



ПРИЛАД ПРИЙМАЛЬНО-КОНТРОЛЬНИЙ ПОЖЕЖНИЙ І КЕРУВАННЯ  
«Варта-1/8-У1»

Керівництво з експлуатації  
АКПИ.425513.001КЕ

## ЗМІСТ

	Вступ	4
1	Опис приладу	5
2	Заходи безпеки	12
3	Будова і робота приладу	11
4	Підготовка до роботи	14
5	Налаштування приладу	16
5.1	Відновлення заводських установок	16
5.2	Програмування приладу	17
5.3	Запам'ятовування стану норми ШС	17
5.4	Скидання параметрів та режимів	17
5.5	Вимкнення (увімкнення) входів/виходів	17
5.6	Установка поточного часу	18
5.7	Програмування вмонтованого телефонного комунікатора	19
6	Технічне обслуговування	21
	Додаток А. Зовнішній вигляд приладу	22
	Додаток Б. Установочні розміри	22
	Додаток В. Перелік програмованих функцій приладу	23
	Додаток Г. Клавіатура приладу	26
	Додаток Д. Схема включення сповіщувачів типу ИПК та інш.	27
	Додаток Е. Схема підключення ручних сповіщувачів ИПР-1	27
	Додаток Ж. Підключення пристроїв оповіщення та електропускових пристроїв генераторів вогнегасної рідини	28
	Додаток І. Зовнішній вигляд плати приладу	29
	Додаток К. Підключення пристроїв контролю та управління	30
	Додаток Л. Розташування блоків Варта-1-8-У1	31
	Додаток М. Перелік програмованих функцій комунікатора приладу	32
	Додаток Н. Підфункції та коди	34
	Додаток О. Світлова індикація приладу	37
	Додаток П. Схема підключення ПУР-6/12 до ППКПіУ	38

## Вступ

Керівництво з експлуатації призначене для вивчення будови, роботи та правил експлуатації приладу приймально-контрольного пожежного та управління «Варта 1/8 У1» (далі по тексту - прилад).

Прилад призначений для управління модулями і генераторами порошкового, аерозольного та газового пожежогасіння однієї зони.

Прилад призначений для організації послідовного каскадного управління декількома пристроями електрозапуску генератора вогнегасної речовини (далі по тексту генератор), що активізується одним сигналом.

Умовні позначення в тексті:

АСПТ – автоматична система пожежогасіння;

БКК-У1 – блок ключа каскадний У1;

БКУ – блок контролю і управління;

ВГР – вогнегасна речовина;

ПУ – пульт управління та індикації;

ДЖ – джерело живлення;

КЗ – коротке замикання;

НР – нормально розімкнутий;

НЗ – нормально замкнутий;

ВК – відкритий колектор;

ПЦС – пульт централізованого спостереження;

РП – ручний пуск;

СЗО – світлозвуковий оповіщувач;

ТК – вмонтований телефонний комунікатор;

ШС – шлейф сигналізації.

Прилад призначений для експлуатації в приміщеннях. Забороняється експлуатація приладів в приміщеннях з агресивними домішками в повітрі, що викликають корозію.

Робочі умови експлуатації приладу:

- прилад класу А;

- температура навколишнього повітря від -5 до 40°C;

- відносна вологість повітря до 93% при температурі 40°C;

- атмосферний тиск повітря від 86 до 106 кПа.

Режим роботи приладу цілодобовий і безперервний.

Прилад приймально-контрольний пожежний та управління «Варта-1/8-У1» ТУЗ України 7183.012 92 відповідає вимогам:

ДСТУ EN 54 2: 2003 СИСТЕМИ пожежної сигналізації. Частина 2. Прилади приймально-контрольні пожежні (EN 54 2: 1997, IDT),

ДСТУ EN 54-21: 2009 Система пожежної сигналізації. Частина 21. Пристрої передавання пожежної тривоги та попередження про несправність (EN 54-21: 2006, IDT),

ДСТУ4469-1: 2006 Системи газового пожежогасіння. Частина 1. Електричні пристрої автоматичного контролю і затримки (EN 12094-1: 2003, MOD).

Джерело живлення приладу відповідає вимогам ДСТУ EN54 4: 2003 "СИСТЕМИ пожежної сигналізації. Частина 4. устаткування електроживлення (EN 54-4: 1997, IDT).

Ступінь захисту оболонки приладу IP30 по ГОСТ 14254.

Відповідає вимогам Технічного регламенту з електромагнітної сумісності обладнання.

## **1 ОПИС ПРИЛАДУ**

### **1.1 Прилад містить:**

- пульт управління, який складається з блоку індикації і блоку кнопок;
- вісім ШС (стабілізована напруга живлення 24 В, обмеження струму 26 мА);
- чотири виходи типу «Відкритий колектор» К1, К2, К3, К4;
- два виходи оптореле «Реле 1» і «Реле 2»;
- один вихід «СЗО»;
- телефонний комунікатор з гальванічною розв'язкою від телефонної лінії та пам'яттю на 255 подій для передачі повідомлень на ПЦС;
- вихід для живлення зовнішніх пристроїв;
- ключ «БКК-У1», що забезпечує короткочасну (не більше 10 с) комутацію активного та індуктивного навантаження опором не менше 6 Ом при комутованій потужності не більше 30 ВА при живленні від приладу.

1.2 Позначення індикаторів на ПУ і входів на блоці БКУ наведені в табл.1 і в табл. 2.

Таблиця 1

Позначення і призначення входу на блоці БКУ	Група «СТАН» на ПУ, колір світіння
ШС1± Вхід першого пожежного ШС	ШС1 Верхній світлодіод (червоний) - світиться під час пожежі в ШС1, блимає при увазі в ШС1. Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку ШС1, блимає при несправності ШС1.
ШС2± Вхід другого пожежного ШС	ШС2 Верхній світлодіод (червоний) - світиться під час пожежі в ШС2, блимає при увазі в ШС2. Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеною лінії зв'язку ШС2, блимає при несправності ШС2.
ШС3± Вхід ручного пуску	РП Верхній світлодіод (червоний) - світиться при отриманні сигналу «Пуск». Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку РП, блимає при несправності в лінії зв'язку.
ШС4± Вхід перемикання режиму Автоматика вимкнена/ Автоматика вимкнена	Автом вимк. Верхній світлодіод (жовтий) - блимає при отриманні сигналу «Автоматика вимкнена». Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку Автом. вимк., блимає при несправності в лінії зв'язку.
ШС5± Вхід сигналу блокування	Захисне блокування. Верхній світлодіод (жовтий) - блимає при включенні сигналу «Блокування пуску». Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку, блимає при несправності в лінії зв'язку.
ШС6± Вхід сигналу від пристроїв (тиску ОТВ, маси ОТВ, стану двері)	ШС6 Верхній світлодіод (жовтий) - блимає при отриманні сигналу від підключених сповіщувачів. Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку ШС6, блимає при несправності в лінії зв'язку.
ШС7± Вхід сьомого пожежного ШС	ШС7 Верхній світлодіод (червоний) - світиться під час пожежі в ШС7, блимає при увазі в ШС7. Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку ШС7, блимає при несправності ШС7.
ШС8± Вхід восьмого пожежного ШС	ШС8 Верхній світлодіод (червоний) - світиться під час пожежі в ШС8, блимає при увазі в ШС8. Нижній світлодіод (жовтий) - світиться при відключеній лінії зв'язку ШС8, блимає при несправності ШС8.

Таблиця 2

Група «НЕСПРАВНІСТЬ / Відключення» на ПУ, колір світіння	Призначення світлодіода
«Пожежа» (червоний)	Світиться при стані «Пожежа» в ШС1, ШС2, ШС7, ШС8 або РП.
«Активація» (червоний)	Світиться при отриманні сигналу пуску
«Пуск» (червоний)	Світиться в момент випуску ВГР
«Системна помилка» (жовтий)	Помилка виконання програми.
«Відключено» (жовтий)	Світиться при відключенні входу чи виходу
«Несправність» (жовтий)	Блимає при будь-якій несправності приладу чи несправності лінії зв'язку.
«Підтвердження передачі» (червоний)	Світиться при успішній передачі повідомлення про пожежу.
«Оповіщення» (жовтий)	Світиться при відключеному виході СЗО, блимає при несправності в лінії зв'язку.
«ПЦС» (жовтий)	Світиться при відключеному комунікаторі, блимає при його несправності.
«АСПТ» (жовтий)	Світиться при відключеному виході АСПТ, блимає при несправності в лінії зв'язку.
«Передача на ПЦС Пожежа» (червоний)	Блимає при наявності повідомлення про пожежу.
«Передача на ПЦС Пуск» (червоний)	Блимає при наявності повідомлення про початок пуску.
«Передача на ПЦС несправність» (жовтий)	Блимає при передачі повідомлення про несправності.
«Живлення» (жовтий)	Блимає при несправності системи живлення.
«Живлення» (зелений)	Вмикається живлення.

1.3 Кількість світлодіодних індикаторів приладу - 31.

Розташування індикаторів (світлодіодів) на ПУ приведено в додатку П.

#### 1.4 Паролі користувачів в «заводських установках»:

Пароль адміністратора - 1, введення пароля.

Адміністратор має доступ тільки до команд скидання приладу і включення / відключення входів і виходів (функція 19 додаток В).

Перехід на управління виходами здійснюється після натискання кнопки. При доступі до виходів з частотою 2 Гц блимає ряд жовтих світлодіодів групи «СТАН», на світлодіодах верхнього ряду вказуються виходи (див. п. 5.5). Команди доступні після введення пароля.

Пароль інсталятора - 0, введення пароля.

**Інсталятор** має доступ до всіх функцій приладу (наведені в додатку В).

## 1.5 Вхідні ланцюги.

### 1.5.1 Шлейфи сигналізації.

До шлейфів сигналізації можуть бути підключені двопровідні безадресні пожежні сповіщувачі, сертифіковані в Україні. Рекомендовані схеми підключення наведені в додатку Д і додатку Е.

**Примітка 1. Відповідно до ДСТУ EN 54 максимальна кількість пожежних сповіщувачів в шлейфі не повинна перевищувати 32.**

Вхідні ланцюги ШС1, ШС2, ШС3, ШС4, ШС5, ШС6 працюють в режимі заводських установок (див. п 3.2.2). Зміна конфігурації неможливо. Для шлейфів ШС7, ШС8 можна використовувати чотири алгоритми роботи (див. п 1.5.2) з допомогою функції «20» (див. додаток В).

### 1.5.2 Кількість алгоритмів роботи шлейфів сигналізації - 4:

1) «Лог» - дворівневий логічний: перший рівень - збережене значення (5 ... 20 мА), другий рівень - зміна збереженого рівня в більшу або меншу сторону в залежності від налаштування в функції 29 (див. додаток В);

2) «Пож» - при виявленні спрацювання одного сповіщувача видається повідомлення «Пожежа»;

3) «Пож1» - при виявленні спрацювання одного сповіщувача, включеного в ШС, видається повідомлення «Увага», двох і більше - «Пожежа»;

4) «Пож2» - при виявленні спрацювання в ШС видається повідомлення «Увага», відбувається автоматичне короткочасне відключення і скидання ШС з подальшим очікуванням повторного спрацювання в цьому ШС на протязі двох хвилин. Якщо під час очікування стану спрацювання, то буде видане повідомлення «Пожежа», в іншому випадки тривоги будуть скинуті як помилкові.

### 1.5.3 Напруга живлення двопровідних шлейфів сигналізації ( $24 \pm 5$ ) В.

1.5.4 Прилад зберігає працездатність ШС при опорі витоку між проводами ШС і / або між кожним з проводів ШС та «землею» не менше 50 кОм.

1.5.5 Максимальний опір проводів пожежних ШС (без урахування опору виносний елементів) не більше 470 Ом.

1.5.6 Діапазон струму в ланцюзі ШС, при якому встановлюється черговий режим роботи, від 5 до 17 мА.

1.5.7 Струм в ланцюзі ШС, який оцінюється як КЗ, не менше 26 мА.

