

КРАТКОЕ
РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

РАДИОСТАНЦИЯ
АЛЬТАВИЯ-301М
Р23Н-1.02

АЛЬТОНИКА

- ◆ *Частота приемника.* Возможно выбрать с шагом 12,5 кГц или 25 кГц.
- ◆ *Частота передатчика.* Аналогично частоте приемника возможно выбрать с шагом 12,5 кГц или 25 кГц.
- ◆ *Частота CTCSS / вызывного тона.* У каждого канала радиостанции имеется возможность передачи CTCSS тона. Кроме того, для каждого канала можно установить индивидуальную частоту вызывного тона. Данная возможность реализуется, если кнопка "1" запрограммирована на "вызывной тон с частотой, установленной на каждом канале индивидуально".
- ◆ *Включение канала в список сканирования.*
- ◆ *Выходная мощность передатчика* (номинальная/повышенная).

В поставляемой радиостанции все каналы включены. Заводские установки канальных параметров представлены в таблице:

Номер канала	Частота передатчика (кГц)	Частота приемника (кГц)	Выходная мощность	CTCSS / вызывной тон (Гц)	Шумоподавление
1	151750	151700	Номинальная	-	По несущей
2	152750	152700	Повышенная	-	По несущей
3	153950	153900	Номинальная	-	По несущей
4	154950	154900	Номинальная	-	По несущей
5	155950	155900	Повышенная	-	По несущей
6	153150	153200	Номинальная	-	По несущей
7	152800	152800	Номинальная	67,0	По несущей
8	153725	153725	Номинальная	127,3	По несущей
9	153750	153750	Номинальная	250,3	По несущей
10	153800	153800	Номинальная	67,0	По несущей
11	155100	155100	Номинальная	127,3	По несущей
12	155200	155200	Номинальная	250,3	По несущей
13	154150	154150	Номинальная	-	По несущей
14	154350	154350	Номинальная	700	По несущей
15	154550	154550	Номинальная	1400	По несущей
16	154750	154750	Номинальная	2100	По несущей

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Предприятие-изготовитель оставляет за собой право без уведомления изменять заводские установки (настройки) общих и канальных параметров.

- ◆ *Функция кнопки "2":*
 - *выключение шумоподавителя (заводская установка);*
 - вызывной тон 700 Гц;
 - вызывной тон 1000 Гц;
 - вызывной тон 1400 Гц;
 - вызывной тон 1450 Гц;
 - вызывной тон 2100 Гц;
 - кнопка отключена.

◆ *Порядок сканирования каналов (заводская установка - сканирование отключено).* В радиостанции предусмотрено два режима сканирования: последовательное и приоритетное.

◆ *Канал инициатор сканирования (заводская установка - 16 канал).* Канал при переключении на который запускается механизм сканирования.

◆ *Приоритетный канал в режиме приоритетного сканирования (заводская установка - 1 канал).*

◆ *Время удержания канала при сканировании (заводская установка - 5 с).* Время, в течение которого будет удерживаться канал, на котором при сканировании обнаружена несущая.

◆ *Работа в режиме сохранения заряда аккумуляторной батареи (заводская установка - разрешена).* Для всех каналов с установленным шумоподавлением по несущей возможно разрешить или запретить режим сохранения заряда аккумуляторной батареи. Для остальных каналов режим сохранения заряда всегда запрещен.

◆ *Порог срабатывания шумоподавителя (заводская настройка - от 3 до 5).* Пользователь имеет возможность изменять настройки шумоподавителя не только с помощью программатора, но и оперативно (описано в разделе "Регулировка порога срабатывания шумоподавителя").

◆ *Выход на передачу при открытом шумоподавители (заводская настройка - разрешен).* В радиостанции имеется возможность запретить для всех каналов выход на передачу при открытом шумоподавители.

