Аргут

Цифровая радиостанция стационарная

Аргут А-701М

Руководство пользователя

А-701М П23 (артикул RU51043)
А-701М П45 (артикул RU51044)

Содержание

Аргут

1.	О документе	2
2.	Комплект поставки	2
3.	Назначение и основные сведения	2
3.1	Назначение	2
3.2	Условия эксплуатации	2
3.3	Модификации	3
3.4	Режимы работы	3
3.4.1	Режимы работы по типу сигнала	3
3.4.2	Режимы передатчика	3
3.4.3	Режимы выходной мощности передатчика	3
3.5	Цифровая радиосвязь	3
3.6	Аналоговая радиосвязь	4
3.7	Электропитание	4
4.	Устройство и технические характеристики	4
4.1	Органы управления, индикации, соединители	4
4.2	Технические характеристики	6
5.	Подготовка к включению и работа	8
5.1	Включение и выключение	8
5.2	Работа	8
6.	Использование радиостанции	8
6.1	Регулировка громкости	8
6.2	Осуществление и приём вызовов	8
6.2.1	Выбор зоны радиосвязи	8
6.2.2	Выбор канала	9
6.2.3	Прием и ответ на групповые вызовы	9
6.2.4	Прием и ответ на одиночный вызов	9
6.2.5	Прием вызовов-оповещений	9
6.2.6	Подготовка к вызову	9
7.	Задание настроек	9
8.	Возможные затруднения в работе	11
9.	Аксессуары	12
10.	Гарантия	12
11.	Предприятие-производитель	12
12.	Гарантийный талон	13

1. О документе

Руководство пользователя (далее — руководство) содержит сведения для изучения устройства, условий эксплуатации, настройки и использования Цифровой радиостанции стационарной Аргут А-701М (далее — радиостанция).
Перед началом эксплуатации радиостанции необходимо ознакомиться с руководством.
Внешний вид радиостанции, кнопок, пунктов меню может незначительно отличаться от изображений в данном паспорте. Несовпадение внешнего вида с представленными изображениями не является показателем ненадлежащего качества товара. Характеристики и комплектация радиостанции могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

2. Комплект поставки

Таблица 1

Наименование	Количество, шт.
Цифровая радиостанция стационарная Аргут А-701М	1
Манипулятор (гарнитура) с кронштейном	1
Кабель питания	1
Кронштейн крепления с винтами	1
Упаковка	1
Руководство пользователя	1
Радиочастотный кабель типа RG-213 или аналог длиной 30 м с комплектом разъёмов	1
Блок питания 220, 50 Гц/13,8 В, 15 А	1

После вскрытия упаковки проверьте комплектность радиостанции, убедитесь в отсутствии внешних повреждений. Проверьте наличие и целостность пломбы.

3. Назначение и основные сведения

3.1 Назначение

Радиостанция предназначена для обеспечения цифровой и аналоговой радиосвязи, а также радиосвязи в составе систем, построенных на базе цифровых средств радиосвязи, работающих в стандарте DMR (Tier 1, Tier 2).
Область применения: оперативно-тактическая радиосвязь.
Радиостанция совместима с аналоговыми радиостанциями (шаг сетки частот 12,5 и 25,0 кГц) и цифровыми радиостанциями (шаг сетки частот 12,5 кГц).

3.2 Условия эксплуатации

- температура от минус 25 до плюс 55 °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 работы в определённом пункте под навесом на открытом воздухе или в неотапливаемых наземных или подземных сооружениях, а также в отапливаемых или охлаждаемых и вентилируемых помещениях (ГОСТ 16019 для аппаратуры группы С2 при 1 степени жёсткости воздействующих факторов)

3.3 Модификации

Цифровые радиостанции стационарные Аргут А-701М выпускаются в двух модификациях, отличающихся рабочим диапазоном частот (таблица 2).

Таблица 2

Модификация радиостанции	Рабочий диапазон частот, МГц
Цифровая радиостанция стационарная Аргут А-701М П23	146-174
Цифровая радиостанция стационарная Аргут А-701М П45	403-410, 417-422, 433-450, 446.0-446.1, 469-470

3.4 Режимы работы

Режимы работы радиостанции задаются при конфигурировании с помощью приложения DR-CONFIG (далее — приложение конфигурирования). Для этого необходимо подключить радиостанцию к персональному компьютеру (далее — ПК).

