


Увага! Надійність та строк безвідмовного використання виробу забезпечується не тільки якістю самого виробу, але також дотриманням режимів і умов використання, тому виконання вимог цього документа є обов'язковим.

Пристрій індикації та керування “Лінд-15”

Настанова з використання

 ТОВ “Охорона і безпека”	Україна Харків	Таблиця сумісності продукції		
		ППК	“Лунь-11mod.3/4/5/6”, Серія “Лунь-25”	Версія
		Програма для програмування ППК	“Конфігуратор 11”	Версія
		Пульт централізованого спостереження	“Орлан”	Версія

Зміст

1. Призначення.....	3
2. Вказівки щодо заходів безпеки.....	3
3. Технічні характеристики.....	3
4. Конструкція.....	4
5. Встановлення.....	8
6. З'єднання з ППК.....	9
7. Використання.....	9
7.1. Рівні доступу.....	10
7.2. Структура меню.....	10
7.2.1. Черговий режим.....	10
7.2.2. Постановка під охорону.....	13
7.2.3. Зняття з охорони.....	15
7.2.4. Перегляд стану зон.....	16
7.2.5. Керування виходами групи.....	17
7.2.6. Перегляд несправностей.....	17
7.3. Доступ до налаштувань.....	18
7.3.1. Налаштування.....	18
7.3.2. Загальні налаштування групи.....	19
7.3.3. Безпроводові пристрої.....	21
8. Технічне обслуговування.....	25
9. Умови використання.....	25
10. Зберігання.....	25
11. Транспортування.....	25
12. Утилізація.....	25
13. Додатки.....	26
13.1. Додаток 1. Схеми під'єднання.....	26
13.2. Додаток 2. Положення про гарантійне обслуговування.....	28

1. Призначення

Пристрій індикації та керування (ПІК) «Лінд-15» призначений для керування та індикації стану пристроїв приймально-контрольних (ППК) серії «Лунь-25» та «Лунь-11mod.3/4/5/6».

Зауваження. Пристрій НЕ оснащено вбудованими камерами, мікрофонами, пристроями та блоками для прихованого відео чи аудіо запису.

2. Вказівки щодо заходів безпеки

До монтажу, поточного обслуговування та ремонту пристрою допускається персонал, що вивчив побудову пристрою та який пройшов інструктаж з техніки безпеки і має допуск до роботи з електроустановками до 1000В.

Під час монтажу, налагодження і використання пристрою необхідно дотримуватись вимог ГОСТ12.3.019-80, СНіП 3.05.06-85, ДБН В.2.5-56:2010.

Увага! Пристрій не має незахищених частин, що перебувають під напругою та становлять небезпеку ураження людини електричним струмом

3. Технічні характеристики

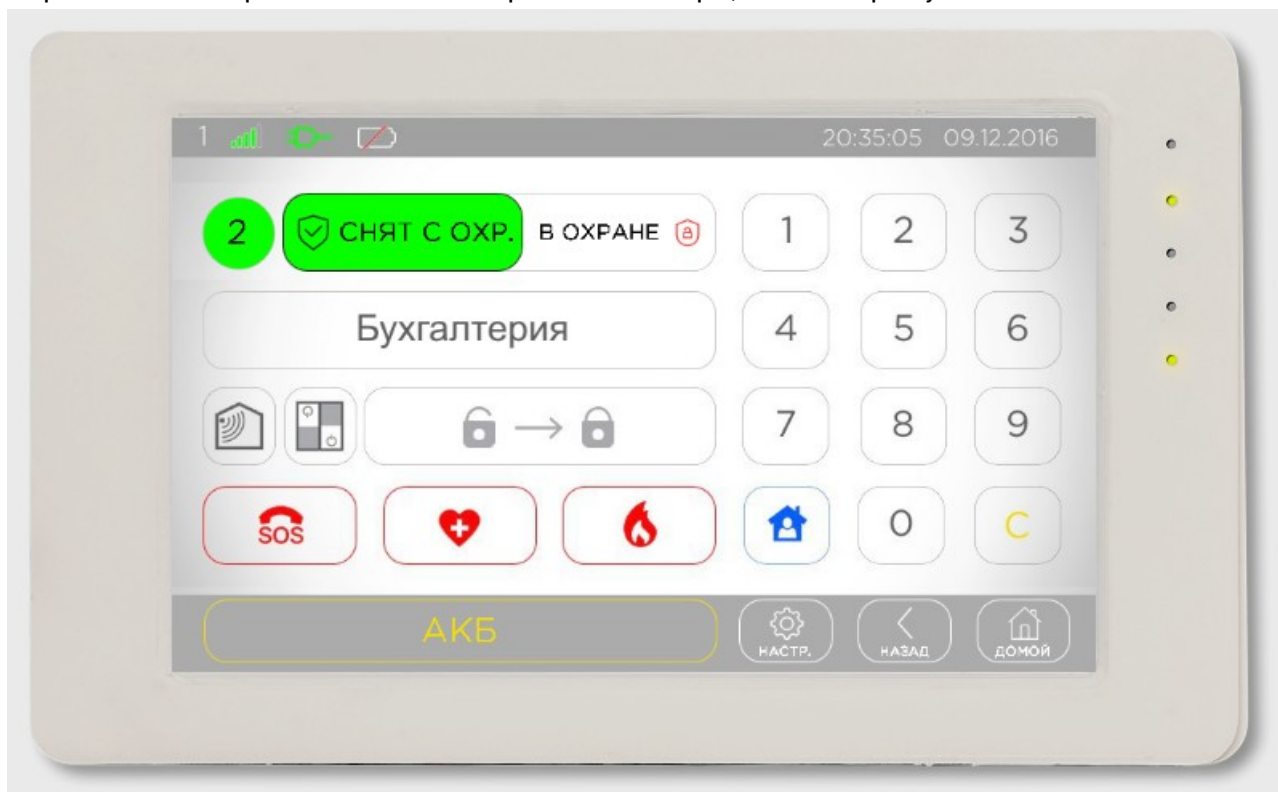
ПІК має наступні технічні характеристики (таблиця 1):

Таблиця 1. Основні технічні характеристики ПІК

Назва параметру	Показник
Загальна кількість груп, що підтримуються	16
Кількість зон, стан яких можна відобразити	192
Кількість власних зон	1
Інтерфейс зв'язку з «Лунь-11» / «Лунь-25»	MON / TAN
Загальна довжина лінії зв'язку з ППК всіх пристроїв в системі, не більше, м	150
Картка пам'яті	microSD до 8Гб, class 4/10, FAT/FAT32
Максимальна роздільна здатність і формат світлин/слайдів	800*480, JPG
Напруга живлення, В	10,9...12
Струм споживання, в черговому режимі, мА, не більше	190
Габаритні розміри, ШxВxГ, мм	142x86x15
Маса, кг	0,22

4. Конструкція

ПІК розміщено в корпусі (малюнки 1 та 3), на передній панелі якого розташований РК-дисплей з написами і піктограмами, а поверхня дисплея чутлива до торкання пальцями. Крім того, на передній панелі розташовані кольорові індикатори, що відображують стан під'єданого ППК.



Малюнок 1. Зовнішній вигляд ПІК «Лінд-15»

Зі зворотного боку корпусу розташовані клеми для під'єднання зовнішніх електричних ланцюгів (призначення клем зазначено в таблиці 4) і тампер захисту від зсуву корпусу – див. малюнок 3.

У корпус ПІК вбудований звуковий оповіщувач, який супроводжує натискання на кнопки і виконання команд звуковими сигналами.

Дотик до дисплея вмикає його підсвічування і супроводжується одноразовим коротким звуковим сигналом (один дотик – один звуковий сигнал).

Приймання будь-якої команди до виконання (введення правильного пароля або доступної команди) підтверджується кількома короткими звуковими сигналами.

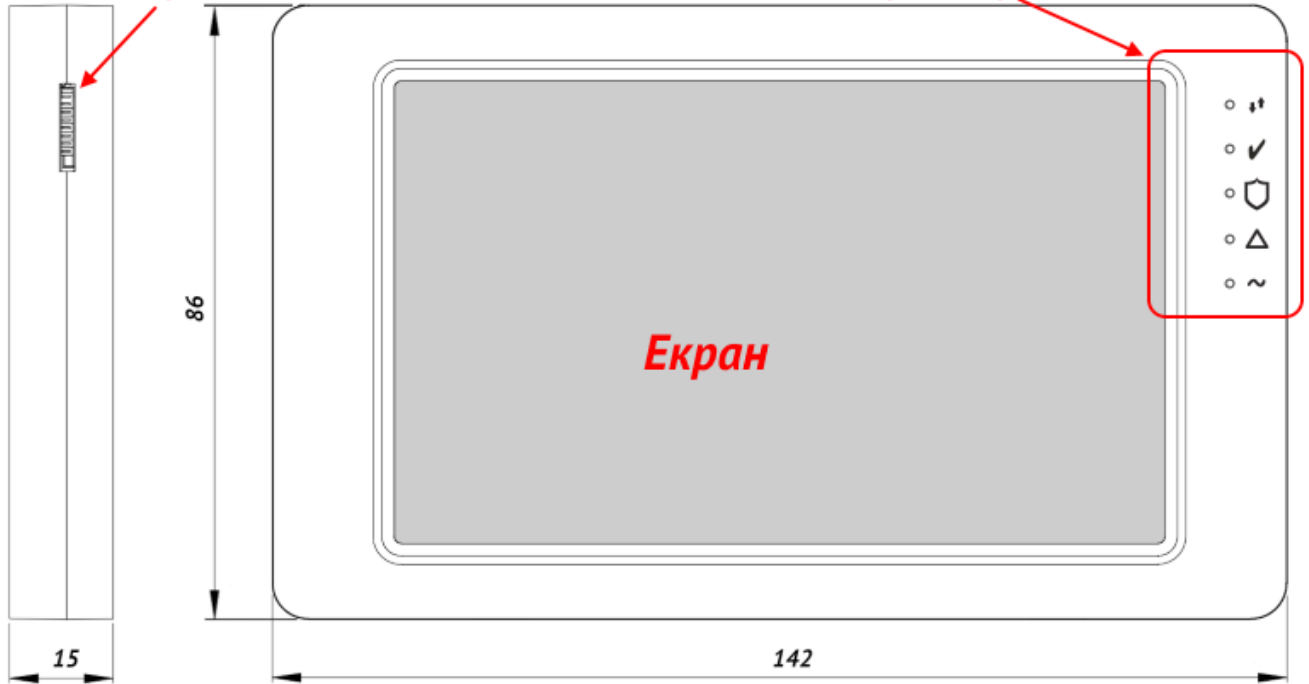
Введення неправильної команди або пароля закінчується довгим звуковим сигналом оповіщувача.