◆ *Функции кнопок внешней гарнитуры (для всех трех кнопок одинаковы):*

- *кнопка отключена (заводская установка);*
- вызывной тон 700 Гц;
- вызывной тон 1000 Гц;
- вызывной тон 1400 Гц;
- вызывной тон 1450 Гц;
- вызывной тон 2100 Гц;
- переключение мощности передатчика;
- отключение шумоподавителя.

КАНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ

К канальным параметрам радиостанции относятся:

◆ *Включение/отключение канала.* Неиспользуемые каналы могут быть отключены. Если канал отключен, то при переключении на него, а также при нажатии на любую кнопку (в том числе – на кнопку внешней гарнитуры), Вы услышите звуковой сигнал.

ОБЩЕЕ ОПИСАНИЕ РАДИОСТАНЦИИ

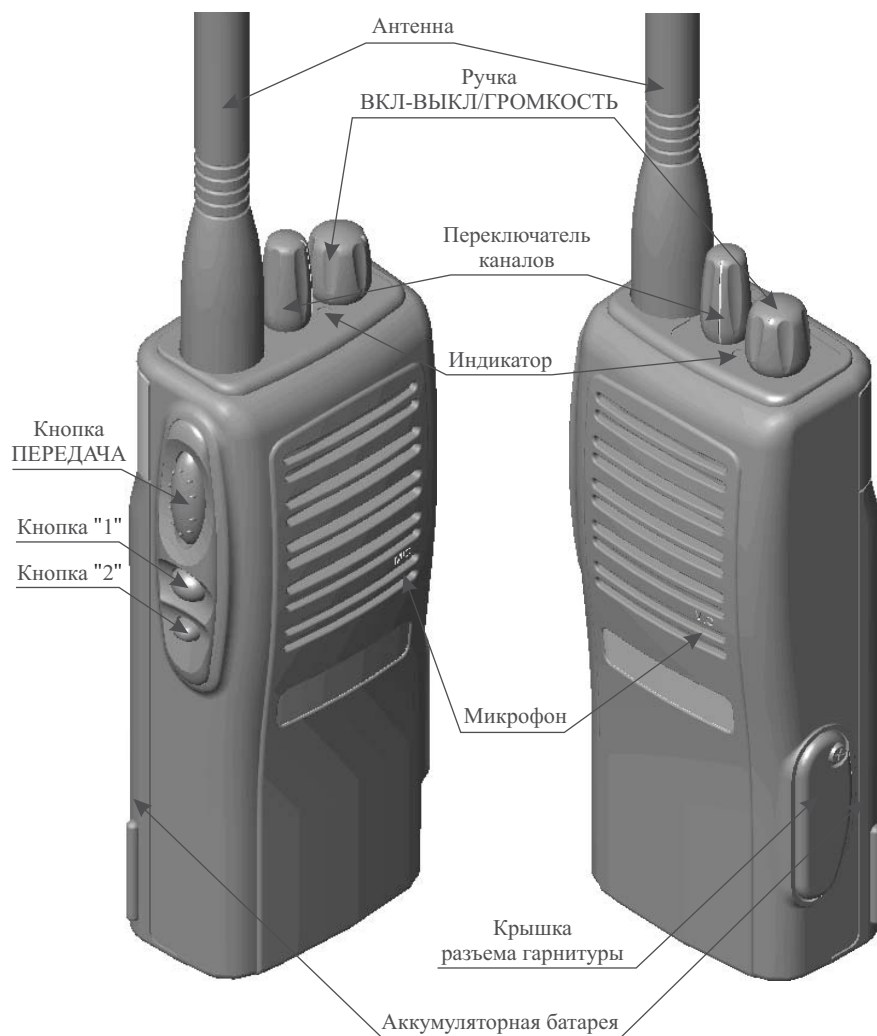
Радиостанции АЛЬТАВИЯ-301М Р23Н-1.02 предназначены для организации радиосвязи в составе многоканальной системы подвижной ОВЧ-радиосвязи МПС России.

Радиостанции АЛЬТАВИЯ-301М Р23Н-1.02 обеспечивают работу в одно- и двухчастотном симплексе с ЧМ-модуляцией на любом из 16 заранее запрограммированных каналов в полосах радиочастот от 151,7 до 156,0 МГц.

