



**Цифровая портативная  
радиостанция HP68X**

**Руководство пользователя**

# Введение

Приветствуем вас в мире Hytera и благодарим за приобретение данного устройства. В этом руководстве приведено описание функций радиостанции, а также изложены пошаговые процедуры ее использования.

Во избежание потерь имущества и травм персонала из-за неправильной эксплуатации необходимо внимательно прочитать «Буклет с информацией о технике безопасности» перед использованием.

Данное руководство применимо к следующим устройствам:

Цифровая портативная радиостанция NR68X (X может соответствовать 2, 5, 6 или 8)

## Информация об авторском праве

Hytera является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой компании Hytera Communications Corporation Limited (далее — «Компания») в Китайской Народной Республике (КНР) и/или других странах или регионах. Компания сохраняет за собой право собственности на свои торговые марки и названия изделий. Все другие торговые марки и/или названия изделий, которые могут использоваться в данном руководстве, являются собственностью соответствующих владельцев.

Устройство, описанное в настоящем руководстве, может содержать компьютерные программы Компании, хранящиеся в памяти или на других носителях. Законы КНР и/или других стран или регионов защищают исключительные права Компании на ее компьютерные программы. Продажа данного изделия не должна считаться прямым или подразумеваемым предоставлением покупателю каких-либо прав, касающихся компьютерных программ Компании. Запрещено каким-либо образом копировать, изменять, распространять, декомпилировать компьютерные программы Компании или подвергать их другим типам инженерного анализа без ее письменного разрешения.

## Отказ от ответственности

Компания пытается обеспечить точность и полноту данного руководства, но не дает гарантии точности или достоверности. Все технические характеристики и конструкции могут изменяться без предварительного уведомления вследствие постоянного технологического развития. Запрещено каким-либо образом копировать, изменять, переводить или распространять любую часть данного руководства без предварительного письменного разрешения Компании.

Компания не дает гарантии точности, действительности, своевременности, законности или полноты продукции третьих сторон, а также содержания настоящего руководства ни для каких специальных целей.

Если вы хотите высказать свои соображения или получить более подробную информацию, посетите наш веб-сайт <https://www.hytera.com>.

## Заявление о соответствии требованиям Федеральной комиссии связи

Данное оборудование протестировано и признано соответствующим предельным нормам для цифровых устройств класса В, согласно части 15 правил Федеральной комиссии связи США. Эти предельные нормы разработаны для обеспечения приемлемой защиты от помех в жилых сооружениях. Это оборудование генерирует и может излучать радиочастотную энергию. В случае нарушения инструкций по установке и использованию оно может создавать помехи для радиосвязи. Однако отсутствие помех в конкретном случае установки и эксплуатации не гарантируется. Чтобы проверить, создает ли это оборудование помехи для приема радио- или телевизионных передач, включите и затем выключите устройство. Попробуйте устранить помехи одним из следующих способов:

- изменить направление или местоположение принимающей антенны; увеличить расстояние между оборудованием и приемником;
- подключить оборудование к розетке в цепи, отличной от цепи, к которой подключен приемник;
- обратиться за помощью к дилеру или опытному техническому специалисту по телерадиотехнике.

Эксплуатация устройства должна осуществляться с соблюдением следующих двух условий:

- Данное устройство не должно создавать помехи.
- Данное устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, способные повлиять на работу устройства.

Примечание. Изменения или модификации данного устройства, явным образом не одобренные лицом, ответственным за соответствие требованиям, могут повлечь утрату пользователем права на эксплуатацию оборудования.

## **Соответствие стандартам радиочастотного излучения**

Радиостанция соответствует следующим стандартам и руководствам по воздействию РЧ-излучения:

- Федеральная комиссия по связи США, Свод федеральных нормативных актов; 47 CFR § 1.1307, 1.1310 и 2.1093;
- Американский национальный институт стандартов (ANSI) / Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95. 1:2005; RSS102 (Канада), выпуск 5, март 2015 г.;
- Институт инженеров по электротехнике и радиоэлектронике (IEEE) C95.1:2005.

## **Рекомендации по обеспечению и контролю соответствия требованиям к уровням воздействия РЧ-излучения и инструкции по эксплуатации**

Чтобы контролировать излучение и обеспечить соблюдение нормативных требований в отношении пределов радиочастотного излучения в профессиональной/контролируемой среде, необходимо всегда выполнять следующие процедуры.

Рекомендации:

- Не снимайте этикетку с информацией о радиочастотном излучении с устройства.
- При передаче устройства другим пользователям необходимо также передать инструкции по технике безопасности.
- Не используйте это устройство, если не выполняются указанные здесь технические требования к эксплуатации.

Инструкции по эксплуатации:

- Передача не должна занимать более 50 % времени от номинального режима работы. Для выполнения передачи (разговора) нажмите кнопку «Нажать для разговора» (РГТ). Для получения вызова отпустите кнопку РГТ. Важно соблюдать ограничение времени работы в режиме передачи (в течение не более 50 % общего времени), так как радиостанция генерирует измеримое РЧ-излучение только в режиме передачи (при измерении на соответствие стандартам).
- Держите радиостанцию на расстоянии не менее 2,5 см от лица. Важно держать радиостанцию на надлежащем расстоянии, так как радиочастотное излучение снижается при увеличении расстояния от антенны. Антенну следует держать на достаточном расстоянии от лица и глаз.
- При ношении радиостанции на теле с ней всегда следует использовать держатели, чехлы или ремни либо применять зажимы для крепления, рекомендованные для данного продукта. Использование несертифицированных принадлежностей может привести к увеличению уровней излучения, превышающих пределы радиочастотного излучения в профессиональной/контролируемой среде, установленных FCC.
- Использование несертифицированных антенн, аккумуляторов и принадлежностей приведет к превышению радиостанцией норм радиочастотного излучения FCC.
- Для приобретения дополнительных принадлежностей обращайтесь к местному дилеру.

## **Заявление о соответствии требованиям МЦУЭР**

Данное устройство было испытано на соответствие требованиям по максимальному значению удельного коэффициента поглощения электромагнитной энергии. Пользователи могут получить информацию о воздействии РЧ-излучения и соответствии стандартам.

Это устройство отвечает требованиям RSS-стандартов (технических стандартов радиовещания) Министерства промышленности Канады для нелицензируемого оборудования. Эксплуатация устройства должна осуществляться с соблюдением следующих двух условий:

- Данное устройство не должно создавать помехи.
- Данное устройство должно быть устойчиво к любым помехам, включая помехи, способные повлиять на работу устройства.

## **Соответствие требованиям ЕС**

Как указано в заключении квалифицированной лаборатории, данное устройство отвечает специальным требованиям и другим соответствующим положениям директивы 2014/53/ЕС.

Обратите внимание, что вышеприведенная информация предназначена только для стран ЕС.

# Содержание

<b>Условные обозначения, используемые в документе.....</b>	<b>4</b>
<b>1. Комплект поставки.....</b>	<b>5</b>
<b>2. Обзор устройства.....</b>	<b>6</b>
2.1 Схема устройства.....	6
2.2 Программируемые кнопки.....	8
<b>3. Перед использованием.....</b>	<b>9</b>
3.1 Зарядка аккумулятора.....	9
3.2 Присоединение зажима для крепления к ремню.....	9
3.3 Установка аккумулятора.....	10
3.4 Подключение антенны.....	10
3.5 Подключение дополнительных аудиоустройств.....	11
<b>4. Основные операции.....</b>	<b>13</b>
4.1 Включение и выключение радиостанции.....	13
4.2 Регулировка громкости.....	13
4.3 Блокировка и разблокировка клавиатуры.....	13
4.4 Использование клавиатуры.....	14
4.5 Выбор зоны.....	14
4.6 Выбор канала.....	14
<b>5. Индикация состояния.....</b>	<b>15</b>
5.1 Значки на ЖК-дисплее.....	15
5.2 Светодиодная индикация.....	16
<b>6. Службы вызовов.....</b>	<b>17</b>
6.1 Групповой вызов.....	17
6.1.1 Инициирование группового вызова.....	17
6.1.2 Прием группового вызова.....	18
6.1.3 Завершение группового вызова.....	18
6.2 Индивидуальный вызов.....	18
6.2.1 Инициирование индивидуального вызова.....	18
6.2.2 Прием индивидуального вызова.....	19
6.2.3 Завершение индивидуального вызова.....	19
6.3 Общий вызов.....	19
6.3.1 Создание общего вызова.....	19
6.3.2 Прием общего вызова.....	19
6.3.3 Завершение общего вызова.....	19
6.4 Телефонный вызов.....	20
6.4.1 Инициирование телефонного вызова.....	20
6.4.2 Прием телефонного вызова.....	20



6.4.3	Завершение телефонного вызова .....	20
6.5	Вызов по аналоговому каналу .....	20
6.5.1	Вызов без сигнализации .....	21
6.5.2	Вызов с сигнализацией .....	21
<b>7.</b>	<b>Службы сообщений .....</b>	<b>22</b>
7.1	Отправка сообщения .....	22
7.2	Ответ на сообщение .....	23
7.3	Редактирование сообщения .....	23
<b>8.</b>	<b>Дополнительные функции .....</b>	<b>24</b>
8.1	Настройки .....	24
8.1.1	Основные настройки .....	24
8.1.2	Настройки вызовов .....	26
8.1.3	Настройки безопасности .....	27
8.1.4	Проверка сведений о радиостанции .....	29
8.2	Контакты .....	29
8.2.1	Создание контакта .....	29
8.2.2	Редактирование избранных контактов .....	30
8.3	Профили .....	30
8.3.1	Переключение профиля .....	30
8.3.2	Настройка сигнала оповещения .....	30
8.3.3	Включение АРУ микрофона .....	30
8.3.4	Включение шумоподавления .....	31
8.3.5	Выбор аудиорежима .....	31
8.4	Сканирование .....	31
8.4.1	Включение функции сканирования .....	31
8.4.2	Настройка списка сканирования .....	32
8.5	Позиционирование .....	32
8.5.1	Включение функции «Позиционирование» .....	32
8.5.2	Выбор системы позиционирования .....	32
8.5.3	Просмотр местоположения .....	33
8.5.4	Отправка сообщения с местоположением .....	33
8.5.5	Местоположение вызова .....	33
8.5.6	GPS-сводка .....	34
8.5.7	Быстрые GPS-данные .....	34
8.6	Bluetooth .....	34
8.6.1	Подключение Bluetooth-устройства .....	35
8.6.2	Переключение Bluetooth-аудио .....	35
8.6.3	Настройка Bluetooth .....	35