На дисплеї відображається інформація про стан груп і зон ППК, несправності, проблеми зв'язку з компонентами охоронної системи, рівні радіосигналу GSM, WiFi і радіосповіщувачів, поточний час та інші. Крім того, дисплей відображає елементи керування, які використовують для постановки в охорону і зняття з охорони, керування функціями охоронної системи, шлейфами, радіосповіщувачами, паролями та ключами, а також для інших налаштувань.

Призначення світлодіодних індикаторів стану системи наведено в таблиці 2.

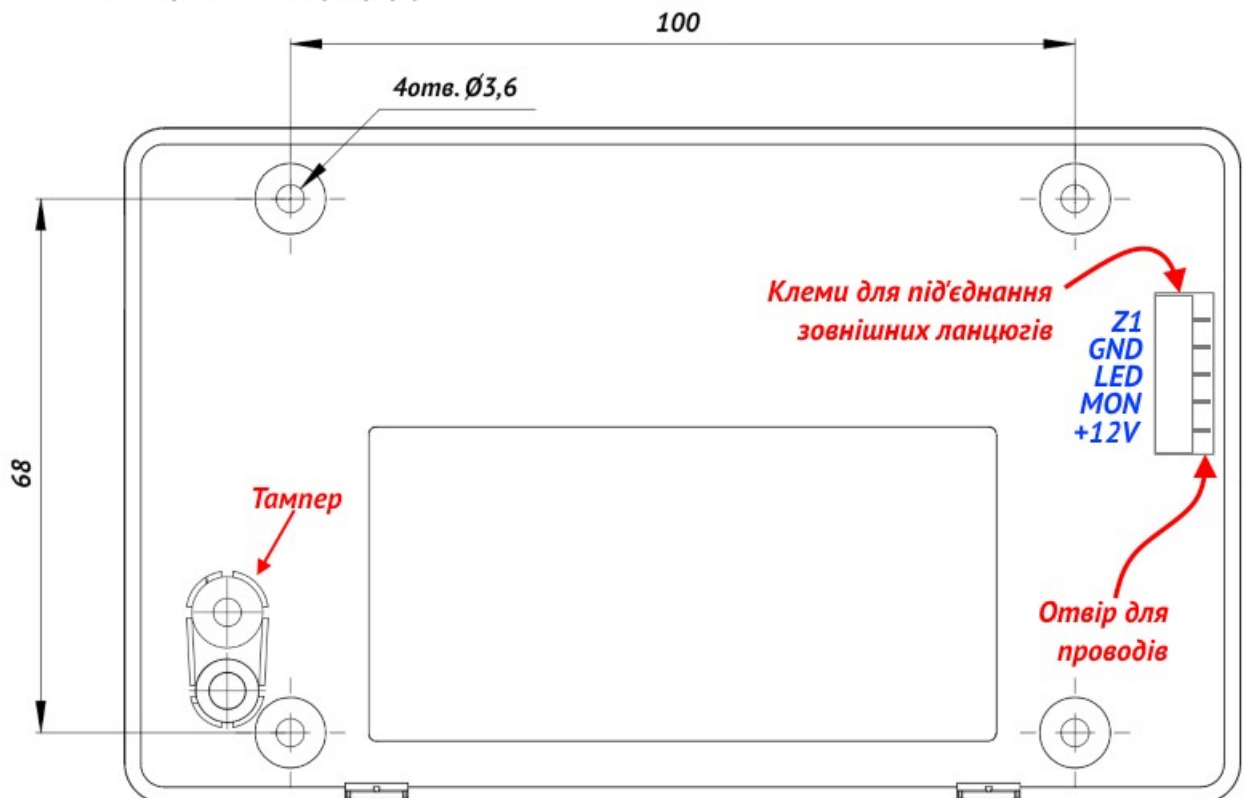
Роз'єм для картки microSD

Індикатори стану системи





Малюнок 2. Габаритні розміри ПІК

Вид із зворотнього боку корпусу



Малюнок 3. Зовнішній вигляд зі зворотного боку корпусу і приєднувальні розміри ПІК

Таблиця 2. Призначення індикаторів

Позначення індикатора	Назва	Призначення
	Зв'язок з ПЦС (білий)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Світиться, коли є зв'язок між ППК і ПЦС; ■ Вимкнений, коли немає зв'язку між ППК і ПЦС
	Готовність (зелений)	Світиться, якщо група готова до постановки під охорону
	Під охороною (червоний)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Світиться, коли група поставлена під охорону; ■ Блимає під час постановки групи під охорону – очікується підтвердження з ПЦС про те, що повідомлення доставлене; ■ Блимає під час зняття групи з охорони (відлік затримки на вхід) до отримання підтвердження з ПЦС про те, що повідомлення доставлене; ■ Вимкнений, коли група знята з охорони
	Несправність (жовтий)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Світиться за наявності будь-якої несправності в системі; ■ Вимкнений за відсутності несправностей
	Живлення (зелений)	<ul style="list-style-type: none"> ■ Світиться за наявності основного живлення; ■ Вимкнений за відсутності основного живлення

ПК містить одну власну зону (клету, позначену “Z1”), яка налаштовують під час конфігурування ППК програмою “Конфігуратор 11” – треба вибрати тип зони, тип лінії і номер групи, до якої належить зона ПК.

ПК працює з типами зон (тип описує реакцію охоронної системи на порушення), зазначеними в таблиці 3. Для будь-якого типу зони можна встановити параметр “Тихий”. При порушенні зони з встановленим параметром “Тихий”, звуковий оповіщувач не вмикається.

Для власної зони ПК може бути використана лінія (спосіб фізичного з'єднання проводів) одного з наступних типів (таблиця 6):

- Нормально-розімкнена;
- З кінцевим резистором і тривою за умови короткого замикання лінії;
- З кінцевим резистором і тривою за умови обриву лінії;
- З кінцевим резистором і тривою за умови короткого замикання або обриву лінії.

Таблиця 3. Можливі типи власної зони ППК

Тип зони	Опис
“Затриманий”	Тип шлейфу, на порушення якого діє тимчасова затримка на вхід та на вихід. Наприклад, сенсорний магнітний контакт вхідних дверей
“Прохідний”	Тип шлейфу, на порушення якого діє тимчасова затримка на вихід завжди, а на вхід – тільки якщо перед цим був порушений затриманий шлейф. Наприклад, об’ємний сповіщувач в прохідних коридорах. Такий тип шлейфу не аналізується в режимі охорони “Залишаюся дому”
“Охоронний”	Тип шлейфу, порушення якого відразу активує тривогу в режимі охорони. Наприклад, сповіщувачі на вікнах
“24-годинний”	Тип шлейфу, який спрацьовує завжди, незалежно від стану ППК (в охороні він чи ні). Наприклад, тривожна кнопка
“Постановочний”	Тип шлейфу, порушення якого знімає групу з охорони, а відновлення – ставить під охорону. Ці дії підтверджуються короткими сигналами сирени (постановка – 1 сигнал, зняття – 2 сигналу)
“Залишаюся вдома”	<p>Такі шлейфи не аналізуються в режимі охорони “Залишаюся вдома”. Тобто люди можуть перебувати в приміщенні не активуючи тривогу але порушення інших типів шлейфів викликатиме відповідну реакцію ППК (наприклад, розбиття скла призведе до передачі сигналу тривоги до ПЦС).</p> <p>Режим “Залишаюся вдома” активується, якщо під час затримки на вихід не була порушена “Затримана” або “Затримана/Охоронна” зона (вхідні двері) або якщо перед введенням пароля з клавіатури натиснута кнопка “Залишаюся вдома”.</p> <p>Постановка в охорону в режимі “Залишаюся вдома” можлива тільки за наявності в конфігурації ППК зон типів:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. “Залишаюся вдома” 2. “Затримана” або “Затримана/Охоронна”
“Загальна тривога”	Тип шлейфу, при порушенні якого ППК передає до ПЦС код загальної тривоги. Застосовують, якщо на об’єкті встановлено застарілий ППК, що працює за телефонною лінією, а ППК використовується як резервний
“Затриманий/охоронний”	Тип шлейфу, ідентичний “затриманому” в режимі “під охороною” і “охоронному” в режимі “Залишаюся вдома”
“Прохідний/охоронний”	Тип шлейфу, ідентичний “Прохідному” в режимі “під охороною” і “охоронному” в режимі “Залишаюся вдома”
“Постановочний імпульсом”	Тригерний тип шлейфу: короткочасне порушення шлейфу (0,5...2 с) перемикає стан охорони приладу на протилежний

5. Встановлення

Перед встановленням ПІК слід вибрати зручне для подальшого використання, монтажу та обслуговування місце, розташоване на плоскій поверхні всередині об'єкту, що охороняється (рекомендується встановлювати ПІК на стіну приміщення).

