

Радиостанция портативная
Аргут А-11 П45

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ



Руководство пользователя (далее – руководство) содержит сведения для изучения устройства, условий эксплуатации и применения Радиостанции портативной Аргут А-11 (далее – радиостанция).

Перед началом эксплуатации радиостанции необходимо ознакомиться с руководством.

1. Комплект поставки

Позиция	Артикул	Ед. изм.	Количество
Радиостанция портативная Аргут А-11	RU51033	шт.	1
Беспроводная гарнитура Аргут ВТ-11	RU52127	шт.	1
Кабель питания Аргут А-11	RU52129	шт.	1
Адаптер питания Аргут АПС-6	RU52130	шт.	1
Инструкция - Гарантийный талон		шт.	1

После вскрытия упаковки проверьте комплектность радиостанции, убедитесь в отсутствии внешних повреждений.

2. Назначение и основные сведения

2.1 Назначение

Радиостанция предназначена для аналоговой радиосвязи в UHF диапазоне. Модель А-11 совместима с другими радиостанциями аналоговой радиосвязи (шаг сетки частот 12,5 и 25,0 кГц), предназначенными для работы в UHF диапазоне.

2.2 Условия эксплуатации

- температура от минус 25 до плюс 60 °С;
- относительная влажность воздуха не более 93 % при температуре плюс 40 °С;
- атмосферное давление от 86 до 106 кПа (от 650 до 800 мм рт. ст.).

Радиостанция предназначена для эксплуатации в помещениях и на открытом воздухе. Корпус радиостанции обеспечивает пыле- и влагозащиту, соответствующую коду IP54 по ГОСТ 14254.

2.3 Режимы работы

Режимы работы радиостанции задаются при настройке с помощью персонального компьютера (ПК) и в процессе эксплуатации радиостанции с помощью органов управления и индикации.

Режим радиосвязи:

- Симплексная радиосвязь — одинаковые значения частот приёма и передачи в настройках канала;
- Полудуплексная радиосвязь — работа через радиоретранслятор с разносом частот приёма и передачи.

Режимы работы приёмопередатчика:

- Дежурный приём — громкоговоритель выключен, радиостанция ожидает активности в канале;
- Приём — при активности в канале радиостанция принимает сигнал другого абонента, радиоретранслятора или базовой станции. Работает громкоговоритель, абонент слушает сообщение;
- Передача — абонент нажимает на тангенту и произносит сообщение в микрофон. Радиостанция излучает радиосигнал в эфир.

Режимы выходной мощности передатчика:

- Низкая мощность — при радиосвязи на небольшом расстоянии, чтобы не мешать другим абонентам, связывающимся в этом же канале на отдалении.
- Высокая мощность — максимальная дальность радиосвязи.

Функции радиостанции:

- Сканирование каналов
- Голосовое озвучивание номера канала при переключении
- Программирование с помощью ПК
- Таймер разговора (TOT)
- Режим вежливости (запрет включения передачи в занятом канале)
- Голосовая активация передачи (VOX)
- Коды CTCSS или DCS
- Скремблер
- Bluetooth-гарнитура

2.4 Аналоговая радиосвязь

Радиостанция работает в режиме аналоговой радиосвязи с шагом сетки рабочих частот 25,0 и 12,5 кГц и обеспечивает открытую передачу речи с шумоподавлением по несущей частоте, либо поднесущей (CTCSS или DCS). Возможно кодирование речи при помощи скремблера.

2.5 Электропитание

Радиостанция и Bluetooth-гарнитура питаются от несъёмных аккумуляторных батарей. Зарядка осуществляется от зарядного устройства из комплекта.

Зарядное устройство состоит из адаптера питания и кабеля. Адаптер питания предназначен для подключения к сети переменного тока 110-240 В, 50/60 Гц.

2.6 Аккумуляторная батарея

Время работы радиостанции в режиме высокой мощности передатчика, с включённым шумоподавлением, в цикле 5/5/90 (приём/передача/дежурный приём) — не менее 16 часов (в нормальных условиях). При отрицательной температуре воздуха ёмкость аккумуляторной батареи снижается, что приводит к уменьшению времени работы радиостанции.

