



# ИНСТРУКЦИЯ

ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ РАДИОСТАНЦИИ

# РУБЕЖ

GPS

# ВВЕДЕНИЕ

Спасибо за покупку радиостанции РУБЕЖ GPS. Надеемся, вам понравится качество и надёжность данной рации.

Мы уверены, что эта современная радиостанция РУБЕЖ GPS удовлетворит вашим требованиям к качеству и возможностям радиосвязи.

Пожалуйста, прочтите это руководство перед использованием. Эта информация поможет вам правильно использовать рацию.

## ИЗДЕЛИЕ СООТВЕТСТВУЕТ ТРЕБОВАНИЯМ ДОКУМЕНТОВ:

- ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств".
- ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования".
- ТР ЕАЭС 037/2016 "Об ограничении применения опасных веществ в изделиях электротехники и радиоэлектроники".

## НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Носимая радиостанция РУБЕЖ GPS предназначена для организации симплексной радиосвязи в личных, семейных, домашних и иных целях, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности.

## ЭКСПЛУАТАЦИОННЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ

- Прежде чем использовать радиостанцию, ознакомьтесь с радиочастотным распределением на территории РФ и правилами использования радиочастот вашего региона для индивидуального и бытового назначения.
- Помните, что ведение радиообмена на радиочастотах вне разрешенного участка частот, является административным правонарушением.
- Не используйте радиостанцию без разрешения администрации на территории аэродромов, в салонах летательных аппаратов, в помещениях больниц, поликлиник и других местах чувствительных к радиомagnetному излучению.
- Не пользуйтесь радиостанцией в грозу на открытой местности.
- Электропитание радиостанции возможно только от штатной аккумуляторной батареи.
- Не допускается разборка, ремонт и замыкание клемм аккумуляторной батареи, а также использование посторонних зарядных устройств.
- Рабочая температура радиостанции  $-30^{\circ}\text{C} \div +60^{\circ}\text{C}$ .

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Техническое обслуживание и поддержание изделия в работоспособном состоянии проводится эксплуатирующими лицами.

Ремонт и замена узлов должны производиться в ремонтном органе.

## **УТИЛИЗАЦИЯ**

Данное изделие не представляет опасности для жизни, здоровья людей и окружающей среды и поэтому не требуется проведение специальных мероприятий по подготовке и отправке его на утилизацию.

## **ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ РАДИОСТАНЦИИ**

- Диапазон частот:
  1. FM: 87-108 МГц (приём);
  2. VHF: 136-174 МГц (приём/передача);
  3. UHF1: 400-480 МГц (приём/передача);
- Режимы работы: частотный режим (VFO) / канальный режим (MR).
- Контроль двух рабочих частот
- Поддержка GPS местоопределения.
- Функция автоматического сопряжения частот одной кнопкой.
- Регулируемая мощность передатчика
- Система автоматического определения напряжения питания (8,4 или 12,6 В)
- Функция скремблирования
- Кросс-диапазонный ретранслятор

## **ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ**

- Не вносите изменений в устройство и конструкцию радиостанции и зарядного устройства аккумулятора.
- При работе радиостанции и зарядке её батареи применяйте только оригинальный аккумулятор и зарядное устройство.
- Не используйте рацию с поврежденной антенной.
- При работе на передачу не касайтесь антенны, это может причинить ожог кожи.
- Не пользуйтесь радиостанцией и не заряжайте аккумулятор в зоне взрывоопасных и горючих материалов.
- В автомобилях не размещайте рацию в активной зоне подушек безопасности.
- Не держите рацию продолжительное время под прямыми солнечными лучами или рядом с источниками тепла.
- В режиме передачи держите рацию вертикально в 3-4 см ото рта, а антенну в 2,5 см от тела.
- При перевозке, а также хранении радиостанции, отсоедините аккумулятор от корпуса приёмопередатчика.
- Храните трансивер в недоступном для детей месте.
- Для очистки корпуса станции не пользуйтесь агрессивными химическими растворителями.

- Не рекомендуется применение радиостанции людям, пользующимся кардиостимуляторами.
- При обнаружении необычного запаха или дыма, исходящего от радиостанции, выключите питание и отсоедините аккумулятор.

## КОМПЛЕКТНОСТЬ

Комплект радиостанции размещается в пластиковом кейсе, удобном к транспортировке и хранению комплекта радиостанции, а также выполняющем защитные функции от механических повреждений.