3.4.1 Режимы работы по типу сигнала

- Аналоговый
- Цифровой

Режим работы по типу сигнала переключается в настройках радиостанции.

3.4.2 Режимы передатчика

- Дежурный приём — ожидание активности в канале;
- Приём — активность в канале, из громкоговорителя звучит сигнал вызова или голосовое сообщение;
- Передача — оператор передаёт вызов или голосовое сообщение в канале.

Режим передачи включается нажатием на клавишу включения передачи на гарнитуре.

3.4.3 Режимы выходной мощности передатчика

- Пониженная мощность
- Номинальная мощность
- Повышенная мощность

3.4.4 Режим роуминга

Автоматическое переключение канала радиостанции при перемещении абонента между зонами покрытия радиоретрансляторов (базовых станций) конвенциональной радиосети. Критерий переключения — превышение порога уровня принимаемого сигнала (RSSI, дБм).

Режим роуминга конфигурируется в настройках радиостанции.

3.4.5 Защищённый канал связи

В режиме цифровой радиосвязи доступен защищённый от прослушивания сторонними абонентами канал связи. Защита обеспечивается симметричным ключом длиной 10, 32 или 64 шестнадцатеричных символа по алгоритму DMRA.
Режим защищённого канала связи задаётся при настройке радиостанции в приложении конфигурирования.

3.4.6 Многоключевой режим

При использовании нескольких ключей (список ключей) по п. 3.4.5, доступен многоключевой режим, повышающий степень защиты канала связи. Можно заранее сконфигурировать несколько списков ключей (банков) и оперативно переключать их в меню связывающихся радиостанций.
Многоключевой режим задаётся при настройке радиостанции в приложении конфигурирования, а банки переключаются в меню радиостанции

3.5 Цифровая радиосвязь

Наименования спецификаций радиоинтерфейса стандарта радиосвязи, поддерживаемого радиостанцией, приведены в таблице 3.

Таблица 3

Цифровой стандарт радиосвязи	Спецификация радиоинтерфейса
DMR (Tier 1, Tier 2)	ETSI TS 102 361-1 ETSI TS 102 361-2

3.6 Аналоговая радиосвязь

При аналоговой радиосвязи с шагом сетки рабочих частот 25,0 и 12,5 кГц радиостанция обеспечивает симплексную открытую передачу речи с шумоподавлением по несущей частоте.

Радиостанция обеспечивает:
- выключение и включение шумоподавления;
- регулировку порога шумоподавления по несущей частоте;

3.7 Электропитание

Радиостанция питается от источника постоянного тока (бортовой сети) номинальным напряжением 13,8 В и выходной мощностью не менее 200 Вт.

Радиостанция может работать при напряжении электропитания отличном от номинального, в диапазоне от 10,8 В до 15,6 В. При этом возможно снижение выходной мощности передатчика.

3.8 Управление доступом

Для предотвращения несанкционированного доступа к органам управления и значениям настроек (конфигурации) радиостанции, предусмотрена защита паролем.9

3.8.1 Доступ к органам управления радиостанцией

На доступ к использованию функций радиостанции можно установить пароль, состоящий из трёх цифровых значений от 1 до 16. В этом случае, при каждом включении радиостанции будет запрашиваться пароль.
Цифровые значения пароля устанавливаются вращением ручки выбора каналов.
Подтверждение и переход к вводу следующего значения производится клавишей
выбора. Использовать функции радиостанции возможно только после ввода пароля.
Пароль устанавливается при настройке радиостанции в приложении конфигурирования.

3.8.2 Доступ к конфигурации радиостанции

На чтение конфигурации из памяти радиостанции можно установить пароль. Он должен иметь длину не более 16 символов, и состоять из цифр и латинских букв.
В этом случае, при задании настроек с помощью приложения конфигурирования, чтение конфигурации из памяти радиостанции будет происходить только после ввода пароля.
Пароль устанавливается при настройке радиостанции в приложении конфигурирования.

3.9 Регулировка уровней звуковых сигналов

Для выравнивания уровней звуковых сигналов в аналоговых и цифровых каналах предусмотрена раздельная регулировка чувствительности микрофона, и громкости динамика для аналогового и цифрового режимов.
Регулировка производится как при настройке радиостанции с помощью приложения конфигурирования, так и в меню радиостанции.

4. Устройство и технические характеристики
4.1 Органы управления, индикации, соединители

Радиостанция выполнена в металлическом корпусе. Лицевая панель изготовлена из пластика и имеет эргономичный дизайн. Органы управления, дисплей и разъём гарнитуры расположены на лицевой панели. Соединители расположены на задней панели.
Кронштейн крепления с винтами поставляется в комплекте.