**УВАГА!**  
**ДЛЯ ЗАХИСТУ ШЛЕЙФІВ СИГНАЛІЗАЦІЇ**  
**ВІД ПЕРЕНАПРУГИ РЕКОМЕНДУЄМО ЗАСТОСОВУВАТИ**  
**БЛОК ЗАХИСТУ ЛІНІЙ ЗВ'ЯЗКУ «БЗЛС» !!!**

**1.6 Вихідні ланцюги:**

1.6.1 Світлозвуковий оповіщувач «СЗО» - опір навантаження (активний або індуктивний) виходу «СЗО» не менше 50 Ом при комутованій потужності не більше 5 Вт та підключенні до джерела живлення приладу (10 - 15) В;

- чотири виходи типу відкритий колектор К1, К2, К3, К4. Напруга, що комутується не більше 30 В постійного струму. Комутований струм не більше 0,1 А;

- два виходи оптореле «Реле 1» і «Реле 2», комутований струм не більше 0,1 А, напруга не більше 30 В постійного струму;

- некомутований вихід живлення (15 ± 1) В 2,5 А «+ 15V2 0V» (напруга пульсацій не більше 120 мВ), основний вихід ОЕЖ (обладнання електроживлення);

- вихід живлення (15 ± 1) В 0,4 А «+ 15V1 0V» (напруга пульсацій не більше 120 мВ);

- вихід електрозапуска 2,5 А від 10 до 15 В (не більше 10 с);

- контакти реле БКК-У1 комутують до 60 В 1 А постійного струму або 42 В 1 А змінного струму.

1.6.2 Максимальний перетин проводів для підключення 2,5 кв. мм.

1.6.3 Час затримки включення ключів БКК-У1 програмується від 0 до 60 с.

**1.7 Кількість повідомлень** про стан електроживлення приладу - 4. При утриманні кнопки протягом мінімум 3 с, на світлодіодах групи «СТАН» уточнюється причина несправності (див. додаток Г):

- «Відсутність акумулятора» в режимі уточнення несправності (верхній світлодіод «ШС1» не світиться);

- «Несправність основного джерела живлення» в режимі уточнення несправності (верхній світлодіод «ШС1» світиться);

- «Несправність акумулятора» в режимі уточнення несправності (верхній світлодіод «ШС6» світиться);

- «Знижене живлення акумулятора» (при резервному живленні нижче 10,8 В блимають жовті світлодіоди «Живлення» і «Несправність», зелений світлодіод «Живлення» не світиться).

**1.8 Опис клавіатури** приладу наведено в додатку Г.



## 1.9 Живлення

1.9.1 Потужність від мережі змінного струму в черговому режимі не більше 10 ВА, максимальна не більше 50 ВА.

1.9.2 У приладі застосовано джерело живлення RS-50-15 (Mean Well) потужністю 50 Вт, яке спільно з зарядно-контрольним пристроєм забезпечує прилад стабілізованою напругою ( $15 \pm 0,1$ ) В, пульсації не більше 120 мВ при роботі основного джерела або від 10,8 В до 13,5 В при роботі резервного джерела, зарядку акумулятора, перехід на живлення від акумулятора при відключенні електроживлення, індикацію стану джерела і передачу інформації про стан системи електроживлення на БКУ.

1.9.3 Вихідна напруга основного джерела живлення ( $15 \pm 0,1$ ) В.

1.9.4 Напруга заряду акумулятора у всьому діапазоні робочих температур ( $14,5 \pm 0,2$ ) В.

1.9.5 Час заряду акумуляторів ємністю 7 А год. до 80% номінальної ємності не більше 24 ч, час повного заряду акумулятора не більше 72 ч.

1.9.6 Струм споживання від акумулятора без урахування струму споживання зовнішніх елементів ( $I_{maxa}$ ) не перевищує 0,4 А, максимальний короткочасний струм ( $I_{maxb}$ ) не більше 2,9 А протягом 10 с.

1.9.7 Час роботи приладу від акумуляторів ємністю 7 А · год. в черговому режимі без урахування струму споживання зовнішніх елементів не менше 30 год.

1.9.8 При зникненні живлення 220 В або зниженні напруги акумулятора нижче ( $10,8 \pm 0,2$ ) В прилад автоматично відключає напруги живлення ШС і виходи без хибних сигналів спрацьовування в ШС та переходить в стан «Несправність живлення». Зворотній перехід відбувається при подачі електроживлення 220 В. При зниженні напруги акумулятора до ( $10,5 \pm 0,2$ ) В акумулятор відключається.

1.9.9 Акумулятори повинні бути кислотно-свинцевого типу, герметичні, з номінальною напругою 12 В і ємністю не менше 7 А год. Та такі, що обслуговується і перезаряджаються.

**УВАГА!****ЕКСПЛУАТАЦІЯ ПРИЛАДУ БЕЗ АКУМУЛЯТОРІВ****ЗАБОРОНЕНА !!!**

1.9.10 Система живлення має захист від переполюсовки та індикацію переполюсовки при підключенні акумулятора на БКУ (див. додаток І).

1.9.11 Номінальний струм шлейфів навантаження 2,5 А.

1.9.12 Загальний опір шлейфа навантаження не менше 6 Ом.

1.9.13 Максимальна температура транзисторів, резисторів, трансформаторів джерела живлення 105°C.

1.9.14 Напрацювання на відмову приладу, не менш 30000 ч.

1.9.15 Термін служби приладу не менше 10 років.

1.9.16 Габаритні розміри приладу не більше 364×260×87 мм.

1.9.17 Маса приладу без акумулятора не більше 4 кг.

**2 ЗАХОДИ БЕЗПЕКИ**

2.1 У робочому стані небезпечна для життя напруга мережі змінного струму 220 В 50 Гц підведена до контактів гвинтової колодки для підключення мережевого кабелю.

2.2 Правила електробезпеки при перевірці, установці, експлуатації та зняття приладів з експлуатації повинні відповідати ДНАОП 0.00-1.21-98 «Правила безпечної експлуатації електроустановок споживачів».

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

2.4 У електропроводці приміщення, де встановлений прилад, відповідно до пп. 1.7.2 і 2.7.1 ДСТУ 4113 2001 «АПАРАТУРА ОБРОБКИ ІНФОРМАЦІЇ. Вимоги безпеки і методи випробувань (IEC 60950: 1999, MOD)» для захисту від несправності ланцюгів живлення і заземлення повинні бути встановлені пристрої їх відключення і пристрій захисного відключення.

2.5 Установка, зняття, монтаж і технічне обслуговування (за винятком перевірки функціонування) приладу повинні проводитися при відключеній напрузі живлення.

2.6 Монтажні роботи з приладом дозволяється проводити електроінструментом з робочою напругою не вище 42 В і потужністю не більше 40 Вт, що має справну ізоляцію струмоведучих провідників від корпусу електроінструменту.

2.7 Роботи зі встановлення і зняття приладу повинні проводитися працівниками, які мають кваліфікаційну групу по техніці безпеки не нижче 3 і вік не молодше 18 років.

### **3 БУДОВА І РАБОТА ПРИЛАДУ**

#### 3.1 Основні вузли приладу

3.1.1 Прилад виконаний в металевому корпусі з пультом управління та індикації на передній панелі.

3.1.2 Зовнішній вигляд і габаритні розміри приладу наведені в додатку А.

3.1.3 Розміщення блоків приладу наведені в додатку Л.

- У корпусі встановлені ДЖ, БКУ, БКК-У1 і ПУ. Блоки закріплені на задній стінці корпусу приладу. ПУ встановлений на кришці приладу. У нижній частині корпусу передбачено місце для розміщення акумулятора.

#### 3.2 Призначення і будова блоків приладу.

##### 3.2.1 Блок контролю та управління БКУ.

3.2.1.1 БКУ забезпечує міжблочні електричні з'єднання, виконує обробку інформації, що надходить від БКК-У1, ШС, ключів та управляє роботою як вбудованих сигналізаторів, так і зовнішніх сповіщувачів та вузлів зв'язку з іншими приладами. Обмін інформацією між центральним процесором, мікросхемами пам'яті і периферійними пристроями проводиться по внутрішній шині зв'язку.

Вхідні ланцюги БКУ складаються з восьми ШС, функціональне призначення яких і відповідність індикаторами станів на ПУ приведено в таблиці 1. Входи ШС виведені на гвинтові клеми.

3.2.1.2 БКУ містить схему управління приладом, гвинтові клеми для підключення входів / виходів, ШС і клеми живлення, електронні реле і ключі:

- «РЕЛЕ1» - НР контакти оптореле;

- «РЕЛЕ2» - НЗ контакти оптореле;

- «СЗО» - вихід електронного ключа для підключення світлозвукового оповіщувача. Для вимикання стану «ОБРИВ» (при відсутності оповіщувача) до виходу повинен бути підключений резистор опором 1 кОм з комплекту ЗІП приладу.

### 3.3 Заводські установки приладу:

- ШС1, ШС2, ШС7, ШС8 - в режимі алгоритму обробки шлейфу «Пож2» (див. п.1.5.2);

- ШС3 - в режимі алгоритму обробки шлейфу «Пож» (див. П.1.5.2);

- ШС4 - в режимі алгоритму обробки шлейфу «Лог» (див. П.1.5.2);

- ШС5 - в режимі алгоритму обробки шлейфу «Лог» (див. П.1.5.2);

- ШС6 - в режимі алгоритму обробки шлейфу «Лог» (див. П.1.5.2);

- СЗО - вмикається за умовою «АБО» пожежі в будь-якому ШС;

- Реле1 - вмикається за умовою «АБО» пожежі в будь-якому ШС;

- Реле2 - вмикається за умовою «АБО» несправності в будь-якому ШС та лінії зв'язку;

- К1 - вмикається за умовою «Пуск»;

- К2 - вмикається за умовою «Автоматика вимкнена»;

- К3 - вмикається за умовою «Блокування пуску»;

- К4 - вмикається за умовою «АБО» пожежі в ШС7 або ШС8.

### 3.4 Робота системи управління пожежогасінням.

Для пожежогасіння виділено:

- два ШС для прийняття рішення про автоматичний пуск;

- один ШС для приймання сигналів підтвердження прийому ручного пуску;

- один ШС, до якого підводяться сигнальні ланцюги перемикачів «Автоматика ввімкнена / Автоматика вимкнена»;

- один ШС для прийняття сигналу від кнопки блокування;

**Примітка 2. Після відпускання кнопки блокування пуску відлік часу затримки пуску починається заново.**

- один ШС для прийняття сигналу від компонентів, підключених в шлейф «ШС6»;

- ланцюги управління табло «ВГР! Не входити! »;

- ланцюги управління на чотири групи перемикаючих контактів для видачі сигналу «ВГР! УХОДИ!» та управління різних інженерним обладнанням об'єкта;
- ланцюги управління табло «Автоматика включена / Автоматика вимкнена».
- При отриманні сигналу пуску від БКК-У1 включається реле «ОТВ! УХОДИ!», включається затримка пуску після закінчення якої, якщо сигнал пуску активний і немає блокування, буде включений вихід запуску генератора. Перед включенням виходу запуску генератора буде сформований сигнал «ВГР! Не входити!».

3.5 При відключенні оповіщення відключається і запуск генераторів.

3.6 При несправності в шлейфі блокування команда на запуск не обробляється.

3.7 Час заборони скидання при активації програмується функцією 85 (див. додаток В).

## 4 ПІДГОТОВКА ДО РОБОТИ

4.1 До роботи з приладдати допускаються особи, які ознайомлені з експлуатаційною документацією на прилади та пройшли інструктаж з техніки безпеки.

4.2 Для пропускання кабелів крізь втулки з пластику в стінках приладів в центрі втулок робити хрестоподібні розрізи розміром, достатнім для щільного обхвату кабелів.

4.3 Основні операції та дії з управління приладом наведені в таблиці 3.

Рівень доступу 1 (без пароля) - переглядання візуальної інформації, вимикання звукового сигналу.

Рівень доступу 2 (Адміністратор, ввести пароль і натиснути **↑**) – переглядання візуальної інформації, вимикання звукового сигналу, скидання режиму «Пожежа» (скидання приладу), включення/відключення ШС, включення/відключення виходів.