8.7	Вызов одним касанием/Меню .....	35
8.8	Быстрый набор .....	36
8.9	Роуминг .....	37
8.10	Приоритетное прерывание.....	37
8.10.1	Приоритетное прерывание вручную.....	37
8.10.2	Автоматическое приоритетное прерывание.....	37
8.11	Экстренный вызов .....	38
8.11.1	Инициирование экстренного вызова .....	38
8.11.2	Получение экстренного вызова .....	39
8.11.3	Завершение экстренного вызова.....	39
8.12	Деактивация и активация .....	39
8.13	Экстренное стирание данных .....	39
<b>9.</b>	<b>Поиск и устранение неисправностей .....</b>	<b>40</b>
<b>10.</b>	<b>Уход за радиостанцией .....</b>	<b>42</b>
10.1	Радиостанция .....	42
10.2	Аккумулятор.....	43
10.3	Очистка.....	43
10.4	Стерилизация .....	44
10.5	Хранение .....	44
<b>11.</b>	<b>Дополнительные устройства .....</b>	<b>45</b>
<b>12.</b>	<b>Сокращения.....</b>	<b>46</b>



# Условные обозначения, используемые в документе

## Соглашения о маркировке

Значок	Описание
 <b>ПРИМЕЧАНИЕ.</b>	Указывает на источники, из которых можно получить более подробную информацию по соответствующей тематике.
 <b>ВНИМАНИЕ!</b>	Указывает на ситуации, которые могут привести к утрате данных или повреждению оборудования.

## Условные обозначения

Обозначение	Описание	Пример
<b>Полужирный шрифт</b>	Обозначает меню, вкладки, названия параметров, окон, диалогов и аппаратных кнопок.	Чтобы сохранить конфигурацию, нажмите <b>Применить</b> .
		Будет открыто диалоговое окно <b>Настройки уровня журнала</b> .
		Нажмите кнопку <b>РТТ</b> .
« »	Обозначает сообщения, каталоги, имена файлов, папок, а также значения параметров.	На экране отображается надпись «Нераб.Батар.!»
		Откройте файл PSS.exe.
		Перейдите в папку «D:/opt/local».
		В текстовом поле «Порт» введите «22».
>	Указывает на переходы по многоуровневому меню.	Выберите <b>Файл &gt; Создать</b> .
<i>Курсив</i>	Обозначает названия документов.	Подробные сведения об использовании DWS см. в документе <i>Руководство по эксплуатации диспетчерской рабочей станции</i> .
Шрифт Courier New	Обозначает команды и результаты их выполнения.	Чтобы задать IP-адрес, выполните следующую команду: vos-cmd - m name IP

# 1. Комплект поставки

Осторожно распакуйте и проверьте наличие следующих компонентов. Если какой-либо из компонентов отсутствует или поврежден, обратитесь к своему дилеру.

Обозначение	Количество (шт.)	Обозначение	Количество (шт.)
Радиостанция	1	Антенна	1
Аккумулятор	1	Зажим для крепления к ремню	1
Зарядное устройство	1	Ремешок	1
Адаптер питания	1	Комплект документации	1

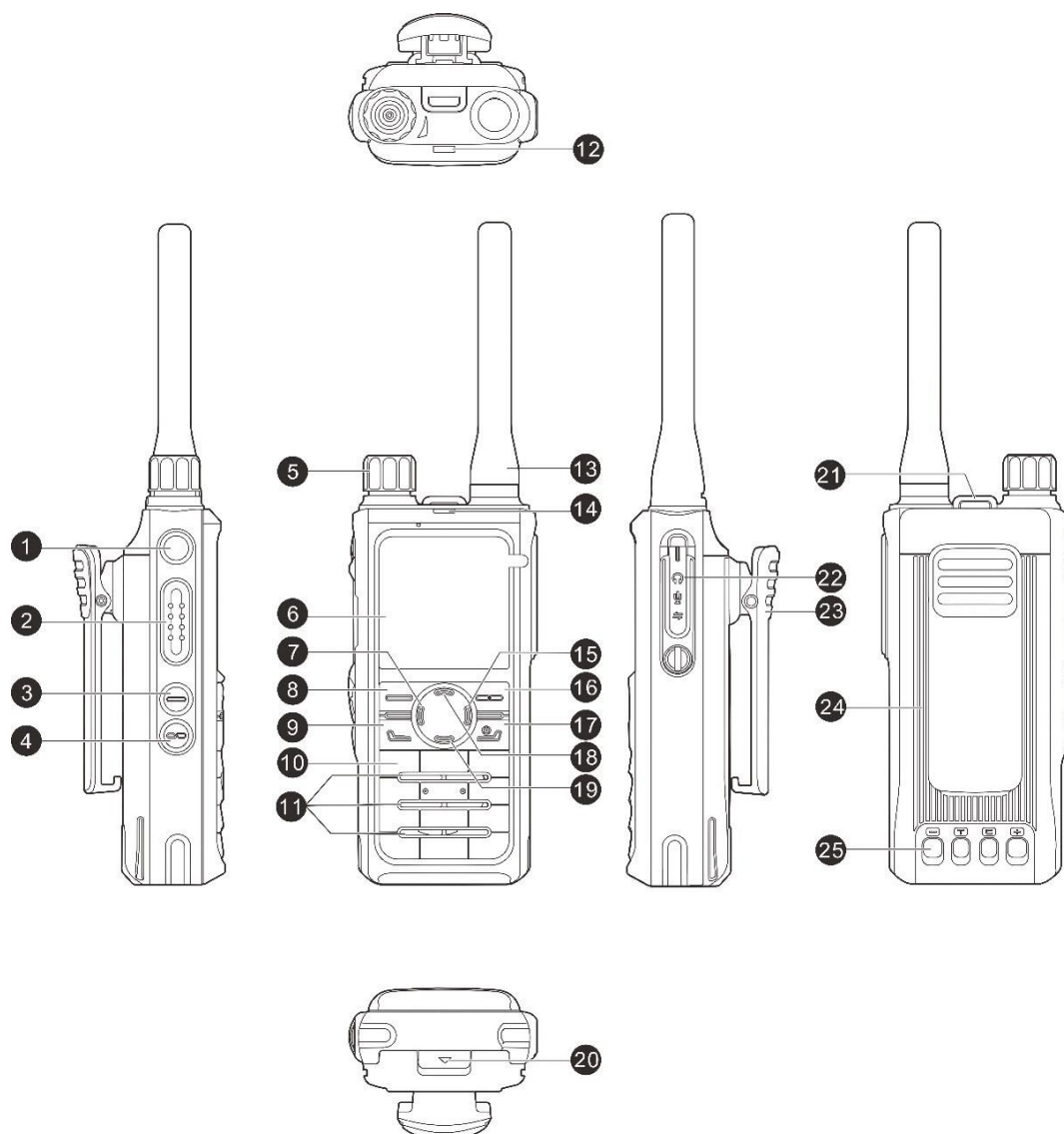
---

## ПРИМЕЧАНИЕ.

- Приведенные в данном руководстве изображения используются только для справки.
  - Убедитесь, что частотный диапазон, указанный на ярлыке антенны, соответствует сведениям на ярлыке радиостанции. В противном случае обратитесь к дилеру.
-

## 2. Обзор устройства

### 2.1 Схема устройства



№	Название компонента	№	Название компонента
1	Боковая кнопка (SK1)	14	Микрофон
2	Кнопка РТТ («Нажать для разговора»)	15	Кнопка вправо
3	Боковая кнопка 2 (SK2)	16	Кнопка возврата
4	Боковая кнопка 3 (SK3)	17	Кнопка «Вкл.-выкл./P2»
5	Интеллектуальный регулятор	18	Кнопка «Вверх»
6	ЖК-дисплей	19	Кнопка «Вниз»

<b>№</b>	<b>Название компонента</b>	<b>№</b>	<b>Название компонента</b>
7	Кнопка «Влево»	20	Защелка аккумулятора
8	Кнопка «ОК/Меню»	21	Отверстие для ремешка
9	Кнопка P1	22	Разъем для дополнительного устройства
10	Клавиатура	23	Зажим для крепления к ремню
11	Динамик	24	Аккумулятор
12	Светодиодный индикатор	25	Зарядные контакты
13	Антенна	/	/

## 2.2 Программируемые кнопки

Для повышения удобства вы можете попросить дилера запрограммировать следующие кнопки для быстрого доступа к функциям радиостанции: кнопку **SK1**, кнопку **SK2**, кнопку **SK3**, кнопку **P1**, кнопку **P2**, кнопку **Вверх** и кнопку **Вниз**. Подробную информацию можно получить у дилера.

## 3. Перед использованием

### 3.1 Зарядка аккумулятора

#### ВНИМАНИЕ!

- Для зарядки аккумулятора следует использовать одобренное зарядное устройство.
- Перед подзарядкой ознакомьтесь с «Буклетом с информацией о технике безопасности».
- Остаточный заряд литий-ионного аккумулятора не превышает 30 % согласно правилам перевозки новых литиевых аккумуляторов, утвержденным Международной ассоциацией воздушного транспорта (IATA).