Продлить время работы радиостанции в холоде можно, если разместить радиостанцию под верхней одеждой.

Время работы радиостанции можно продлить и с помощью автономного зарядного устройства типа пауэрбанк (в комплект поставки не входит).

Пауэрбанк также носите в тепле, например, во внутреннем кармане верхней одежды.

Аккумуляторные батареи заряжайте только при положительной температуре воздуха. Перед длительным хранением рекомендуется полностью зарядить радиостанцию и Bluetooth-гарнитуру.

2.7 Антенна

Конструкция антенны — несъёмная. Не следует предпринимать попытки вывернуть антенну из корпуса радиостанции.

2.8 Ношение

Радиостанция имеет компактные размеры и вес в 150 г, что позволяет носить её следующими способами:

- на поясном ремне с помощью присоединяемой клипсы из комплекта
- в нагрудном кармане
- в руке, страхуя кистевым ремешком (в комплект поставки не входит)

При интенсивном использовании и в экстремальных условиях для защиты радиостанции от загрязнения и внешних повреждений рекомендуем использовать чехол.

3. Устройство и технические характеристики

3.1 Органы управления, индикации, соединители

Радиостанция выполнена в корпусе из ударопрочного пластика. Органы управления и индикации расположены на передней, левой, верхней и нижней панелях корпуса. Micro-USB разъём (type C) для присоединения к зарядной базе и программирования — на нижней панели радиостанции.

На верхней панели расположено ушко для крепления кистевого ремешка. На задней панели – съёмная клипса для ношения на поясе.

Режимы светодиодного индикатора:

- Не светится — радиостанция выключена или в режиме дежурного приёма;
- Светится зелёным — режим приёма;
- Светится красным — режим передачи;
- Мигает синим – поиск и подключение к Bluetooth-гарнитуре.

Функции кнопок:

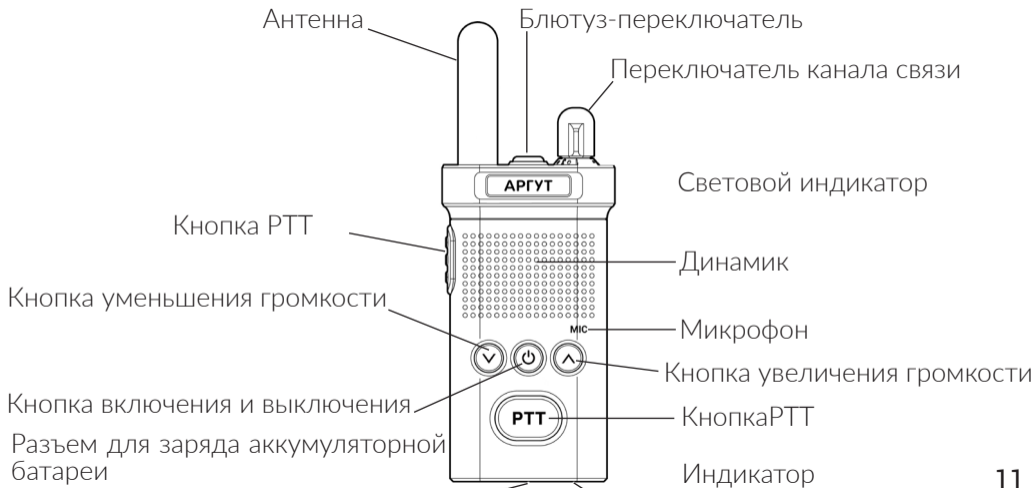
РТТ (тангента) — включение режима передачи. Кнопка продублирована на передней и боковой панелях радиостанции. Нажмите любую из этих двух кнопок и, удерживая, говорите в микрофон. По окончании сообщения — отпустите тангенту;

Кнопка уменьшения громкости — уменьшает громкость;

Кнопка увеличения громкости — увеличивает громкость.

Нажатие этих двух кнопок сопровождается звуковыми сигналами, соответствующими актуальному уровню громкости.

Кнопка включения Bluetooth — включает/отключает Bluetooth, переводит радиостанцию в режим взаимодействия с беспроводной гарнитурой.