Рис. 1. Расположение органов управления, индикации и соединителя на лицевой панели

1 — Клавиша выключения питания
2 — Дисплей
3 — Клавиша **[∧]**
4 — Клавиша **ENT**
5 — Ручка выбора каналов
6 — Клавиша **[∨]**
7 — Ручка регулировки громкости
8 — Клавиша экстренного режима
9 — Программируемые клавиши
10 — Клавиша ESC
11 — Разъём гарнитуры

На задней панели расположен ВЧ-соединитель (разъём UHF (f)) для подключения АФУ.
Разъём для подключения к ПК (гнездо, mini-USB) предусматривает подключение кабеля передачи данных (mini USB-USB) для конфигурирования радиостанции. Кабель в комплекте не поставляется.
При необходимости, к разъёму громкоговорителя (гнездо, mini-jack 3,5 мм) можно подключить внешний громкоговоритель. Громкоговоритель в комплекте не поставляется.
Крыльчатка вентилятора, охлаждающего радиатор выходного каскада передатчика, защищена решёткой от попадания посторонних предметов.

Рис. 2. Расположение соединителей на задней панели

1 — ВЧ-соединитель
2 — Вентилятор
3 — Провод питания
4 — Разъём громкоговорителя
5 — Разъём подключения к ПК

Рис. 3. Расположение органов управления гарнитуры

1 — Клавиша включения передачи
2 — Микрофон

4.2 Технические характеристики

Технические характеристики радиостанции приведены в таблице 4.

Таблица 4

Параметр	Значение
Частоты цифровой радиостанции стационарной Аргут А-701М П23, МГц	146-174
Частоты цифровой радиостанции стационарной Аргут А-701М П45, МГц	403-410, 417-422, 433-450, 446.0-446.1, 469-470
Тип радиоинтерфейса	Цифровой
Цифровой стандарт связи	DMR (Tier 1, Tier 2)
Спецификация радиоинтерфейса	ETSI TS 102 361-1, -2
Количество каналов	256 (16 зон радиосвязи, не более 16 каналов в каждой зоне)
Шаг сетки частот, кГц	12,5 и 25,0
Габаритные размеры (ШхВхГ), мм	144x51x192
Масса, г	1100 (приёмопередатчик)
Потребляемый ток, А	0,4 (дежурный режим) 0,9 (приём) 3,5 (на пониж. мощности) 5,5 (на средней мощности) 6,0 (на номин. мощности) 9,7 (на повыш. мощности)
Номинальное напряжение питания, В	13,8
Диапазон рабочих температур при эксплуатации, ˚С	от -25 до +55
Приёмник	
Чувствительность в аналоговом режиме (СИНАД 12дБ), 1/2 э.д.с	0,35 мкВ или -116 дБм (VHF, шаг сетки частот 12,5 кГц) 0,40 мкВ или -115 дБм (UHF, шаг сетки частот 12,5 кГц) 0,30 мкВ или -117 дБм (VHF, шаг сетки частот 25,0 кГц) 0,35 мкВ или -116 дБм (UHF, шаг сетки частот 25,0 кГц)
Чувствительность в цифровом режиме (BER=5%), 1/2 э.д.с	0,40 мкВ или -115 дБм
Коэффициент нелинейных искажений	5 %

Избирательность по соседнему каналу, дБ	65 (VHF, шаг сетки частот 12,5 кГц) 75 (VHF, шаг сетки частот 25,0 кГц) 60 (UHF, шаг сетки частот 12,5 кГц) 65 (UHF, шаг сетки частот 25,0 кГц) 60 (VHF, в цифровом режиме) 65 (UHF, в цифровом режиме)
Передатчик	
Отклонение частоты от номинального значения в миллионных долях (N·10-6)	6,0 (VHF, шаг частот 12,5 кГц) 7,0 (VHF, шаг частот 25,0 кГц) 3,5 (UHF, шаг частот 12,5 кГц) 5,0 (UHF, шаг частот 25,0 кГц) 1,5 (в цифровом режиме)
Максимальная девиация частоты В аналоговом режиме, кГц	2,5 (шаг сетки частот 12,5 кГц) 5,0 (шаг сетки частот 25,0 кГц)
Относительный уровень побочных излучений, дБ	-60
Коэффициент нелинейных искажений, %	3
Среднеквадратичная ошибка модуляции RMS Deviation Error, %	5
Отклонение символьной девиации от номинального значения (1944Гц), %	7

5. Подготовка к включению и работа

Внимание!
Выходной каскад передатчика охлаждает вентилятор, расположенный на задней панели радиостанции.