Рівень доступу 3А (Інсталятор, ввести пароль и натиснути **#**) – переглядання візуальної інформації, вимикання звукового сигналу, скидання режиму «Пожежа» (скидання приладу), включення/відключення ШС, включення / відключення виходів, запам'ятати ШС, налаштування режимів ШС, установка дати і часу, зміна пароля користувача, рівні доступу.

Рівень доступу 3В (Інсталлятор, ввести пароль і натиснути #) – відкриття дверей корпусу приладу механічним ключем, установка і заміна акумулятора, відновлення заводських налаштувань (див. п. 5.1), програма «Конфігуратор».

Рівень доступу 4 (спеціальні технічні засоби) - конфігурація приладу на заводі виробнику, установка спеціальних режимів роботи приладу.


Таблиця 3

Функції та дії	Описання доступу (пункт паспорту)	Рівень доступу				
		1	2	3А	3В	4
Перегляд візуальної інформації	Необмежений (додаток П)	+	+	+	+	+
Тестування індикації	Натиснути кнопку ↓ (додаток Г)	+	+	+	+	+
Відключення звукового сигналу	Необмежений. Натиснути кнопку  на ПУ (додаток П)	+	+	+	+	+
«Скид пожежі» (скидання приладу)	Ввід пароля (п.1.4)	-	+	+	+	+
Ввімкнення/Вимкнення ШС	Ввід пароля (п.1.4)	-	+	+	+	+
Включення/Відключення Виходів	Ввід пароля (п.1.4)	-	+	+	+	+
Конфігурація приладу	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Програма «Конфігуратор»	Комп'ютер, опис програми «Конфігуратор»	-	-	-	+	+
Запам'ятати шлейфи	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Налаштування шлейфів 7, 8	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Дата і час	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Зміна пароля	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Рівні доступу	Ввід пароля (п.1.4 і додаток В)	-	-	+	+	+
Установка и заміна акумулятора	Ключ	-	-	-	+	+
Відновлення заводських установок	Ключ, код (см. п. 5.1)	-	-	-	+	+

4.4 Відкриття дверей корпусу механічним ключем приладу з рівнем доступу нижче 3-го, в тому числі адміністратору, забороняється.

4.5 Порядок підключення електричних ланцюгів і живлення приладу:

– перевірити наявність в електропроводці приміщення, де встановлений прилад, пристрою відключення та пристрою захисного відключення з параметрами відповідно до споживаної потужності, передбачити зручність експлуатації та обслуговування приладу;

- розташувати прилад в стійке положення (встановити на місці експлуатації відповідно до додатка Б);
- відкрити кришку приладу за допомогою ключа;
- підключити нелуженому кінці знеструмлених мережевих дротів з перетином провідників не менше 0,75 кв. мм (в комплект поставки не входять) до гвинтових клем «N», «L» і «» відповідно до нанесеного маркування мережевої колодці приладу.
- Підключити до клем «ШС1», «ШС2», «ШС3», «ШС4», «ШС5», «ШС6», «ШС7», «ШС8» резистори опором 3,9 кОм, до клем «вих1», «вих2» - резистори 390 Ом (з комплекту приладу).

**УВАГА! ПІСЛЯ ПЕРШОГО ПІДКЛЮЧЕННЯ ШЛЕЙФА  
НЕОБХІДНО ВИКОНАТИ КОМАНДУ  
«ЗАПАМ'ЯТАТИ СТАН НОРМИ ШС» - НАТИСНУТИ 0, #, 2, 0, #, #**

4.1.1 Підключити до клем «СЗО +», «СЗО-» світлозвуковий оповіщувач.

4.1.2 Підключити акумулятор (12В 7А/год.), дотримуючись полярності (червоний провід - плюс, чорний дріт - мінус). При переполюсовці акумулятора на платі приладу буде світитися жовтий провід світлодіод «Переполюсовка» (див. додаток І).

## 5 НАЛАШТУВАННЯ ПРИЛАДУ

### 5.1 Відновлення «заводських налаштувань»

Операція проводиться, якщо прилад не керується, наприклад, загублений пароль.

Для відновлення «заводських установок» відкрити кришку приладу, відключити акумулятор, відключити мережеве живлення приладу, натиснути кнопки 1, 5, 9 та утримуючи їх, включити мережеве живлення. Кнопки відпустити після видачі звукового сигналу. Дотримуючись полярності, підключити до проводів заряджений акумулятор 12 В ємністю не менше 7 А год.

### 5.2 Третій рівень доступу (програмування приладу)

Для входу на третій рівень доступу необхідно з клавіатури ввести пароль користувача (заводський пароль 0).

Індикацією третього рівня доступу є блимання світлодіода «Живлення». Для входу в функцію (див. додаток В) необхідно ввести її номер і натиснути кнопку введення, далі, згідно з форматом введення параметра, ввести нове значення і натиснути кнопку вводу **#**. Для виходу з третього рівня доступу необхідно натиснути кнопку **\***.

При кожному вході в функцію її номер відображається на відповідних світлодіодах. Індикація десятих номеру на світлодіодах «Системна помилка», «Відключено», «Несправність», «Звіт про підтвердження передачі», індикація одиниць номеру на світлодіодах «Оповіщення», «ПЦС», «АСПТ», «Живлення». Індикація проводиться в двійковому вигляді (коді), номер читається з права на ліво. Відображення параметрів і вводяться значення згідно з описом функцій в додатку В і додатку М.

### 5.3 Запам'ятати стан норми ШС

Ввійти в режим програмування:

- натиснути кнопку **0** (пароль інсталятора);
- натиснути кнопку **#** (при вводі пароля на панелі індикації приладу повинен блимати світлодіод «Живлення»);
- натиснути послідовно кнопки **2, 0** (код функції 20. Опис функцій див. додаток В);
- натиснути кнопку **#** (команда вводу);
- натиснути кнопку **#** (вихід з режиму запам'ятовування).

**5.4 «Скидання приладу»** використовується для скидання станів «Пожежа», «Несправність» в ШС і «СЗО». Для цього:

- натиснути кнопку **1** (пароль адміністратора);
- натиснути кнопку **↑** (ввід пароля);
- натиснути кнопку «**🔥**».

### 5.5 Вимкнення (ввімкнення) входів/виходів

Войти в режим управління:

- нажать кнопку **1** (пароль адміністратора);
- нажать кнопку **↑** (ввод пароля).

#### 5.5.1 Вимкнення (ввімкнення) ШС

Натиснути кнопки **1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8**, погасити (ввімкнути) відповідні жовті світлодіоди групи «СТАН» на панелі індикації приладу.



### 5.5.2 Вимкнення (ввімкнення) «СЗО»

Натиснути кнопку **↓** для перемикання в режим доступу до виходів. Натискаючи кнопку **7**, вимкнути (ввімкнути) червоний світлодіод «ШС7».

### 5.5.3 Вимкнення (ввімкнення) «Комунікатора»

Натискаючи кнопку **8**, погасити (засвітити) червоний світлодіод «ШС8».

Натиснути кнопку **↑** (вихід з режиму відключення).

На панелі індикації приладу повинні світитися (якщо є відключення):

- світлодіод «Живлення»;
- світлодіод «Відключено»;
- відповідні жовті світлодіоди групи «СТАН»;
- світлодіод «ПЦС»;
- світлодіод «Оповіщення».

## 5.6 Установка поточного часу

Ввійти в режим програмування:

- натиснути **0** (пароль інсталятора);
- натиснути кнопку **#** (ввід пароля; на панелі індикації приладу повинен блимати світлодіод «Живлення»);
- натиснути послідовно кнопки **2, 1, #** (код функції 21. Опис функцій див. додаток В).

Таблиця 4 Таблиця переводу цифр з двійкового коду в десятковий

Десяткова цифра	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Номер світлодіода групи «СТАН»
Двійковий код	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	Автом. вимк.
	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	РП
	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	⊗	⊗	ШС2
	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	ШС1
⊗ – світлодіод не світить ● – світлодіод світиться											

Ввід поточного часу/дати повинен бути в форматі:

- ввести значення годинника 00...23;
- ввести значення хвилин 00...59;

- ввести значення секунд 00...59;
- ввести число місяця 01...31;
- ввести номер місяця 01...12;
- ввести номер року 00...99;
- ввести номер дня тижня 01...07;
- натиснути кнопку #.

## 5.7 Програмування вмонтованого телефонного комунікатора

У прикладах наведені умовні параметри. Реальні параметри узгоджуються з обслуговуючим персоналом місцевої станції моніторингу.

У прикладах передбачається, що інстальатор вже знаходиться в меню приладу (введення заводського пароля - **0 #**, на панелі індикації приладу повинен блимати світлодіод «Живлення»). Описи функцій див. додаток М).

### 5.7.1 Програмування першого (основного) номера телефону ПЦС

Умови прикладу – АТС підтримує тільки імпульсний режим набору, номер телефону 123456789:

- натиснути послідовно кнопки **3, 1, #** (код функції 31. Опис функцій див.додаток М);

- ввести номер першого телефону – набрати **123456789** (до 25 цифр. Якщо другий не вказаний, комунікатор починає набір номера в імпульсному режимі після визначення сигналу «вільно» без визначення сигналу «зайнято»);

- натиснути кнопку вводу #.

### 5.7.2 Програмування другого номера телефону ПЦС

Умови прикладу - прилад підключений до внутрішньої, «офісної» АТС. АТС підтримує тоновий набір, але необхідно зателефонувати на міську АТС, яка підтримує тільки імпульсний режим набору. Для виходу на міську АТС набирається цифра 9 в тональному режимі, після контролю сигналу «вільно» потрібно продовжити набір номера в імпульсному режимі:

- натиснути послідовно кнопки **3, 2, #** (код функції 32. Опис функцій див.додаток М);

- ввести номер другого телефона – набрати **↓ 19 ↓ 4 ↓ 2123456789#**,  
де **↓ 1** – перейти в тональний режим набору;

**9** – набрати цифру **9** в тональному режимі (вихід на наступну АТС);

↓ **4** – додатково дочекатись сигналу «вільно» від міської АТС;

↓ **2** – перейти в імпульсний режим набору;

**123456789** – безпосередньо номер ПЦС;

**#** – підтвердження вводу.

### 5.7.3 Програмування кількості спроб дозвону на ПЦС.

Умова прикладу – встановити кількість спроб дозвону **23**:

- натиснути послідовно кнопки **3, 3, #** (код функції 33. Описані функції див. додаток М);
- ввести нове значення дозвону **23**;
- натиснути кнопку вводу **#**.

### 5.7.4 Програмування протоколів

Умови прикладу – встановити протокол для першого номеру «Contact ID», для другого «Radionics» :

- натиснути послідовно кнопки **3, 5, #** (код функції 35. Опис функцій див. додаток М);
- кнопкою **1** встановити ввімкнення жовтого світлодіода «1» групи «СТАН»;
- кнопкою **8** встановити ввімкнення червоного світлодіода «4» групи «СТАН»;
- натиснути кнопку вводу **#**.

### 5.7.5 Програмування параметрів передачі тестових повідомлень

Запис періоду передачі тестових повідомлень (і часу початку першого тестового повідомлення), які використовуються для періодичних перевірок каналу зв'язку (комунікатор, лінія, ПЦС). Якщо не використовується тестова передача по одному з номерів, то для даної події необхідно встановити нульовий код (підфункції **3, 4**).

Умови прикладу - встановити період передачі тестового повідомлення для першого номера кожні 5 годин, починаючи з 11:35, для другого номера кожні 24 години в 03:27:

- натиснути послідовно кнопки **3, 6, #** (код функції 36 для першого номеру).

Опис функції див. додаток М);

- ввести нове значення періоду передачі тестового повідомлення **051135 #**;
- натиснути послідовно кнопки **3, 7, #** (код функції 37 для другого номера. Опис функцій див. додаток М);
- ввести нове значення періоду передачі повідомлення **240327 #**.