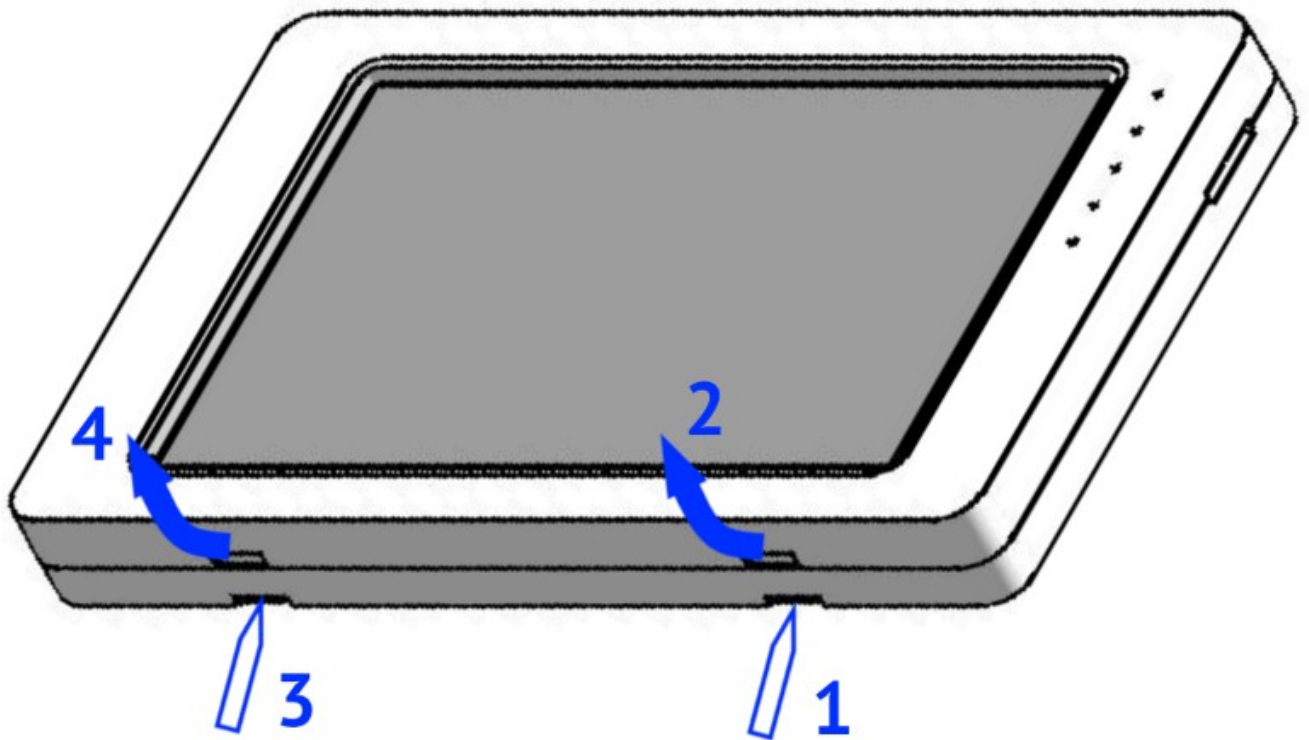
Поверхня, на якій планується розмістити ПІК, повинна бути рівною і забезпечувати щільне прилягання корпусу ПІК всією площиною після встановлення пристрою.

Слід заздалегідь передбачити місце (тунель, канавку) на поверхні, де встановлюється ПІК або всередині неї, для прокладення кабелю, що виходить зі зворотнього боку корпусу ПІК.

Для встановлення слід попередньо розкрити корпус ПІК щоб отримати доступ до отворів кріплення зсередини.

Для розкриття корпусу (малюнок 4) необхідно придавити пласкою викруткою нижній фіксатор (1) та легенько потягнути передню частину корпусу (2) до вивільнення фіксатора.

Далі повторити це з другим нижнім фіксатором (3, потім 4). Продовжуючи рух в напрямку (2, 4) звільняться верхні фіксатори і вивільниться вся тильна частина корпусу.



Малюнок 4. Розкриття корпусу ПІК

Щоб закріпити тильну частину корпусу ПІК до стіни рекомендується використовувати гвинти діаметром 3...3,6 мм. Установчі розміри показані на малюнку 3.

6. З'єднання з ППК

Для з'єднання з ППК використовуються клеми, розташовані на зворотному боці корпусу ППК. Призначення клем дивись в таблиці 4. Доступ до клем можливий після зняття кришки, як описано в розділі 5..

Під'єднання ППК до ППК необхідно виконувати відповідно до схем на малюнках 22, 23.

Таблиця 4. Призначення клем на платі ППК

Маркування клеми	Призначення
+12V	Напруга живлення +12В
MON	Інтерфейс зв'язку* з ППК (клема MON – “Лунь-11”, TAN – “Лунь-25”)
LED	Під'єднання аноду (+) виносного світлодіоду “ARMED”
GND	Загальний контакт (-)
Z1	Власна зона ППК

* – для з'єднання необхідно застосовувати екрановану кручену пару, наприклад кабель FTP CAT5/5e з обов'язковим з'єднанням екрану до контакту GND з боку ППК та з боку ППК.

Перед під'єднанням ППК до шини ППК, встановіть мережеву адресу ППК (розділ [Ошибка: источник перекрёстной ссылки не найден](#)).

Увага! Кожне ППК на шині має мати унікальну мережеву адресу в діапазоні 01...16. Новий пристрій має попередньо встановлену адресу 01.

Для роботи з ППК “Лунь-25” мережева адреса повинна бути в діапазоні 01...02.

7. Використання

Після вмикання живлення ППК завантажує вбудоване ПЗ, графічний інтерфейс користувача і встановлює зв'язок з ППК (~30 секунд). В цей час індикатори стану зон по черзі вмикаються і вимикаються.

Взаємодія з ППК здійснюється дотиком до зображень кнопок, іконок керування та інших елементів дисплею. Вбудоване ПЗ обробляє дотик і генерує відповідну реакцію. Чутливий шар екрану реагує тільки на дотики незахищеними пальцями. Використання рукавичок або будь-якого іншого матеріалу не допускається.

Реакція ППК на дотик супроводжується звуковими сигналами і/або зміною зображення на екрані дисплею (в залежності від того, до якого з елементів керування був дотик та контексту).

Виконання будь-якої команди (введення правильного пароля або доступної команди) підтверджується звуковим сигналом “трель”, що складається з декількох коротких звукових сигналів. Неправильна команда супроводжується тривалим однотонним сигналом.

Елементи графічного інтерфейсу користувача рознесені на кілька екранів, один з яких відображається в поточний момент в залежності від дій, що виконує користувач.

7.1. Рівні доступу

Користувач взаємодіє з ПІК завдяки меню, розділеному на рівні доступу:

1. **Користувач** – найнижчий рівень доступу. На цьому рівні дозволено ставити групу в охорону і знімати з охорони, переглядати стан зон, несправності і рівень радіосигналу GSM/WiFi, вмикати та вимикати обхід зон, редагувати пароль користувача. Кожному користувачу адміністратором встановлений пароль для постановки чи зняття групи;
2. **Адміністратор** – редагувати ключі і паролі користувачів, адміністратора і пожежної системи. Доступ до функцій адміністратора захищений окремим паролем;
3. **Пожежна система** – вимикати та вмикати пожежну сирену, робити скидання пожежної тривоги. Доступ до функцій пожежної системи захищений окремим паролем;
4. **Інженер (установник)** – реєструвати безпроводові пристрої та видаляти їх, переглядати рівень сигналу кожного з них, встановлювати мережеву адресу ПІК. Доступ до цих функцій захищений окремим паролем.

7.2. Структура меню

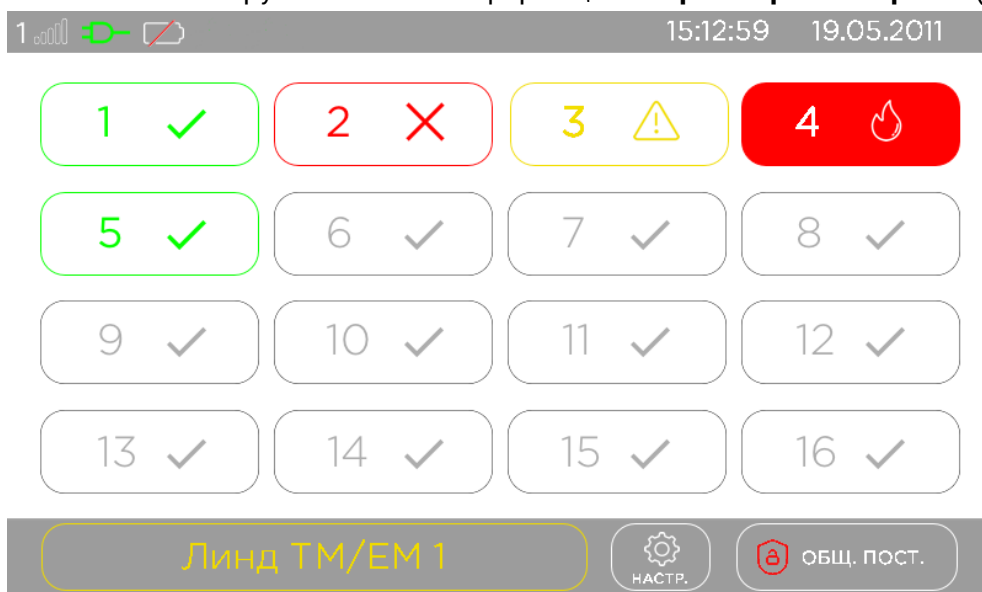
Залежно від налаштувань ППК, які встановлюють за допомогою програми «Конфігуратор 11», ПІК може бути запрограмовано для роботи тільки з однією групою об'єкту, що охороняється, або з декількома групами.

У будь-якому випадку ніхто з користувачів незалежно від рівня доступу не отримає можливості керування тими групами, доступ до яких заборонений в ПІК заздалегідь при конфігуруванні ППК.