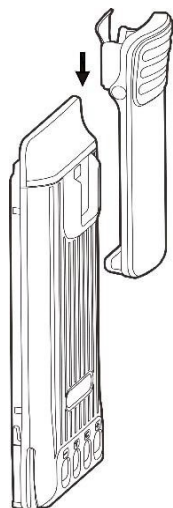
Перед первым использованием зарядите либо аккумулятор отдельно, либо аккумулятор, установленный на радиостанции. Рекомендуется отключать питание радиостанции на время зарядки.

Светодиодный индикатор на зарядном устройстве отображает состояние зарядки, как описано в таблице ниже.

Светодиодный индикатор	Состояние зарядки
Горит красным	Аккумулятор заряжается.
Горит оранжевым	Аккумулятор заряжен до 90 % или более.
Горит зеленым	Аккумулятор полностью заряжен.
Медленно мигает красным	В зарядном устройстве нет аккумулятора.
Быстро мигает красным	Не удастся зарядить аккумулятор.

### 3.2 Присоединение зажима для крепления к ремню

Совместите держатель на зажиме с пазом на аккумуляторе, а затем надавите на зажим вниз, чтобы вставить его на место.



---

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Чтобы снять зажим, нажмите и удерживайте пружинную пластину зажима для крепления к ремню и потяните зажим вверх.

---

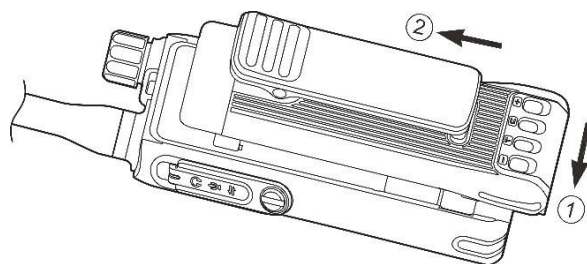
### 3.3 Установка аккумулятора

---

#### ВНИМАНИЕ!

- Используйте рекомендованный аккумулятор, чтобы избежать риска взрыва.
  - Использованные аккумуляторы необходимо утилизировать согласно инструкции «Меры предосторожности при утилизации», приведенной в «Буклете с информацией о технике безопасности».
- 

1. Совместите выступы на аккумуляторе с выемками в слоте аккумулятора.
2. Нажмите и задвиньте аккумулятор в слот аккумулятора до щелчка.



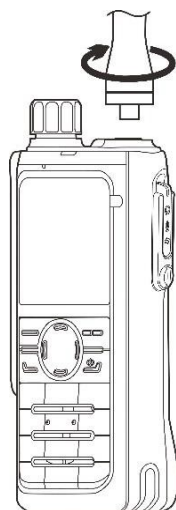
### 3.4 Подключение антенны

---

#### ВНИМАНИЕ!

Не держите радиостанцию за антенну и не размахивайте ею. Это может повлиять на работу антенны и сократить срок ее службы.

---



## 3.5 Подключение дополнительных аудиоустройств

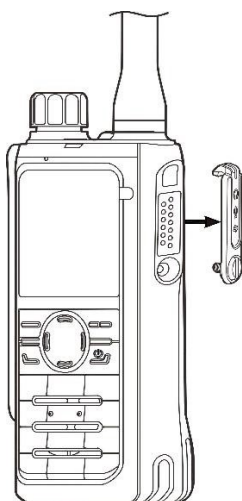
---

### ВНИМАНИЕ!

Для оптимальной защиты от проникновения воды и пыли необходимо соблюдать следующие рекомендации:

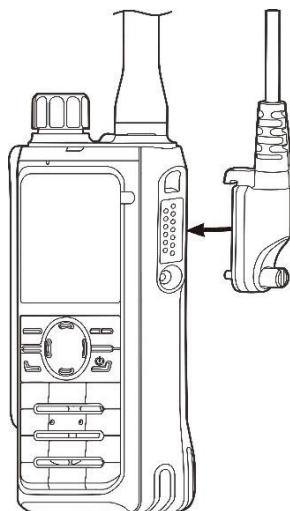
- Подсоединяйте дополнительное устройство с осторожностью, чтобы не повредить силиконовое кольцо вокруг отверстия для винта разъема дополнительного устройства.
  - Закройте крышку разъема дополнительного устройства и затяните винт после его извлечения.
- 

1. Ослабьте винт крышки разъема дополнительного устройства и откройте крышку.

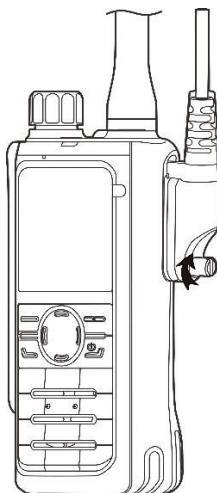




2. Вставьте штекер дополнительного аудиоустройства в коннектор.




3. Затяните винт на штекере дополнительного аудиоустройства.



## 4. Основные операции

### 4.1 Включение и выключение радиостанции

Чтобы включить или выключить радиостанцию, нажмите и удерживайте кнопку .

### 4.2 Регулировка громкости


Поверните **Интеллектуальный регулятор** по часовой стрелке для увеличения громкости или против часовой для ее уменьшения.

### 4.3 Блокировка и разблокировка клавиатуры

Если клавиатура не используется, рекомендуется ее заблокировать, чтобы исключить случайные нажатия.

- Автоблокировка
  - a. Перейдите в **Меню > Настройки > Основные настройки > Блокировка клавиатуры**.
  - b. Включите **Автоблокировку**, а затем перейдите в раздел **По времени** и задайте время автоблокировки.

Если в течение времени автоблокировки радиостанция не используется или не принимает вызовов или сообщений, клавиатура автоматически блокируется.

- Блокировка и разблокировка вручную
  - нажмите запрограммированную кнопку **Блокировка клавиатуры**;
  - На начальном экране нажмите кнопку **ОК/Меню**, а затем нажмите .

- Резервная копия блокировки клавиатуры

Если эта функция запрограммирована дилером, радиостанция автоматически сохраняет последние настройки блокировки клавиатуры при выключении.

---

#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

Перейдите в **Меню > Настройки > Основные настройки > Блокировка клавиатуры > Опциональная кнопка**, чтобы настроить работу следующих кнопок и ручек регулировки после блокировки клавиатуры: кнопки **SK1**, кнопки **SK2**, кнопки **SK3**, кнопки **РТТ**, кнопки **Р1/Ответ**, кнопки **Р2/Начальный экран**, ручки **Канал/Группа**, кнопки **АСС Р1**, кнопки **АСС Р2**, кнопки **АСС Р3/ТК** и ручки **АСС**.

---

## 4.4 Использование клавиатуры

Клавиатуру можно использовать для ввода имен и идентификаторов контактов, а также редактирования сообщений.

- Чтобы переключиться между алфавитным и цифровым режимами ввода, нажмите
- Для ввода специальных символов нажмите в алфавитном режиме.
- Для ввода пробела нажмите в алфавитном режиме.

## 4.5 Выбор зоны

Под зоной понимается группа каналов с одинаковой рабочей областью.

Для выбора зоны следует выполнить одно из следующих действий:

- Перейдите в **Меню > Зона**, выберите зону, а затем выберите **Установить по умолчанию**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Зона вверх** или **Зона вниз**.

## 4.6 Выбор канала

Радиостанция принимает и передает речевые сообщения и данные по выбранному каналу. Перед выбором канала убедитесь, что в текущей зоне имеется канал.

Для выбора канала следует выполнить одно из следующих действий:

- Нажмите **Интеллектуальный регулятор**, а затем поверните его в течение пяти секунд.

---

### ПРИМЕЧАНИЕ.



























Если в течение пяти секунд нажать **Интеллектуальный регулятор** снова или не поворачивать его в течение пяти секунд, можно с помощью вращения регулировать им только громкость.

---

- Перейдите в **Меню > Зона**, выберите зону, а затем выберите канал.
- Нажмите **Возврат**, выберите зону, а затем выберите канал.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Канал вверх** или **Канал вниз**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Предус.канал**.

## 5. Индикация состояния

### 5.1 Значки на ЖК-дисплее

Значок	Состояние радиостанции
	Большее количество полосок обозначает более высокий уровень оставшегося заряда аккумулятора.
	Аккумулятор разряжается. Зарядите или замените аккумулятор.
	Радиостанция не обнаруживает сигнал.
	Количество полос обозначает уровень сигнала.
	Радиостанция работает в режиме низкой мощности.
	Радиостанция работает в режиме высокой мощности.
	Клавиатура заблокирована.
	Подключено дополнительное устройство.
	Функция GPS активирована, достоверные данные позиционирования получены.
	Функция GPS активирована, однако достоверные данные позиционирования не получены.
	Функция Bluetooth включена.
	Соединение с Bluetooth-устройством установлено.
	радиостанция работает в аварийном режиме.
	Радиостанция находится на участке.
	Радиостанция находится в режиме роуминга.
	Функция скремблера/шифрования включена.
	Функция радиошифрования включена.
	Радиостанция в режиме сканирования.
	Радиостанция находится на активном канале.
	Радиостанция остается на канале с приоритетом 1.
	Радиостанция остается на канале с приоритетом 2.
	Радиостанция переключилась на смешанный канал.
	Функция мониторинга включена.
	Динамик включен.
	Радиостанция работает в беззвучном режиме.
	Радиостанция работает в профиле 1.

Значок	Состояние радиостанции
	Радиостанция работает в профиле 2.
	Радиостанция работает в профиле 3.
	Есть новые/непрочитанные сообщения.
	Папка «Входящие» заполнена.
	Есть пропущенные вызовы.
	Функция переадресации вызова включена.