Откройте кейс и проверьте комплектность с представленным рисунком. В случае отсутствия каких-либо элементов или их повреждений, обратитесь к своему продавцу или поставщику. Отдельные элементы комплекта могут отличаться от представленных на рисунке.

|                        |        |
|------------------------|--------|
| 1. Радиостанция        | 1 шт.; |
| 2. Аккумуляторный бокс | 1 шт.; |
| 3. Антенна             | 1 шт.; |
| 4. База антенны        | 1 шт.; |
| 5. Сетевой адаптер     | 1 шт.; |
| 6. Отвёртка            | 1 шт.; |
| 7. Пластиковый кейс    | 1 шт.  |



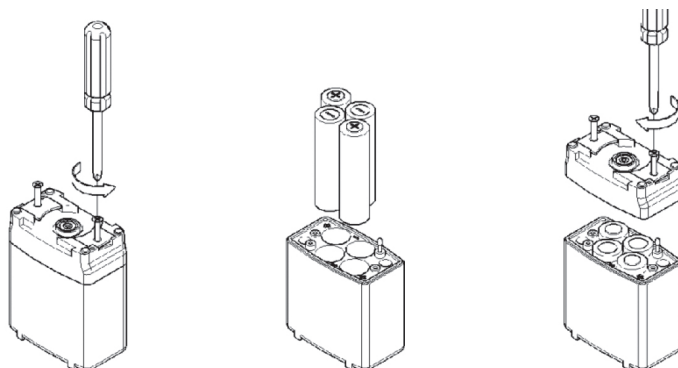
**Примечание:** Завод-изготовитель не комплектует радиостанцию аккумуляторами тип 18650, которые приобретаются потребителем отдельно. При необходимости консультации по выбору аккумуляторов, обратитесь к своему поставщику или продавцу.

## ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

### 1. ПОДГОТОВКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ К РАБОТЕ

Установите четыре аккумулятора тип 18650 в аккумуляторный бокс в порядке, показанном на рисунке ниже.

Аккумуляторы при производстве не заряжаются полностью и если устанавливаются новые аккумуляторы, то перед первым использованием зарядите их в течение 5 часов.



Максимальная ёмкость и производительность аккумулятора достигается после нескольких циклов заряда и разряда.

## **2. ЁМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

Ёмкость аккумуляторной батареи значительно снижается при температуре ниже 0°C и в холодную погоду желательно иметь запасную батарею, которую до её использования необходимо держать в тепле.

Аккумуляторы со временем имеют естественную потерю ёмкости. Когда заметите, что время непрерывной работы радиостанции короче обычного, то это означает, что пора приобрести новые аккумуляторы.

## **3. ХРАНЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

- Чтобы уменьшить саморазряд батареи, храните её в прохладном и сухом месте.
- При подготовке аккумуляторной батареи к длительному хранению проведите её контрольный заряд, разряд, после чего зарядите батарею до половины её ёмкости.
- Храните батарею и корпус радиостанции отдельно.
- Пыль и грязь на корпусе и контактах батареи приводят к его ускоренному саморазряду. Для очистки батареи используйте мягкую, чистую и сухую ткань.

## **4. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ**

- Зарядка батареи питания радиостанции допустима только штатным зарядным устройством. Применение посторонних устройств зарядки может привести к разгерметизации корпуса батареи и самовозгоранию аккумулятора.
- Наилучшая температура воздуха помещения для зарядки аккумулятора – от 5 до 20°C.

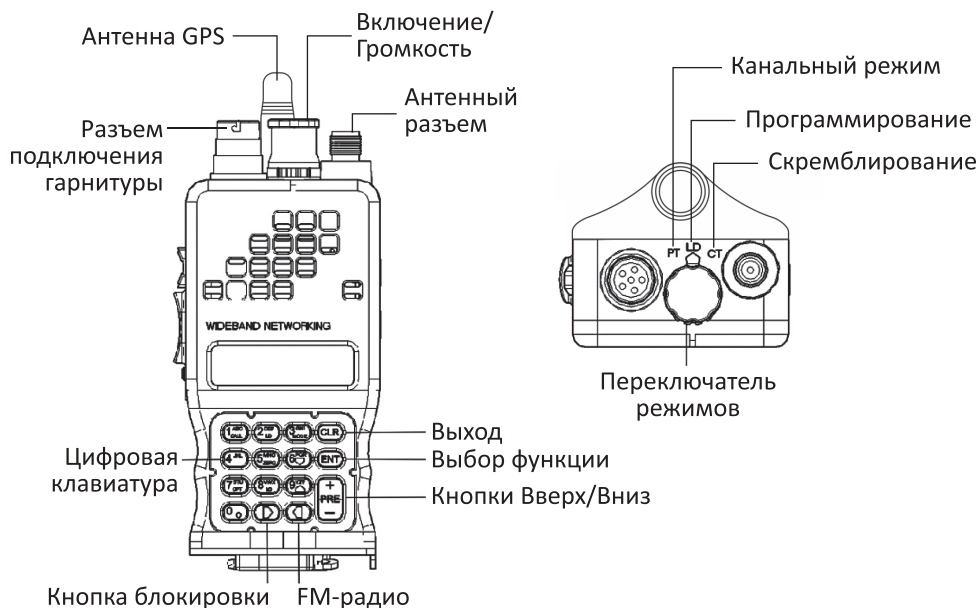
- Не допускается зарядка замёрзшей аккумуляторной батареи, перед зарядкой такой батареи следует её отогреть и протереть корпус от влаги.
- Не выключайте кратковременно питание и не отключайте батарею во время зарядки, с последующим возвратом к заряду, т.к. этим действием нарушается специальный цикл заряда.
- Не обязательно производить полную зарядку аккумулятора, при необходимости допустимо прервать процесс зарядки, если вы уверены, что текущего заряда хватит на необходимое время эксплуатации рации.