Доки користувач не торкається екрану (і через 60 секунд після останнього дотику), ПІК перебуває в **черговому режимі** – підсвічування знижено до фонового, а дисплей відображає стан однієї групи або всіх груп (залежить від конфігурації ППК).

7.2.1. Черговий режим

1. Якщо ПІК запрограмовано до декількох груп, то в черговому режимі на дисплеї відображається стан всіх груп і системна інформація – **екран верхнього рівня** (малюнок 5).



Малюнок 5. Стан всіх груп на дисплеї ПІК

Верхня частина цього екрану є рядком статусу. Там відображено такі елементи:



Номер поточного модема і рівень сигналу мережі мобільного зв'язку (якщо цей канал зв'язку увімкнений)



Рівень сигналу мережі WiFi (якщо цей канал зв'язку увімкнений)



Наявність основного живлення ППК



Наявність і стан резервного живлення (батарея заряджена або розряджена)

20:35:05

Поточний час в форматі “**Години:Хвилини:Секунди**”

09.12.2016

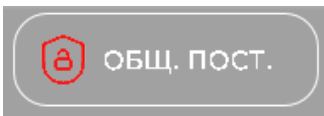
Поточна дата у форматі “**Дата.Місяць.Рік**”

Стан груп відображено кнопками з їх номерами і умовними позначеннями, наведеними в таблиці 5. Залежно від налаштувань, ППК може відображати або всі 16 груп, або тільки ті групи, до яких належить ППК. Кнопки груп, куди немає доступу (або ці групи відсутні в конфігурації ППК), працювати не будуть і на натискання не реагують.

У нижній частині екрану верхнього рівню відображено системні несправності (кнопка з назвою несправності, розташована ліворуч) – якщо таких несправностей кілька, то вони відображаються послідовно. Крім того, тут розташовані кнопки:



– Кнопка налаштувань ППК;

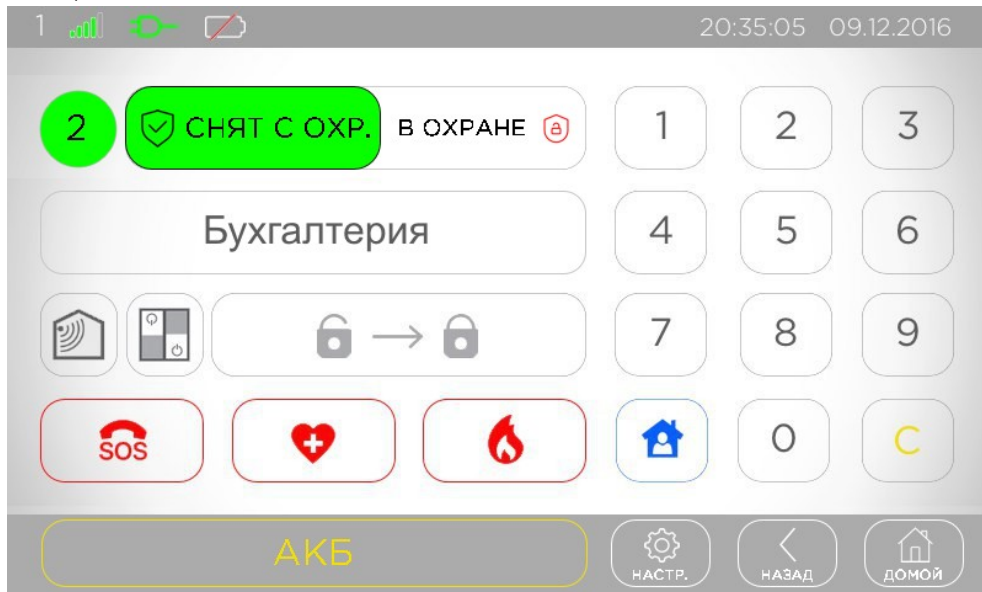


– Кнопка “**Загальна постановка/зняття**” – керування станом декількох груп разом.

Таблиця 5. Умовні позначення стану групи




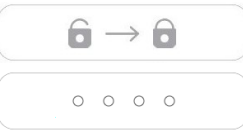



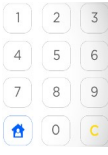


Умовне позначення	Стан групи
	Група готова до постановки під охорону
	Група не готова до постановки під охорону (Наприклад, через порушення зон)
	Група під охороною
	Тривога в групі
	Встановлено заборону на постановку під охорону
	Пожежа в групі
	Група не використовується (не налаштована в ППК) або Доступ до групи з цього ППК заборонений

2. Якщо ПІК запрограмований до однієї групи, то в черговому режимі на дисплеї відображається стан тільки цієї групи та кнопки керування групою – **екран поточної групи** (малюнок 6).



Малюнок 6. Відображення однієї групи на дисплеї ПІК

Готовність до постановки і стан охорони групи відображаються на дисплеї, а також світло-діодними індикаторами стану, розташованими праворуч від дисплея (малюнок 2 і таблицю 2). На екрані групи відображено:

	<p>Номер групи, стан її охорони / готовність до постановки:</p> <ul style="list-style-type: none"> • зелений колір – готова до постановки, • жовтий – НЕ готова, • червоний – в стані охорони
	<p>Кнопка “Стан зон” – щоб перейти до екрану перегляду зон за типами порушень</p>
	<p>Кнопка “Стан виходів” – для переходу до екрану перегляду і керування виходами ППК. Кнопка відображається, якщо тип виходу – “Керування користувачем або з ПЦС”</p>
	<ul style="list-style-type: none"> ■ Кнопка швидкої постановки в охорону без пароля – утримувати 2 секунди для постановки поточної групи в охорону ■ Поле введення пароля для постановки/зняття з охорони
	<p>Тривожна кнопка – якщо кнопка дозволена в конфігурації ППК, то при натисканні та утриманні більше 3 секунд генерує тривожну подію в поточній групі</p>
	<p>Пожежна тривога – якщо кнопка дозволена в конфігурації ППК, то при натисканні та утриманні більше 3 секунд генерує пожежну тривогу в поточній групі</p>
	<p>Медична тривога – якщо кнопка дозволена в конфігурації ППК, то при натисканні та утриманні більше 3 секунд генерує медичну тривогу в поточній групі</p>
	<p>Клавіатура для введення пароля постановки/зняття з охорони. Якщо група не готова до постановки в охорону через проблеми зон, то замість клавіатури відображається список проблемних зон групи</p>
	<p>Для постановки в охорону в режимі “Залишаюся вдома” натиснути <u>перед введенням пароля</u></p>
	<p>Кнопка “Скидання” помилково введеного пароля (поки не введені всі 4 цифри пароля)</p>

У нижній частині екрана відображаються системні несправності (кнопка з назвою несправності, розташована ліворуч) – якщо таких несправностей кілька, то вони відображаються послідовно. Крім того, тут розташовані кнопки:



– Кнопка загальних налаштувань групи;



– Кнопка “**Назад**” – для повернення до попереднього екрана;



– Кнопка “**Додому**” – перехід до екрану верхнього рівня.

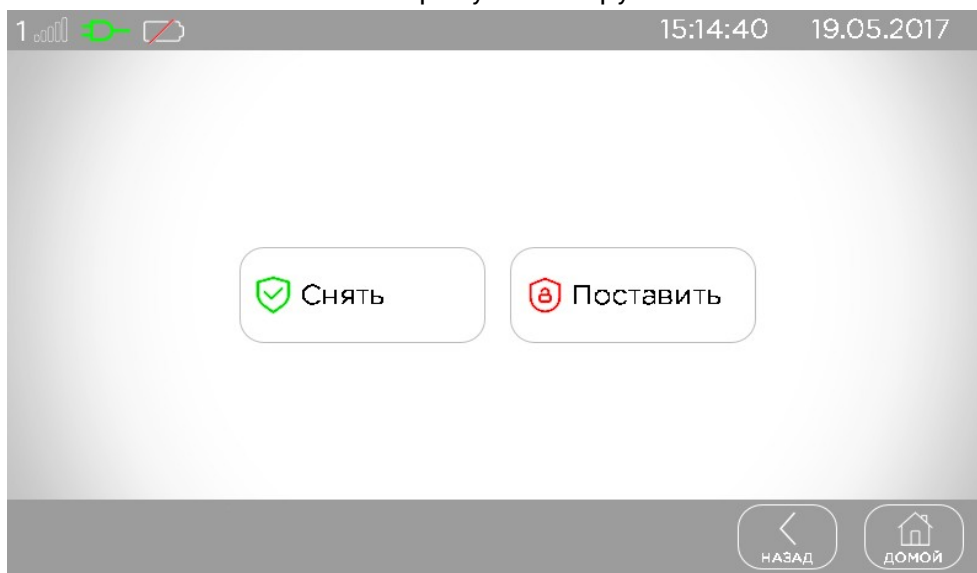
З чергового режиму **верхнього рівня** можна перейти до **екрану окремої групи** натисканням кнопки з номером потрібної групи. Якщо кнопка відображається сірим кольором, то перехід до неї заборонений з даного ППК або така група відсутня.

Для повернення з чергового режиму **окремої групи** до екрану верхнього рівня натисніть кнопку “**Додому**”.

7.2.2. Постановка під охорону

Постановка під охорону завжди здійснюється з чергового режиму, зміст дисплея в цьому режимі показано на малюнках 5, 6.

- Для постановки під охорону з **екрану верхнього рівня** потрібно попередньо натиснути кнопку “**Загальна постановка/зняття**” і на наступному екрані ввести загальний 4-х значний “звичайний” цифровий пароль. Після цього слід вибрати дію, що виконується цим паролем – кнопка “**Поставити**” в охорону кілька груп:



Малюнок 7. Вибір загальної постановки/зняття

...і ППК здійснить постановку під охорону тих груп, де зареєстрований введений пароль. Якщо частина груп з відповідним паролем не можуть бути поставлені під охорону (наприклад, якщо порушені зони) – інші групи теж **не будуть поставлені** під охорону.

