

Радіоприймач Icom F6022 з автомобільною антеною

У посібнику описано основне питання запуску та експлуатації підготовленого комплекту. Призначений для побудови локальної мережі зв'язку для потреб невеликого міста, району держслужби, цивільної оборони, тактичних груп на рівні взводу, команди. Він забезпечує радіозв'язок в аналоговому режимі в діапазоні UHF, сегмент 446 МГц, позначений в Європі як призначений для пристроїв PMR. Завдяки цьому можливий зв'язок між такими наборами, як цей, і з портативними радіостанціями, позначеними як PMR (Private Mobile Radio) таких компаній, як Midland, Kenwood Motorola, Icom, Hytera та інших.

Перевірка комплектності поставки:

- Радіо Icom, запрограмоване для діапазону PMR,
- ручний мікрофон,
- монтажний кронштейн,
- кабель живлення для радіо з запобіжниками,
- антена на магнітній основі з 5-метровим кабелем і штекером BNC,

Активація:

1. Підключіть блок живлення: автомобільний акумулятор або стабілізований блок живлення з напругою в діапазоні 10-14В
2. Розташуйте магнітну антену якомога по центру на даху автомобіля, на металевій частині даху будівлі. Антена повинна розташовуватися якомога вище і не заважати їй інші металеві елементи.
3. Проведіть антенний кабель до радіостанції та підключіть його до антенного гнізда. Бережіть кабель антени, не ламайте його.

Радіослужба

Синя кнопка - радіо вмикається і вимикається

Стрілка вгору, стрілка вниз - змінює канал зв'язку з 1 на 16

P0 - зміна потужності передавача 1 Вт / 15 Вт

P1 - тільки шумоподавлення / блокування CTCSS - дозволяє прослуховувати слабкі сигнали на межі діапазону

P2 - починає сканування каналів - радіо сканує запрограмовані канали та зупиняється, коли чує передачу на заданому каналі

P3 - немає функції

Радіодіапазон

- 2-5 км від високого будинку, який контактує з портативними радіостанціями PMR 446 МГц (0,5 Вт)
- Від 5 до 10 км між транспортними засобами, обладнаними комплектом Icom + магнітна антена
- 10-15 км між високими будинками на рівній місцевості

Загальні принципи безпечного спілкування

1. Пам'ятайте, що це простий аналоговий пристрій без систем шифрування і що передана інформація може бути підслухана.
2. Ніколи, дійсно, ніколи не повідомляйте своє місцезнаходження, дані GPS у вигляді простого тексту.
3. Обмежте спілкування до мінімуму, установіть години та часові вікна для встановлення зв'язку та передачі інформації.
4. Використовуйте кодові назви, псевдоніми для окремих станцій, географічних об'єктів, будівель та узгоджені умови для сигналів тривоги та попереджень.
5. Використовуйте низьку потужність передавача потужністю 1 Вт - це економить заряд акумулятора та зменшує ризик виявлення вашого місцезнаходження. Пам'ятайте, що більша потужність вашого передавача дозволить іншим власникам кишенькових пристроїв підхопити вас, але їхній передавач має низьку потужність, і ви їх не почуєте.
6. Якщо передана інформація має бути конфіденційною, зашифруйте її. Використовуйте, наприклад, книжковий шифр.

Існує кілька різновидів алгоритмів книжкового шифрування. Найпоширеніший метод — замінити кожен символ відкритого тексту трьома цифрами — номером сторінки, номером рядка та номером символу в цьому рядку. Ці цифри потрібно вибирати так, щоб позначити ту саму букву, що й у відкритому тексті. Таким чином, зашифрований текст складається з довгих послідовностей чисел. Розшифровка полягає у знаходженні

послідовних літер повідомлення, позначених послідовними трьома цифрами в зашифрованому тексті. Інший спосіб використання книжкового шифру — замінити літери відкритого тексту двома числами — номером сторінки та порядковим номером слова на цій сторінці. Сторони заздалегідь домовляються, яка буква в зазначених словах буде використовуватися для шифрування (наприклад, перша чи - оскільки перші літери зазвичай менш диференційовані - друга чи третя). Для використання книжкового шифру сторони повинні спочатку домовитися про використання конкретної книги. Переконайтеся, що ви погоджуєтесь, яке саме видання використовуватиметься для всіх комунікацій. Через його популярність і той факт, що всі вірші точно пронумеровані, загальним мотивом є використання Біблії як ключової книги.

Технічні дані набору

- вага набору: близько 2 кг
- Розміри радіо: 150x140x40 мм
- Довжина антени: близько 16 см
- 5м антенний кабель
- Шнур живлення 2,8 м

Харчування: 10-14В

Споживання енергії:

- очікування для прослуховування 0,23А
- аускультация інформації: 0,5А
- потужність передачі 1 Вт: 1,25 А
- передача потужністю 15 Вт

При роботі з потужністю 1 Вт в наступних пропорціях: 90% режим очікування / 5% прослуховування / мовлення 5% автомобільний акумулятор ємністю 60Ah повністю заряджений забезпечить живлення протягом 5-6 днів

Попередньо встановлені канали:

- 1-8 каналів PMR 446 МГц без коду CTCSS - увімкніть з'єднання з будь-якими раціями класу PMR (Motorola, Midland, Icom, ALbrecht, Kenwood, Hytera тощо)
- Канали 9-16 PMR 446 МГц + код CTCSS 114.8 для Midland G11, G15, G18, сумісні з тими ж каналами.

| Frequency (MHz) | | | | C.Tone | | Text | |
|-----------------|----|--------|-----|-----------|-------|------|-------|
| RX | TX | TX Inh | W/N | SQL Tight | RX | | TX |
| 446.006250 | <- | | N | | | | CH 1 |
| 446.018750 | <- | | N | | | | CH 2 |
| 446.031250 | <- | | N | | | | CH 3 |
| 446.043750 | <- | | N | | | | CH 4 |
| 446.056250 | <- | | N | | | | CH 5 |
| 446.068750 | <- | | N | | | | CH 6 |
| 446.081250 | <- | | N | | | | CH 7 |
| 446.093750 | <- | | N | | | | CH 8 |
| 446.006250 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 9 |
| 446.018750 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 10 |
| 446.031250 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 11 |
| 446.043750 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 12 |
| 446.056250 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 13 |
| 446.068750 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 14 |
| 446.081250 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 15 |
| 446.093750 | <- | | N | | 114.8 | <- | CH 16 |