При монтаже радиостанции, для циркуляции воздушных потоков предусмотрите свободное пространство между задней панелью радиостанции и элементами внешних конструкций. Исключите попадание посторонних предметов в лопасти вентилятора.
При подключении радиостанции к источнику постоянного тока (блоку питания) соблюдайте полярность. Провод красного цвета — положительный полюс (+), провод чёрного цвета — отрицательный полюс (–).
Категорически запрещается включать радиостанцию на передачу с неподключенной либо неисправной антенной.

5.1 Включение и выключение

- Подключите радиостанцию к источнику постоянного тока (блоку питания) кабелем питания из комплекта поставки.
- Подключите антенну к ВЧ-соединителю.
- От источника постоянного тока (блока питания) подайте питание на радиостанцию. Нажмите и удерживайте клавишу выключения питания на лицевой панели радиостанции пока не загорится подсветка дисплея. Прозвучит сигнал приветствия (если данная установка включена в настройках). Радиостанция готова к работе.
- Для выключения радиостанции снова нажмите и удерживайте клавишу выключения питания, пока дисплей не погаснет.

5.2 Работа

В эксплуатации радиостанция не требует обслуживания и регламентных работ.

6. Использование радиостанции

Управление радиостанцией осуществляется с помощью органов управления и гарнитуры, описанных в п. 4 .

6.1 Регулировка громкости

Поверните ручку регулировки громкости по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость, против часовой стрелки - чтобы уменьшить громкость.

6.2 Осуществление и приём вызовов

6.2.1 Выбор зоны радиосвязи

- Нажмите и удерживайте клавишу P2 для входа в режим выбора зоны радиосвязи. Прозвучит голосовое оповещение о включенной зоне.
- Вращением ручки выбора каналов, продолжая удерживать клавишу P2,включите нужную зону. Ориентируйтесь на голосовое оповещение.
- Отпустите клавишу P2. На дисплее высветится название выбранной зоны радиосвязи.

6.2.2 Выбор канала

- Выберите нужную зону радиосвязи (п. 6.2.1).
- Вращением ручки выбора каналов включите нужный канал. Ориентируйтесь на голосовое оповещение

6.2.3 Прием и ответ на групповые вызовы

Радиостанции должна быть присвоена определенная группа, после чего она сможет принимать групповые вызовы.
При поступления группового вызова:

- Включится подсветка дисплея.
- На дисплее отобразится имя группы.
- Прослушайте сообщение корреспондента
- Для ответа на вызов возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-5,0 см. Нажмите и удерживайте клавишу включения передачи. Произнесите сообщение в микрофон.
- Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перейти на приём.

6.2.4 Прием и ответ на одиночный вызов

Одиночный вызов это вызов одного корреспондента другим.
При поступлении одиночного вызова:

- Включится подсветка дисплея.
- На дисплее отобразится ID корреспондента
- Прослушайте сообщение корреспондента.
- Для ответа на вызов возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-5,0 см. Нажмите и удерживайте клавишу включения передачи. Произнесите сообщение в микрофон.
- Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перейти на приёмю.

6.2.5 Подготовка к вызову

Убедитесь, что включена нужная зона и нужный канал.

6.2.6 Вызов

- Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-5,0 см. Нажмите и удерживайте клавишу включения передачи. Произнесите сообщение в микрофон.
- Отпустите клавишу включения передачи, чтобы перейти на приём и прослушать ответ корреспондента.

6.2.7 Радиосвязь в обход ретранслятора

В случае радиосвязи через ретранслятор следует сконфигурировать канал с различными частотами передачи и приёма, соответствующими частотам приёма и передачи ретранслятора. Радиосигнал, переданный радиостанцией в канале, принимает ретранслятор и транслирует его на частоте приёма абонентских радиостанций.19
При отказе ретранслятора, или радиосвязи за пределами зоны покрытия ретранслятора, связь в канале становится невозможна. На этот случай предусмотрен режим радиосвязи в обход ретранслятора — передача сообщения на частоте приёма абонентских радиостанций.
Необходимо предварительно настроить режим: запрограммировать кнопку включения режима и задать в настройках канала радиостанции и абонентских радиостанций возможность приёма прямого вызова.