3.3 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

Диапазон частот	403-410, 417-422, 433-450, 446.0-446.1, 469-470
Каналов в памяти	16
Шаг частот	12,5/25 кГц
Модуляция	ЧМ (FM)
Диапазон рабочих температур	от -20 до +55 С
Рабочее напряжение	3,7 В
Размеры мм	140*49*20
Масса	150 г

ПРИЕМНИК

Чувствительность	12 дБ
Чувствительность шумоподавителя	< -126 дБм
Звуковая мощность	$\geq 0,5$ Вт
Максимальный ток в режиме приема	≤ 380 мА
Искажение аудиосигнала	< 5 %
Избирательность по соседнему каналу	≥ 60 дБ
Подавление интермодуляционных искажений	≥ 60 дБ

ПЕРЕДАТЧИК

Ток при передаче	$\leq 1,3$ А
Максимальное отклонение частоты	± 5 кГц
Искажение аудиосигнала	< 5 %
Мощность по соседнему каналу	< -60 дБ
Остаточное волновое излучение	< -36 дБм

4. Зарядка аккумуляторной батареи

Радиостанция и Bluetooth-гарнитура оснащены встроенными несъёмными аккумуляторами. Если после приобретения или продолжительного хранения аккумуляторы теряют нормальную рабочую ёмкость, необходимо провести 2-3 цикла их заряда-разряда. Если после этого радиостанция или гарнитура будут сигнализировать о низком заряде, аккумулятор нуждается в замене. Замену осуществляет сервисный центр.

Внимание!

- Самостоятельная замена аккумулятора не допускается.
- При зарядке аккумуляторов температура окружающей среды не должна выходить за пределы +5...40 °С. При выходе за пределы данного температурного диапазона аккумулятор может не зарядиться полностью.
- Перед зарядкой аккумулятора радиостанцию и гарнитуру необходимо выключать. Использование устройств в процессе подзарядки не допускается.

Не отключайте адаптер в процессе зарядки аккумулятора, т. к. это может привести к сбою программы зарядки.

- Не заряжайте радиостанцию и гарнитуру, если их поверхность мокрая. Перед зарядкой все намоченные части необходимо насухо вытереть, во избежание повреждения устройств и поражения электрическим током.

4.1 Подзарядка

Чтобы зарядить аккумуляторы радиостанции или гарнитуры, выполните следующие шаги:

- Подключите провод зарядного устройства в micro-USB разъем на радиостанции или гарнитуре.
- Подключите провод зарядного устройства к адаптеру.
- Вставьте адаптер в розетку.
- О начале подзарядки радиостанции сигнализирует свечение красного светодиода рядом с micro-USB разъемом. Когда устройства полностью заряжены, красный светодиод гаснет.
- По окончании заряда необходимо отсоединить устройство от адаптера и извлечь адаптер из розетки электросети

Предустановленные настройки каналов

№ канала	Частота приёма, МГц	Частота передачи, МГц	№ канала	Частота приёма, МГц	Частота передачи, МГц
1	433,800	433,800	9	434,000	434,000
2	433,825	433,825	10	434,025	434,025
3	433,850	433,850	11	434,050	434,050
4	433,875	433,875	12	434,075	434,075
5	433,900	433,900	13	434,100	434,100
6	433,925	433,925	14	434,125	434,125
7	433,950	433,950	15	434,150	434,150
8	433,975	433,975	16	434,175	434,175

Каналы, сконфигурированные на предприятии-производителе, имеют единые настройки: ширина полосы канала 25 кГц, мощность высокая, поднесущие не установлены, сканирование включено, режим вежливости выключен.

6. Использование функций радиостанции

6.1 Выбор канала

Переключателем каналов выберите нужный канал, установив указатель на ручке переключения каналов напротив необходимого канала. При переключении из громкоговорителя звучит голосовая подсказка номера канала.

6.3 Таймер разговора (TOT)

Функция активируется программно.

