


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.

Ретранслятор радіоканальний “GT Repeater”

Настанова з використання

 ОХОРОНА І БЕЗПЕКА Україна Харків ТОВ “Охорона і безпека”	Таблиця сумісності продукції		
	Сумісний радіоприймач	“Lun-Air”	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. Використання ретранслятору.....	4
4.1. Світлодіодна індикація.....	5
4.2. Реєстрація ретранслятора.....	5
4.3. Оцінювання якості радіозв'язку.....	5
4.4. Встановлення.....	6
5. Технічне обслуговування.....	6
6. Умови використання.....	6
7. Зберігання.....	6
8. Транспортування.....	6
9. Утилізація.....	6
10. Додаток. Положення про гарантійне обслуговування.....	7

1. Призначення

Ретранслятор радіоканальний “GT Repeater” (далі – “ретранслятор”) призначений для збільшення радіусу впевненого приймання сигналів бездротових сповіщувачів, які працюють з приймачем “Lun-AIR” під керуванням приладу приймально-контрольного серії “Лунь” (докладніше про сумісність див. документацію відповідного ППК).

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

2. Вказівки щодо заходів безпеки

Монтування, поточне обслуговування та ремонт виробу має виконувати персонал, що вивчив побудову виробу та який проінструктовано щодо техніки безпеки та має допуск до роботи з електроустановками.

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

Увага! Пристрій не має зовнішніх частин, що перебувають під напругою коли він під'єднаний до мережі основного живлення.

3. Технічні характеристики

Ретранслятор має наступні технічні характеристики (таблиця 1):

Таблиця 1. Основні технічні характеристики

Назва параметру	Показник
Діапазон робочих частот, МГц	868...872
Потужність, що її випромінює передавач, мВт, не більше	20
Період тестових сигналів для перевірки працездатності, секунд	60
Напруга мережі основного електроживлення частотою 50 Гц, В	184...253
Споживана потужність від мережі основного електроживлення, ВА	1,5
Резервне джерело живлення	Батарея LIR403048
Напруга резервного джерела живлення, В	3,5...4,2
Орієнтовний час роботи від резервного джерела живлення, годин	24
Ступінь безпеки згідно ДСТУ EN 50131-1	Grade 2
Ступінь захисту, що забезпечується оболонкою	IP30
Габаритні розміри, Д*Ш*В, мм	120*56*66
Маса, г	125

4. Використання ретранслятору

Ретранслятор вироблено в пластиковому корпусі з вмонтованою вилкою для під'єднання до мережі змінного струму (малюнок 1).

У корпусі встановлено плату з роз'ємом для резервного джерела живлення (акумулятора); світлодіодним індикатором та кнопкою запуску від акумулятора. Ретранслятор має вбудоване змінне джерело резервного живлення (акумулятор), що під'єднаний до плати ретранслятора.



Малюнок 1. Ретранслятор “GT Repeater”

Новий ретранслятор постачається незареєстрованим у ППК та у вимкненому стані.

Поточний ретранслятор може виконувати обмін даними безпосередньо з приймачем (який є пристроєм найвищого рівня) або з ретранслятором більш високого рівню ніж поточний (підтримується мережа до 5 рівнів ретрансляторів) – рівень обміну обирають програмно під час конфігурування.

Порядок увімкнення/вимкнення/реєстрації викладено у розділі 4.2.

Залежно від зовнішніх впливів ретранслятор передає до приймача “Lun-AIR” такі події:

- Якщо напруга основного джерела живлення (електромережі) відсутня, то генерується подія “**батарея розряджена**”;
- Якщо напруга основного джерела живлення (електромережі) з'явилася знову, то генерується подія “**батарея заряджена**”.

Ретранслятор передає до приймача періодичні тестові сигнали для підтвердження своєї працездатності. За їх відсутності ППК генерує подію втрати зв'язку з ретранслятором.

Якщо зв'язок з приймачем втрачено, ретранслятор продовжує його пошук. Тому при вимкненні приймача/ППК/самого ретранслятору на тривалий час (більше 24 годин) або за припинення використання ретранслятору, слід обов'язково вилучати ретранслятор з мережі основного живлення та вимикати ретранслятор.

Акумулятор ретранслятора є замінним елементом і зі зменшенням його ємності повинен бути замінений. Рекомендується замінювати акумулятор один раз на рік.

Для заміни акумулятора вилучіть ретранслятор з розетки мережі змінного струму. Далі за допомогою спеціального інструменту відкрийте корпус ретранслятору та від'єднайте роз'єм акумулятору. Вилучіть акумулятор з корпусу ретранслятору. Новий акумулятор того ж типу, розміру і моделі встановіть в зворотному порядку.

4.1. Світлодіодна індикація

Вбудований індикатор (спереду корпусу) відображає такі режими роботи ретранслятора:

- “Робочий режим” – світиться зеленим;
- “Передавання події до безпроводового пристрою верхнього рівню (до ретранслятора або приймача “Lun-AIR”)” – миготіння червоним;
- “Відсутність зв'язку з безпроводовим пристроєм верхнього рівню” – світиться синім;
- “Підготовка до вимкнення ретранслятору” – світиться білим кілька секунд.