Для доступу до цієї функції потрібно в конфігурації ППК встановити прапорець “**Загальна постановка/зняття**” в кожній з груп, які потрібно ставити під охорону (чи знімати з охорони) спільно з іншими.

- Для швидкої постановки під охорону поточної групи – на екрані групи **натиснути і утримувати 2 секунди кнопку швидкої постановки** під охорону – вводити пароль не потрібно.
- Для постановки під охорону поточної групи паролем – на екрані групи **ввести 4-х значний “звичайний” цифровий пароль користувача**.

Під час введення пароль прихований символами “●”. Після введення четвертої цифри пароля починається постановка під охорону.

Якщо введено недійсний пароль, то в поле введення пароля відображається повідомлення **“помилковий пароль”**. Натискання кнопки **“Скидання”** під час введення скидає введені символи.

За необхідності постановки під охорону з присутністю людей (режим **“Залишаюся вдома”**), перед введенням цифрового пароля необхідно натиснути кнопку цього режиму.

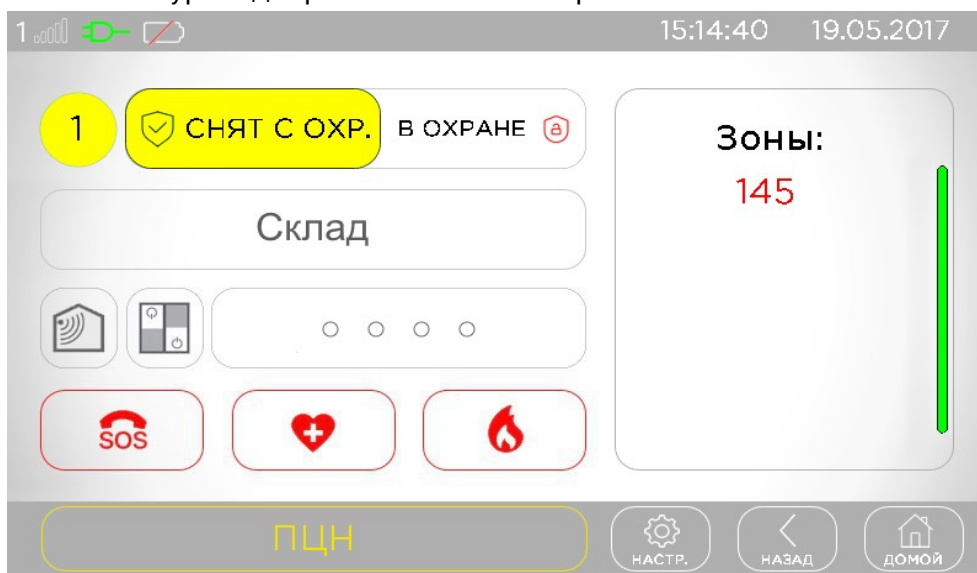
Постановка під охорону за допомогою службових паролів – адміністратора, установника або пожежної системи, а також паролем “під примусом” – неможлива!

Постановка в охорону в режим **“Залишаюся вдома”** можлива тільки для поточної групи! Загальна постановка кількох груп в цьому режимі неможлива!

Під час постановки під охорону на дисплеї відображається зворотний відлік часу (“Затримка на вихід”, її задано в конфігурації ППК для кожної групи індивідуально), який супроводжується короткими звуковими сигналами. За цей час необхідно залишити об’єкт, що охороняється і відновити всі зони типу **“Затримана”** і **“Прохідна”**. Якщо це загальна постановка під охорону кількох груп, то на дисплеї відображається час затримки на вихід для найпершої з цих груп.

Виносний світлодіод, що під’єднаний до клеми **LED** (див. таблицю 4), під час постановки будь-якої групи, до якої належить ПІК, блимає до отримання підтвердження постановки з ПЦС, а потім світиться постійно. Якщо виконують послідовну постановку під охорону кількох груп, то світлодіод блимає для кожної операції.

У будь-якому з варіантів, в разі неготовності групи до постановки в охорону, на екрані замість цифрової клавіатури відображається список проблемних зон з їх описами:



Малюнок 8. Екран групи, не готової до постановки під охорону

В цьому випадку слід перевірити порушені зони, усунути відповідні порушення і повторити постановку під охорону.

Якщо група наразі під охороною, це поле відображає **пам'ять тривоги** (ППК серії “Лунь-11”) – тобто зони, які були порушені в поточному сеансі охорони. Після зняття групи з охорони пам'ять тривоги скидається і в цьому полі знову будуть відображатися проблемні зони групи.

7.2.3. Зняття з охорони

Зняття з охорони завжди здійснюється з чергового режиму. В цей час на дисплеї може відобразитися зворотний відлік часу (“Затримка на вхід”, її задано в конфігурації ППК для кожної групи індивідуально). Це залежить від режиму охорони, факту попереднього порушення зони затриманого типу, місця установки ППК. Якщо на дисплеї відображається зворотний відлік часу (він супроводжується безперервним звуковим сигналом), то зняття з охорони потрібно виконати до закінчення відліку.

Якщо на екрані відображається список зон в полі “Пам’ять тривоги” (тільки для ППК серії “Лунь-11”), то це означає, що в поточному сеансі охорони були зафіксовані порушення цих зон – будьте обережні, порушник може перебувати в приміщенні!

- Для зняття з охорони з екрану верхнього рівня потрібно попередньо натиснути кнопку “Загальна постановка/зняття”, на екрані, який з’явився – ввести 4-х значний цифровий пароль, а на наступному екрані вибрати дію, що треба виконати – кнопка “Зняти”, малюнок 7.

Після цього ППК здійснить загальне зняття з охорони тих груп, де зареєстрований пароль. Для доступу до цієї функції потрібно в конфігурації ППК встановити прапорець “Загальна постановка/зняття” в кожній з груп, які потрібно ставити під охорону (чи знімати з охорони) спільно з іншими.

- Для зняття з охорони з екрану окремої групи необхідно ввести правильний 4-х значний цифровий пароль користувача. Під час введення пароль прихований символами “●”. Після введення четвертої цифри пароля виконується зняття поточної групи з охорони (малюнок 6).

Якщо введено недійсний пароль, то в поле введення пароля відображається повідомлення “помилковий пароль”. Натискання кнопки “Скидання” під час введення скидає введені символи.

Зняття з охорони за допомогою службових паролів – адміністратора, установника або пожежної системи! Використовуйте тільки паролі користувачів!

Якщо для зняття з охорони використовувати пароль “під примусом” (може бути заданий тільки парним до “звичайного” паролю користувача), то зняття виконується з відправленням тривожної події до ПЦС.

Виносний світлодіод, що під’єднаний до клеми **LED** (див. таблицю 4), після зняття з охорони групи, вимикається. Якщо **в охороні залишилася ще хоча б одна група**, до якої належить ППК, то за секунду світлодіод знов увімкнеться. Світлодіод остаточно вимкнеться, коли **всі** групи, до яких належить ППК, будуть зняті з охорони.

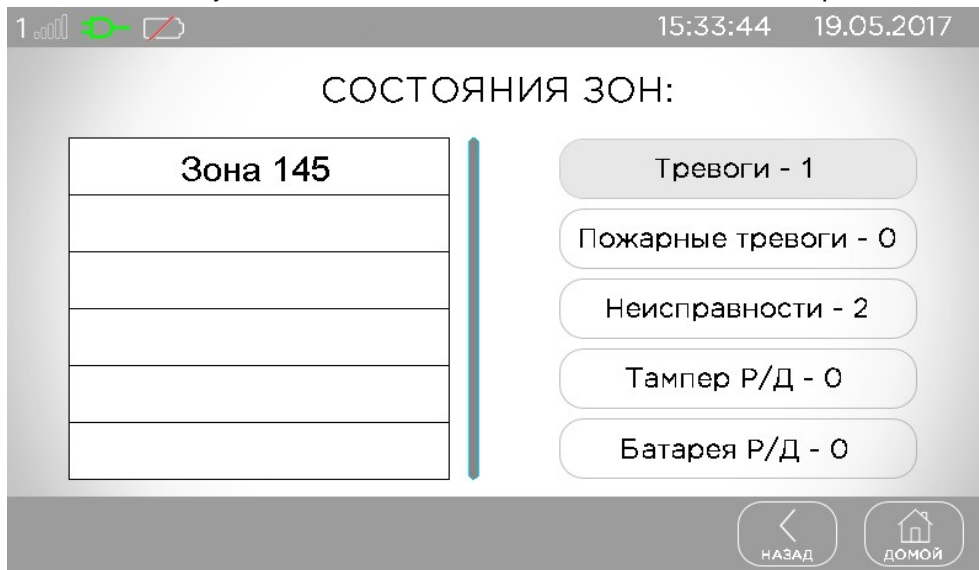
7.2.4. Перегляд стану зон



Перегляд стану зон можливий з екрана окремої групи натисканням кнопки

Екран стану зон містить кнопки з типами проблем, що стосуються зон поточної групи та кількістю проблем даного типу (малюнок 9, частина екрану, розташована праворуч).

Натискаючи будь-яку кнопку із списку, в таблиці ліворуч відображаються номери тих зон групи, де зафіксована проблема обраного типу. Одночасно відображаються до 6 зон даного типу, а ті, що залишилися, доступні натисканням і одночасним свайпом вертикального слайдеру.



Малюнок 9. Екран стану зон

Наявні наступні типи проблем:

- **Тривоги** – відображає кількість і номери порушених зон, що викликають тривогу в поточний момент (це зони типу “загальна тривога” і “24-х годинна” в стані охорони та не під охороною; а також інші типи зон, що аналізуються в стані охорони);
- **Пожежні тривоги** – відображає кількість і номери пожежних зон, які в поточний момент викликали пожежну тривогу;
- **Несправності** – відображає кількість і номери зон, де зафіксована несправність в поточний момент (наприклад, обрив захисного шлейфу пожежного датчика, втрата зв'язку з безпроводовим сповіщувачем та інші);
- **Тампер Р/Д** – кількість і номери радіозон, де зафіксовано порушення тампера захисту від зсуву і/або розкриття корпусу безпроводового сповіщувача;
- **Батарея Р/Д** – кількість і номери радіозон, де зафіксовано зниження напруги електроживлення від вбудованої батареї (тобто потрібна заміна вбудованої батареї).