#### 5.7.6 Програмування (вводу) коду подій і номеру об'єкта.

Умови прикладу - встановити код подій «Включення ШС1» і «Відкриття приладу»:

- натиснути кнопки **3, 9, #** (код функції 39. Опис функцій див. додаток М);
- ввести номер підфункції **9 #** для події «Ввімкнення ШС1»;
- ввести код **3571 #**;
- ввести номер підфункції **75 #** для події «Відкриття корпусу приладу»;
- ввести код **1137** у вигляді **1137 #**;
- ввести номер підфункції **1 #** для установки загального для всіх подій ідентифікаційного коду об'єкту для першого номера;
- ввести код **1234 #**.

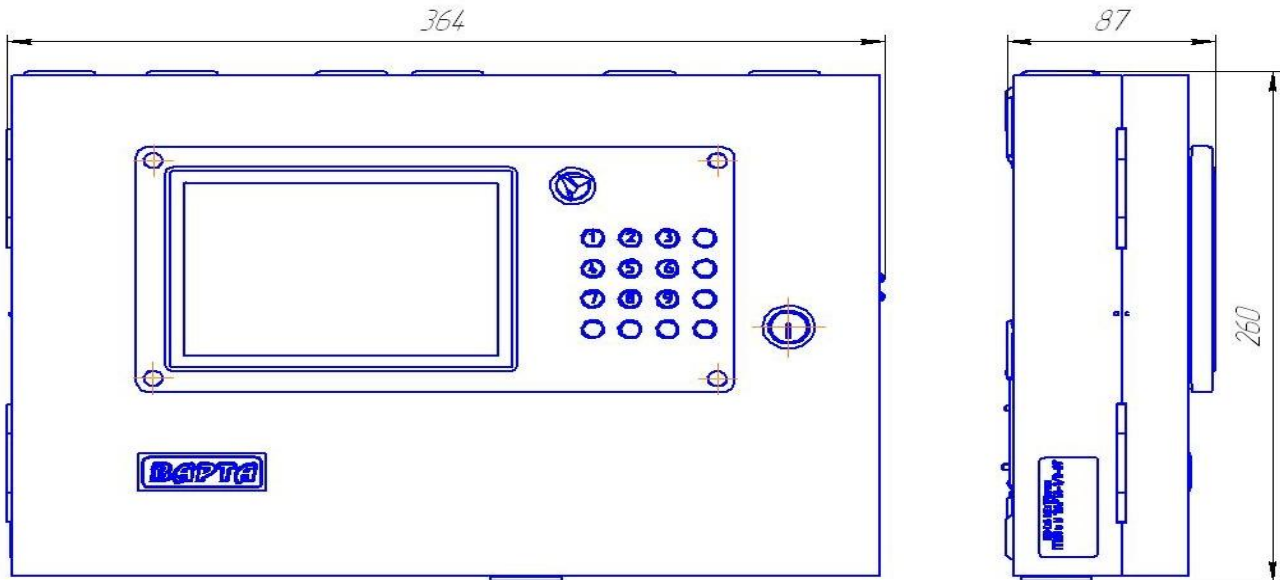
Якщо користувачем введений номер підфункції, але не введений код, натискання **#** призведе до автоматичного обнулення коду і вибрана подія не буде передаватися на ПЦС. Користувач перебуває в даній функції до натискання кнопки **\*** (вихід в основне меню приладу).

## 6 ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

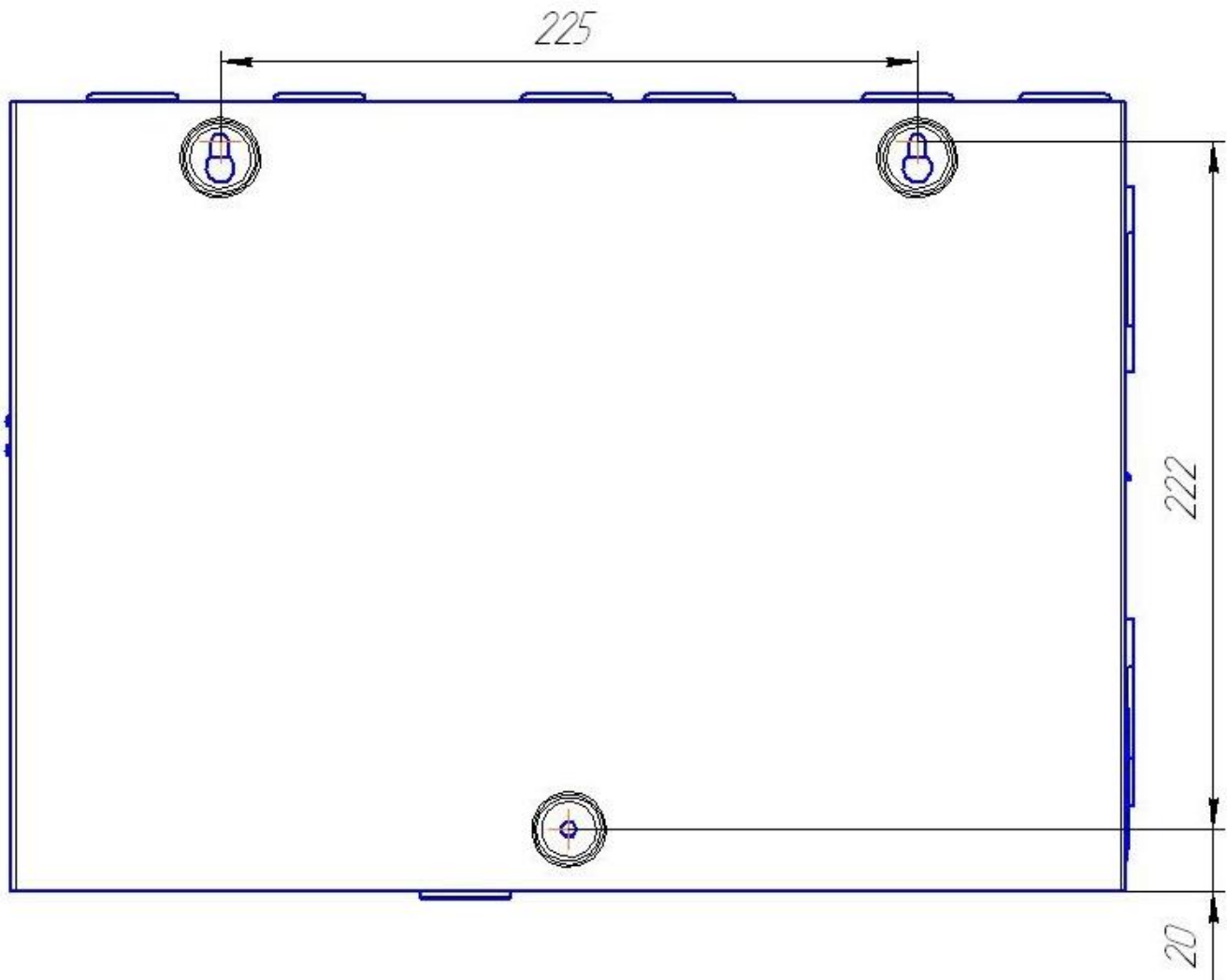
6.1 Технічне обслуговування приладів здійснюється відповідно до ДБН В.2.5-56-2014.

6.2 Заміна акумулятора проводити не рідше 1 разу в 3 роки.

Додаток А  
Зовнішній вигляд приладу



Додаток Б  
Установочні розміри



Додаток В  
Перелік програмованих функцій приладу

Функція	Опис
1, 2	<p style="text-align: center;"><b>Зміна пароля користувача</b></p> <p>Функція 1 введення нового пароля адміністратора, 2 інсталятора. Послідовно натиснуті цифри до введення # є новим паролем користувача. Кількість цифр в новому паролі від 1 до 8. Дозволяється установка однакових паролів для різних користувачів. Заводські установки – див. п. 1.4.</p>
3	<p style="text-align: center;"><b>Прив'язка станів «Пожежа в ШС» до виходу «К 1»</b></p> <p>Світиться відповідний світлодіод групи «СТАН» дозволяє ввімкнення виходу. Умова включення визначається по світлодіоду «Пожежа» (Не світиться - по «АБО», світиться - по «І»), умову інвертує цифра [0].</p>
4	<p style="text-align: center;"><b>Прив'язка станів «Несправність в ШС» до виходу «К 1»</b></p> <p>Світиться відповідний світлодіод групи «СТАН» дозволяє ввімкнення виходу. Умова ввімкнення визначається по світлодіоду «Пожежа» (Не світиться - по «АБО», світиться - по «І»), умову інвертує цифра [0].</p>
5	<p style="text-align: center;"><b>Прив'язка станів «Рівень 1» до виходу «К 1»</b></p> <p>Світиться відповідний світлодіод групи «СТАН» дозволяє включення виходу. Умова включення визначається по світлодіоду «Пожежа» (Не світиться - по «АБО», світиться - по «І»), умову інвертує цифра [0].</p>
6	<p style="text-align: center;"><b>Прив'язки станів «Рівень 2» до виходів «К 1»</b></p> <p>Світиться відповідний світлодіод групи «СТАН» дозволяє включення виходів. Умова включення визначається по світлодіоду «Пожежа» (Не світиться - по «АБО», світиться - по «І»), умову інвертує цифра [0].</p>
7...10	<b>Прив'язка стану до виходу «К 2» аналогічно 3...6 функціям.</b>
11...14	<b>Прив'язка стану до виходу «К 3» аналогічно 3...6 функціям.</b>
15...18	<b>Прив'язка стану до виходу «К 4» аналогічно 3...6 функціям.</b>
51...54	<b>Прив'язка стану до виходу «Реле 1» аналогічно 3...6 функціям.</b>
55...58	<b>Прив'язка стану до виходу «Реле 2» аналогічно 3...6 функціям.</b>
19	<p style="text-align: center;"><b>Вимкнення (ввімкнення) входів/виходів</b></p> <p>Для управління натискати кнопки, вказані в дужках: жовті світлодіоди в нижньому ряду відповідних шлейфів – шлейфи (цифри 1...8); Переключення управління між входами і виходами відбувається після натискання ↓.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– червоний світлодіод ШС1 – вихід «К1» (цифра 1);</li> <li>– червоний світлодіод ШС2 – вихід «К2» (цифра 2);</li> <li>– червоний світлодіод РП – вихід «К3» (цифра 3);</li> <li>– жовтий світлодіод Автом. викл – вихід «К4» (цифра 4);</li> <li>– жовтий світлодіод Блокув. – вихід «Реле 1» (цифра 5);</li> <li>– жовтий світлодіод ШС6 – вихід «Реле 2» (цифра 6);</li> <li>– червоний світлодіод ШС7 – вихід «СЗО» (цифра 7);</li> <li>– червоний світлодіод ШС8 – комунікатор телефонний (цифра 8);</li> <li>– жовтий світлодіод АСПТ – БКК-У1 (цифра 9).</li> </ul> <p style="text-align: center;">Заводські установки – все ввімкнено, крім комунікатора</p>