4.2. Реєстрація ретранслятора

Новий ретранслятор повинен бути зареєстрований в ППК.

Для реєстрації ретранслятора виконайте наступне:

1. В конфігурації ППК заздалегідь встановіть необхідну кількість радіозон, їх тип, належність до груп та інші параметри;
2. Увімкніть ППК в робочий режим і оберіть потрібну групу ППК;
3. Переведіть ППК в режим реєстрації радіопристроїв (див. настанову до відповідного ППК);
4. Увімкніть ретранслятор коротким натисканням кнопки на його корпусі;
5. Реєстрація відбувається автоматично після увімкнення, якщо ППК вже очікує сигнал реєстрації.
6. Ретранслятор очікує реєстрацію впродовж 10 секунд. Для повторної ініціалізації процесу реєстрації вимкніть ретранслятор утриманням кнопки на його корпусі (позаду корпусу) протягом 4...5 секунд (до появи індикації білим кольором) та через ~5 секунд знову увімкніть ретранслятор.
7. Під'єднайте ретранслятор до мережі основного живлення.

4.3. Оцінювання якості радіозв'язку

Ретранслятор повинен перебувати в зоні обслуговування свого приймача, тому після реєстрації, перед встановленням на об'єкті, настійно рекомендуємо оцінити якість радіозв'язку з приймачем.

Для оцінювання якості зв'язку увімкніть цей ретранслятор і всі ретранслятори верхнього рівню та ППК і покладіть їх в передбачуваних місцях встановлення, а потім натисніть і відпустіть кнопку ретранслятору. Індикатор ретранслятору відображає якість радіозв'язку таким чином:

Колір індикатора	Кількість спалахів	Якість радіозв'язку
Зелений	3	Відмінна (рівень 3)
	2	Гарна (рівень 2)
	1	Погана (рівень 1)
Червоний	4	Немає зв'язку (рівень 0)

Якщо якість радіозв'язку погана (рівень 1) або зв'язок відсутній (рівень 0), то слід змінити місце розташування ретранслятору або встановити/використати додатковий ретранслятор (підтримується до 5 рівнів ретрансляторів) і повторити оцінку з метою вибору місця впевненого приймання.

Під час використання завжди можна оцінити якість поточного радіозв'язку всіх безпроводових пристроїв. Для цього використовуйте додаток “Мобільна клавіатура”. Натисніть кнопку “**Оновити RSSI**” у додатку та подивіться отримані дані щодо потрібного ретранслятору або іншого безпроводового пристрою за його номером у переліку.

4.4. Встановлення

Для встановлення ретранслятора:

1. Оберіть місце для встановлення з урахуванням оцінки якості радіосигналу в цьому місці (див. розділ 4.3). Не слід встановлювати ретранслятор на металевих поверхнях або поблизу від них (ближче 1м), а також всередині металевих конструкцій;
2. Коротко натисніть кнопку на корпусі ретранслятору;
3. Під'єднайте ретранслятор до мережі основного живлення.

5. Технічне обслуговування

Виріб не потребує обслуговування.

6. Умови використання

1. За кліматичними умовами згідно ДСТУ EN 50131-1 відповідає класу I (перший) і призначений для використання всередині приміщень з діапазоном робочих температур від +5°C до +40°C при середній вологості 75% без конденсації.
2. Якщо умови транспортування відрізняються від умов використання, то виріб перед ввімкненням витримати в умовах використання 2...6 годин.

7. Зберігання

1. Температура зберігання від -50°C до +45°C за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.
2. Під час вантажних робіт і транспортування, за зберігання у складах, тара з виробами не повинна піддаватися різким ударам. Спосіб укладання і кріплення тари у транспортувальному засобі повинен виключати їх мимовільне пересування.
3. Зберігати вироби в тарі підприємства-виробника.
4. При зберіганні ретранслятору він повинен бути вимкненим.

8. Транспортування

1. Транспортування виробів здійснювати в тарі підприємства-виробника.
2. Вироби 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°C за відносної вологості повітря в діапазоні від 5% до 98%.

9. Утилізація

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

10. Додаток. 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, використання 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:
 1. недотримання правил транспортування і умов зберігання, технічних вимог щодо розміщення та використання;
 2. неправильних дій, використання Устаткування не за призначенням, недотримання настанов за використання;
 3. механічних дій;
 4. дії обставин непереборної сили (пожежа, повінь, землетрус та ін.)

11. ГАРАНТІЯ НЕ ПОШИРЮЄТЬСЯ:

1. на контрафактні вироби, придбані під маркою Виробника;
2. 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.);
3. на несправності, викликані порушенням правил транспортування, зберігання, використання або неправильною установкою;
4. на несправності, викликані ремонтом або модифікацією Устаткування особами, не уповноваженими на це Виробником;
5. на пошкодження внаслідок проникнення всередину Устаткування сторонніх предметів, речовин, рідин, комах та ін.;
6. 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 14 09, +38(057) 715 14 10
mail: support@p-sec.eu sales@p-sec.eu
<https://oib.systems>