7.2.5. Керування виходами групи



Перегляд стану виходів можливий з екрана окремої групи натисканням кнопки

На екрані відображається таблиця, яка містить перелік виходів, що належать поточній групі (відображається номер виходу і його текстовий опис, заданий при конфігуруванні ППК) і перемикач для керування станом виходу – малюнок 10.

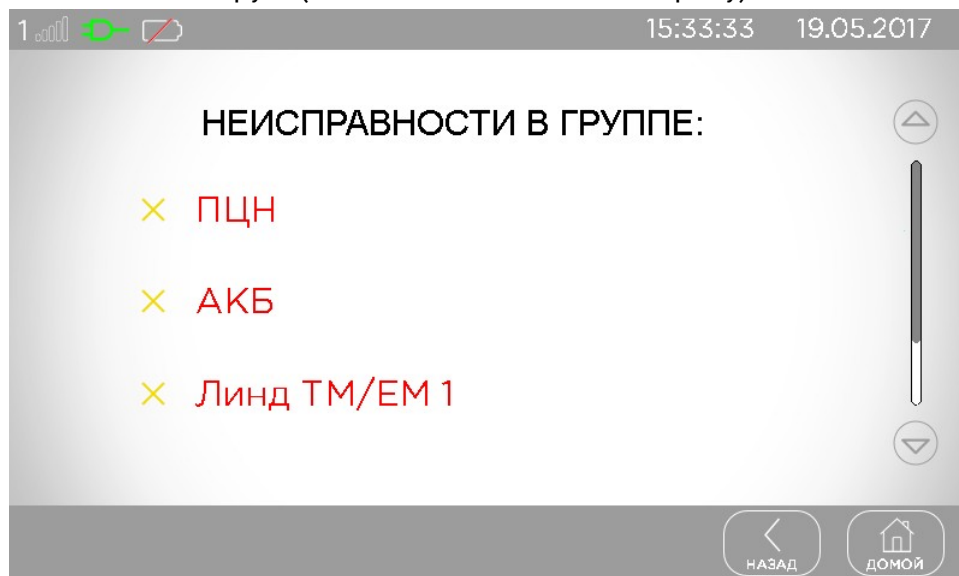


Малюнок 10. Екран керування виходами групи

На малюнку виходи з назвами out1 і out3 – увімкнені (зелений перемикач відображається у виділеному рядку), а вихід з назвою out2 – вимкнений (білий перемикач).

7.2.6. Перегляд несправностей


В нижній частині екрана в черговому режимі може відображатися кнопка несправностей (малюнок 8, залежить від наявності несправностей). Наявні несправності відображаються на кнопці по черзі, жовтим кольором. Натисканням цієї кнопки можна одночасно переглянути всі несправності в системі або в групі (залежить від активного екрану) – малюнок 11.



Малюнок 11. Екран несправностей

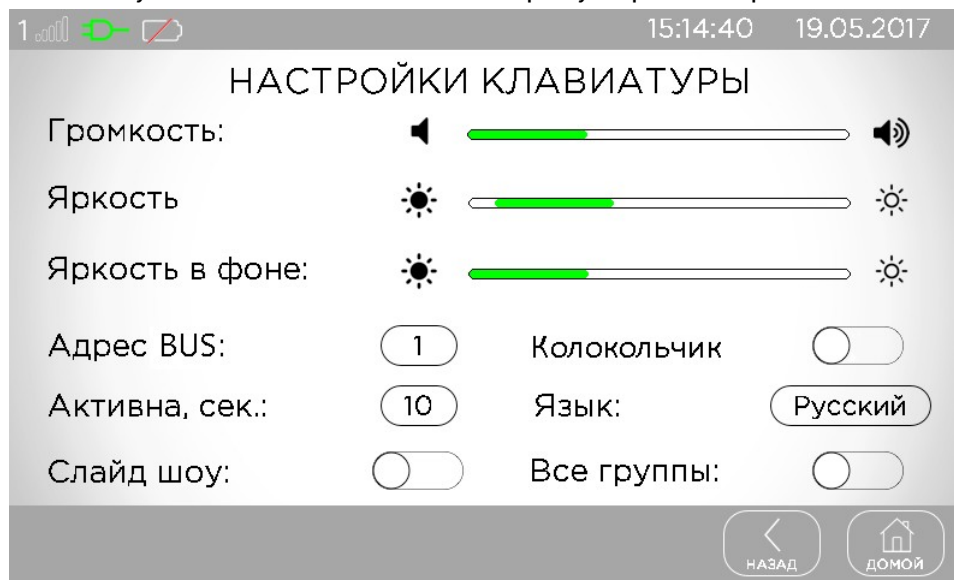
7.3. Доступ до налаштувань



Для доступу до налаштувань використовується кнопка . Залежно від екрану, де натиснута кнопка, вміст налаштувань буде різним.

7.3.1. Налаштування

Доступ до налаштувань ПІК здійснюється з екрану верхнього рівня – малюнок 12.



Малюнок 12. Екран налаштувань ПІК

Тут можна налаштувати параметри, що стосуються функціонування ПІК загалом:

Гучність – слайдер щоб встановити комфортний рівень гучності звукового супроводу дій користувача;

Яскравість – слайдер щоб встановити яскравість екрану в робочому режимі;

Час слайда, секунд – час відображення кожного слайда “зберігачем екрана” за відсутності дій користувача. Слайди зберігаються на microSD картці;

Адреса BUS – кожен пристрій, під’єднаний до шини ППК, повинен мати унікальну мережеву адресу в діапазоні 1...16. Якщо в системі використовується ПІК “Лінд-120”, то мережева адреса повинна бути в діапазоні 1...15;

Активна, секунд – час до увімкнення “зберігача екрана” за відсутності дій користувача;

Дзвіночок – супровід порушення заздалегідь обраних зон звуковим сигналом “трель”, поки група **не під охороною**;

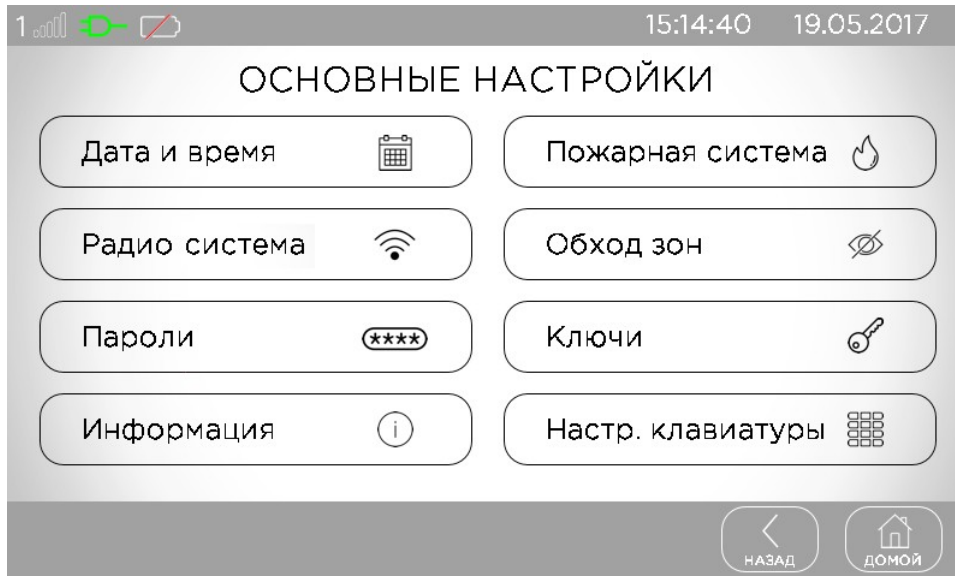
Мова – можливий вибір мов English, Русский, Español, Українська, Polski, Français, Türkçe, Latviski;

Слайд шоу – вмикає режим відображення будь-яких зображень (“слайдів”) за відсутності дій користувача. Слайди заздалегідь записують в порожню картку пам’яті microSD, що встановлюють до слоту ПІК. Якщо ППК працює від вбудованої батареї (АКБ), слайд-шоу не використовується з метою економії заряду батареї;

Всі групи – відображає або всі сконфігуровані групи ППК, або тільки доступні з поточного ПІК на екрані верхнього рівня.

7.3.2. Загальні налаштування групи

Загальні налаштування групи доступні з екрана поточної групи, в залежності від типу ППК – для “Лунь-11mod.3/4” – малюнок 13, для “Лунь-11mod.5/6” – малюнок 14.



Малюнок 13. Екран загальних налаштувань групи (“Лунь-11mod.3/4”)

Тут можна встановити параметри, що стосуються до функціонування ППК загалом:

Дата і час – використовують для встановлення поточної дати і часу;

Пожежна підсистема – доступ до вимикання/увімкнення пожежного оповісника, скидання стану “Пожежа” – потрібен пароль пожежної підсистеми поточної групи;

Радіо система – реєстрація/видалення безпроводових сповісників/сирен/виходів, перевірка рівня їх сигналу – потрібен пароль інженера (установника);

Обхід зон – тимчасове вимикання несправних зон для отримання можливості постановки групи під охорону, обхід діє до зняття групи з охорони – потрібен пароль користувача;

Паролі (“Лунь-11mod.3/4”, “Лунь-25”) – редагування/додавання/видалення паролів користувачів/адміністратора/пожежної підсистеми – потрібен пароль адміністратора поточної групи або пароль користувача. Якщо введений пароль користувача, то можна тільки редагувати пароль поточного користувача. Для редагування пароля слід натиснути на наявний пароль (відображається зірочками “****”); для додавання нового пароля слід попередньо натиснути на вільне місце в таблиці паролів, потім – на кнопку “Додати”.