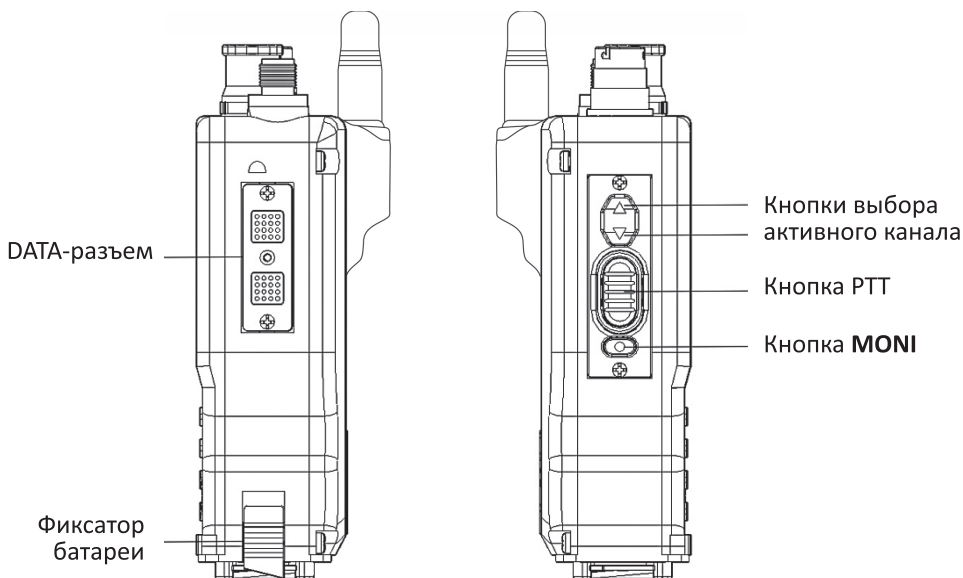
## ПОРЯДОК ЗАРЯДКИ БАТАРЕИ

1. Подключите кабель питания к зарядному адаптеру аккумуляторной батареи.
2. Вставьте сетевой адаптер зарядного устройства в розетку переменного тока.
3. Подключите батарею к адаптеру зарядного устройства.
4. Убедитесь, что аккумулятор находится в хорошем контакте с клеммами зарядки по свечению индикатора зарядки красным свечением.
5. При полной зарядке батареи индикатор адаптера загорится зелёным цветом.

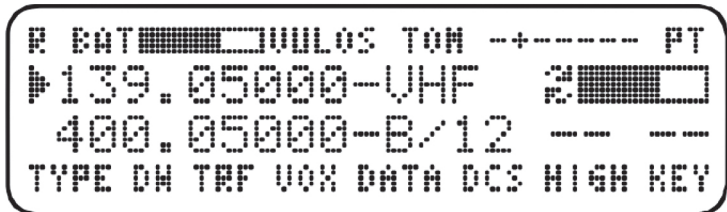
## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### I. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И КОНТРОЛЯ РАДИОСТАНЦИИ





## II. ДИСПЛЕЙ



| ЗНАЧОК     | ОТОБРАЖАЕМОЕ СОСТОЯНИЕ                                       |
|------------|--------------------------------------------------------------|
| VHF        | Частотный диапазон VHF / UHF                                 |
| B/12       | Индикация раздела (A-G), канала (1-16)                       |
| R          | Режим работы: R – стандартный; G- режим GPS                  |
| BAT ██████ | 8.4V / 12.6V уровень заряда батареи                          |
| MONI       | Режим MOI / TOM                                              |
| -+-----    | Состояние режима шифрования                                  |
| PT         | Режим приёмопередатчика:<br>PT — обычный, CE — с шифрованием |
| M          | Указатель активного канала                                   |
| 2 ██████   | Уровень сигнала приёма / передачи                            |
| TYPE       | Тип последовательности                                       |

|             |                                                                   |
|-------------|-------------------------------------------------------------------|
| <b>DN</b>   | Динамический микрофон                                             |
| <b>TRF</b>  | Режим контроля: TDR – одиночный; TRF - двойной                    |
| <b>VOX</b>  | VOX                                                               |
| <b>DATA</b> | Режим передачи данных                                             |
| <b>DCS</b>  | DCS / CTCSS субтон                                                |
| <b>HIGH</b> | Мощность передатчика (Low / Middle / High)                        |
| <b>KEY</b>  | Блокировка клавиатуры                                             |
| .....       | Передача с перепадом частоты F/D, U/V передача через ретранслятор |

### III. ЦИФРОВАЯ КЛАВИАТУРА



- 1** ABC CALL - Управление динамиком
- 2** DEF LT - Управление подсветкой
- 3** CHI MODE - Режим модуляции
- 4** JKL - Ключ
- 5** MNO ZERO - Настройка частоты
- 6** PQR - Вверх
- 7** STU OPT - Параметры
- 8** VWX PGM - Мощность

- 9** YZ? - Вниз
- 0** (circular arrow) - Переключение каналов
- (left arrow)** - Влево
- (right arrow)** - Вправо
- CLR** - Кнопка ВЫХОД
- ENT** - МЕНЮ
- + / PRE -** - Кнопка +/-

## **НАСТРОЙКИ МЕТОДОМ БЫСТРОГО ДОСТУПА**

Наиболее часто востребованные настройки доступны через комбинацию кнопок цифровой клавиатуры.