В режиме передачи радиостанция потребляет значительный ток. Длительные включения передачи быстро разряжают аккумуляторную батарею и может привести к перегреву выходного каскада передатчика. Чтобы нормировать время передачи, в настройках радиостанции установите значения таймера. По истечении заданного времени прозвучит звуковой сигнал, и радиостанция переключится на приём. Максимальное время передачи, установленное по умолчанию, – 2 минуты.

6.4 Сканирование каналов

Режим сканирования активируется автоматически при переключении радиостанции на 16 канал. Радиостанция поочерёдно сканирует каналы, в настройках которых разрешено сканирование. При наличии сигнала на одном из сканируемых каналов включится режим приёма — из громкоговорителя будет звучать сообщение абонента. Включение/исключение канала из списка сканирования осуществляется программно.

6.5 Выходная мощность

Настраивается программно.

В базовых настройках каналов по умолчанию установлено значение выходной мощности «High», что обеспечивает максимальную дальность радиосвязи. При радиосвязи на небольшом расстоянии, чтобы не мешать другим абонентам, связывающимся в этом же канале на отдалении, установите значение выходной мощности «Low».

6.6 Радиосвязь с поднесущими (кодами CTCSS/DCS)

Функция активируется программно.

Чтобы организовать радиосвязь между двумя абонентами или в группе абонентов, установите на радиостанциях идентичные значения поднесущих (декодеров и кодеров). Использование поднесущих позволяет связываться двум абонентам или группе, в одном канале, не мешая другим абонентам.

Важно не путать использование поднесущих с шифрованием. Радиосвязь с поднесущими не конфиденциальна.

Используйте поднесущую CTCSS (к сигналу добавляется тон от 61,0 Гц до 254,1 Гц) или DCS (к сигналу добавляется код с номером от 017 до 754). По наличию в сигнале заданной поднесущей, радиостанция идентифицирует принадлежность к группе — принимает сигналы только с идентичной поднесущей.

Поднесущие не обеспечивают разделение канала: при радиосвязи с использованием поднесущих канал занят, и другие абоненты смогут связаться только после окончания радиообмена. Радиостанции, поднесущие которых не идентичны или не используются, также принимают сигнал, но не озвучивают его.

Приём сигнала индицируется зелёным свечением светодиодного индикатора. При радиосвязи через радиоретранслятор, установите в настройках канала радиостанции значение декодера соответствующее кодеру радиоретранслятора, а кодера — соответствующее декодеру радиоретранслятора. Использование поднесущих позволяет избежать ложных срабатываний радиоретранслятора, например, при воздействии внешней помехи. По умолчанию поднесущие отключены.

6.7 Режим вежливости (BusyLock)

Функция активируется программно.

В этом режиме вы не сможете включить передачу, если текущий канал занят. При нажатии на тангенту в режиме приёма прозвучит тональный сигнал. Передачу можно включить, когда канал будет освобождён. По умолчанию режим вежливости выключен.

6.8 Скремблер

Функция активируется программно.

Скремблер обеспечивает простейшее шифрование передаваемой речи. Функция должна быть активирована на принимающей и передающей радиостанции на рабочем канале. Пользователи радиостанций без скремблера не смогут распознать передаваемые сообщения. По умолчанию скремблер выключен.

6.9 Предупреждение о разряде аккумуляторной батареи

При снижении заряда аккумуляторной батареи до критического значения из громкоговорителя прозвучит тональный сигнал. Включение радиостанции с разряженной аккумуляторной батареей сопровождается миганием светодиодного индикатора красным. При недостаточном для работы заряде аккумуляторной батареи, радиостанция автоматически выключится.

6.10 Шумоподавление

Функция настраивается программно.

Шумоподавление позволяет не принимать помехи, создаваемые в эфире электромагнитными возмущениями естественного и техногенного происхождения. Чем выше уровень шумоподавления, тем меньше подвержена радиостанция воздействию радиопомех. Однако высокий уровень шумоподавления снижает чувствительность приёмника к слабым сигналам. При плохом качестве связи, вызванном удалением абонентов друг от друга или обилием радионепроницаемых препятствий, рекомендуется выставлять минимальный уровень шумоподавления. По умолчанию установлен уровень 5.