В радиостанции реализованы следующие основные функциональные возможности:

- ◆ работа в режимах одно- и двухчастотного симплекса;
- ◆ режимы номинальной и повышенной выходной мощности передатчика (поканально);
- ◆ таймер ограничения времени передачи (с программной установкой от 30 до 180 с);
- ◆ программное выключение/включение световой и звуковой индикаций;
- ◆ возможность отключения неиспользуемых каналов;
- ◆ звуковая сигнализация отключенного канала;
- ◆ передача CTCSS тонов (поканально);
- ◆ оперативное выключение и изменение порога срабатывания шумоподавителя;
- ◆ программирование запрета выхода на передачу на занятом канале;
- ◆ различные режимы сканирования;
- ◆ световая и звуковая индикация разряда аккумуляторной батареи;
- ◆ использование одной штатной антенны во всей полосе радиочастот (от 151,7 до 156,0 МГц);
- ◆ посылка вызывных тонов (общая или поканальная);
- ◆ программное изменение длительности вызывного тона (от 1 до 10 с);
- ◆ звуковой контроль передачи вызывного тона;
- ◆ реверс частоты передачи (для двухчастотного симплекса).

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ РАДИОСТАНЦИИ



2. Режим программирования.

Режим программирования - это режим, в котором пользователь с помощью программатора и специального программного обеспечения, устанавливаемого на обычный персональный компьютер, может изменять доступные для пользователя параметры работы радиостанции. Подробно о режиме программирования, программном обеспечении и программаторе указано в описании к программному обеспечению.

ПОЛЬЗОВАТЕЛЬСКИЕ ПАРАМЕТРЫ РАДИОСТАНЦИИ

Перед началом использования радиостанцию необходимо запрограммировать. При программировании используйте программатор и программу ALTAWIYA версии не ниже 3.00. Необходимо строго придерживаться порядка программирования, изложенного в описании программы ALTAWIYA.

При программировании могут быть установлены:

1. Общие параметры.
2. Канальные параметры (устанавливаются отдельно для каждого из 16 каналов радиостанции).

ОБЩИЕ ПАРАМЕТРЫ

К общим параметрам радиостанции относятся:

♦ *Подача звуковых сигналов (заводская установка - включена)*. Пользователь имеет возможность включать/выключать генерацию звуковых сигналов радиостанции.

♦ *Подача световых сигналов (заводская установка - включена)*. Пользователь имеет возможность разрешать/запрещать работу светодиодного индикатора.

♦ *Ограничение времени передачи (заводская установка - 60 с)*. Радиостанция автоматически ограничивает время непрерывной работы передатчика. Имеется возможность отключить данную функцию, но в данном случае изготовитель не несет ответственность за возможную порчу оборудования.

♦ *Продолжительность посылки вызывного тона (заводская установка - 3 с)*. Пользователь имеет возможность выбора продолжительности вызывного тона в пределах от 1 до 10 с (с шагом, равным 1 с).

♦ *Функция кнопки "1"*:

- включение/выключение повышенной выходной мощности;
- вызывной тон 700 Гц;
- вызывной тон 1000 Гц;
- **вызывной тон 1400 Гц (заводская установка)**;
- вызывной тон 1450 Гц;
- вызывной тон 2100 Гц;
- вызывной тон с частотой, установленной на каждом канале индивидуально;
- реверс частоты передатчика;
- кнопка отключена.

тор мигает красным или оранжевым цветом - это означает, что напряжение аккумуляторной батареи значительно понизилось. Ее необходимо зарядить.

Радиостанция автоматически ограничивает время передачи. Если время передачи Вашего сообщения превышает установленное предельное время передачи, то радиостанция автоматически выключает режим передачи. При необходимости продолжения передачи отпустите, снова нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку ПЕРЕДАЧА.

ПРИЕМ СООБЩЕНИЙ

1. Включите радиостанцию.
2. Установите требуемый канал.
3. Установите требуемую громкость.