### **ВКЛЮЧЕНИЕ / ОТКЛЮЧЕНИЕ ДИНАМИКА**

Нажмите кнопку [1] на 2 секунды → кнопками [+] / [-] сделайте выбор параметра (OFF/ON) → кнопкой [CLR] сделайте выход из режима настройки.

### **РЕЖИМ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ**

Нажмите кнопку [2] на 2 секунды → кнопками [+] / [-] сделайте выбор параметра (AUTO/OFF/ON) → кнопкой [CLR] сделайте выход из режима настройки.

### **ВЫБОР МОДУЛЯЦИИ FM/AM**

Нажмите кнопку [3] на 2 секунды

→ кнопками [◀] / [▶] сделайте выбор режима (AM/FM) → кнопкой [CLR] сделайте выход из режима настройки.

→ кнопками [6 ▼] / [9 ▲] активируется автоматическое сканирование.

### **СЧИТЫВАНИЕ (ЗАХВАТ) ЧАСТОТНЫХ ПАРАМЕТРОВ СОПРЯЖЕНИЯ**

- Нажмите кнопку [5] на 2 секунды;
- Расположите антенну вблизи антенны считываемой радиостанции, которую переведите её в режим передачи. Дождитесь считывания параметров, при этом прозвучит звуковой сигнал.

### **УСТАНОВКА CTCSS/DCS ТОНА / МОЩНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА**

Нажмите кнопку [7] на 2 секунды → кнопками [◀] / [▶] сделайте выбор режима к регулировке (CTCSS/DCS или POWER) → кнопками [+] / [-] сделайте выбор параметра.

### **УСТАНОВКА МОЩНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА**

- Нажмите кнопку [8] на 2 секунды;
- Кнопками [+] / [-] сделайте выбор параметра мощности (Low/Mid/High).

### **ВЫБОР РЕЖИМА КАНАЛА - КАНАЛЬНЫЙ (MR) / ЧАСТОТНЫЙ (VFO)**

- Нажмите кнопку [0] на 2 секунды;
- В частотном режиме выбор рабочей частоты производится кнопками [+] / [-] или вводом значения кнопками клавиатуры.
- В канальном режиме поиск каналов из памяти производится кнопками [+] / [-].

# ОПИСАНИЕ ОСНОВНЫХ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ

## ВКЛЮЧЕНИЕ / ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Поверните ручку [Включение/Громкость] по часовой стрелке до щелчка. При выключении устройства вращайте ручку против часовой стрелки до щелчка.

## РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

Вращение ручки [Включение/Громкость] по часовой стрелке увеличивает громкость и уменьшает громкость при вращении против часовой стрелки.

## ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ РЕЖИМОВ

Переключатель режимов имеет три положения с функциями:

- РТ – режим канала;
- LD – режим программирования станции с помощью ПК;
- СТ — режим маскировки речи

## МЕТОДЫ БЫСТРОГО ДОСТУПА К ФУНКЦИЯМ РАДИОСТАНЦИИ

### ВЫБОР РЕЖИМА MR / VFO

Нажмите и удерживайте кнопку [0].

### ВКЛЮЧЕНИЕ ПРОСЛУШИВАНИЯ FM-ВЕЩАНИЯ ИЛИ АВИАЦИОННОГО ДИАПАЗОНА

Нажмите и удерживайте кнопку [3] → кнопками [◀] / [▶] сделайте выбор для прослушивания FM-вещания или авиа диапазона.

#### **Прослушивание FM-вещания:**

- Кнопками [6▼] / [9▲] активируется сканирование вверх или вниз диапазона FM вещания.
- Кнопками цифровой клавиатуры можно набрать значение частоты.

#### **Прослушивание авиационного диапазона:**

- Кнопками цифровой клавиатуры можно набрать значение частоты.

Для выхода из прослушивания нажмите и удерживайте кнопку [3].

### ПАМЯТЬ РАДИОКАНАЛОВ

Радиостанция имеет 8 групп памяти - (A, B, C, D, E, F, G, H), в каждой из которой, может храниться 16 каналов, всего 128 каналов.

Для введения в память параметров канала:

- переведите станцию в режим VFO;
- наберите частоту, параметры CTCSS/DCS и другую информацию;
- нажмите на 2 секунды кнопку [ENT];
- кнопками [6 ▼] / [9 ▲] выберите номер канала для сохранения;
- для подтверждения нажмите удерживайте кнопку [ENT].

Выбор группы памяти хранения производится по 32 пункту меню.

### **ПАМЯТЬ РАДИОДАНЫХ FM-ВЕЩАНИЯ**

Станция может сохранить частоты 25-ти вещательных станций, для этого:

- переведите станцию для прослушивания FM-вещания;
- наберите необходимую частоту или найдите её сканированием;
- нажмите 2 секунды кнопку [ENT];
- кнопками [ENT] выберите номер канала для сохранения;
- для подтверждения нажмите удерживайте кнопку [ENT].