6.11 Голосовое оповещение

Функция настраивается программно.

Вы можете отключить служебные сообщения, озвучиваемые радиостанцией в процессе работы, или выбрать их язык: английский или китайский. По умолчанию радиостанция озвучивает сообщения на английском языке.

7. Работа с Bluetooth-гарнитурой

7.1 Функции кнопок:

Кнопка включения – включает/отключает Bluetooth-гарнитуру;

РТТ (тангента) – включение режима передачи;

Кнопка уменьшения громкости – уменьшает громкость;

Кнопка увеличения громкости – увеличивает громкость.

Рисунок на стр. 11 – подписаны кнопки, разъём, светодиод, динамик и микрофон гарнитуры.

7.2 Подключение гарнитуры к радиостанции.

Функция Bluetooth активируется при включении радиостанции, однако, если гарнитура не обнаружена в течение 5 минут, в целях экономии энергии Bluetooth отключается. При этом из динамика раздаётся сигнал понижающейся тональности. Чтобы вновь активировать Bluetooth нажмите кнопку в верхней

части радиостанции между антенной и переключателем каналов и дождитесь звукового сигнала повышающейся тональности.

Зажмите кнопку включения на Bluetooth-гарнитуре, дождитесь звукового оповещения «Power on» из динамика гарнитуры. После включения светодиод на гарнитуре будет мигать красным и белым цветами, что означает поиск Bluetooth-сигнала радиостанции. После подключения гарнитуры к радиостанции из динамика радиостанции прозвучит короткий звуковой сигнал, а из динамика гарнитуры – голосовое оповещение «Connected». Об успешном подключении свидетельствует также мигание белого светодиода на гарнитуре и синего – на радиостанции.

7.3 Работа.

После успешного соединения по Bluetooth динамик и микрофон радиостанции отключаются, и приём/передача информации происходят только через гарнитуру. Регулировка громкости и включение передачи происходит при помощи кнопок как на гарнитуре, так и на радиостанции.

При отключении Bluetooth в радиостанции или потере её сигнала из динамика гарнитуры раздаётся звуковое оповещение «Disconnected».

Для отключения гарнитуры нажмите кнопку включения и дождитесь звукового оповещения «Power off».

Важно: гарнитура совместима только с радиостанцией из своего комплекта. При использовании нескольких комплектов радиостанций и гарнитур не следует их путать.

8. Аксессуары

Рекомендуемые аксессуары Аргут к радиостанции представлены на рисунке. На сайте <https://argut.net/> вы можете подобрать другие аксессуары к радиостанции.

9. Включение и выключение

Нажмите и удерживайте кнопку питания 1–2 секунды. Во время включения устройство подаст звуковой сигнал. Если активирована функция голосового оповещения, одновременно будет назван и номер текущего канала. При включенной рации нажмите и удерживайте кнопку питания: прозвучит двойной сигнал, и устройство выключится.

10. Переключение каналов

Поворачивайте переключатель каналов для выбора необходимого канала. При приеме сигнала на том же канале в динамике устройства прозвучит звуковой сигнал.

11. Регулировка громкости

Нажимайте кнопки увеличения и уменьшения громкости для регулировки уровня громкости. При каждом нажатии устройство подаст соответствующий

звуковой сигнал. Если продолжить регулировку при достижении максимума или минимума громкости прозвучит сигнал более высокого тона, напоминающий о достижении предела регулировки.

12. Передача речевых сообщений

Передача речевых сообщений производится после нажатия боковой кнопки [PTT] («нажать чтобы говорить») или после того, как загорится красный индикатор на кнопке PTT на панели. Передача будет завершена, как только вы отпустите кнопку.

13. Мониторинг

Нажмите и удерживайте кнопку [Volume +] (Громкость +) на панели более двух секунд, чтобы принудительно включить функцию мониторинга; для выхода из функции отпустите кнопку.

14. Функция блокировки кнопок

Нажмите и удерживайте кнопку [Volume -] (Громкость -) на панели более двух секунд, чтобы активировать функцию блокировки кнопок клавиатуры. В этом случае функционал кнопки регулировки громкости недоступен, поскольку кнопка заблокирована. Нажмите и удерживайте кнопку [Volume -] (Громкость -) на панели более двух секунд, чтобы разблокировать функцию блокировки кнопок клавиатуры.