## 5.2 Светодиодная индикация

Светодиодный индикатор	Состояние радиостанции
Мигает зеленым	Радиостанция включается.
Горит зеленым	Радиостанция в режиме приема.
Горит красным	Радиостанция в режиме передачи.
Медленно мигает оранжевым	радиостанция находится в режиме сканирования или роуминга.
Быстро мигает оранжевым	радиостанция работает в аварийном режиме.
Горит оранжевым	Период удержания вызова: во время вызова не осуществляется передача или прием речевых сообщений. В течение этого периода можно нажать и удерживать кнопку РГТ для передачи речевого сообщения.
Мигает синим каждые 3 сек.	Функция Bluetooth активирована, однако устройства Bluetooth не подключены.
Мигает синим каждые 1,5 сек.	Соединение с Bluetooth-устройством установлено.
Мигает синим каждые 0,1 сек.	Функция Bluetooth выключается.

## 6. Службы вызовов

Разговаривая в ходе вызова, держите микрофон на расстоянии примерно 2,5–5 см от губ. Это обеспечит оптимальное качество звука на принимающей радиостанции.

### 6.1 Групповой вызов

Групповой вызов — это вызов, отправляемый индивидуальным участником группы всем остальным участникам этой группы.

#### 6.1.1 Инициирование группового вызова

##### Через предустановленный контакт

Чтобы выбрать групповой контакт, заданный по умолчанию для цифрового канала, нажмите и поверните **Интеллектуальный регулятор**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

##### Через список контактов

1. Перейдите в **Меню > Контакты/Избранные** или нажмите запрограммированную кнопку **Список контактов** или **Список избранных контактов**.
2. Выберите групповой контакт.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

##### С помощью ручного набора

- Если разрешение на вызов групповых контактов запрограммировано дилером, введите на начальном экране идентификатор группы, выберите **Идентификатор группы**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.
- При включенной дилером функции «Режим клавиатуры» перейдите в **Меню > Настройки > Основные настройки > Режим клавиатуры**, а затем выберите **Вкл.** На начальном экране введите идентификатор группы, выберите **Идентификатор группы**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

---

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Идентификатор группы должен соответствовать правилам набора. Подробную информацию можно получить у дилера.

---

##### С помощью функции «Вызов одним касанием/Меню»

Если функция «Вызов одним касанием/Меню» запрограммирована дилером, нажмите запрограммированную кнопку **Вызов одним касанием/Меню**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

## 6.1.2 Прием группового вызова

Вы можете принять групповой вызов без совершения каких-либо действий.

## 6.1.3 Завершение группового вызова

Групповой вызов завершается по истечении периода удержания вызова.

## 6.2 Индивидуальный вызов

Индивидуальный вызов — это вызов индивидуальным пользователем другого индивидуального пользователя.

### 6.2.1 Инициирование индивидуального вызова

#### Через предустановленный контакт

Чтобы выбрать индивидуальный контакт, заданный по умолчанию для цифрового канала, нажмите и поверните **Интеллектуальный регулятор**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

#### Через список контактов

1. Перейдите в **Меню > Контакты/Избранные** или нажмите запрограммированную кнопку **Список контактов** или **Список избранных контактов**.
2. Выберите индивидуальный контакт.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

#### С помощью ручного набора

Если разрешение на вызов индивидуальных контактов запрограммировано дилером, введите на начальном экране индивидуальный идентификатор, выберите **Индивидуальный идентификатор**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

При включенной дилером функции «Режим клавиатуры» перейдите в **Меню > Настройки > Основные настройки > Режим клавиатуры**, а затем выберите **Вкл.** На начальном экране введите индивидуальный идентификатор, выберите **Индивидуальный идентификатор**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

---

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Индивидуальный идентификатор должен соответствовать правилам набора. Подробную информацию можно получить у дилера.

---

#### Через журналы вызовов

Перейдите в **Меню > Журналы вызовов**, выберите запись индивидуального вызова, а затем нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

## **С помощью функции «Вызов одним касанием/Меню»**

Если функция «Вызов одним касанием/Меню» запрограммирована дилером, нажмите запрограммированную кнопку **Вызов одним касанием/Меню**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

### **6.2.2 Прием индивидуального вызова**

Вы можете принять индивидуальный вызов без совершения каких-либо действий.

### **6.2.3 Завершение индивидуального вызова**

Личный вызов завершается по истечении периода удержания вызова.

## **6.3 Общий вызов**

Общий вызов — это вызов индивидуальным пользователем всех пользователей на текущем цифровом канале.

### **6.3.1 Создание общего вызова**

#### **Через предустановленный контакт**

Чтобы выбрать контакт общего вызова, заданный по умолчанию для цифрового канала, нажмите и поверните **Интеллектуальный регулятор**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

#### **Через список контактов**

1. Перейдите в **Меню > Контакты/Избранные** или нажмите запрограммированную кнопку **Список контактов** или **Список избранных контактов**.
2. Выберите контакт общего вызова.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

## **С помощью функции «Вызов одним касанием/Меню»**

При запрограммированной функции «Вызов одним касанием/Меню» нажмите запрограммированную кнопку **Вызов одним касанием/Меню**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

### **6.3.2 Прием общего вызова**

Вы можете принять общий вызов без совершения каких-либо действий.

### **6.3.3 Завершение общего вызова**

Общий вызов завершается, когда вызывающий абонент отпускает кнопку **PTT**.



## 6.4 Телефонный вызов

Телефонный вызов — это вызов между радиостанцией и телефоном. После того, как ретранслятор получит доступ к системе PSTN/PABX через шлюз PSTN/PABX, радиостанция сможет устанавливать связь с телефоном через ретранслятор.

### 6.4.1 Инициирование телефонного вызова

#### Через список контактов

1. Перейдите в **Меню > Контакты/Избранные** или нажмите запрограммированную кнопку **Список контактов** или **Список избранных контактов**.
2. Выберите телефонный контакт.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.

#### С помощью ручного набора

Если разрешение на совершение телефонных вызовов запрограммировано дилером, введите на начальном экране номер телефона, выберите **Набор DTMF**, а затем нажмите и удерживайте кнопку **PTT**.


---

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Номер телефона должен соответствовать правилам набора. Подробную информацию можно получить у дилера.


---

### 6.4.2 Прием телефонного вызова

При приеме телефонного вызова нажмите  (при включенной функции «Связь нажатием одной кнопки») или введите код соединения для получения доступа к системе телефонной связи. После этого вы сможете ответить на телефонный вызов.

### 6.4.3 Завершение телефонного вызова

Телефонный вызов завершается в следующих случаях:

- вызывающий абонент завершает вызов;
- вызываемый абонент нажимает  (при запрограммированной функции «Разъединение нажатием одной кнопки») или вводит код разъединения.

## 6.5 Вызов по аналоговому каналу

Пользователь может инициировать или принять вызов по аналоговому каналу с сигнализацией или без нее.

## 6.5.1 Вызов без сигнализации

В аналоговом канале без сигнализации можно инициировать вызов всех других пользователей канала.

На начальном экране нажмите и поверните **Интеллектуальный регулятор** для выбора аналогового канала, а затем нажмите и удерживайте кнопку **РТТ**.

## 6.5.2 Вызов с сигнализацией

В аналоговом канале с сигнализацией можно инициировать вызов определенного абонента канала.

Выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Меню > Контакты** или нажмите запрограммированную кнопку **Список контактов**.
2. Выберите нужный контакт.
3. Нажмите и удерживайте кнопку **РТТ** или нажмите запрограммированную кнопку **Вызов одним касанием/Меню**.


## 7. Службы сообщений

Радиостанция может отправлять и принимать короткие сообщения, которые подразделяются на следующие типы:

- текстовые сообщения — сообщения, которые содержат буквы или цифры;
- быстрые текстовые сообщения: часто используемые текстовые сообщения, которые можно создавать, редактировать и удалять через меню;

### 7.1 Отправка сообщения

#### Через сообщение

1. Перейдите в **Меню > Сообщения > Создать > Создать**.
2. Выберите контакт одним из следующих способов:
  - В текстовом поле «Получатель» введите идентификатор контакта, а затем нажмите  для переключения типа идентификатора.
  - Нажмите кнопку **ОК/Меню**, чтобы открыть список контактов, а затем выберите контакт.
3. Выполните одно из следующих действий:
  - Для отправки текстового сообщения введите содержимое в поле текста сообщения.
  - Для отправки быстрого текстового сообщения выберите **Вставить**, чтобы добавить сообщение.
4. Выберите **Отправить**.

#### Через меню «Контакты»

1. Перейдите в **Меню > Контакты > Контакты/Избранные**.
2. Выберите нужный контакт.
3. Нажмите кнопку **ОК/Меню**, затем нажмите **Создать**.
4. Введите содержимое сообщения или выберите **Вставить**, чтобы добавить быстрый текст.
5. Выберите **Отправить**.

#### Через журналы вызовов

1. Перейдите в **Меню > Журналы вызовов**.
2. Выберите нужный контакт.
3. Выберите **Отправить сообщение**.
4. Введите содержимое сообщения или выберите **Вставить**, чтобы добавить быстрый текст.

5. Выберите **Отправить**.

## 7.2 Ответ на сообщение

Чтобы ответить на сообщение, выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Меню > Сообщения > Сообщение**.
2. Выберите разговор.
3. Выберите **Ответить**.
4. Введите содержимое сообщения или выберите **Вставить**, чтобы добавить быстрый текст.
5. Выберите **Отправить**.

## 7.3 Редактирование сообщения

Чтобы изменить сообщение, выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Меню > Сообщения > Сообщение**.
2. Выберите диалоговое окно.
3. Нажатие кнопку **Вверх**, а затем нажмите кнопку **ОК/Меню**.
4. Выполните одно из следующих действий:
  - Выберите **Переслать**, чтобы переслать сообщение.
  - Выберите **Повторить**, чтобы повторно отправить сообщение.
  - Выберите **Удалить**, чтобы удалить сообщение.
  - Выберите **Удалить все**, чтобы удалить все сообщения контакта.