Для радиосвязи в обход ретранслятора:
- Возьмите гарнитуру и удерживайте её на расстоянии 2,5-5,0 см. Нажмите и удерживайте клавишу включения передачи и запрограммированную клавишу включения режима радиосвязи в обход ретранслятора. Произнесите сообщение в микрофон.
- Радиостанция будет передавать сообщение в канале ретранслятора на частоте приёма абонентских радиостанций.
- Отпустите клавиши, чтобы перейти на приём.
- Для ответа, абоненту следует повторить эти действия на своей радиостанции.

7. Задание настроек
7.1 Настройка при подключении к ПК
Первоначальная настройка радиостанции выполняется при подключении к ПК с помощью приложения конфигурирования.
Режимы работы радиостанции, за исключения управления режимами приёма и передачи по п. 3.4.2, конфигурируются так же, при подключении к ПК с помощью приложения конфигурирования.

7.2 Настройка в меню радиостанции
Для оперативного управления режимами работы и изменения настроек в процессе эксплуатации, в радиостанции предусмотрено меню. Навигация по пунктам меню производится с помощью клавиш на лицевой панели:
- Клавиша выбора ((4) на рисунке 1) - вход в меню, выбор пункта меню, установка маркера значения.
- Клавиши навигации ((3) и (6) на рисунке 1) - перемещение между пунктами меню и значениями пункта.
- Клавиша отмены ((10) на рисунке 1) - возврат на предыдущий уровень, выход из меню.

Пункты меню радиостанции их описание приведены в таблице 5.

Для изменения настроек перейдите в меню нажатием клавиши выбора - на дисплее отобразятся пункты меню. С помощью клавиш навигации выберите нужный пункт и перейдите в него нажатием клавиши выбора - на дисплее отобразятся доступные значения. С помощью клавиш навигации выберите требуемое значение и маркируйте его нажатием клавиши выбора - справа от значения отобразится значок маркера. С помощью клавиш навигации выберите Применить и нажмите клавишу выбора. Для выхода из меню нажмите клавишу отмены.

Таблица 5

Пункт меню	Описание
Зона	Выбор зоны из списка зон, заранее созданных с помощью приложения конфигурирования
Банк ключей	Выбор банка из списка банков, заранее созданных с помощью приложения конфигурирования
Настройки	Подменю, включает пункты Громкость и Микрофон
Громкость (подменю Настройки)	Регулировка громкости динамика в цифровом режиме. Доступны значения: -3 дБ, 0 дБ, +3 дБ, +6 дБ и +9 дБ. Установка отрицательного значение уменьшает громкость динамика, положительного - увеличивает
Микрофон (подменю Настройки)	Регулировка чувствительности микрофона в цифровом режиме. Доступны значения: 0 дБ, +3 дБ, +6 дБ, +9 дБ, +12 дБ, +15 дБ, +18 дБ, +21 дБ, +24 дБ, +27 дБ, +30 дБ, +33 дБ, +36 дБ, +39 дБ и +42 дБ
О программе	Индикации номера версии внутреннего программного обеспечения (ВПО) радиостанции
Мониторинг	Индикации параметров системы мониторинга радиосети

7.3 Защищённый канал связи

Защищённый канал связи возможно организовать только в режиме цифровой радиосвязи. Одному или нескольким цифровым каналам связывающихся радиостанций должен быть назначен ключ защиты.

Различным каналам можно назначить разные ключи защиты, и в процессе эксплуатации оперативно менять ключи путём переключения каналов. Ключи защиты генерируются и назначаются в приложении конфигурирования при настройке радиостанции.
Связывающиеся радиостанции должны иметь одинаковые ключи защиты. Для этого необходимо сконфигурировать радиостанции на одном ПК, либо на разных ПК с помощью одного конфигурационного файла. В файле сохраняются ключи защиты.
Режим многоключевой защиты позволяет повысить степень защиты канала связи. В этом случае для передачи и приёма сообщений будет автоматически выбран ключ из списка ключей (банка) в памяти радиостанции. Списки ключей связывающихся в этом режиме радиостанций должны совпадать, а в поле **Номер ключа** в настройках цифрового канала необходимо установить **Авто**.
В процессе использования многоключевой защиты можно оперативно менять списки ключей путём переключения банков в меню связывающихся радиостанций. Списки ключей заранее задаются в приложении конфигурирования при настройке радиостанции.
При передаче речи в защищённом канале связи сторонние абоненты не смогут принимать и прослушивать сообщения.