15. Функция обнаружения низкого заряда батареи

1. При падении напряжения ниже 3,35 В устройство будет напоминать о зарядке каждые 30 секунд.
 2. При падении напряжения ниже 3,2 В устройство автоматически отключится.
- Программное обеспечение для программирования функционала с помощью ПК

16. Регулировка уровня шумоподавления (SQL)

1. Настройка уровня шумоподавления в выпадающем меню Function Settings («Настройка функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО предлагает градацию уровней от 1 до 5. Чем выше уровень шумоподавления, тем меньше вероятность помех, однако эта функция влияет на расстояние связи. По умолчанию установлен уровень 3.

2. Система шумоподавления может устранить фоновый шум при отсутствии принимаемого сигнала, что не только обеспечивает снижение шума при ожидании ответа, но и значительно снижает энергопотребление.

17. Функция VOX (разговор без нажатия кнопок)

1. В выпадающем меню Function Settings («Настройка функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО выберите значение Off («Выключено»), или уровни от 1 до 5. Чем выше уровень, тем выше чувствительность.

2. Функция VOX позволяет вести разговор без использования рук, но она может запуститься автоматически из-за чрезмерного внешнего шума. По умолчанию заводом производителем выставлено значение Off («Выключено»).

18. Функция энергосбережения

Установите переключатель энергосбережения в нужное положение в выпадающем меню Function Settings («Настройка функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО; по умолчанию функция энергосбережения включена. После включения функции энергосбережения, если устройство не используется в течение 10 секунд, оно переходит в режим энергосбережения «1/4». Если устройство не используется или на него не поступает сигнал в течение 30 минут, устройство переходит в режим энергосбережения «1/10».

19. Таймер выключения передатчика

Выберите значение таймера автоматического выключения передатчика Off («Выключено») или в диапазоне от 30 до 300 секунд) в выпадающем меню Function Settings («Настройка функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО. При непрерывной передаче свыше установленного вами значения передача по радиации прекратится, и раздастся звуковой сигнал. В этом случае отпустите кнопку [PTT]. Снова нажмите кнопку [PTT], чтобы возобновить передачу.

20. Функция голосового оповещения

В выпадающем меню Function Settings («Настройки функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО находится пункт Broadcast Voice («Голосовое оповещение»), позволяющий установить язык голосового оповещения: английский или китайский.

21. Настройка сигнала нажатия клавиш

В выпадающем меню Function Settings («Настройка функционала») главного меню Settings («Настройки») ПО вы сможете проверить звуковые сигналы нажатия клавиш.

22. Блокировка

В блоке информации о канале в главном меню ПО Вы можете уточнить, заблокирован/занят ли данный канал. Блокировка передачи на занятом канале означает, что при приеме сигнала той же частоты запрещается передавать сигнал и мешать коммуникации других сторон.

23. Регулировка уровня мощности

В блоке информации о канале главного меню ПО вы можете выбрать канал, который используете, и установить значения мощности high («высокая») или low («низкая»).

24. Выбор ширины полосы

В блоке информации о канале главного меню ПО вы можете выбрать ширину полосы или же установить узкополосную связь.

25. Инструкции по эксплуатации и обслуживанию

Купленная вами рация представляет собой высокоточное электронное изделие, поэтому следует использовать ее с осторожностью. Следующие ниже рекомендации помогут продлить срок службы вашей рации.

1. Не пытайтесь разобрать данную рацию, если вы не являетесь специалистом в данной области. Обращение с данным устройством может привести к повреждениям.
2. Не помещайте устройство во взрывоопасной среде (в атмосфере с высоким содержанием песка и пыли, а также в локациях с большим количеством химикатов). Используйте рацию или зарядите аккумулятор.
3. Выключайте рацию при нахождении на заправочной станции.
4. Не подвергайте рацию длительному воздействию прямых солнечных лучей и не помещайте ее в перегретое место, так как высокая температура приведет к короткому замыканию.