СОВЕТ: При приеме слабых сигналов следует выключить шумоподаватель, для чего требуется нажать и удерживать в нажатом положении ту кнопку, которая запрограммирована на выключение шумоподавителя. При приеме слабых сигналов можно также отрегулировать порог срабатывания шумоподавителя.

РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОРОГА СРАБАТЫВАНИЯ ШУМОПОДАВИТЕЛЯ

Регулирование порога срабатывания шумоподавителя возможно при любой программной установке кнопки "2", кроме "кнопка отключена". Для достижения максимальной дальности радиосвязи старайтесь установить минимальный уровень шумоподавления, при котором уровень шума не мешает нормальной работе. Рекомендуемый уровень шумоподавления в пределах от 3 до 5. Порядок регулирования следующий:

1. Выключите радиостанцию.
2. Нажмите и удерживайте в нажатом положении кнопку "2".
3. Включите радиостанцию. Непосредственно после включения радиостанция формирует короткие звуковые сигналы высокой тональности (количество которых соответствует установленному на данный момент порогу срабатывания шумоподавителя).
4. Отпустите кнопку "2".
5. Кратковременно нажимайте кнопку "2". После каждого нажатия количество звуковых сигналов, формируемых радиостанцией, увеличивается на единицу. Максимально возможное количество коротких звуковых сигналов высокой тональности (восемь) соответствует максимальному порогу открытия шумоподавителя.
6. Для регулирования порога срабатывания шумоподавителя нажимайте кнопку "2" необходимое количество раз до пропадания шума.
7. Нажмите кнопку ПЕРЕДАЧА или кнопку "1", либо выключите радиостанцию. Регулирование порога срабатывания шумоподавителя закончено.

РЕЖИМЫ РАБОТЫ РАДИОСТАНЦИИ

Радиостанция работает в двух режимах:

1. Нормальный режим (описан в разделе "Работа радиостанции");

ЭЛЕМЕНТЫ РАДИОСТАНЦИИ

Ручка **ВКЛ-ВЫКЛ/ГРОМКСТЬ** предназначена для включения-выключения радиостанции и для регулирования громкости.

Переключатель каналов осуществляет переключение каналов радиостанции.

Кнопка **ПЕРЕДАЧА** предназначена для включения радиостанции в режим передачи.

Кнопка **"1"** является функциональной и может быть запрограммирована на выполнение следующих функций:

- ◆ включение/выключение повышенной мощности передатчика;
- ◆ посылка вызывного тона определенной частоты;
- ◆ реверс частоты передачи (для двухчастотного симплекса);
- ◆ посылка вызывного тона с частотой, установленной для каждого канала индивидуально;
- ◆ кнопка отключена.

Кнопка **"2"** является функциональной и может быть запрограммирована на выполнение следующих функций:

- ◆ выключение шумоподавителя;
- ◆ посылка вызывного тона определенной частоты;
- ◆ кнопка отключена.

Кроме того, кнопка "2" может быть использована для регулирования порога срабатывания шумоподавителя.

Индикатор предназначен для индикации основных функций радиостанции, указанных в следующей таблице:

Состояние / цвет индикатора	Что означает
Индикатор погашен	Радиостанция в режиме приема сообщений при отсутствии сигнала (дежурный режим)
Поочередное мигание зеленого и красного	В дежурном режиме показывает, что аккумуляторная батарея разряжена
Немигающий красный	Передача сообщения с номинальной мощностью передатчика
Мигающий красный (частые вспышки)	При передаче с номинальной мощностью показывает, что аккумуляторная батарея разряжена
Немигающий оранжевый	Передача сообщения с повышенной мощностью передатчика
Мигающий оранжевый (частые вспышки)	При передаче с повышенной мощностью показывает, что аккумуляторная батарея разряжена
Немигающий зеленый	Прием сообщения
Мигающий зеленый (частые вспышки)	При приеме сообщения показывает, что аккумуляторная батарея разряжена

Для подключения к радиостанции микротелефонной гарнитуры, программатора и т. д. имеются **гнезда для подключения дополнительных устройств**.