**Продовження додатку В**  
**Перелік програмованих функцій приладу**

<b>Функція</b>	<b>Опис</b>
<b>20</b>	<p><b>Зміна типу шлейфу ШС7, ШС8 і команда «Запам'ятати рівень норми в ШС»</b> Тип шлейфу визначається по комбінації світіння червоного і жовтого світлодіодів:</p> <p align="center">● і ● – «Пож.1» ● і ⊗ – «Пож.2» ⊗ і ⊗ – «Логічний»</p> <p>Перемикання між типами відбувається після натискання кнопки відповідного шлейфа.</p> <p>Після натискання * відбувається вихід з функції без запам'ятовування ШС. Після натискання # відбувається запам'ятовування ШС з подальшим скиданням параметрів (установок роботи приладу на заводських установках) приладу.</p> <p>● – світлодіод світиться; ⊗ – світлодіод не світиться.</p>
<b>21</b>	<p align="center"><b>Установка поточного часу / дати для годинника</b></p> <p>Запис складається з послідовно введених 14 цифр в форматі - ЧЧХВССДДММРРДТ, де: ЧЧ -, ХВ - хвилини, СС - секунди, ДД - день, ММ - місяць, РР - рік, ДТ - день тижня.</p>
<b>22</b>	<p align="center"><b>Перевірка поточного часу / дати</b></p> <p>В ряду світлодіодів «СТАН» показується поточне значення в двійковій-десятковому вигляді (біти вважаються справа наліво, старший напівбайт - десятки, молодший - одиниці). На верхньому ряді світлодіодів «СТАН» номер проглядається значення згідно з форматом введення. Значення перемикають кнопки курсорів [7] і [9].</p>
<b>24</b>	<p align="center"><b>Бітові установки</b></p> <p>В ряду світлодіодів «СТАН» вказується поточне значення згідно присвоєним значенням:</p> <p>«ШС1» - перевіряти телефонну лінію; «ШС2» - дозволити скидання виходу «СЗО»; «РП» - перевіряти опитування при включенні в мережу; «Автом.викл.» - перевіряти внутрішній опір акумулятора; «ШС6» - дозволити для «Варта-1/8-У1» прирівнювати другий логічний рівень ШС6 до несправності.</p>
<b>26</b>	<p align="center"><b>Скидання установки роботи приладу на заводські установки</b></p> <p>Скидання установок супроводжується 4-х секундним звуковим сигналом з подальшим скиданням приладу.</p>
<b>29</b>	<p align="center"><b>Режим роботи логічного шлейфа</b></p> <p>На ряді світлодіодів «СТАН» вказується алгоритм роботи логічного шлейфа (якщо не світиться - шлейф працює на збільшення струму, світиться - на зменшення струму).</p>
<b>80</b>	<p align="center"><b>Установка затримки перед пуском</b></p> <p>В ряду світлодіодів «СТАН» вказується поточне значення в секундах. Формат запису з послідовно введених цифр - 0 ... 60. Заводські установки – 30 секунд.</p>
<b>81</b>	<p align="center"><b>Час активного стану ключа «Вих1»</b></p> <p>Вказується час в секундах активного стану силового ключа. Формат запису з послідовно введеного часу в секундах - 1 ... 240. Заводські установки - 2 секунди</p>

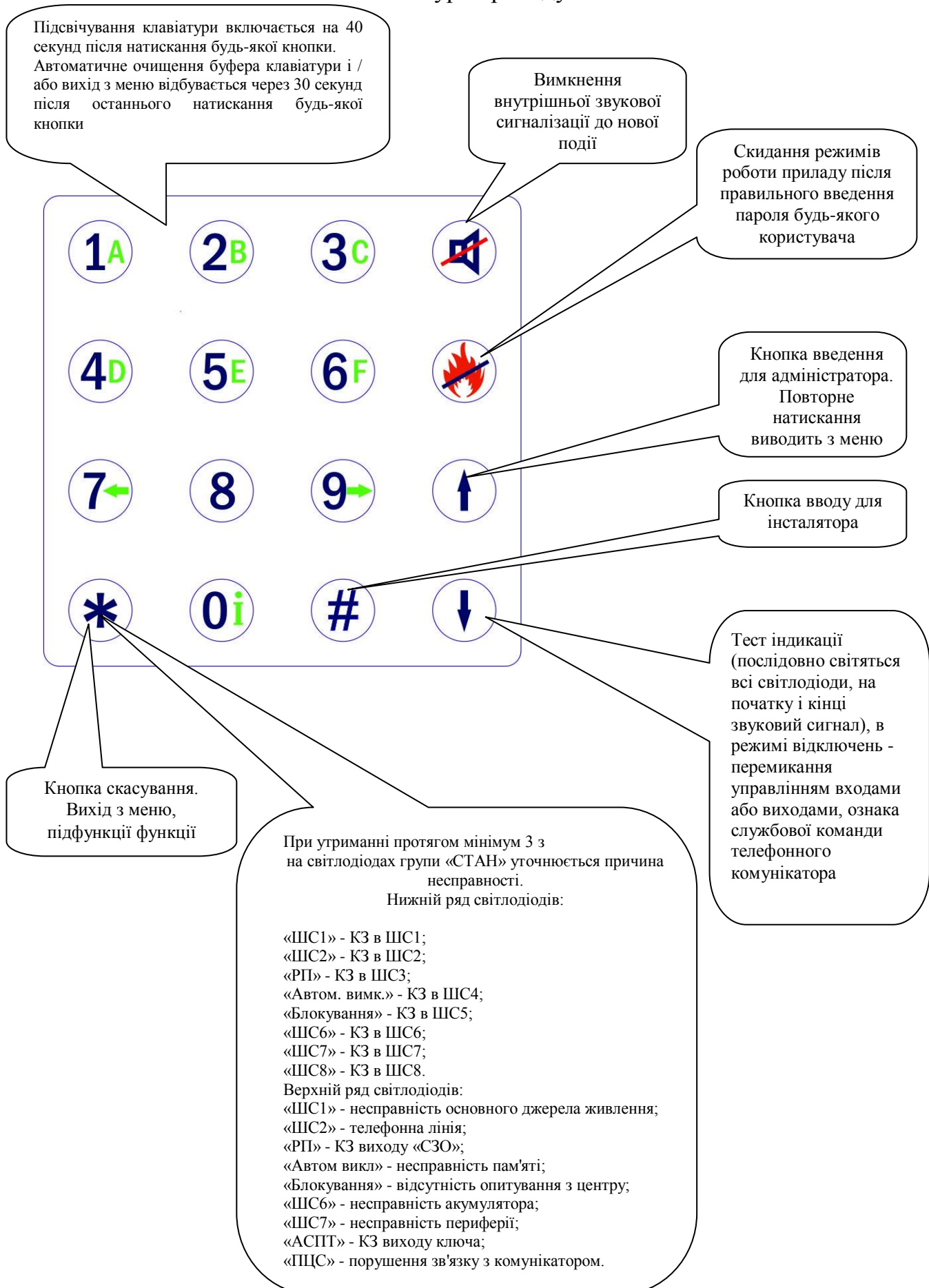
Продовження додатку В  
Перелік програмованих функцій приладу (продовження)

Функція	Опис
<b>82</b>	<p style="text-align: center;"><b>Максимальна кількість повторів активного стану ключа «вих1»</b> Вказується максимальна кількість повторів до визначення запуску всіх генераторів ОТВ. Формат запису з послідовно введеної кількості - 1 ... 10.</p>
	Заводські установки – 3 рази
<b>83</b>	<p style="text-align: center;"><b>Час активного стану ключа «Вих2»</b> Вказується час в секундах активного стану силового ключа. Формат запису з послідовно введеного часу в секундах - 1 ... 240.</p>
	Заводські установки – 2 секунди
<b>84</b>	<p style="text-align: center;"><b>Максимальна кількість повторів активного стану ключа «вих2»</b> Вказується максимальна кількість повторів до визначення запуску всіх генераторів ОТВ. Формат запису з послідовно введеної кількості - 1 ... 10.</p>
	Заводські установки – 3 рази
<b>85</b>	<p style="text-align: center;"><b>Установка часу заборони скидання приладу після режиму активації</b> Вряду світлодіодів «СТАН» вказується значення в хвилинах. Формат запису з послідовно введених цифр - 0 ... 30.</p>
	Заводські установки – 0.