5. В течение срока службы оборудования может иметь место деформация некоторых пластиковых элементов.
6. Берегите рацию от влаги: дождь или влажность могут вызвать коррозию печатной платы.

Информация о производителе

Страна происхождения: Китай

Предприятие-изготовитель: QUANZHOU RAPIDLINK ELECTRONICS CO., LTD

Предприятие-производитель: ООО «Аргут»

г. Москва, улица 2-я Хуторская, дом 38А, строение 1

Телефон: (800) 555-60-12

Сайт: argut.net

Электронная почта: info@argut.net

26. Поиск и устранение неисправностей

Неисправность	Способ устранения
Устройство не отвечает после включения	1. Возможно, разряжен аккумулятор. Замените или зарядите его.
	2. Возможно, аккумулятор установлен неправильно. Извлеките аккумулятор и установите его снова.
Другие участники группы вас не слышат	1. Убедитесь, что частота и субтоновый сигнал, которые вы используете, соответствуют таковым у других участников группы.
	2. Другие участники группы могут находиться слишком далеко. Убедитесь, что вы находитесь в зоне действия других раций.

Короткое расстояние связи	1. Убедитесь, что антенна имеет хороший контакт и хорошо зафиксирована.
	2. Убедитесь, что используется оригинальная антенна, предоставленная производителем.
	3. У участников разговора установлен слишком высокий уровень шумоподавления. Уменьшите уровень шумоподавления.
В канале слышны голоса участников других групп	1. Измените значение частоты.
	2. Выберите другой субтоновый сигнал. При этом также необходимо изменить субтоновые сигналы всех раций в группе.

Аккумулятор быстро разряжается после зарядки	<ol style="list-style-type: none"> 1. Срок службы аккумулятора истек, следует заменить его. 2. Убедитесь, что аккумулятор полностью заряжен.
Другой участник слышит тихий или прерывистый голос	<ol style="list-style-type: none"> 1. Проверьте, не заблокирована ли передающая часть микрофона рации
В устройство попала вода	<ol style="list-style-type: none"> 1. Извлеките аккумулятор сразу же после того, как в устройство попала вода, удалите воду активным потряхиванием устройства, просушите устройство в сухом проветриваемом помещении и в кратчайшие сроки отправьте рацию в ремонтную мастерскую.

Приложение: таблица субтонов и цифровых субтонов
50 групп частот субтонов

67,0	85,4	107,2	136,5	165,5	186,2	210,7	254,1
69,3	88,5	110,9	141,3	167,9	189,9	218,1	
71,9	91,5	114,8	146,2	171,3	192,8	225,7	
74,4	94,8	118,8	151,4	173,8	196,6	229,1	
77,0	97,4	123,0	156,7	177,3	199,5	233,6	
79,7	100,0	127,3	159,8	179,9	203,5	241,8	
82,5	103,5	131,8	162,2	183,5	206,5	250,3	

83x2 набора цифровых субтона на выбор

023	051	114	143	174	251	315	371	445	532	631	723
025	054	115	152	205	261	331	411	464	546	632	731
026	065	116	155	223	263	343	412	465	565	654	732
031	071	125	156	226	265	346	413	466	606	662	734
032	072	131	162	243	271	351	423	503	612	664	743
043	073	132	165	244	306	364	431	506	624	703	754
047	074	134	172	245	311	365	432	516	627	712	

Гарантийный талон

Имя клиента _____

Модель изделия и Серийный номер _____

Дата покупки _____ Город продавца _____

Продавец _____ Печать продавца _____ Подпись продавца _____

Контактный телефон продавца _____

Примечания.

1. Срок гарантии 3 года с момента покупки. Гарантия на аккумулятор 1 год.
2. Гарантийный талон действителен только для радиостанции указанной выше модели и с указанным серийным номером.
3. Гарантийный талон является основанием для гарантийного обслуживания. Не потеряйте его.
4. Гарантийный талон должен быть полностью заполнен продавцом и иметь печать продавца, без чего он недействителен.

Адрес: Москва, ул. Народного Ополчения д 34