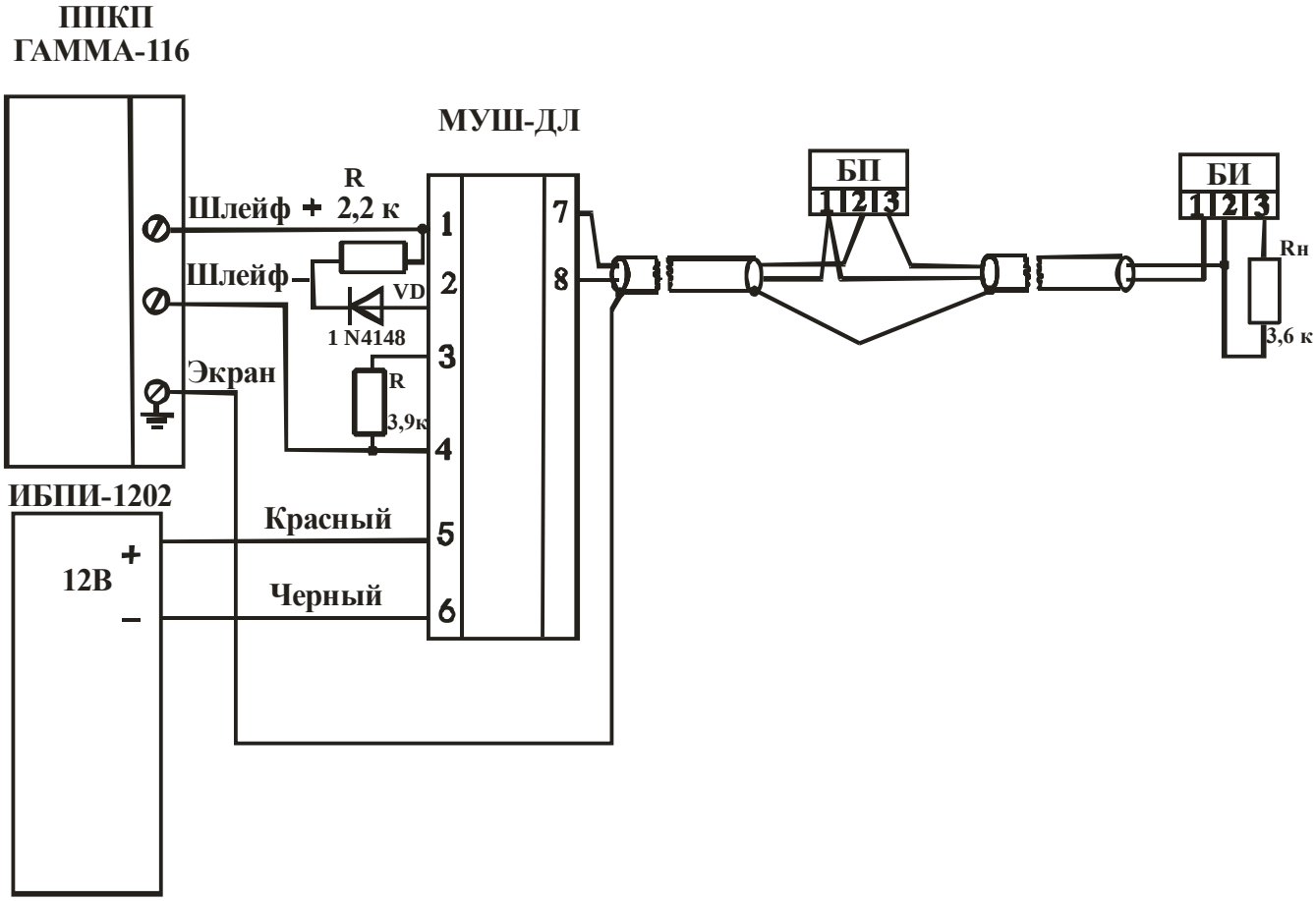
Приложение В
(справочное)