Пароль “під примусом” можна додати, якщо “звичайний” пароль вже заданий.

Для видалення пароля спочатку потрібно натиснути на наявний пароль, а потім – на кнопку “Видалити”. Дії з паролями можливі тільки в групі, що знята з охорони.

Ключі (“Лунь-11mod.3/4”, “Лунь-25”) – редагування/додавання/видалення ключів, що належать користувачам – потрібен пароль адміністратора поточної групи. Для редагування ключа слід натиснути на наявний ключ (відображається зірочками “****”); для додавання нового ключа – спочатку натиснути на вільне місце в таблиці ключів, потім – на кнопку “Редагувати”.

Для реєстрації потрібно доторкнутися ключем до будь-якого під’єданого зчитувача.

Для видалення ключа спочатку потрібно натиснути на наявний ключ в таблиці, а потім – на кнопку “Видалити”. Дії з ключами можливі тільки в групі, що знята з охорони.

Інформація – відображає інформацію про поточну версію всіх пристроїв охоронної системи. Кнопками, розташованими на цьому екрані, можна дистанційно оновити вбудоване про-

грамне забезпечення (ПЗ) пристроїв охоронної системи (за каналами GPRS/Lan/WiFi) або оновити ПЗ поточного ПІК “Лінд-15” з карти microSD. Для оновлення потрібен пароль інженера (установника). Для успішного дистанційного оновлення потрібне попереднє налаштування параметрів оновлення (сервер і порт) в конфігурації ППК (докладніше – в “Настанові до програми “Конфігуратор 11” на сайті www.p-sec.eu). Для оновлення з картки потрібно попередньо записати файли з оновленням в порожню картку microSD і встановити її до слоту ПІК. Після завершення оновлення з’явиться повідомлення “Remove SD” – слід вилучити картку microSD;

Налаштування ПІК – перехід до налаштувань ПІК (розділ 7.3.1.).



Малюнок 14. Екран загальних налаштувань групи (“Лунь-11mod.5/6”)

Користувачі (“Лунь-11mod.5/6”, “Лунь-25mod.2”) – редагування паролів/ключа будь-якого з 512 (256) користувачів системи по паролю адміністратора – малюнок 15. Якщо для входу використаний пароль користувача, то редагувати можна тільки паролі поточного користувача.



Малюнок 15. Екран керування користувачами (“Лунь-11mod.5/6”)

Всі користувачі відображаються у вигляді таблиці з номерами різних кольорів:

- **Білий** – користувач не належить ні до однієї з груп;
- **Зелений** – користувач належить до поточної групи;
- **Червоний** – користувач належить хоча б до однієї “чужої” групи (але НЕ поточної).

Дотиком до потрібного номера вибирають поточного користувача (комірка таблиці буде

виділена рамкою).

Праворуч відображаються кольорові кнопки для керування паролями/ключем поточного користувача, а також для додавання/вилучення користувача до поточної групи. Колір кнопок інформує про наявність паролів/ключа у поточного користувача:

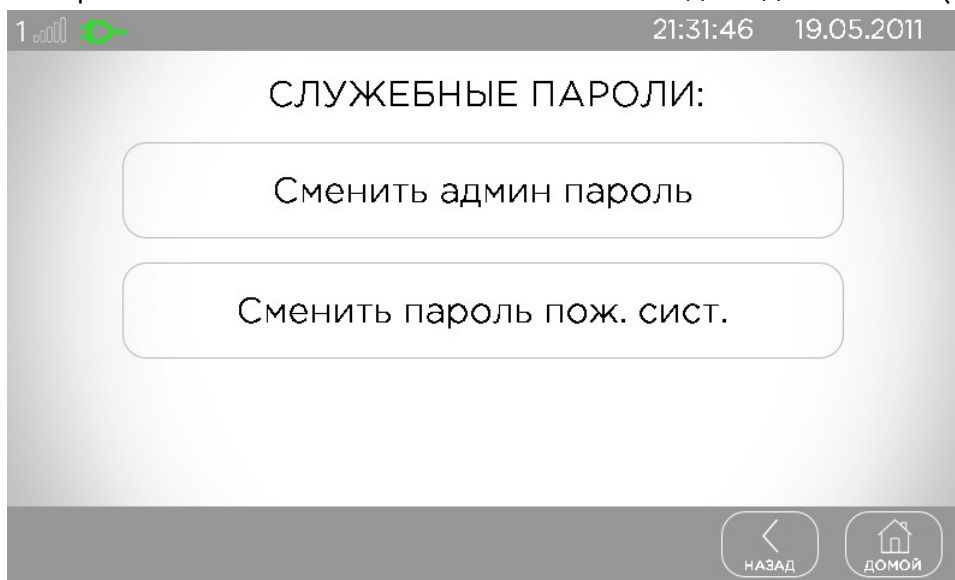
- **Білий** – у поточного користувача відсутній пароль/ключ;
- **Зелений** – у поточного користувача вже є пароль/ключ.

Якщо поточний користувач не належить до поточної групи, то редагувати його паролі/ключ неможливо.

Якщо поточний користувач вже належить до “чужої” групи і має “звичайний” пароль або ключ, то для додавання його до поточної групи потрібна авторизація – введення цього пароля або дотик ключем до зчитувача (можна використовувати зчитувач з будь-яким номером).

Для редагування потрібного пароля/ключа слід коротко натиснути на відповідну кнопку. Для видалення пароля/ключа слід утримувати відповідну кнопку – до заповнення індикатора, що з'являється в цьому випадку.

Службові паролі (“*Лунь-11mod.5/6*”, “*Лунь-25mod.2*”) – доступ до редагування пароля адміністратора і пароля пожежної системи після натискання відповідної кнопки (малюнок 16).



Малюнок 16. Доступ до службових паролів (“*Лунь-11mod.5/6*”)

7.3.3. Безпроводові пристрої

ППК дозволяє керувати реєстрацією безпроводових пристроїв охоронної системи. Для цього необхідно заздалегідь під'єднати радіоприймач потрібної безпроводової системи до ППК і в конфігурації встановити його тип, кількість і тип безпроводових пристроїв, їх приналежність групам і інші параметри за допомогою програми “Конфігуратор 11” (докладний опис програми є на сайті www.p-sec.eu).

До реєстрації безпроводових пристроїв потрібно зняти з охорони ту групу, де буде виконуватися реєстрація.

Послідовність дій під час реєстрації безпроводових пристроїв кожної з систем, що підтримуються, наведено в додатку до настанови з використання ППК, яка доступна для завантаження на сайті www.p-sec.eu.

Для реєстрації потрібно перейти в потрібну групу, натиснути на кнопку “**Налаштування**” і у

наступному вікні вибрати потрібний пункт: “**Радіо зони**” або “**Радіо сирени**” або “**Радіо виходи**” в залежності від типу пристрою, що реєструють. На запит пароля ввести пароль інженера (установника). Якщо поточна група не під охороною і до неї призначені відповідні безпроводові пристрої, то на екрані відобразиться таблиця, кожен рядок якої містить дані про один безпроводовий пристрій поточної групи – номер, SensorID (серійний номер) і рівень сигналу (малюнок 17). В іншому випадку з’явиться повідомлення “доступ заборонений” (малюнок 18).



Зона	SensorID	Сигнал
Зона 145	-----	-
Зона 146	-----	-

Малюнок 17. Екран безпроводових зон



Малюнок 18. Заборона доступу

Натисканням на рядок з номером, вибирають потрібну комірку для безпроводової зони/сирени/виходу (з доступних в поточній групі). Якщо в обраній комірці ще не зареєстрований безпроводовий пристрій, то в полі SensorID відображаються тире, а в нижній частині екрана відображається кнопка “**Додати**”. Якщо там вже зареєстровано безпроводовий пристрій, то в полі SensorID відображається внутрішній номер пристрою, а в нижній частині екрана відображається кнопка “**Видалити**” – для видалення пристрою.

Далі для переведення ППК в стан реєстрації, слід натиснути кнопку “**Додати**”. На дисплеї з’явиться повідомлення “очікування пристрою” із зворотним відліком часу очікування. До закінчення відліку потрібно ініціювати режим реєстрації у безпроводовому пристрої щоб отримати від нього сигнал реєстрації, як викладено в настанові до цього пристрою.

В разі успішного приймання і розпізнавання сигналу від безпроводового пристрою, зображення на екрані повернеться до попередньої таблиці; в її другому стовпчику відобразиться серійний номер, а в третьому стовпчику – рівень радіосигналу в останньому сеансі радіообміну – число від 0 (немає сигналу) до 7 (максимальне значення):



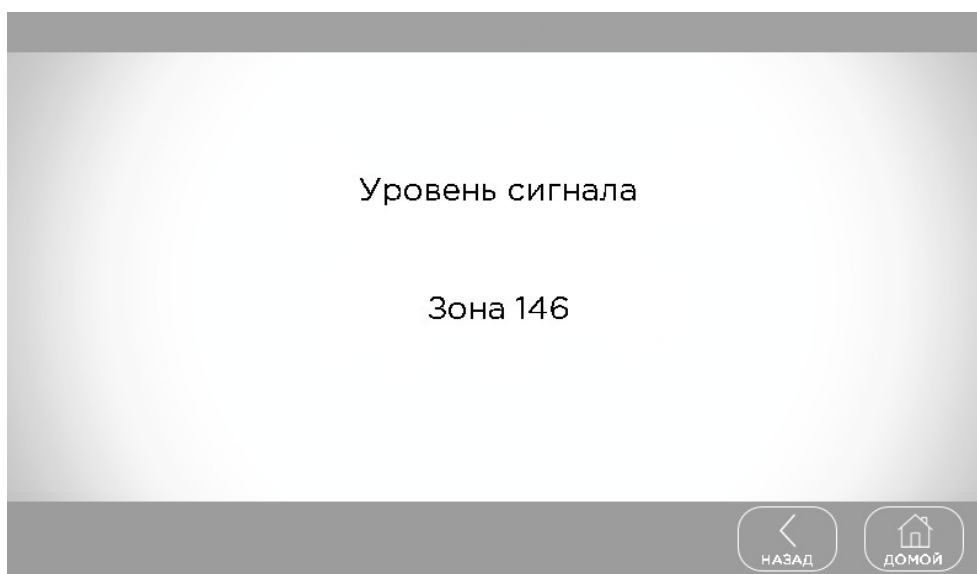
РАДИО ЗОНЫ		
Зона 145	000015dc	3
Зона 146	-----	-

Buttons: Удалить, Чувств., Тест сигнала, НАЗАД, ДОМОЙ

Малюнок 19. Відображення зареєстрованих пристроїв

Якщо сигнал реєстрації не буде розпізнано, то через 30 секунд ПІК повернеться до відображення екрана з таблицею. В цьому випадку слід перевірити чи працює безпроводовий пристрій та чи підтримує ППК цей пристрій, після чого можна повторити процедуру реєстрації.