### **ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВА**

Радиостанция оснащения 6-ти контактным разъёмом военного стандарта типа U-283-2 для подключения гарнитуры.

### **ВОЗВРАТ РАДИОСТАНЦИИ К ЗАВОДСКИМ НАСТРОЙКАМ**

Для восстановления заводских настроек выполните:

- нажмите кнопку [ENT] для входа в режим меню;
- кнопками [6 ▼] / [9 ▲] выберите меню 43;
- подтвердите выбор кнопкой [ENT];
- кнопками [6 ▼] / [9 ▲] выберите необходимый режим **VFO** (стираются только текущие настройки VFO) или **FULL** (полный);
- подтвердите выбор кнопкой [ENT];
- введите пароль (по умолчанию "0000");
- подтвердите выбор кнопкой [ENT];

## ФУНКЦИЯ МЕНЮ

Вход в режим меню возможен из дежурного режима, для этого нажмите кнопку [ENT], далее, для выбора требуемого параметра воспользуйтесь кнопками [+] / [-]. Выбрав необходимую функцию, подтвердите свой выбор кнопкой [ENT].

Просмотр доступных вариантов настройки в выбранной функции выполняется кнопками [+] / [-], а подтверждение кнопкой [ENT].

### ПЕРЕЧЕНЬ ФУНКЦИЙ МЕНЮ И ДОСТУПНЫЕ НАСТРОЙКИ

| № меню | Наименование | Описание                            | Доступные настройки                                     |
|--------|--------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 01     | SCAN-FH      | Сканирование                        |                                                         |
| 02     | VOX          | Управление голосом                  | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5<br>(Чувствительность микрофона) |
| 03     | VOT          | Время задержки VOX                  | OFF / 1 / 2 / 3 / 4 / 5                                 |
| 04     | VOL-MD       | Воспроизведение на выбранном канале | OFF / MAIN / SUB<br>(Выкл./ основн. / вспомогат.)       |
| 05     | SQL          | Шумоподавителя                      | 0 / 1 / ... / 9<br>(уровень шумоподавителя)             |
| 06     | D.WAIT       | Двухканальный режим                 | OFF / ON                                                |
| 07     | LED          | Подсветка дисплея                   | AUTO / OFF / ON                                         |
| 08     | BEEP         | Звук "БИП" кнопок                   | OFF / ON                                                |
| 09     | CT/PT        | Скремблер                           | OFF / 1 / ... / 8<br>(выбор параметров скремблера)      |
| 10     | COMP         | Компаратор голоса                   | OFF / ON                                                |
| 11     | WNBAND       | Ширина канала                       | W / N<br>(широкая / узкая)                              |
| 12     | ROGER        | Звуковая метка окончания передачи   | OFF / ON                                                |

|    |         |                                  |                                                                |
|----|---------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| 13 | AUTOLK  | Автоблокировка клавиатуры        | AUTO / OFF                                                     |
| 14 | MIC MD  | Динамический микрофон            | OFF / ON                                                       |
| 15 | BCLO    | Запрет передачи в занятом канале | OFF / ON                                                       |
| 16 | STEP    | Шаг сетки частот                 | 100 / 50.0 / 25.0 / 12.5 / 10.0 / 6.25 / 5.00 / 2.50 КГц (КГц) |
| 17 | PONMSG  | Тип загрузки при включении       | LOGO / DC / MSG                                                |
| 18 | MSG     | Имя загрузки                     | 8 знаков                                                       |
| 19 | SAVE    | Энергосбережение                 | OFF / ON                                                       |
| 20 | TOT     | Тайм-аут передачи                | OFF / 30 / . . . / 270 (время в секундах с шагом 30)           |
| 21 | SCANMD  | Режим сканирования               | TO / CO / SE                                                   |
| 22 | FMDWS   | Мониторинг                       | OFF / ON                                                       |
| 23 | CHNAME  | Наименование канала              | OFF / ON                                                       |
| 24 | NAME    | Имя канала                       | 8 знаков                                                       |
| 25 | RELAY   | Ретранслятор                     | OFF / ON                                                       |
| 26 | RPT-AL  | Задержка передачи ретранслятора  | 0 / 1 / . . . / 9 (время в секундах)                           |
| 27 | RPT-SPK | Звук приёмника ретранслятора     | OFF / ON                                                       |
| 28 | RPT-PTT | Звук передатчика ретранслятора   | OFF / ON                                                       |
| 29 | R PT-MD | Режим ретранслятора              | 1 / 2 (одно или двухсторонний)                                 |
| 30 | TXSEL   | Приоритетный канал               | EDIT/BUSY (редактирование/занято)                              |
| 31 | SPK     | Громкоговоритель                 | OFF / ON                                                       |