м) Схема подключения ручных извещателей SPR-2L, SPR-4L

Максимальное количество извещателей, в одном шлейфе-32

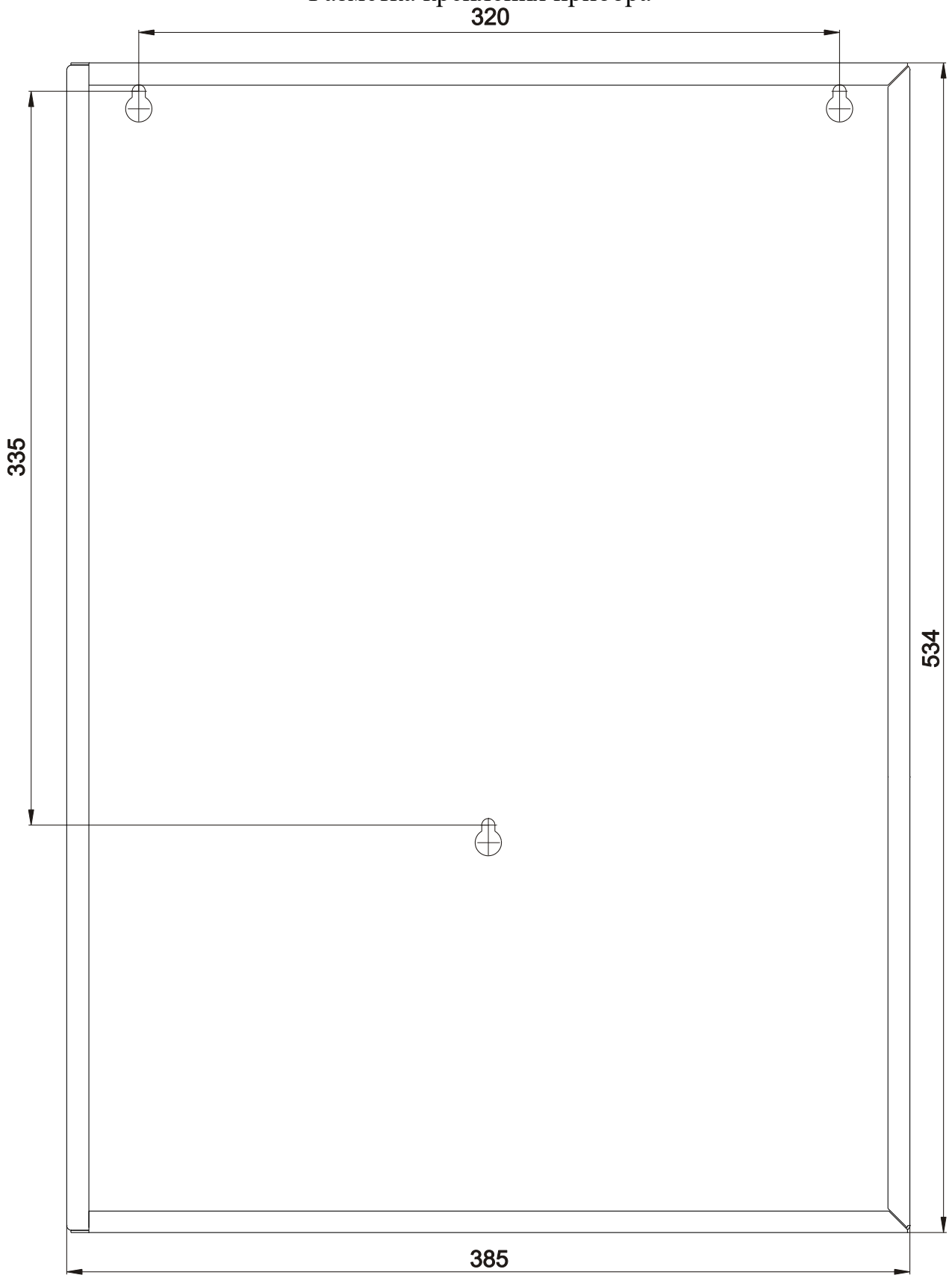


н) Схема подключения пожарных извещателей АРТОН-ДЛ



Приложение Г

Разметка крепления прибора



УКРАІНА
03115 м. КИІВ
вул. КОТЕЛЬНИКОВА, 33

Міжгалузева науково-виробнича
фірма “ГАММА”

тел. (044) 423-53-95
За консультаціями звертатися за тел. (044) 423-53-94, (044) 423-53-96.