Для радіосистеми Ajax рівень радіосигналу можна перевіряти в реальному часі. Для цього, перебуваючи в меню **“Радіо зони”**, слід вибрати потрібну безпроводову зону (з доступних в даній групі) і натиснути кнопку **“Тест сигналу”**. Після цього на екрані ПІК відображається повідомлення:



Малюнок 20. Перевірка рівня сигналу радіосистеми Ajax

Через 3...120 секунд система перемикається в режим вимірювання і відображення поточного рівня радіосигналу миготінням світлодіода сповіщувача наступним чином:

- Світиться постійно з дуже короткими вимиканнями (на 0,1...0,2 секунди) кожні 2 секунди – **рівень 3, відмінний зв'язок;**
- Часто блимає – **рівень 2, хороший зв'язок;**

- Блимає (вмикається на 1 секунду, потім вимикається на 1 секунду) – **рівень 1, поганий зв'язок**;
- Рідкісні короткі спалахи (на 0,1...0,2 секунди) кожні 2 секунди – **рівень 0, немає зв'язку**.

У цьому режимі можна переносити безпроводовий пристрій, щоб обрати таке місце, де краща якість зв'язку.

Повернення до робочого режиму – по закінченню 5 хвилин або після натискання кнопки **“Назад”**.

Для безпроводовий сповіщувачів руху і розбиття скла радіосистеми Ajax можна перевірити діапазон виявлення і налаштувати чутливість. Для цього, перебуваючи в меню **“Радіо зони”**, слід вибрати потрібну безпроводову зону (з доступних в даній групі) і натиснути кнопку **“Чутливість”**. Сповіщувач перемикається в режим перевірки зони виявлення, а екран ПІК відображає додаткове меню чутливості:



Малюнок 21. Екран перевірки чутливості радіосистеми Ajax

Для зміни чутливості слід натиснути потрібну кнопку.

Якщо вибрано іншу чутливість, то безпроводовий сповіщувач тимчасово виводиться з режиму перевірки зони виявлення (для застосування нової чутливості), а потім повертається в режим перевірки. Під час цього перемикання змінити чутливість неможливо, а на дисплеї відображається повідомлення **“Зачекайте ...”**.

Для сповіщувачів іншого типу вхід до режиму перевірки зони виявлення неможливий.

Вихід з режиму перевірки зони виявлення – після натискання кнопки **“Назад”** на екрані ПІК або автоматично, через 10 хвилин бездіяльності користувача.

По закінченню реєстрації безпроводових пристроїв групи або через 30 секунд бездіяльності користувача, ППК автоматично перезапускається для застосування нових налаштувань (якщо було зроблено будь-які зміни безпроводових пристроїв).

Після перезапуску ППК слід проконтролювати роботу зареєстрованих безпроводових пристроїв за відображенням порушень/відновлень відповідних радіозон на дисплеї ПІК.

8. Технічне обслуговування

Пристрій не потребує обслуговування.

9. Умови використання

Пристрій дозволяється використовувати за температури від -5°C до $+40^{\circ}\text{C}$ і відносній вологості в діапазоні від 5% до 85%.

10. Зберігання

1. Температура зберігання від -50°C до $+40^{\circ}\text{C}$ за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.
2. Під час вантажних робіт і транспортування, за зберігання у складах, тара з пристроями не повинна піддаватися різким ударам. Спосіб укладання і кріплення тари у транспортувальному засобі повинен виключати їх мимовільне пересування.
3. Зберігати пристрій в упаковці підприємства-виробника.

11. Транспортування

1. Транспортування пристрою здійснювати в упаковці підприємства-виробника.
2. Пристрій дозволяється транспортувати усіма видами закритих транспортних засобів, за умови дотримання правил перевезення вантажів, що діють у кожному виді транспорту.
3. Температура транспортування від -50°C до $+50^{\circ}\text{C}$ за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.



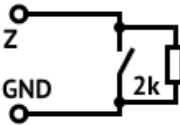

12. Утилізація

Утилізувати за правилами утилізації електронних побутових приладів, встановлених законодавством держави, де використовують виріб.

13. Додатки

13.1. Додаток 1. Схеми під'єднання

Таблиця 6. Типи охоронних шлейфів

Схема під'єднання	Подія за короткого замикання	Подія за обриву
1. Тип шлейфа – “Нормально розімкнений”		
	тривога	норма
3. Тип шлейфа – “Кінцевий резистор, тривога за обриву”		
	<i>несправність шлейфа</i>	тривога
4. Тип шлейфа – “Кінцевий резистор, тривога по КЗ”		
	тривога	<i>несправність шлейфа</i>
5. Тип шлейфа – “Кінцевий резистор, тривога за обриву та КЗ”		
	тривога	тривога

Виконання вимог цих схем під'єднання є обов'язковим. Недотримання цієї вимоги може спричинити вихід з ладу виробу і, як наслідок, неможливість виконання гарантійних зобов'язань.



Малюнок 22. Схема під'єднання до ППК серії "Лунь-11"



Малюнок 23. Схема під'єднання до ППК серії "Лунь-25"

13.2. Додаток 2. Положення про гарантійне обслуговування

1. Виробник гарантує відсутність виробничих дефектів і несправностей Устаткування і несе відповідальність за гарантійними зобов'язаннями відповідно до законодавства України.
2. Гарантійний період обчислюється з моменту придбання пристрою у офіційного дилера.
3. Під час гарантійного терміну Виробник зобов'язується безкоштовно усунути дефекти Устаткування шляхом його ремонту або заміни на аналогічний за умови, що дефект виник з вини Виробника. Пристрій, що надається для заміни, може бути як новим, так і відновленим, але у будь-якому випадку Виробник гарантує, що його властивості будуть не гірші, ніж у замінного пристрою.
4. Виконання Виробником гарантійних зобов'язань за ремонтом Устаткування, що вийшло з ладу, тягне за собою збільшення гарантійного терміну на час ремонту.
5. Якщо термін гарантії закінчується раніше ніж через місяць після ремонту пристрою, то на нього встановлюється додаткова гарантія терміном на 30 днів з моменту закінчення ремонту.
6. Виробник не несе відповідальності за сумісність свого Програмного Забезпечення з будь-якими апаратними або програмними засобами, що поставляються іншими виробниками, якщо інше не обумовлено у поданій документації.
7. За жодних обставин Виробник не несе відповідальності за будь-які збитки, включно з втратою даних, втратою прибутку та інших випадкових, послідовних або непрямих збитків, що виникли внаслідок некоректних дій по інсталяції, супроводу, використанню або пов'язаних з продуктивністю, виходом з ладу або тимчасовою непрацездатністю Устаткування.
8. Виробник не несе відповідальності за гарантією у разі, якщо зроблені ним тестування і/або аналіз показали, що заявлений дефект у виробі відсутній, або він виник внаслідок порушення правил інсталяції або умов використання, а також будь-яких дій, пов'язаних зі спробами домогтися від пристрою виконання функцій, не заявлені Виробником.
9. Умови гарантії не передбачають очищення та профілактику обладнання силами і за рахунок Виробника.
10. Виробник не несе відповідальності за дефекти і несправності Устаткування, що виникли внаслідок:
 - недотримання правил транспортування і умов зберігання, технічних вимог щодо розміщення та використання;
 - неправильних дій, використання Устаткування не за призначенням, недотримання настанов з використання;
 - механічних дій;
 - дії обставин непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус та ін.)

ГАРАНТІЯ НЕ ПОШИРЮЄТЬСЯ:

- на контрафактні вироби, придбані під маркою Виробника;
- на несправності, що виникли внаслідок впливу навколишнього середовища (дощ, сніг, град, гроза та ін.), настання форс-мажорних обставин (пожежа, повінь, землетрус та ін.) або впливу випадкових зовнішніх чинників (кидки напруги електричної мережі та ін.);
- на несправності, викликані порушенням правил транспортування, зберігання, використання або неправильною установкою;
- на несправності, викликані ремонтом або модифікацією Устаткування особами, не уповноваженими на це Виробником;
- на пошкодження внаслідок проникнення всередину Устаткування сторонніх предметів, речовин, рідин, комах та ін.;
- на Устаткування, яке має зовнішні дефекти (явні механічні пошкодження, тріщини, сколи на корпусі і всередині пристрою, зламані антени і контакти роз'ємів).



Підприємство-виробник:
ТОВ "Охорона і безпека"
Україна, 61002, м. Харків, вул. Садова, 10/12.
Тел.: +38(057) 715 13 63, +38(057) 786 70 40,
Тел.: +38(066) 187 27 97, +38(098) 187 27 97
Факс: +38(057) 727 53 80
mail: Support@p-sec.eu <http://www.p-sec.eu>