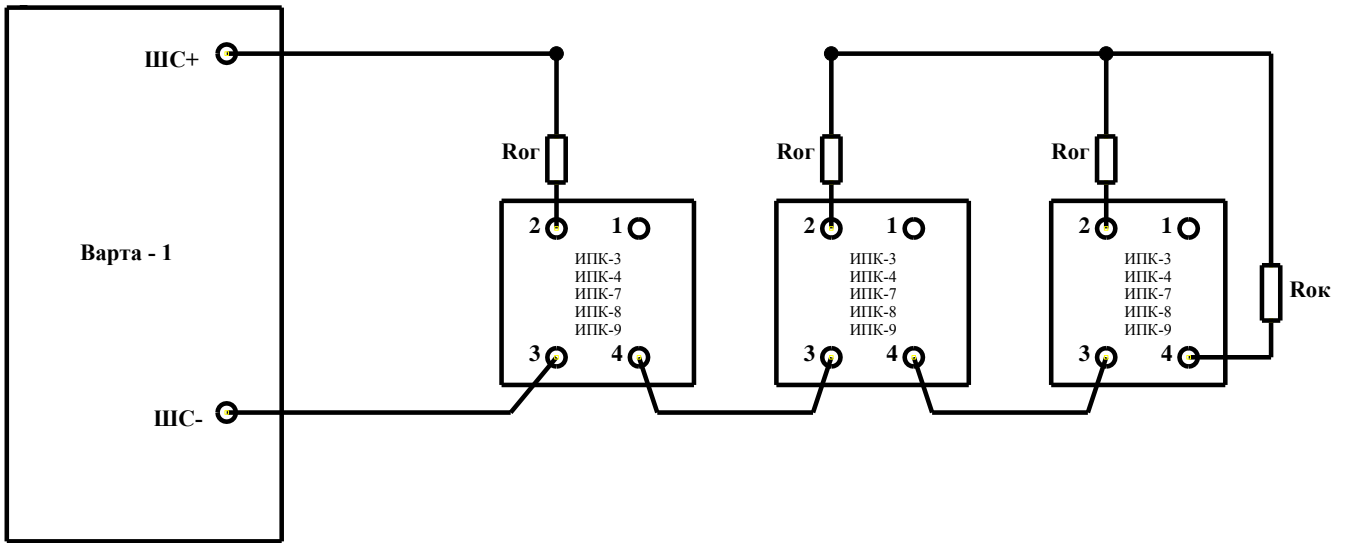


## Додаток Г

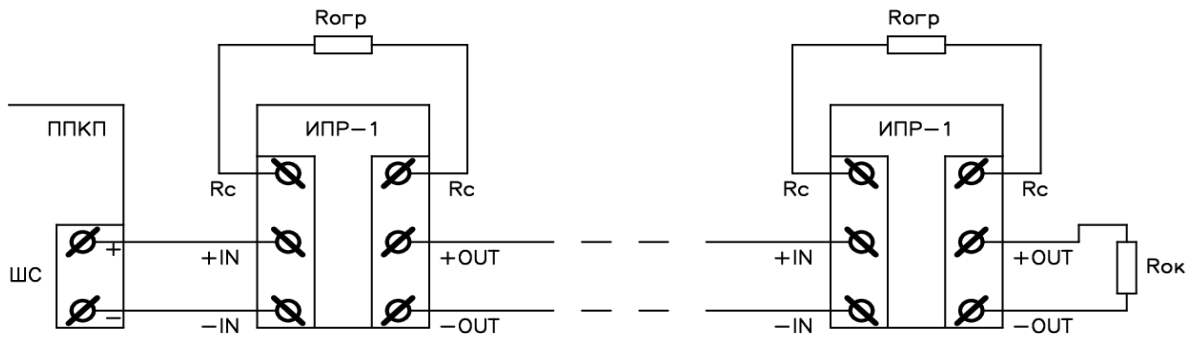
### Клавіатура приладу



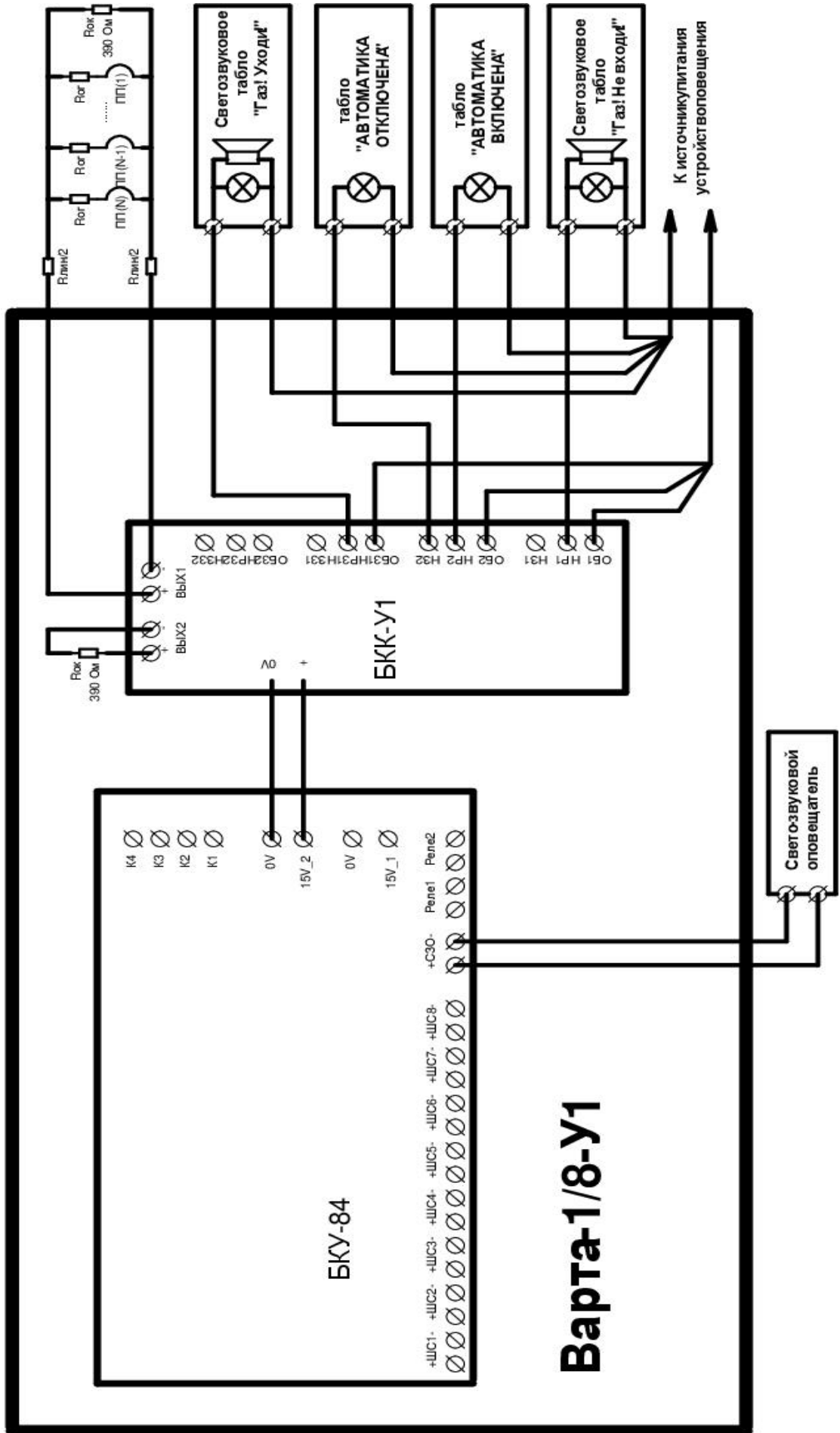
**Додаток Д**  
**Схема включення сповіщувачів типу ИПК та інш.**  
**в двохпровідний пожежний ШС з напругою живлення 24 В**



**Додаток Е**  
**Схема включення пристроїв ручного пуску**  
**в двохпровідний пожежний ШС з напругою живлення 24 В**

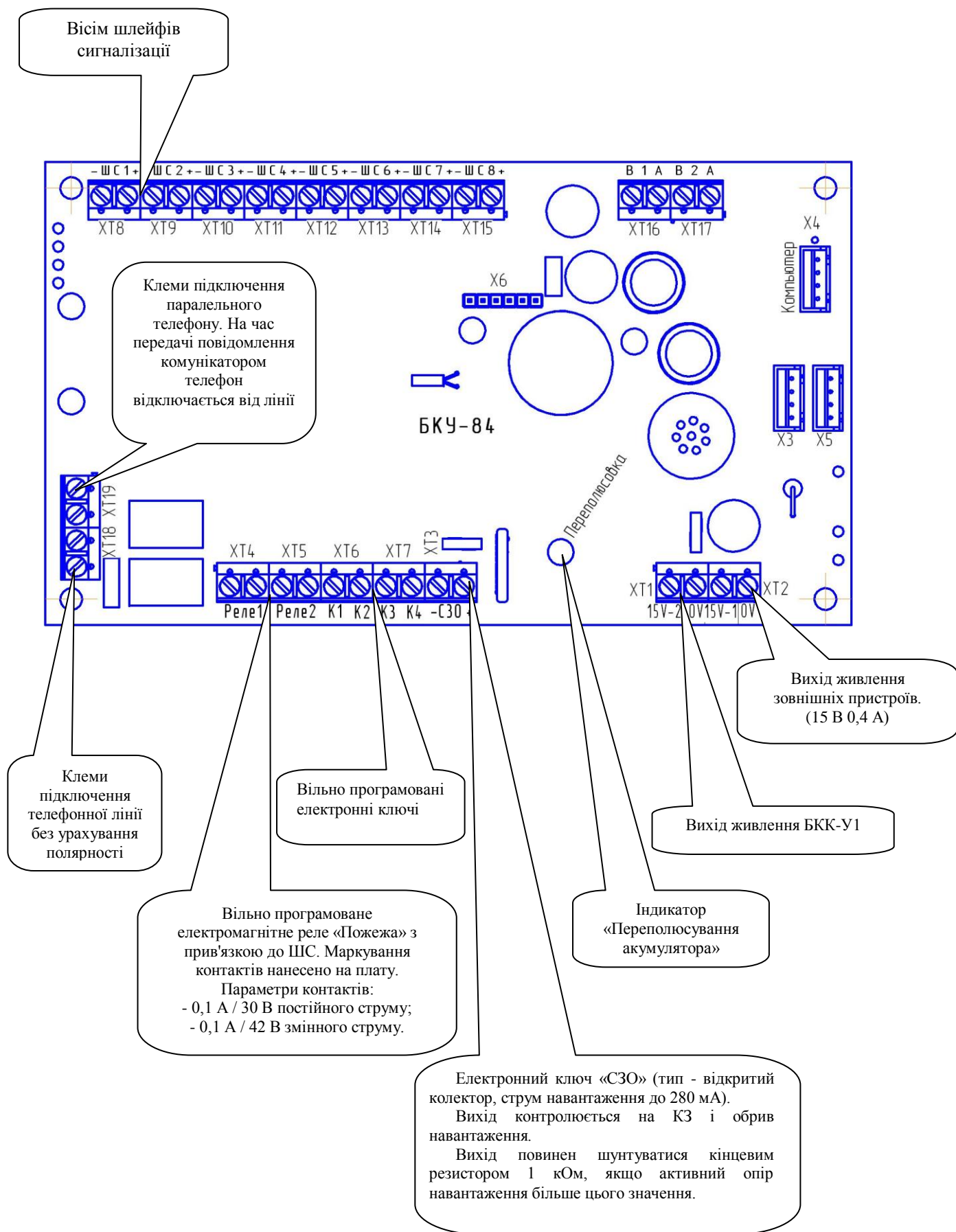


Додажок Ж  
 Підключення пристроїв оповіщення і електропускового пристроїв  
 генераторів вогнегасної речовини