|    |          |                                         |                                      |
|----|----------|-----------------------------------------|--------------------------------------|
| 32 | ZONE     | 16-ти канальная группа каналов          | A / B / C / D / E / F / G / H        |
| 33 | GPS      | Позиционирование GPS                    | OFF / ON                             |
| 34 | GPS-E-N  | Данные считанных GPS                    | Просмотр результатов считывания      |
| 35 | GPS-LIST | Список точек GPS                        | 20 контрольных точек считывания      |
| 36 | TX-GPS   | Передача считанных координат GPS        | OFF / ON                             |
| 37 | RX-GPS   | Приём данных GPS от других радиостанций | OFF / ON                             |
| 38 | KEYSET   | Настройка второй кнопки РТТ             | <b>MONI / PTT</b>                    |
| 39 | AUDIO    | Аудио подсказчик                        | OFF / EN / CH                        |
| 40 | HOP      | Скачкообразная перестройка частоты      | OFF / ON                             |
| 41 | RX-LED   | Подсветка дисплея при приёме сигнала    | OFF / ON                             |
| 42 | TX-LED   | Подсветка дисплея при передаче сигнала  | OFF / ON                             |
| 43 | RESET    | Сброс до заводских настроек             | VFO / FULL<br>(пароль сброса - 0000) |

## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ В РЕЖИМЕ РЕТРАНСЛЯТОРА

Прежде, чем воспользоваться функцией ретранслятора, ознакомьтесь с правилами использования радиочастот вашего региона, чтобы не нарушать законодательство.

Для активизации функции репитера выполните:

- нажмите кнопку [ENT], чтобы войти в меню;
- кнопками [+] / [-] выберите пункт 25 и кнопкой [ENT] подтвердите выбор;
- кнопками [+] / [-] выберите *функцию* ON и ещё раз подтвердите свой выбор кнопкой [ENT].

***Примечание:** Частоты приёма и передачи должны использоваться из разных диапазонов частот (VHF/UHF или UHF/VHF).*

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ФУНКЦИИ РЕТРАНСЛЯЦИИ

**1. Меню № 26 RPT-AL** – задержка передачи ретранслятора (0 — 9 секунд)

После приёма сигнала ретранслятор задержит его передачу для его качественной передачи без потерь.

**2. Меню № 27 RPT-SPK** – трансляция в динамик станции-ретранслятора принятого сигнала.

**3. Меню № 28 RPT-PTT** – трансляция в динамик станции-ретранслятора передаваемого сигнала.

**4. Меню № 29 RPT-MO** – выбор одностороннего / двухстороннего режимов (1 / 2).

Односторонний режим предусматривает работу на заранее установленных в памяти станции частотах, но ретрансляция сигнала обеспечивается в одну из сторон: VHF → UHF или UHF → VHF.

Двусторонний режим — режим, где частоты приёма и передачи применяются также из заранее установленных и работа ретранслятора обеспечивает связь в обе стороны корреспондентов.

### ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ GPS

**Меню № 33 GPS** – включение функции.

При включении функции на дисплее радиостанции появляется мигающий значок "G", который сигнализирует о поиске радиостанцией сигнала навигации от спутника. Знак "G" переходит на постоянное изображение при приёме сигнала и переходе к текущему позиционированию.

***Примечание:** Наилучшими условиями для позиционирования являются открытая местность.*

**Меню № 34 GPS E-N** — прочтение зафиксированных данных координат местоположения.

В данной функции можно прочитать зафиксированные значения координат, которые постоянно обновляются в соответствии с местом перемещения пользователя радиостанции.

**Меню № 35 GPS-LIST** – просмотр списка координат (до 20 зафиксированных точек).

Зафиксированные или принятые по радиоканалу координаты местоположения фиксируются в списке, который рассчитан на запись 20 точек фиксации.

**Меню № 36 TX-GPS** – включение режима передачи координат по радиоканалу. Эта функция позволяет передать зафиксированные координаты местоположения на рабочей частоте радиосети. Передача производится одновременно с передачей голосовой информации, т. е. при нажатии кнопки РТТ.

**Меню № 37 RX-GPS** – включение режима приёма координат по радиоканалу от других радиостанций.

При включении данной функции радиостанция принимает и сохраняет в памяти координаты местоположения, принятые от другой радиостанции на рабочей частоте своей радиосети. Принятые координаты имеют идентификационный номер передающей радиостанции, время и дату приёма. Ознакомление с принятыми по радиосети координатами возможно через меню № 35.

## **ОСОБЕННОСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДВОЙНОЙ КНОПКИ [РТТ]**

Кнопке [MONI], расположенной на левой боковой стороне станции, можно придать функцию управления режимом ПРИЁМ/ПЕРЕДАЧА второго (нижнего на дисплее) канала. Операция по смене режима кнопки [MONI] доступна в **меню № 38 KEYSER**.

При смене основной функции указанной кнопки, основная кнопка [РТТ], будет управлять только первым (верхним на дисплее) каналом.

## ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

| ОБЩИЕ ДАННЫЕ                          |                                          |
|---------------------------------------|------------------------------------------|
| Диапазон частот                       | VHF 136 – 174 МГц /<br>UHF 400 – 480 МГц |
| Стабильность частоты                  | $\pm 2,5$ ppm                            |
| Рабочее напряжение                    | 7,4 В $\pm$ 20%                          |
| Количество каналов памяти             | 128                                      |
| Импеданс антенны                      | 50 Ом                                    |
| Режим работы                          | - симплекс; - полудуплекс.               |
| Габаритные размеры                    | 105 x 56 x 35 мм                         |
| ПЕРЕДАТЧИК                            |                                          |
| Режим модуляции (Wide / Narrow)       | 16K0F3E / 11K0F3E                        |
| Частотная девиация (Wide / Narrow)    | $\leq 5$ КГц / 2,5 КГц                   |
| Потребляемый ток режима передачи      | 2,5 А                                    |
| Модуляционная чувствительность        | 8 — 12 мВ                                |
| Вносимые нелинейные искажения         | $\leq 5\%$                               |
| ПРИЁМНИК                              |                                          |
| Чувствительность                      | $\leq -0,2$ мкВ / $\leq -0,25$ мкВ       |
| Мощность аудио выхода                 | 500 мВт/ 10%                             |
| Вносимые нелинейные искажения         | $\leq 5\%$                               |
| Избирательность по соседнему каналу   | $\geq 65$ дБ / $\geq 60$ дБ              |
| Избирательность по зеркальному каналу | $\geq 65$ дБ                             |

# РАДИОДАННЫЕ И ПРОГРАММНЫЕ НАСТРОЙКИ РАДИОСТАНЦИИ

# РУБЕЖ GPS

## ОСНОВНЫЕ НАСТРОЙКИ

|                                            |         |                      |                                          |         |
|--------------------------------------------|---------|----------------------|------------------------------------------|---------|
| Язык интерфейса                            |         | English              | Таймер автоблокировки (Auto Key Lock)    | -       |
| Уровень шумоподавления (Squelch Level)     |         | 3                    | Уровень чувствительности VOX (VOX Level) | 3       |
| Время подсветки (Backlight), с             |         | AUTO                 | Ограничение времени ПРД (TOT), с         | 60      |
| Режим энергосбережения (Battery Save Mode) |         | 1:4                  | Тип сканирования (Scan Type)             | TO      |
| Режим дис-<br>плея                         | Канал А | Частота-группа/номер | Тип тревоги                              | On Site |
|                                            | Канал В | Частота-группа/номер | Режим сканирования                       | 1       |

|                             |   |                             |   |                          |  |
|-----------------------------|---|-----------------------------|---|--------------------------|--|
| Звуковой тон кнопок (BEEP)  | ✓ | Тревожная сигна-<br>лизация |   | Режим VOX                |  |
| Двухканальный<br>режим (DW) | ✓ | Приём FM-radio              | ✓ | Автоблокировка<br>кнопок |  |

## ФУНКЦИЯ БОКОВЫХ И ПРОГРАММИРУЕМЫХ КНОПОК

| Тип и название кнопки   | Обозначение | Исполняемая функция |
|-------------------------|-------------|---------------------|
| Боковая кнопка MONI/PTT |             | MONI                |

## РАДИОДАННЫЕ НАСТРОЕК КАНАЛОВ ПАМЯТИ

| № | Фрм/прд<br>(МГц) | Name<br>channel | QT/<br>DQT | Band<br>width | TX<br>power | BCL | №  | Фрм/прд<br>(МГц) | Name<br>channel | QT/<br>DQT | Band<br>width | TX<br>power | BCL |
|---|------------------|-----------------|------------|---------------|-------------|-----|----|------------------|-----------------|------------|---------------|-------------|-----|
| 1 | 434.72500        | LPD 67          | D023N      | W             | H           | OFF | 9  | 446.00625        | PMR 01          |            | N             | H           | OFF |
| 2 | 434.75000        | LPD 68          | D023N      | W             | H           | OFF | 10 | 446.01875        | PMR 02          |            | N             | H           | OFF |
| 3 | 434.77500        | LPD 69          | D023N      | W             | H           | OFF | 11 | 446.03125        | PMR 03          |            | N             | H           | OFF |
| 4 | 433.15000        | LPD 04          |            | W             | H           | OFF | 12 | 446.04375        | PMR 04          |            | N             | H           | OFF |
| 5 | 433.17500        | LPD 05          |            | W             | H           | OFF | 13 | 446.05625        | PMR 05          |            | N             | H           | OFF |
| 6 | 433.20000        | LPD 06          |            | W             | H           | OFF | 14 | 446.06875        | PMR 06          |            | N             | H           | OFF |
| 7 | 433.22500        | LPD 07          |            | W             | H           | OFF | 15 | 446.08125        | PMR 07          |            | N             | H           | OFF |
| 8 | 433.25000        | LPD 08          |            | W             | H           | OFF | 16 | 446.09375        | PMR 08          |            | N             | H           | OFF |
| 8 | 433.25000        | LPD 08          |            | W             | H           | OFF | 16 | 446.09375        | PMR 08          |            | N             | H           | OFF |

## РАДИОДАННЫЕ РЕПИТЕРА

| RX            |             | TX            |             |           | Band |
|---------------|-------------|---------------|-------------|-----------|------|
| F = 146,1 МГц | DCS - D054N | F = 446,1 МГц | DCS - D054N | "H" power | Wide |

### ВНИМАНИЕ!

Компания «Радиосила» предлагает к продаже готовое к использованию изделие в соответствии регламентом радиочастотного использования на территории РФ. Большинство параметров и настроек радиостанции доступно к изменению без применения специального программного обеспечения и ПК. По желанию пользователя, при покупке радиостанции, сотрудники компании произведут бесплатное перепрограммирование настроек и смену радиоданных. Предупреждаем, что самостоятельная модификация, смена прошивки, а также смена настроек и радиоданных с использованием персонального компьютера, ведёт к прекращению гарантийных обязательств.

# ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН



Гарантийный срок  
эксплуатации изделия  
**18** месяцев  
с даты покупки товара

Тип товара

Радиостанция

Наименование

РУБЕЖ GPS

Серийный номер

При нарушении заводских пломб, а также при отсутствии фирменной упаковки претензии не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

Если в течение гарантийного срока в изделии обнаруживается дефект, ремонт производится Продавцом бесплатно в течение максимум 5(пяти) недель с момента получения товара Продавцом в сервисном отделе компании.

Без предъявления данного талона или при его неправильном заполнении, нарушении заводских пломб, а также при отсутствии фирменной упаковки претензии не принимаются и гарантийный ремонт не производится.

**В течение 14 дней Покупатель имеет право заменить товар на аналогичную модель, либо на другое изделие, если изделие не эксплуатировалось, а также сохранены фирменная упаковка, гарантийный талон и кассовый чек.**

Следует учитывать, что одинаковые радиостанции не могут выдавать одинаковые радиотехнические характеристики, как и любое радиоэлектронное устройство, более худшие параметры на радиостанции по сравнению с другим образцом не являются причиной для возврата радиостанции.

Срок годности, устанавливаемый Продавцом, соответствует сроку гарантии. По истечении срока гарантии Продавец не несет ответственности за проданный товар. Дальнейшие взаимоотношения регулируются договором на техническое обслуживание, при условии его заключения между Продавцом и Покупателем.

Гарантия на товар теряет силу, если:

1. Изделие имеет внешние или внутренние механические повреждения.
2. Имеются повреждения принадлежностей и частей изделия, входящих в комплект поставки (кабеля, разъемы, антенны, блоки питания, клавиатуры и т.п.), а также сетевых шнуров.
3. Изделие имеет повреждения, вызванные попаданием вовнутрь жидкости, пыли, насекомых и т.п.
4. Изделие имеет повреждения, вызванные несоблюдением правил питания от сети.
5. Изделие подверглось несанкционированному ремонту или изменениям в конструкции.
6. Изделие имеет естественный износ частей, имеющих ограниченный срок службы, а именно: РЕГУЛЯТОРЫ, КНОПКА РТТ, а также расходных материалов.
7. Изделие эксплуатировалось в комплекте с устройствами, не предназначенными для совместной работы.
8. Изделие имеет повреждения, вызванные воздействием на него высоких температур.

По вопросам ремонта и обслуживания Вам следует обратиться в отдел, в котором был приобретен товар либо в сервис-центр компании Радиосила, вся информация на сайте [www.radiosila.ru](http://www.radiosila.ru)

Настоящая гарантия не ущемляет прав потребителя, предоставленных ему законодательством РФ.

**С условиями гарантии согласен, о сохранности фирменной упаковки в течение гарантийного срока эксплуатации предупрежден, комплектацию проверил.**

Я согласен,

Подпись 

Расшифровка подписи 

Телефон 

Организация 



RECYCLED PACKAGING

 **компания  
РАДИОСИЛА**

 **8-800-200-56-32**

**RADIOSILA.RU**

### **МОСКВА**

Волгоградский пр., 32, корп. 8,  
ТК «ТЕХНО-ХОЛЛ», 2 этаж,  
+7 (495) 741-1348, 77@radiosila.ru

### **САНКТ-ПЕТЕРБУРГ**

ул. Сенная, 4, ТК «СЕННАЯ 4», 3 этаж  
+7 (812) 930-56-32

### **ЕКАТЕРИНБУРГ**

- Самоцветный бульвар, 6,  
+7 (343) 379-00-63
- Дублер Сибирского тракта 10/1,  
+7 (343) 38-5959-8

### **УФА**

ул. 8 Марта, 32/1, +7 (347) 262-81-83

### **ЧЕЛЯБИНСК**

- ул.Свободы, 185, ТК «ЭКСПРЕСС»,  
2-й этаж, + 7 (351) 27-8888-7
- ул.Черкасская, 17, ТЦ «НЕВСКИЙ»  
(цоколь), +7 (351) 218-0-217

### **САМАРА**

ул. Гастелло, 22а (пересечение  
с Московским шоссе),  
+7 (846) 972-56-32

### **ТЮМЕНЬ**

ул. Республики, 188, ТЦ «КВАРТАЛ»  
(напротив ДК «Строитель»),  
+7 (3452) 903-905

### **ПЕРМЬ**

ул.Чкалова, 24, +7 (342) 204-68-24