## 8. Дополнительные функции

### 8.1 Настройки

Перейдите в **Меню > Настройки**, а затем задайте параметры радиостанции, включая **Основные настройки**, **Настройки вызовов** и **Настройки безопасности**.

#### 8.1.1 Основные настройки

##### Язык

Перейдите в **Основные настройки > Язык**, а затем выберите язык отображения.

##### Дисплей

Перейдите в **Основные настройки > Дисплей**, а затем задайте следующие параметры:

- **Подсветка**

Подсветка предназначена для освещения дисплея и клавиатуры.

Перейдите в раздел **Подсветка**, а затем выберите **Откл.**, **Свет** или **По времени**.

- **Ночной режим**

Предусмотрено два режима дисплея: «Дневной» и «Ночной». В зависимости от выбранного режима дисплея яркость экрана и пользовательский интерфейс различаются.

Перейдите в **Ночной режим**, чтобы переключиться между двумя режимами.

- **Яркость**

Перейдите в **Яркость**, а затем выберите уровень яркости дисплея.

Более низкий уровень соответствует повышенной яркости экрана.

##### Блокировка клавиатуры

Подробнее см. в разделе [4.3. Блокировка и разблокировка клавиатуры](#).

##### Дата и время

По умолчанию на экране радиостанции отображается местное время. Если время не получено, на экране радиостанции отображается «--:--».

Перейдите в **Основные настройки > Дата и время**, а затем выполните одно или несколько из следующих действий:

- Если функция **Индикация времени**, запрограммирована дилером, выберите **Индикация времени**, чтобы включить или отключить индикацию времени на начальном экране или в журналах вызовов и интерфейсе сообщений.

- Если функция **Просмотр времени** запрограммирована дилером, выберите **Просмотр времени** для просмотра текущего **времени, даты и недели**.
- Выберите **Заданное время**, а затем выберите, что будет отображаться: **часы/минуты/секунды/год/месяц/день**.
- Выберите **Формат времени**, а затем выберите формат: **24 часа** или **12 часов**.
- Выберите **Час. пояс**, затем задайте часовой пояс.

## Режим клавиатуры

Если «Режим клавиатуры» запрограммирован вашим дилером, перейдите в **Основные настройки > Режим клавиатуры**, а затем выполните одно или несколько из следующих действий:

- Выберите **Вкл.**, чтобы включить ручной набор на начальном экране.
- Выберите **Откл.**, чтобы отключить ручной набор на начальном экране.
- Выберите **Вызов одним касанием/Меню**, чтобы разрешить активацию услуг, предоставляемых функцией «Вызов одним касанием/Меню», с помощью цифровой клавиатуры.

## Микрофон и динамик

Функция «Микрофон и динамик» позволяет выбирать микрофон и динамик, используемые радиостанцией для передачи и приема голоса. При подключенном дополнительном аудиоустройстве можно переключаться между вариантами вывода звука. Подробную информацию см. в таблице ниже.

Опция	Описание	Действия
Следуя РТТ	При передаче речевых сообщений с помощью кнопки <b>РТТ</b> радиостанции используется встроенный микрофон. При передаче речевых сообщений с помощью кнопки дополнительного аудиоустройства используется внешний микрофон.	Для переключения между вариантами ввода-вывода звука выполните одно из следующих действий:  ● Перейдите в <b>Основные настройки &gt; Микрофон и динамик &gt; Выбор микрофона/Выбор динамика</b> и выберите вариант ввода/вывода звука.
Только внутренний	Радиостанция использует только внутренний микрофон или динамик.	
Только внешний	Радиостанция использует только микрофон и динамик дополнительного аудиоустройства, например наушники или микрофон внешнего динамика.	

Опция	Описание	Действия
Сначала внешний	При подключении аудиоустройства радиостанция использует внешний микрофон и динамик. В иных случаях радиостанция использует внутренний микрофон и динамик.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Нажмите запрограммированную кнопку <b>Переключение микрофона</b> или <b>Переключение динамика</b>.</li> </ul>

## 8.1.2 Настройки вызовов

### Уровень мощности

Вы можете установить Высокую или Низкую мощность передачи.

Перейдите в **Настройки вызовов > Уровень мощности** и выберите **Высокая мощность** или **Низкая мощность**.

### Позывной абонента

Если функция «Позывной абонента» запрограммирована дилером, вы можете выполнить одно из следующих действий:

#### Отправка позывного вызывающего абонента

Перейдите в **Настройки вызовов > Позывной абонента** и включите или отключите параметр **Отправка позывного**.

При включенной функции **Отправка позывного** вы можете отправлять позывной радиостанции при иницировании вызова. Вызываемый абонент увидит позывной на дисплее и сможет идентифицировать вызывающего абонента.

#### Автоматическое добавление контакта

Перейдите в **Настройки вызовов > Позывной абонента** и включите или отключите параметр **Автодобавление контакта**.

При получении вызова от неизвестного вызывающего абонента со включенной функцией **Отправлять позывной** радиостанция автоматически сохранит номер в список контактов.

### Прямая связь

Функция «Прямая связь» позволяет продолжить общение в режиме прямой связи в случае сбоя ретранслятора или при нахождении радиостанции вне зоны его покрытия.

Если эта функция запрограммирована дилером, перейдите в **Настройки вызовов > Прямая связь**, а затем включите или отключите эту функцию.

## Уровень шумоподавления

На аналоговом канале уровень шумоподавления обозначает пороговое значение шумоподавления, необходимое для включения динамика радиостанции. Более высокому уровню шумоподавления требуется более сильный сигнал.

- Перейдите в **Настройки вызовов > Шумоподавление**, а затем выберите **Отключено**, **Нормальный** или **Высокий**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Настройка уровня шумоподавления** для регулировки уровня.

## Компандер

На аналоговом канале функция «Компандер» позволяет радиостанции сжимать звук при передаче и распаковывать его при приеме для повышения качества звука.

Перейдите в **Настройки вызовов > Компандер** и включите или отключите эту функцию.

## 8.1.3 Настройки безопасности

### Пароль при включении

Эта функция позволяет задать пароль радиостанции при включении. Если ввести пароль неверно заданное число раз подряд, радиостанция не будет работать в нормальном режиме. Для сброса пароля обратитесь к дилеру.

1. Перейдите в **Настройки безопасности > Пароль при включении > Вкл./выкл.**
2. Введите пароль два раза.
3. Выберите **Подтвердить**.

### Шифрование

Функция «Шифрование» обеспечивает сквозное шифрование речевых сообщений и данных для их защиты от прослушивания.

### Включение функции «Шифрование»

Если в радиостанции запрограммирована эта функция, вы можете включить ее одним из следующих способов:

- Перейдите в **Настройки безопасности > Шифрование > Вкл./выкл.** и включите функцию.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Шифрование**.

### Настройка функции «Шифрование»

Можно добавить и выбрать ключ шифрования.



1. Добавление ключа шифрования.

Перейдите в **Настройки безопасности > Шифрование > Новый ключ**, укажите параметры ключа, а затем нажмите кнопку **ОК/Меню**.

В таблице ниже описаны параметры ключа.

Параметр	Описание
Идентификатор ключа	Идентификатор для каждого ключа должен быть уникальным. Его значение может быть в диапазоне от 1 до 255.
Псевдоним ключа	Псевдоним ключа состоит из букв, цифр и специальных символов.
Длина ключа	Длина ключа может составлять 10 символов, 32 символа или 64 символа.
Значение ключа	Значение ключа состоит из цифр и букв и должно быть не больше длины ключа.

2. Выберите ключ шифрования.

Перейдите в **Настройки безопасности > Шифрование > Список ключей** и выберите ключ.

## Датчик падения

Функция «Датчик падения» позволяет радиостанции автоматически переключаться в аварийный режим в одном из следующих сценариев:

- угол наклона радиостанции превышает заданное значение;
- Радиостанция не двигается (включая движение с постоянной скоростью) дольше заданного времени.

Чтобы выйти из аварийного режима, можно поставить радиостанцию в вертикальное положение или переместить ее.

Чтобы включить данную функцию, выполните одно из следующих действий:

- Перейдите в **Настройки безопасности > Датчик падения**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Датчик падения**.

## Режим «Одинокий работник»

Функция «Одинокий работник» позволяет радиостанции автоматически отправлять экстренное оповещение напарнику или в центр управления при следующих сценариях:

- с радиостанцией не выполнялись никакие действия в течение установленного времени;
- радиостанция не передавала речевые сообщения в течение установленного времени.

Для выхода из аварийного режима можно нажать кнопки, повернуть регулятор или передать речевое сообщение.

Чтобы включить данную функцию, выполните одно из следующих действий:

- Перейдите в **Настройки безопасности > Одинокий работник**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Одинокий работник**.

## 8.1.4 Проверка сведений о радиостанции

Перейдите в **Меню > Настройки > Информация об устройстве**, а затем выполните одно из следующих действий:

- Выберите **Состояние устройства** и ознакомьтесь с информацией об аккумуляторе.
- Выберите **Информация о радиостанции** и ознакомьтесь с идентификатором радиостанции, ее серийным номером, наименованием модели, частотным диапазоном и т. д.
- Если функция «QR-код» запрограммирована дилером, выберите **QR-код**, затем отсканируйте QR-код для быстрого получения информации о радиостанции.

## 8.2 Контакты

### 8.2.1 Создание контакта

#### Через меню «Контакты»

1. Перейдите в **Меню > Контакты > Контакты > Новый контакт**.
2. Введите позывной и индивидуальный идентификатор/номер телефона.
3. Нажмите кнопку **ОК/Меню**.



#### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

Каждый контакт должен иметь уникальный позывной и идентификатор или номер.