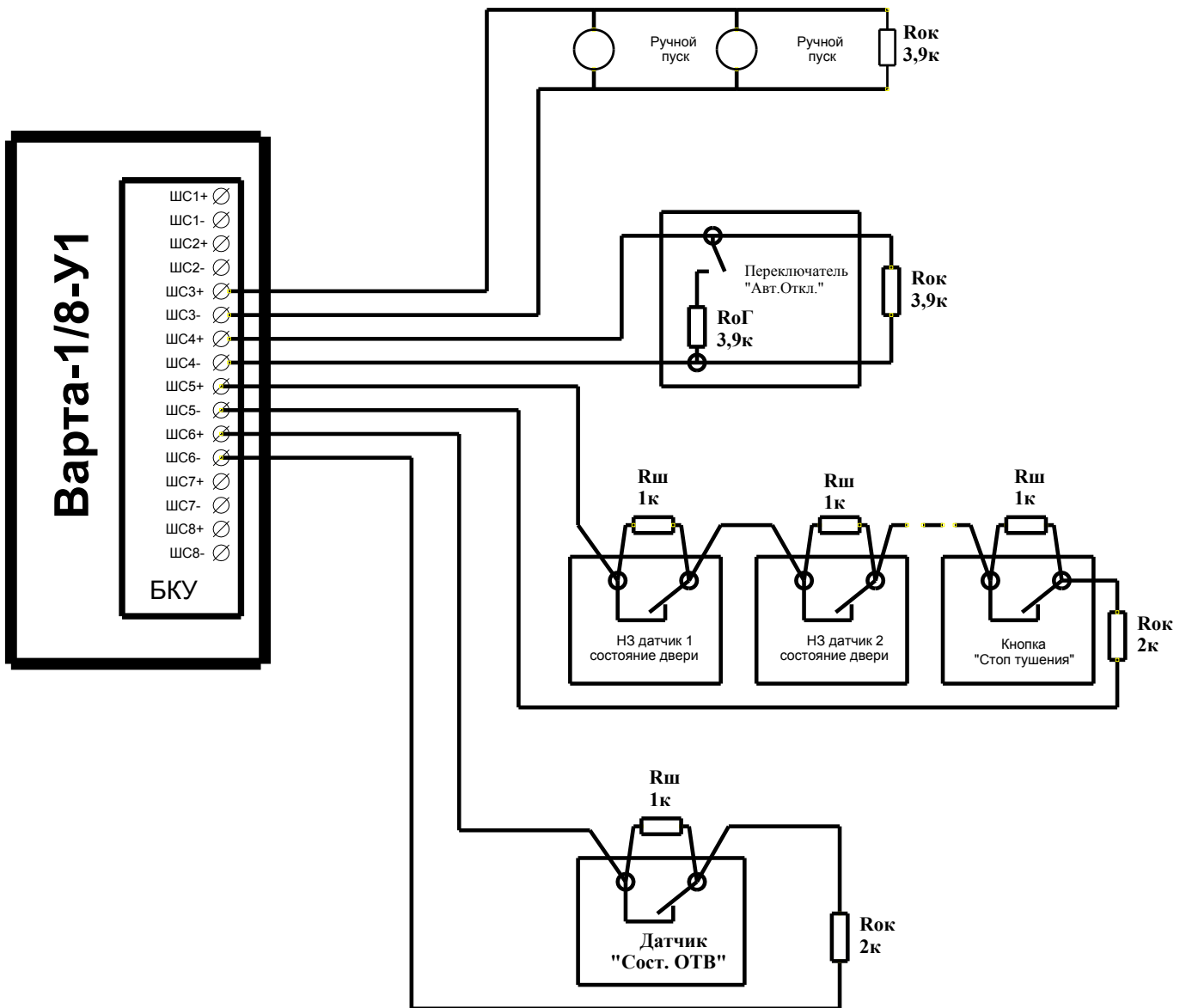
## Додаток І

### Зовнішній вигляд плати приладу

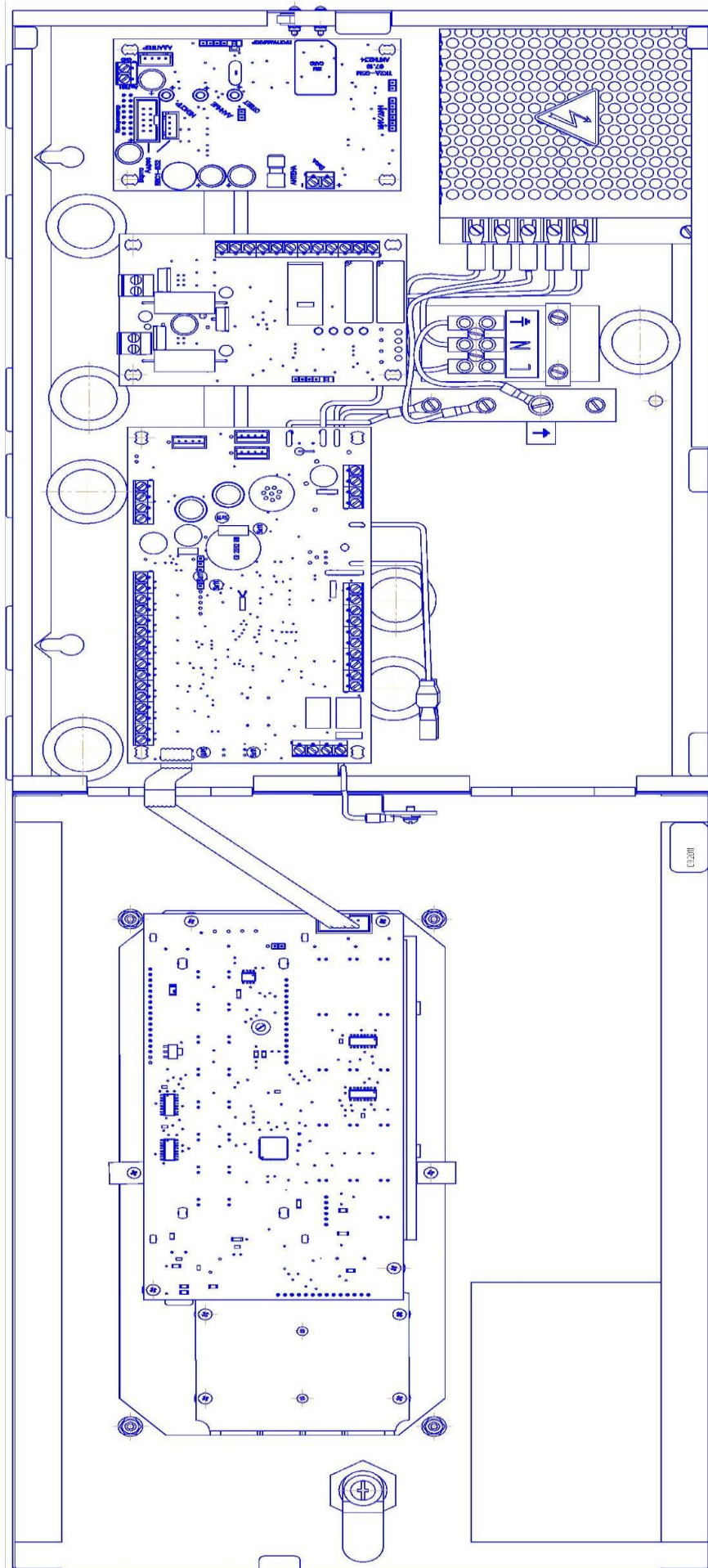


Додаток К

Підключення пристроїв контролю і управління



Додаток Л  
Розташування блоків Варта-1/8-У1



**Додаток М**  
**Перелік програмованих функцій комунікатора приладу**

Функція	Опис
<b>31, 32</b>	<p style="text-align: center;"><b>Запис телефонних номерів</b></p> <p>Функція <b>31</b> для першого номера, <b>32</b> для другого номера.  Послідовно натиснути цифри до введення <b>#</b> є новим телефонним номером.  Для введення службової команди натиснути <b>↓</b> і відповідну цифру:</p> <p>1 - перейти в тональний режим;  2 - перейти в імпульсний режим;  3 - вставити паузу 3 секунди;  4 - дочекатися сигналу «вільно», але не довше трьох секунд;  5 - не перевіряти лінію на наявність сигналу «вільно» перед початком набору номера;  6 - перевіряти лінію на наявність сигналу «зайнято» після завершення набору номера.</p>
	Заводські установки - 124 для двох номерів.
<b>33</b>	<p style="text-align: center;"><b>Установка кількості спроб додзвонами</b></p> <p>На ряді світлодіодів «СТАН» вказується поточне значення.  Формат запису з послідовно введених цифр - 2 ... 99.</p>
	Заводські установки – 20.
<b>34</b>	<p style="text-align: center;"><b>Введення паузи між дозвонами</b></p> <p>На ряді світлодіодів «СТАН» вказується поточне значення в секундах.  Формат запису з послідовно введених цифр - 0 ... 99.</p>
	Заводські установки - 5 секунд.
<b>35</b>	<p style="text-align: center;"><b>Установка використовуваних протоколів</b></p> <p>Верхній ряд світлодіодів групи «СТАН» показують протокол для першого номера телефону, жовті - протокол для другого номера телефону:  «1» - Contact ID (4/1/3/2/3, DTMF, Dual Tone / 1400Hz);  «2» - Ademco Express (4/2, DTMF, Dual Tone / 1400Hz);  «3» - Franklin, SESCOA (4/2, 20pps, 2300 / 2300Hz);  «4» - Radionics (4/2, 40pps, 2300 / 2300Hz).</p> <p>Зміна протоколу проводиться кнопками 1 ... 4 для червоних, 5 ... 8 для жовтих світлодіодів.</p>
	Заводські установки - для двох номерів Contact ID.
<b>36, 37</b>	<p style="text-align: center;"><b>Запис параметрів передачі тестових повідомлень</b></p> <p>Функція 36 для першого номера, функція 37 для другого номера.  Формат запису - шість цифр ППЧЧММ,  де ПП - період в годинах (від 01 до 24);  ГГ - початку передачі (від 00 до 23);  ММ - хвилини початку передачі (від 00 до 59).</p>
	Заводські установки - 1-й 241417, 2-й 241519.
<b>38</b>	<p style="text-align: center;"><b>Установка часу до автоскидання</b></p> <p>На ряді світлодіодів «СТАН» вказується поточне значення.  При нульовому значенні автоскидання комунікатора не відбувається.  Формат введення - 0 ... 48.</p>
	Заводські установки - 5 годин.



## Продовження додатку М

## Перелік програмованих функцій приладу (продовження)

Функція	Опис
39	<p align="center"><b>Запис переданих кодів</b></p> <p>Прилад очікує введення номера підфункції (див. Таблицю «Підфункції і коди комунікатора»). Після введення номера підфункції включається світлодіод «Підтвердження передачі». Довжина коду може бути від 1 до 4 цифр. Після введення коду натиснути кнопку <b>#</b>. Якщо введений номер підфункції, але не введені цифри, натискання <b>#</b> приведе до очищення коду обраного події. Після введення коду користувач залишається в даній функції до натискання кнопки <b>*</b>.</p> <p>Для введення шістнадцяткових символів необхідно ввести комбінацію з кнопок ↓ і відповідно: <b>2 = В, 3 = С, 4 = D, 5 = E, 6 = F</b>.</p>
	Заводські установки відповідають таблиці «Підфункції і коди комунікатора».
40	<p align="center"><b>Перегляд переданих кодів</b></p> <p>На ряді світлодіодів групи «СТАН» - вказується номер підфункції в двійковому вигляді (див. Таблицю «Підфункції і коди комунікатора» і таблицю перекладу). Натисканням кнопок 7 або 9 (перебір вперед / назад) вибрати номер підфункції, код в якій необхідно подивитися (список «перевертається» по колу). Верхній ряд світлодіодів «СТАН» показує позицію проглядається знака. Жовті світлодіоди «СТАН» показують значення цифр обраної позиції коду в двійковому вигляді. Перебір позицій знаків коду проводиться кнопкою. Під час виведення кодів включений світлодіод «Підтвердження передачі».</p>
41	<p align="center"><b>Очищення журналу подій</b></p> <p>Після команди відбувається автоматичний вихід з меню приладу і включення комунікатора.</p>
42	<p align="center"><b>Команда обнулення всіх кодів для комунікатора</b></p> <p>Обнулення супроводжує звуковий сигнал тривалістю 3 с. Вихід з функції автоматичний.</p>

Таблиця перекладу із двійкового коду

Знак	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	В	С	D	E	F	Номер світлодіоду групи «СТАН»
Двійковий код	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	⊗	●	●	⊗	●	⊗	●	Автом. викл
	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	●	⊗	⊗	●	⊗	⊗	●	●	РП
	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	ШС2
	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	⊗	●	●	●	●	●	●	ШС1
⊗	– світлодіод не світиться															
●	– світлодіод світиться															



## Додаток Н

## Підфункції і коди

Під-функція	Подія	Код	Зона	Група ТК	Примітки
1	Номер об'єкта для ПЦС 1 (Account)	0000	–	–	
2	Номер об'єкта для ПЦС 2 (Account)	0000	–	–	
3	Тестове повідомлення для ПЦС 1	1602	0	–	
4	Тестове повідомлення для ПЦС 2	0000	0	–	
5	Вхід в меню адміністратора	1627	1	1	
6	Вхід в меню інсталлятора	1627	6	1	
7	Виход з меню адміністратора	1628	1	2	
8	Виход з меню інсталлятора	1628	6	2	
9	Включення ШС 1/Постановка	3571	1	4	
10	Включення ШС 2/Постановка	3571	2	4	
11	Включення ШС 3/Постановка	3571	3	4	
12	Включення ШС 4/Постановка	3571	4	4	
13	Включення ШС 5/Постановка	3571	5	4	
14	Включення ШС 6/Постановка	3571	6	4	
15	Включення ШС 7/Постановка	3571	7	4	
16	Включення ШС 8/Постановка	3571	8	4	
17	Відключення ШС 1/Зняття	1571	1	5	
18	Відключення ШС 2/ Зняття	1571	2	5	
19	Відключення ШС 3/ Зняття	1571	3	5	
20	Відключення ШС 4/ Зняття	1571	4	5	
21	Відключення ШС 5/ Зняття	1571	5	5	
22	Відключення ШС 6/ Зняття	1571	6	5	
23	Відключення ШС 7/ Зняття	1571	7	5	
24	Відключення ШС 8/ Зняття	1571	8	5	
25	Увага в ШС 1/Споряджений	1118	1	27	
26	Увага в ШС 2/ Споряджений	1118	2	27	
27	Увага в ШС 3/ Споряджений	1118	3	27	
28	Увага в ШС 4/ Споряджений	1118	4	27	
29	Увага в ШС 5/ Споряджений	1118	5	27	
30	Увага в ШС 6/ Споряджений	1118	6	27	
31	Увага в ШС 7/ Споряджений	1118	7	27	
32	Увага в ШС 8/ Споряджений	1118	8	27	
33	Автовихід з уваги в ШС 1	3118	1	31	
34	Автовихід з уваги в ШС 2	3118	2	31	
35	Автовихід з уваги в ШС 3	3118	3	31	
36	Автовихід з уваги в ШС 4	3118	4	31	
37	Автовихід з уваги в ШС 5	3118	5	31	
38	Автовихід з уваги в ШС 6	3118	6	31	
39	Автовихід з уваги в ШС 7	3118	7	31	
40	Автовихід з уваги в ШС 8	3118	8	31	
41	Пожежа в ШС 1/Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	1	28	
42	Пожежа в ШС 2/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	2	28	
43	Пожежа в ШС 3/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	3	28	
44	Пожежа в ШС 4/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	4	28	