8 Возможные затруднения в работе

Попробуйте самостоятельно устранить затруднение, используя варианты решений из таблицы 3.

Затруднение	Возможная причина	Решение
Радиостанция не включается после подключения источнику постоянного тока (бортовой сети 13,8 В) и включения согласно п.5.1. На дисплее не отображается информация. Подсветка дисплея, органов управления и клавиатуры гарнитуры не горит	Перепутана полярность подключения электропитания радиостанции	Проверьте полярность: провод красного цвета должен быть подключен к положительному полюсу (+) источника постоянного тока (бортовой сети). Провод чёрного цвета — к отрицательному полюсу (–). Для проверки полярности используйте вольтметр
	Перегорел предохранитель или неисправен кабель питания	Определите причину перегорания предохранителя. Обратите внимание на запах гари, закопчённые элементы, оплавленную изоляцию. После осмотра и устранения проблемы установите новый предохранитель того же номинала
	От источника постоянного тока (бортовой сети) не поступает электропитание или слишком низкое напряжение	Измерьте вольтметром напряжение источника постоянного тока (бортовой сети). Убедитесь, что напряжение в диапазоне от 10,8 до 15,6 В.
Низкая яркость подсветки дисплея. При включении передачи яркость подсветки заметно снижается либо радиостанция выключается	Радиостанция подключена к источнику постоянного тока (бортовой сети) со слишком низким напряжением либо не достаточной мощности	Измерьте вольтметром напряжение источника постоянного тока (бортовой сети). Убедитесь, что напряжение в диапазоне от 10,8 до 15,6 В. Повторите измерение при включённом режиме передачи
Не функционируют клавиши и ручки	Включена блокировка органов управления	Отключите блокировку органов управления
Невозможно установить номер канала ручкой выбора каналов	В радиостанции не сконфигурировано ни одного канала	Сконфигурируйте каналы

Затруднение	Возможная причина	Решение
Не включается передача при нажатии клавиши включения передачи	Разъём гарнитуры не до конца вставлен в разъём на лицевой панели радиостанции, нет контакта	Выключите питание радиостанции, отсоедините разъём гарнитуры и присоедините снова, до щелчка
	Включён режим вежливости (блокировка передачи при активности в канале). Другой абонент передаёт сообщение или тональный вызов	Дождитесь окончания передачи сообщения или тонального вызова. Повторите включение передачи. Отключите режим вежливости

Если самостоятельно не удалось устранить затруднение, обратитесь на предприятие-изготовитель, к его представителю или сдайте радиостанцию в ремонт.

9. Аксессуары

В зависимости от модификации радиостанции, условий эксплуатации, требований к радиосвязи и места размещения радиостанции, дополнительно могут потребоваться аксессуары Аргут:

- Блок питания 220 В, 50 Гц/13,8 В, 15 А (артикул RU52095)
- Антенна автомобильная VHF (артикул RU52099)
- Антенна автомобильная UHF (артикул RU52100)
- Кабель для программирования Аргут А-701/А-701 (артикул RU52091)

10. Гарантия

Срок эксплуатации радиостанции 7 лет.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения 3 года с даты продажи.

Радиостанция опломбирована. Сохраняйте пломбу в течение срока эксплуатации.

Гарантийный и послегарантийный ремонт радиостанции производит предприятие- производитель либо его представитель (дистрибьютор или дилер). При обнаружении неисправностей и отказов в работе радиостанции по вопросам ремонта обращайтесь на предприятие-производитель или к его представителю.

11. 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

12. Гарантийный талон

Внимание!

Талон недействителен без печати продавца и при наличии незаполненных полей.

Наименование изделия Цифровая радиостанция стационарная Аргут А-701М

Серийный номер изделия

Покупатель подпись

Продавец подпись

Дата продажи М.П.

Гарантийный срок эксплуатации и хранения 3 года с даты продажи. Гарантийное обслуживание изделия не производится в следующих случаях:

- изделие подвергалось несанкционированному ремонту или модификации;
- изделие имеет следы механических повреждений любой природы;
- электронные компоненты изделия имеют следы воздействий жидкостей;
- неисправность изделия вызвана самостоятельным подключением нестандартных аксессуаров;
- неисправность изделия вызвана некорректным программированием;
- неисправность изделия вызвана нарушением правил транспортировки, хранения и эксплуатации.

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