---

#### Через журналы вызовов

Индивидуальный идентификатор можно сохранить в списке контактов, взяв его из журнала вызовов. Выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Меню > Журналы вызовов**.
2. Выберите журнал вызовов.
3. Выберите **Новый контакт** или **Добавить в контакт**.
4. Нажмите кнопку **ОК/Меню**.

## 8.2.2 Редактирование избранных контактов

Перейдите в **Меню > Контакты > Избранные** или нажмите запрограммированную кнопку **Список избранных контактов**, чтобы открыть список избранных контактов, а затем выполните одно из следующих действий:

- Выберите избранный контакт для просмотра сведений о нем или его удаления.
- Выберите **Изменить**, чтобы добавить или удалить избранные контакты.

## 8.3 Профили

Функция «Профиль» позволяет настраивать звук, сигнал оповещения и вибрацию радиостанции под свои предпочтения и в соответствии с обстановкой. Предусмотрены следующие профили:

- **Общий:** используется в малозумной обстановке, например на тихой улице.
- **Собрание:** используется в помещениях, где относительно тихо.
- **Улица:** используется в шумной обстановке, например на шоссе.
- **Скрытый режим:** используется в особой обстановке, где радиостанция эксплуатируется без визуальных или звуковых оповещений и уведомлений. Для вывода речевых сообщений радиостанция использует только дополнительное аудиоустройство.
- **Пользовательский:** используется в прочих ситуациях.

### 8.3.1 Переключение профиля

- Перейдите в **Меню > Профили**, а затем выберите профиль.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Переключение профилей**.

### 8.3.2 Настройка сигнала оповещения

- Чтобы включить или отключить сигнал оповещения, переведите в **Меню > Профили > Настройки > Тональный сигнал > Тональный сигнал радиостанции**.
- Чтобы настроить громкость сигнала оповещения, перейдите в **Меню > Профили > Настройки > Тональный сигнал > Громкость тонального сигнала / однотонный сигнал**, а затем выберите уровень громкости. Более высокий уровень означает более высокую громкость.

### 8.3.3 Включение АРУ микрофона

Функция «АРУ микрофона» позволяет вызывающей радиостанции управлять усиление речевых сообщений на выходе в нужном диапазоне во время передачи, чтобы обеспечить повышенное качество речевых сообщений надлежащей громкости для вызываемой радиостанции. Данная функция обеспечивает стабильность речевых сообщений в шумной обстановке.

Если данная функция запрограммирована дилером, перейдите в **Меню > Профили > Настройки > Настройки звука > Цифровое АРУ микрофона/Аналоговое АРУ микрофона**.

### 8.3.4 Включение шумоподавления

Функция «Шумоподавление» позволяет радиостанции автоматически устранять окружающие шумы во время приема и передачи речевых сообщений. Данная функция повышает четкость речевых сообщений, а также снижает громкость.

Если эта функция запрограммирована дилером, вы можете выполнить одно из следующих действий:

- Перейдите в **Меню > Профили > Настройки > Настройки звука > Шумоподавление**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Шумоподавление**.

### 8.3.5 Выбор аудиорежима

Функция «Аудиорежим» позволяет радиостанции регулировать баланс между частотными составляющими аудиосигнала при получении речевых сообщений. Таким образом, оптимизируется качество принимаемой речи, удовлетворяя потребности пользователей в различных сценариях.





Перейдите в **Меню > Профили > Настройки > Настройки звука > Аудиорежим**, а затем выберите режим. Если выбрано **Определяется пользователем**, необходимо вручную задать **Усиление низких частот/Усиление средних частот/Усиление высоких частот**.

## 8.4 Сканирование

Функция «Сканирование» позволяет прослушивать происходящее на других каналах, не прекращая отслеживания участников своей команды.

### 8.4.1 Включение функции сканирования

- Перейдите в **Меню > Сканирование > Вкл./выкл. сканирование**.
- Нажмите запрограммированную кнопку **Сканировать**.

Когда эта функция включена, радиостанция осуществляет сканирование по списку сканирования, предустановленному для текущего канала. На ЖК-дисплее отображается , а светодиодный индикатор медленно мигает оранжевым цветом. При обнаружении активности на канале радиостанция останавливается на нем. Светодиодный индикатор горит зеленым. Если радиостанция остается на неприоритетном канале, на ЖК-дисплее отображается . Если радиостанция останавливается на приоритетном канале 1 или 2, на ЖК-дисплее отображается  или .

---

#### ПРИМЕЧАНИЕ.

Если вы не хотите прослушивать активность в канале, нажмите запрограммированную кнопку **Временно удалить канал с помехами**, чтобы временно удалить канал из списка сканирования.

---

## 8.4.2 Настройка списка сканирования

Список сканирования — это список каналов (до 32), которые сканирует радиостанция, включая аналоговые и цифровые каналы. Перейдите в **Меню > Сканирование**, выберите список сканирования и выполните одно из следующих действий:

- Выберите **Добавить канал** для добавления нового канала в список.
- Выберите **По умолчанию**, чтобы установить список в качестве списка сканирования по умолчанию для текущего канала.
- Выберите **Просмотр записи** для просмотра всех каналов в данном списке или управления ими.

Если сканирование не требуется, вы можете удалить все каналы, кроме текущего. Если вы хотите предпочтительно прослушивать активность на канале, вы можете выбрать канал, а затем нажать **Установить приоритетный канал 1** или **Установить приоритетный канал 2**.

## 8.5 позиционирование

Функция «Позиционирование» позволяет собирать информацию о местоположении радиостанции с помощью спутников.

---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Данная функция присутствует только в радиостанциях с поддержкой GPS, COMPASS или ГЛОНАСС.

---

### 8.5.1 Включение функции «Позиционирование»

Перейдите в **Меню > Местоположение > Вкл./выкл. GPS**.

### 8.5.2 Выбор системы позиционирования

Радиостанция поддерживает следующие системы позиционирования:

- GPS
- COMPASS/ГЛОНАСС
- COMPASS/ГЛОНАСС+GPS

Для выбора системы позиционирования перейдите в **Меню > Местоположение > Система позиционирования**.

---

### ПРИМЕЧАНИЕ.

Данная функция присутствует только в радиостанциях с поддержкой COMPASS или ГЛОНАСС.

---

### 8.5.3 Просмотр местоположения

- Локальное местоположение

Для просмотра сведений о местоположении своей радиостанции (включая долготу, широту, время, дату и количество спутников) перейдите в **Меню > Местоположение > Местоположение**.

- Местоположение контакта

Для просмотра сведений о местоположении ближайшего индивидуального контакта (включая позывной, направление и расстояние) перейдите в **Меню > Местоположение > Запрос местоположения**.

### 8.5.4 Отправка сообщения с местоположением

Вы можете отправить контакту сообщение с местоположением. Выполните следующие действия:

1. Перейдите в **Меню > Местоположение > Местоположение > Сообщение GPS**.
2. Нажмите кнопку **ОК/Меню**, чтобы открыть список контактов, а затем выберите контакт.
3. Нажмите кнопку **ОК/Меню**, чтобы отправить сообщение контакту.

### 8.5.5 Местоположение вызова

Если на передающей радиостанции запрограммирована функция «Местоположение вызова», во время разговора принимающая радиостанция отображает информацию о передающей радиостанции при получении действительных геоданных.

#### Голосовой вызов с указанием местоположения

Функция «Голосовой вызов с указанием местоположения» позволяет радиостанции сообщать информацию о своем местоположении при инициировании индивидуального, группового или экстренного вызова.

Для включения функции перейдите в **Меню > Местоположение > Местоположение вызова > Голосовой вызов с указанием местоположения**.

#### Индикация местоположения вызова

Если в передающей радиостанции включена функция «Голосовой вызов с указанием местоположения», а на принимающей радиостанции включена функция «Индикация местоположения вызова», принимающая радиостанция отображает местоположение передающей радиостанции во время вызова.

1. Для включения функции перейдите в **Меню > Местоположение > Местоположение вызова > Индикация местоположения вызова**.
2. Перейдите в **Меню > Местоположение > Местоположение вызова > Тип индикации**, а затем выберите **16 азимут и расстояние**, **Точные азимут и расстояние** или **Местоположение говорящего**.

## 8.5.6 GPS-сводка

Функция «GPS-сводка» позволяет радиостанции сообщать информацию о своем местоположении в центр управления.

Для передачи сведений о местоположении выполните одно из следующих действий:

- Нажмите запрограммированную кнопку **GPS-сводка**.
- Попросите дилера настроить срабатывание функции «GPS-сводка» при включении/отключении, через заданные отрезки времени или расстояния. Радиостанция автоматически сообщает информацию о своем местоположении в соответствии с настроенным правилом.

## 8.5.7 Быстрые GPS-данные

Исходя из стандартного времени по сигналам GPS, функция «Быстрые GPS-данные» разделяет время отправки GPS-данных на несколько равных временных отрезков. Эти временные отрезки распределяются между радиостанциями с разными конфигурациями для периодической и однократной отправки. Каждая радиостанция использует одинаковые интервалы отправки GPS-данных для отправки GPS-данных, повышая эффективность и надежность их отправки.

Если дилером эта функция запрограммирована на использование цифрового канала, канал будет передавать только быстрые GPS-данные. Услуги передачи речевых сообщений, коротких сообщений, RRS и обычной GPS-сводки не поддерживаются.

## 8.6 Bluetooth

---

### **ВНИМАНИЕ!**

- Для обеспечения оптимального качества связи рекомендуется использовать Bluetooth-устройства, одобренные Компанией.
- При использовании Bluetooth-гарнитур производства других компаний необходимо использовать их совместно с функцией беспроводного вызова РТТ компании Nutera. В противном случае передача через наушники недоступна.