## Продовження додатку Н

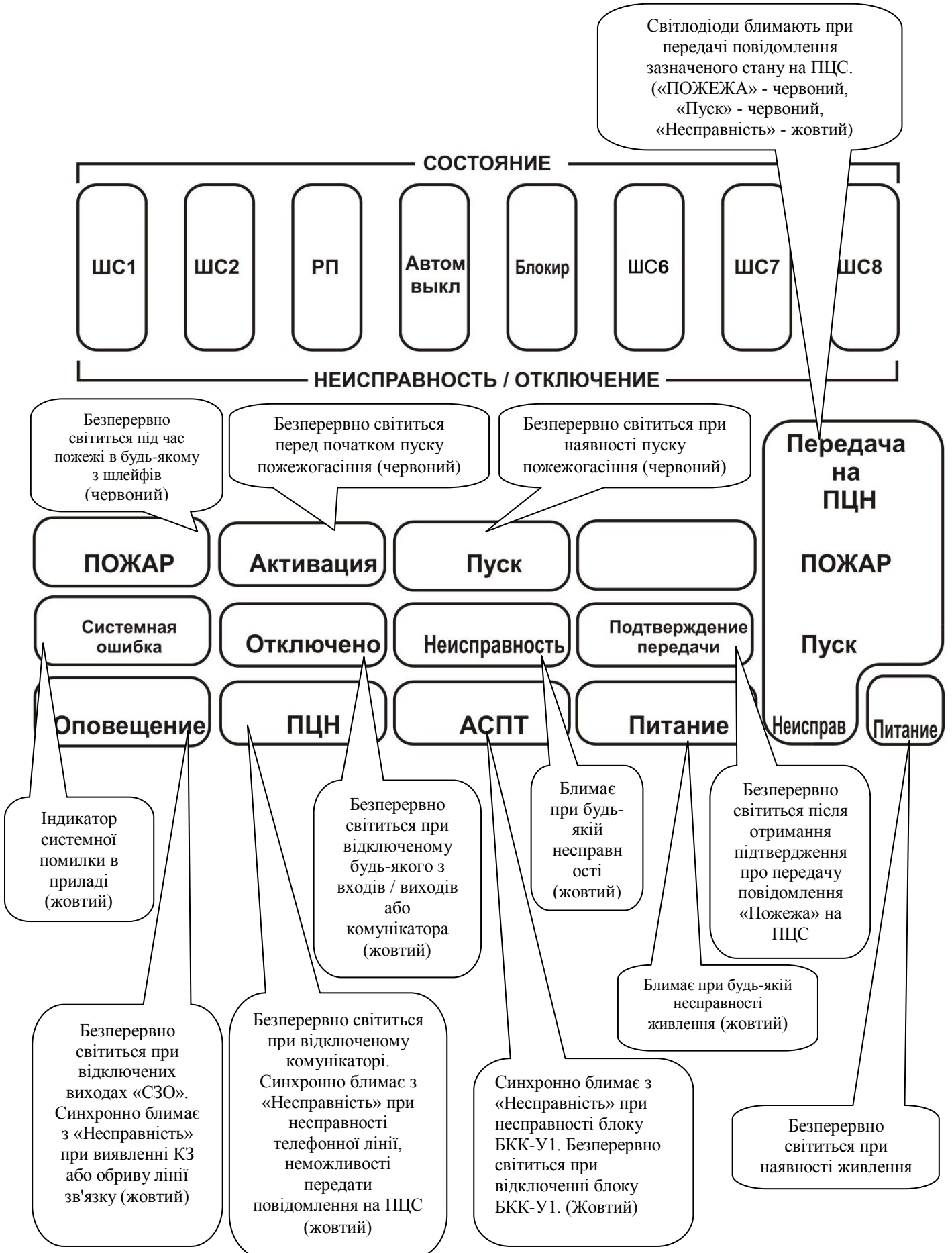
Під-функція	Подія	Код	Зона	Група ТК	Примітки
45	Пожежа в ШС 5/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	5	28	
46	Пожежа в ШС 6/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	6	28	
47	Пожежа в ШС 7/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	7	28	
48	Пожежа в ШС 8/ Рівень «Лог.2»/Тр.	1110	8	28	
49	Скидання пожежі в ШС 1/ Рівень «Лог.1»	3110	1	32	
50	Скидання пожежі в ШС 2/ Рівень «Лог.1»	3110	2	32	
51	Скидання пожежі в ШС 3/ Рівень «Лог.1»	3110	3	32	
52	Скидання пожежі в ШС 4/ Рівень «Лог.1»	3110	4	32	
53	Скидання пожежі в ШС 5/ Рівень «Лог.1»	3110	5	32	
54	Скидання пожежі в ШС 6/ Рівень «Лог.1»	3110	6	32	
55	Скидання пожежі в ШС 7/ Рівень «Лог.1»	3110	7	32	
56	Скидання пожежі в ШС 8/ Рівень «Лог.1»	3110	8	32	
57	Обрив або КЗ в ШС 1/Вхід	1373	1	25	
58	Обрив або КЗ в ШС 2/Вхід	1373	2	25	
59	Обрив або КЗ в ШС 3/Вхід	1373	3	25	
60	Обрив або КЗ в ШС 4/Вхід	1373	4	25	
61	Обрив або КЗ в ШС 5/Вхід	1373	5	25	
62	Обрив або КЗ в ШС 6/Вхід	1373	6	25	
63	Обрив або КЗ в ШС 7/Вхід	1373	7	25	
64	Обрив або КЗ в ШС 8/Вхід	1373	8	25	
65	Скидання обриву або КЗ в ШС 1/Вихід	3373	1	3	
66	Скидання обриву або КЗ в ШС 2/Вихід	3373	2	3	
67	Скидання обриву або КЗ в ШС 3/Вихід	3373	3	3	
68	Скидання обриву або КЗ в ШС 4/Вихід	3373	4	3	
69	Скидання обриву або КЗ в ШС 5/Вихід	3373	5	3	
70	Скидання обриву або КЗ в ШС 6/Вихід	3373	6	3	
71	Скидання обриву або КЗ в ШС 7/Вихід	3373	7	3	
72	Скидання обриву або КЗ в ШС 8/Вихід	3373	8	3	
73	Обрив або КЗ вихід «СЗО»	1330	0	42	
74	Скид обриву чи КЗ виходу «СЗО»	3330	0	43	
75	Відкриття корпусу приладу (тампер)	1137	0	21	
76	Закриття корпусу приладу (тампер)	3137	0	22	
77	Відключення виходу «К1»	1532	1	34	
78	Підключення виходу «К1»	1531	1	35	
79	Відключення виходу «К2»	1532	2	34	
80	Підключення виходу «К2»	1531	2	35	
81	Відключення виходу «К3»	1532	3	34	
82	Підключення виходу «К3»	1531	3	35	
83	Відключення виходу «К4»	1532	4	34	
84	Підключення виходу «К4»	1531	4	35	
85	Відключення виходу «Пожежа»	1532	5	34	
86	Підключення виходу «Пожежа»	1531	5	35	
87	Відключення виходу «Несправність»	1532	6	34	
88	Підключення виходу «Несправність»	1531	6	35	
89	Відключення виходу «СЗО»	1532	7	34	
90	Підключення виходу «СЗО»	1531	7	35	

## Продовження додатку Н

Під-функція	Подія	Код	Зона	Група ТК	Додаток
91	Відключення комунікатора	1551	8	34	
92	Підключення комунікатора	3551	8	35	
93	Відсутність мережі ~220 В	1301	0	29	
94	Відновлення мережі ~220 В	3301	0	30	
95	Відсутність акумулятора	1311	0	36	
96	Відновлення акумулятора	3311	0	48	
97	Несправність акумулятора	1311	1	36	
98	Відновлення неспр. акумулятора	3311	1	48	
99	Низьке живлення, відключення всього	1308	2	36	
100	Відключення живлення приладу	1305	3	36	
101	В четверте помилковий пароль	1461	0	2	
102	Ручне скидання приладу	1305	0	3	
103	Ручне скидання звуку	1520	1	6	
104	Закінчення часу «СЗО»	1521	2	6	
105	Групове встановлення/зняття	1627	5	1	
106	Перевірка індикації/ручний тест	1601	1	47	
107	Вичерпані спроби дозвону	1354	0	38	
108	Несправність пам'яті	1304	0	20	
109	Неможливо передати тест на ПЦС 1	1307	1	20	
110	Неможливо передати тест на ПЦС 2	1307	2	20	
111	Несправність пульта управління	1343	0	49	
112	Відновлення пульта управління	3343	0	50	
113	Відсутність опитування з центру	1356	1	49	
114	Відновлення опитування з центру	3356	1	50	
115	Очистка журналу подій	1621	0	13	
116	Несправність тел. лінії	1351	0	46	
117	Відновлення тел. лінії	3351	0	47	
118	Запам'ятовування норми	1393	0	6	
119	Установка дати/часу	1625	0	9	
120	Відсутність зв'язку з ТК по «i2c»	1333	2	49	
121	Відновлення зв'язку з ТК по «i2c»	3333	2	50	
122	БКК-У1. Відсутність зв'язку по «i2c»	1333	3	49	
123	БКК-У1. Відновлення зв'язку по «i2c»	3333	3	50	
124	БКК-У1. Несправність виходу	1378	1	42	
125	БКК-У1. Відновлення несправності виходу	3378	1	43	
126	БКК-У1. Відключення	1532	9	34	
127	БКК-У1. Підключення	1531	9	35	
128	БКК-У1. Відключення «ВИХ1»	1162	1	24	
129	БКК-У1. Відключення «ВИХ1»	3162	1	40	
130	БКК-У1. Відключення «ВИХ2»	1162	2	24	
131	БКК-У1. Відключення «ВИХ2»	3162	2	40	

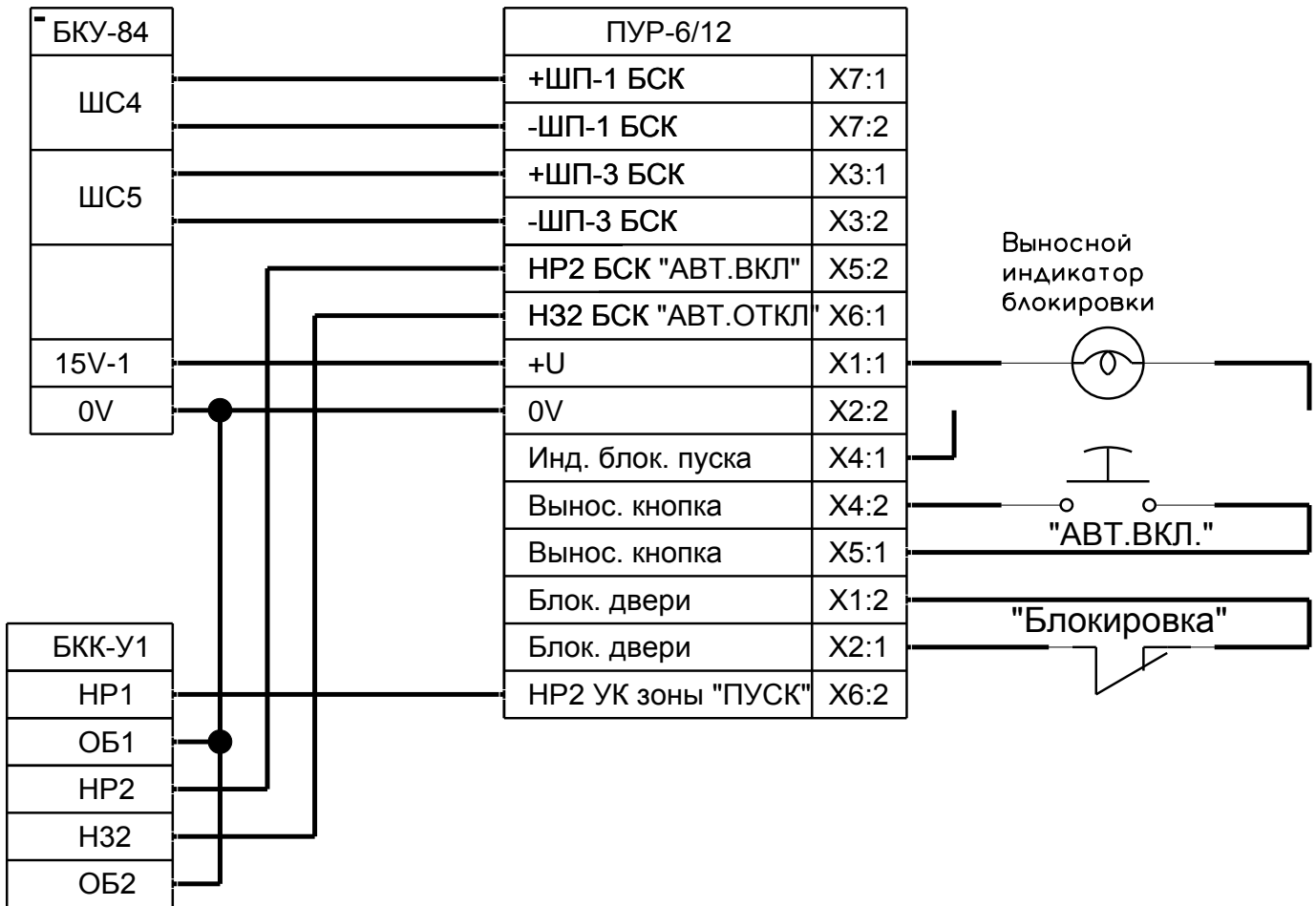
Додаток О

Світлова індикація приладу



Додаток П

Схема підключення ПУР-6/12 к ППКПіУ



**ПІДПРИЄМСТВО-ВИРОБНИК**

ТДВ «СКБ Електронмаш»

вул. Головна, 265б,

м Чернівці,

Україна 58018

тел / факс (03722) 40639

e-mail: [spau@chelmash.com.ua](mailto:spau@chelmash.com.ua)

<http://www.chelmash.com.ua>

Версія 001