---

Функция Bluetooth позволяет радиостанции подключаться к Bluetooth-устройствам для связи и передачи данных на короткие расстояния.

Для включения функции Bluetooth перейдите в **Меню > BT** или нажмите запрограммированную кнопку **BT**. После включения этой функции светодиодный индикатор мигает синим каждые три секунды.

---

### **ПРИМЕЧАНИЕ.**

Функция Bluetooth присутствует только в радиостанциях, оснащенных Bluetooth-модулем.

---

## 8.6.1 Подключение Bluetooth-устройства

1. Включите Bluetooth-устройство и переведите его в режим сопряжения. Подробные сведения см. в руководстве по эксплуатации дополнительного устройства.
2. Поиск и подключение к Bluetooth-устройству.
  - Перейдите в **Меню > BT > Ручной поиск > Сопоставить РТТ/Сопоставить наушник**, введите MAC-адрес, а затем нажмите кнопку **ОК/Меню**.
  - Перейдите в **Меню > BT > Автопоиск**, выберите Bluetooth-устройство из списка обнаруженных устройств.

После того, как радиостанция подключится к Bluetooth-устройству, светодиодный индикатор начнет мигать синим каждые 1,5 секунды.

## 8.6.2 Переключение Bluetooth-аудио

При подключенном Bluetooth-устройстве можно нажать запрограммированную кнопку **Переключение Bluetooth-аудио** для переключения вывода звука между Bluetooth-наушником и радиостанцией.

## 8.6.3 Настройка Bluetooth

### Изменение имени Bluetooth-устройства

Перейдите в **Меню > BT > Мое устройство > Имя Bluetooth-устройства**, а затем введите новое имя.

### Настройка видимости

Для включения функции перейдите в **Меню > BT > Мое устройство > Всегда обнаруживать**.

Другие Bluetooth-устройства могут обнаруживать радиостанцию.

### Просмотр сведений о Bluetooth


Перейдите в **Меню > BT > Мое устройство > Информация об устройстве** для просмотра версии Bluetooth и MAC-адреса радиостанции.

## 8.7 Вызов одним касанием/Меню

Функция «Вызов одним касанием/Меню» позволяет быстро инициировать заданную услугу нажатием запрограммированной кнопки **Вызов одним касанием/Меню**.

В следующей таблице показаны службы, которые могут быть реализованы с помощью этой функции и соответствующих операций.




Описание	Действия
<p>На налоговом канале можно инициировать вызов контакта с двухтоновой сигнализацией.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Чтобы инициировать услугу, воспользуйтесь цифровой клавиатурой.</li> </ul>
<p>На цифровом канале можно выполнить одно из следующих действий:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>● инициировать групповой, индивидуальный или общий вызов;</li> <li>● отправить быстрое текстовое сообщение или информацию о местоположении индивидуальному или групповому контакту;</li> <li>● инициировать вызов-оповещение, проверку радиостанции, удаленный мониторинг, активацию или деактивацию;</li> <li>● переключить меню функции или выполнить функцию.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Перейдите в <b>Меню &gt; Настройки &gt; Основные настройки &gt; Режим клавиатуры</b>, а затем выберите <b>Вызов одним касанием/Меню</b>.</li> <li>2. На начальном экране нажмите цифровую кнопку для запуска услуги.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>● Нажмите запрограммированную кнопку <b>Вызов одним касанием/Меню</b> для инициирования услуги.</li> </ul> <p> <b>NOTE</b></p> <p>При совершении вызова по цифровому каналу необходимо нажать и удерживать кнопку <b>PTT</b> после нажатия кнопки <b>Вызов одним касанием/Меню</b>.</p>

## 8.8 Быстрый набор

Функция «Быстрый набор» позволяет включить или отключить функцию или переключить меню функции путем ручного набора. Данная функция доступна, только если активирован ввод с клавиатуры.

На начальном экране нажмите цифровую кнопку (0–9), а затем кнопку **ОК/Меню**, чтобы отрегулировать уровень мощности, установить подсветку, проверить информацию о радиостанции или включить/отключить сигнал оповещения.

### ПРИМЕЧАНИЕ.

- При вводе «0» на начальном экране по умолчанию отображается текстовое поле быстрого набора.
- Нажмите  на цифровом канале для переключения между текстовым полем контакта и текстовым полем быстрого набора. На аналоговом канале радиостанция отображает только текстовое поле быстрого набора.

## 8.9 Роуминг

Функция роуминга обеспечивает бесперебойную связь между различными участками или сетями. Если функция «Роуминг» запрограммирована дилером, вам доступны следующие действия:

- Включение функции роуминга

Перейдите в **Меню > Роуминг > Вкл./выкл.**, или нажмите запрограммированную кнопку **Роуминг**.

- Настройка списка роуминга

Список роуминга содержит группу каналов, находящихся под наблюдением. Каждый список содержит до 32 каналов.

Перейдите в **Меню > Роуминг > Список роуминга**, выберите список роуминга, а затем добавьте в список или удалите из списка каналы.

## 8.10 Приоритетное прерывание

С помощью функции «Приоритетное прерывание» можно завершить текущее действие (например, вызов, состояние удержания вызова или удаленный мониторинг) в текущем чтобы освободить его для нового вызова или запуска новой услуги передачи данных.

Эта функция программируется дилером.

### 8.10.1 Приоритетное прерывание вручную

Нажмите запрограммированную кнопку **Приоритетное прерывание** для прерывания текущего действия.

### 8.10.2 Автоматическое приоритетное прерывание

Автоматическое приоритетное прерывание включает в себя приоритетное прерывание для выполнения обратного, экстренного или общего вызова, передачи сообщения или полной блокировки радиостанции.





Если эта функция запрограммирована дилером, вы можете прервать текущий вызов одним из следующих способов:

- нажатием и удержанием кнопки **РТТ**;
- инициировав экстренный вызов;
- инициировав общий вызов;
- отправив сообщение;
- отправив команду «Полная блокировка».

## 8.11 Экстренный вызов

Функция «Экстренный вызов» позволяет в экстренном случае попросить о помощи вашего партнера или центр управления. Инициирование экстренного вызова с наивысшим приоритетом возможно, даже когда радиостанция находится в процессе передачи или приема.

При экстренном вызове радиостанция по умолчанию осуществляет передачу на высоком уровне мощности. В зависимости от типа экстренного вызова, установленного дилером, поведение радиостанции отличается. Доступны следующие типы аварийного сигнала:

Тип экстренного вызова	Описание
Только гудок	Радиостанция издает гудок и отображает  и  , но не передает никаких аварийных сигналов в центр управления.
Обычный	Радиостанция подает визуальные и звуковые сигналы.
Без сигнала	Радиостанция не подает визуальные и звуковые сигналы.
Без сигнала с голосом	Радиостанция подает звуковые сигналы только при приеме вызова. В других случаях радиостанция не подает звуковые и визуальные сигналы.
Аварийный сигнал с гудком	Радиостанция передает аварийный сигнал в центр управления, а затем подает гудок и отображает  и  .

Кроме того, можно попросить дилера задать один из следующих аварийных режимов:

Аварийный режим	Описание	Примечание
Только вызов	Позволяет инициировать экстренный вызов.	Если тип аварийного сигнала — «Только гудок» или «Аварийный сигнал с гудком», вам не нужно осуществлять переключение в аварийный режим.
Аварийный сигнал с вызовом	Позволяет передавать аварийный код и инициировать экстренный вызов.	
Аварийный сигнал	Позволяет передавать аварийный код.	

### 8.11.1 Инициирование экстренного вызова

Нажмите запрограммированную кнопку **Включение аварийного режима**, чтобы инициировать экстренный вызов заданного контакта.

Если ваш дилер запрограммировал функцию «Аварийный сигнал с вызовом», вы можете говорить в микрофон, не нажимая и не удерживая клавишу **PTT**. Если заданный цикл голосовой связи истекает, вы можете нажать и удерживать клавишу **PTT**, чтобы повторно инициировать экстренный вызов.

## 8.11.2 Получение экстренного вызова

Вы можете принять экстренный вызов без совершения каких-либо действий.

## 8.11.3 Завершение экстренного вызова

Вызывающий абонент может завершить экстренный вызов одним из следующих способов:

- нажав запрограммированную кнопку **Отключение аварийного режима**;
- выключив радиостанцию.

Вызываемый абонент может завершить экстренный вызов, переключив канал или отключив радиостанцию.

## 8.12 Деактивация и активация

Вы можете отправить команду «Деактивация» индивидуальному контакту для деактивации его радиостанции. На деактивированной радиостанции не работают никакие функции, кроме удаленного мониторинга. Деактивированная радиостанция подлежит перепрограммированию дилером, либо может быть восстановлена для последующего использования с помощью команды «Активация»

Вы можете отправить команду «Активация» индивидуальному контакту для восстановления нормальной работы его радиостанции.

## 8.13 Экстренное стирание данных

Функция «Экстренное стирание данных» позволяет радиостанции стереть зашифрованные данные в экстренном случае, чтобы предотвратить несанкционированный доступ. Во время стирания данных радиостанция прекращает работу служб передачи речевых сообщений и данных и возвращается на начальный экран.

Если данная функция запрограммирована дилером, зашифрованные данные можно стереть в следующих случаях:

- Нажмите кнопку **SK1**, затем кнопку **PTT** (в течение 1,5 сек.) два раза, а затем снова нажмите кнопку **SK1**.
- При полной блокировке радиостанции данные, содержащиеся в ней, стираются автоматически.

## 9. Поиск и устранение неисправностей

Проблема	Анализ	Решение
Не удается включить радиостанцию.	Возможно, аккумулятор установлен неправильно.	Извлеките аккумулятор и установите его заново.
	Возможно, разрядился аккумулятор.	Зарядите или замените аккумулятор.
	Ухудшился контакт с аккумулятором вследствие загрязнения или повреждения контактов аккумулятора.	Очистите контакты аккумулятора.
Во время приема голос слабый, прерывается или вообще не слышен.	Возможно, напряжение аккумулятора слишком низкое.	Зарядите или замените аккумулятор.
	Возможно, громкость слишком низкая.	Увеличьте громкость.
	Возможно, антенна ослаблена или установлена неправильно.	Выключите радиостанцию, отсоедините и повторно подключите антенну.
	Возможно, динамик засорен или поврежден.	Очистите поверхность динамика.
Связь с членами группы недоступна.	Частота или тип сигнализации отличаются от используемых другими участниками группы.	Установите частоту и сигнализацию приема/передачи в соответствии с настройками других участников группы.
	Возможны несоответствия в установках типа канала (цифровой/аналоговый).	Удостоверьтесь, что все члены группы используют одинаковый цифровой/аналоговый канал.
	Возможно, вы находитесь слишком далеко от других членов группы.	Переместитесь в направлении других участников группы.
На канале присутствуют неизвестные голоса или звуки.	Помехи создают радиостанции, использующие ту же частоту.	Измените частоту или отрегулируйте уровень шумоподавления.
	Радиостанция установлена на отсутствие сигнала.	Установите сигнал для радиостанций всех членов группы, чтобы избежать помех на одной частоте.
Слишком высокий уровень шума и шипения.	Возможен слабый сигнал.	Убедитесь, что участники вызова находятся в зоне радиосвязи.
	Радиостанция может находиться в неблагоприятном расположении. Например, связь могут блокировать	Переместитесь на открытое ровное место и перезапустите радиостанцию.

<b>Проблема</b>	<b>Анализ</b>	<b>Решение</b>
	высокие здания или сигнал может быть нарушен в подземных зонах.	
	Возможно, это результат внешнего воздействия (например, электромагнитных помех).	Не приближайтесь к оборудованию, которое может создавать помехи.
На ЖК-дисплее не отображается никакая информация.	Возможна временная ошибка работы ЖК-дисплея.	Перезапустите радиостанцию.
Кнопки не работают.	Возможна временная ошибка работы кнопок.	Перезапустите радиостанцию.
Неразборчивая речь.	Возможен слабый сигнал.	Убедитесь, что участники вызова находятся в зоне радиосвязи.
GPS-оборудованию не удается определить ваше положение.	Возможно, радиостанция находится в неблагоприятном расположении, где не принимается сигнал GPS.	Переместитесь на открытое ровное место и повторите попытку.
Не удастся выполнить сопряжение с Bluetooth-устройством.	Возможно, разрядился аккумулятор Bluetooth-устройства.	Зарядите Bluetooth-устройство.
	Bluetooth-устройство находится слишком далеко от радиостанции.	Переместите Bluetooth-устройство ближе к радиостанции.

Если приведенные выше решения не устраняют проблемы или у вас есть другие вопросы, обратитесь к нам или к местному дилеру для получения дополнительной технической помощи.

# 10. Уход за радиостанцией

## 10.1 Радиостанция

---

### **ВНИМАНИЕ!**

Если радиостанция подверглась значительному намоканию внутри, не включайте ее. Своевременно обратитесь к дилеру или в центр обслуживания для технического обслуживания.

---

Для обеспечения оптимальной работы и длительного срока службы радиостанции следуйте советам, приведенным ниже:

- не разбирайте радиостанцию;
- не роняйте, не ломайте и не ударяйте радиостанцию;
- не прокалывайте и не царапайте радиостанцию, особенно разъемы;
- не подвергайте радиостанцию экстремальным температурам;
- держите радиостанцию вдали от веществ, которые могут вызвать коррозию корпуса;
- если дополнительное устройство не используется, закрывайте крышку разъема для его подключения;
- не подключайте радиостанцию к несовместимым устройствам;
- не держите радиостанцию за антенну;

Чтобы не допустить попадания жидкости внутрь радиостанции, следуйте советам, приведенным ниже:

- не подвергайте радиостанцию воздействию сред с высокой температурой и влажностью;
- держите радиостанцию вдали от соленой или ионизированной воды, алкогольных напитков, лосьонов и других разновидностей воды с примесями;
- перед подключением дополнительного или зарядного устройства убедитесь в том, что радиостанция и ее разъемы сухие.

Если радиостанция подверглась воздействию воды, следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- не включайте радиостанцию;
- не подключайте дополнительное или зарядное устройство к радиостанции;
- не сушите радиостанцию в микроволновой печи, под феном или с помощью иных внешних источников тепла;
- не вставляйте в разъемы ватные палочки или ткань;
- удалите воду с поверхности радиостанции с помощью сухой мягкой ткани, а затем поместите радиостанцию в хорошо проветриваемое место и дождитесь ее высыхания.

## 10.2 Аккумулятор

Для обеспечения оптимальной работы и длительного срока службы аккумулятора следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Для зарядки аккумулятора следует использовать одобренное зарядное устройство.
- отключайте питание радиостанции на время зарядки;
- не пользуйтесь радиостанцией во время зарядки;
- заряжайте аккумулятор при температуре от 0 °С до 45 °С;
- при индикации оповещения о низком заряде аккумулятора своевременно замените или зарядите аккумулятор;
- если аккумулятор полностью зарядился, своевременно отсоедините зарядное устройство;
- не бросайте аккумулятор;
- не мочите аккумулятор;
- чтобы не допустить короткого замыкания, не касайтесь анода и катода аккумулятора с помощью токопроводящих веществ, например железа.

## 10.3 Очистка



### **ВНИМАНИЕ!**

- Выключите радиостанцию и извлеките аккумулятор перед чисткой.
- Убедитесь, что к радиостанции не подключены внешние устройства.
- Не используйте химические растворы, такие как пятновыводители, спирт, спреи или масляные растворы.
- Не разбрызгивайте нейтральное чистящее средство непосредственно на радиостанцию.
- Не используйте радиостанцию до ее полного высыхания.
- После очистки разъема для дополнительного устройства снова закройте его крышкой.

---

Рекомендуется регулярно производить очистку радиостанции. Во время очистки можно проверить наличие повреждений на компонентах радиостанции. При обнаружении повреждений обратитесь к местному дилеру или в Компанию.

1. Для удаления пыли и грязи с поверхности радиостанции используйте неметаллическую щетку.
2. Для очистки поверхности, экрана, кнопок, регуляторов и разъемов используйте безворсовую ткань и нейтральное чистящее средство.



3. Для удаления чистящего средства или остатков используйте другую безворсовую ткань и чистую воду.
4. При очистке гнезда аккумулятора используйте неметаллическую щетку для удаления пыли и грязи из гнезда, а также мягкую безворсовую ткань для очистки контактов.

## 10.4 Стерилизация

---

### ВНИМАНИЕ!

- Выключите радиостанцию и извлеките аккумулятор перед стерилизацией.
  - Убедитесь, что к радиостанции не подключены внешние устройства.
  - Не разбрызгивайте спирт непосредственно на радиостанцию.
  - Держите радиостанцию вдали от источников питания и открытого огня.
  - Не используйте радиостанцию до ее полного высыхания.
  - После стерилизации разъема для дополнительного устройства снова закройте его крышкой.
- 

Рекомендуется регулярно производить стерилизацию радиостанции. Стерилизацию радиостанции рекомендуется производить следующим способом:

Для очистки поверхности, экрана, кнопок, регуляторов и разъемов радиостанции используйте безворсовую ткань и надлежащий протирочный спирт (плотностью  $\geq 70\%$ ).

## 10.5 Хранение

---

### ВНИМАНИЕ!

- Выключите радиостанцию и извлеките аккумулятор перед ее помещением на хранение.
  - Убедитесь, что к радиостанции не подключены внешние устройства.
- 

Во время хранения радиостанции следуйте приведенным ниже рекомендациям:

- Храните радиостанцию в хорошо вентилируемом месте при температуре от  $-5\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $25\text{ }^{\circ}\text{C}$  и влажности от  $45\%$  до  $75\%$ .
- Храните радиостанцию вдали от кислотных и коррозионно-активных веществ.
- Храните радиостанцию вдали от источников открытого огня и других источников тепла.
- Не подвергайте радиостанцию воздействию прямого солнечного света при хранении.
- Во время хранения заряжайте аккумулятор один раз в три месяца и проводите его обслуживание каждые полгода.

## 11. Дополнительные устройства

---

### **ВНИМАНИЕ!**

Используйте только дополнительные устройства, одобренные Компанией. В противном случае мы не несем ответственности за убытки или повреждения, вызванные использованием любых несертифицированных дополнительных аксессуаров.

---

Свяжитесь с местным дилером, чтобы приобрести дополнительные аксессуары для радиостанции.

## 12. Сокращения

Сокращение	Полное наименование
AGC	Автоматическое управление усилением (Automatic Gain Control)
DTMF	Двухтоновый многочастотный набор (Dual-tone Multi-frequency)
GPS	Глобальная система позиционирования (Global Positioning System)
ЖК-дисплей	Жидкокристаллический дисплей (Liquid-Crystal Display)
LED	Светодиод (Light-Emitting Diode)
PABX	Частная автоматическая телефонная станция (Private Automatic Branch Exchange)
PSTN	Коммутируемая телефонная сеть общего пользования (Public Switched Telephone Network)
PTT	Нажать для разговора (Push-To-Talk)
RRS	Услуги регистрации радиостанции (Radio Registration Services)
SK	Боковая кнопка (Side Key)



является торговой маркой или зарегистрированной торговой маркой компании Hytera Communications Corporation Limited.

© Hytera Communications Corporation Limited, 2021. Все права защищены.

Адрес: Hytera Tower, Hi-Tech Industrial Park North, 9108# Beihuan Road, Nanshan District, Shenzhen,

Китайская Народная Республика

Почтовый индекс: 518057

<https://www.hytera.com>