Гнездо для подключения антенны используется для подключения к радиостанции комплектной антенны.

В радиостанции могут быть использованы никель-кадмиевые (Ni-Cd) или никель-металлгидридные (NiMH) **аккумуляторные батареи** с номинальным напряжением 7,2 В.

В приведенной ниже таблице для каждого из допустимых к использованию аккумуляторов указана его емкость (мАч) и продолжительность непрерывной работы радиостанции с данным аккумулятором (при соотношении времени **ДЕЖУРНЫЙ ПРИЕМ** : **ПРИЕМ** : **ПЕРЕДАЧА**, равном 8 : 1 : 1, номинальной мощности передатчика и нормальных климатических условиях).

Аккумулятор	Емкость аккумулятора (мАч)	Продолжительность непрерывной работы (не менее, ч)	Диапазон рабочих температур (°C)
Аккумулятор никель-кадмиевый типа NBP-15A2	1500	8,2	минус 25 ÷ +55
Аккумулятор никель-металлгидридный типа NBP-15AH	1800	9,8	минус 10 ÷ +45
Аккумулятор никель-металлгидридный типа NBP-15AH2	2150	11,7	минус 10 ÷ +45

ПОДГОТОВКА РАДИОСТАНЦИИ К РАБОТЕ

ВНИМАНИЕ! Если радиостанция используется без выносной гарнитуры, необходимо установить на радиостанцию крышку разъема гарнитуры, входящую в комплект поставки радиостанции!

Для подготовки радиостанции к работе необходимо произвести следующие действия:

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АНТЕННЫ

Вставьте антенну в гнездо для подключения антенны.

Придерживая антенну за нижнюю часть, вверните ее по часовой стрелке до упора.

НЕ РЕКОМЕНДУЕТСЯ включать радиостанцию на передачу без подключенной антенны!

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВЫНОСНОЙ ГАРНИТУРЫ

При необходимости использования с радиостанцией выносной гарнитуры:

1. Снимите крышку разъема гарнитуры.
2. Подключите выносную гарнитуру.
3. Зафиксируйте разъем выносной гарнитуры с помощью чехла вилки гарнитуры, входящего в комплект поставки радиостанции.

ВНИМАНИЕ! Подключение и отключение выносных гарнитур производите только при выключенной радиостанции.

ЗАМЕНА АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ

Если во время работы радиостанции в режиме передачи (с номинальной или повышенной мощностью) или приема Вы заметили мигание красным, оранжевым или зеленым цветом светодиодного индикатора (кроме того, если разрешена подача звуковых сигналов, Вы должны услышать звуковые сигналы), то это означает, что аккумуляторную батарею следует зарядить.

Если в дежурном режиме светодиодный индикатор мигает поочередно зеленым и красным цветами, значит аккумуляторная батарея сильно разряжена и дальнейшая работа радиостанции невозможна.

Для снятия аккумуляторной батареи выключите радиостанцию, сдвиньте защелку аккумулятора и удерживая ее, потяните аккумуляторную батарею вниз.

Для подключения аккумуляторной батареи поднесите ее вплотную к внутренней части корпуса радиостанции и продвигайте вверх до щелчка.

Для зарядки аккумуляторных батарей используете зарядное устройство, поставляемое с радиостанцией. Инструкция по заряду аккумуляторных батарей прилагается к зарядному устройству.

РАБОТА РАДИОСТАНЦИИ

Включите радиостанцию поворотом ручки **ВКЛ-ВЫКЛ/ГРОМКОСТЬ**. После включения формируется звуковой сигнал. С помощью ручки **ВКЛ-ВЫКЛ/ГРОМКОСТЬ** установите необходимый Вам уровень громкости.

СОВЕТ: Для предварительного (до приема сообщения) регулирования громкости отключите шумоподавитель путем нажатия и удерживания в нажатом положении той из кнопок радиостанции (или внешней гарнитуры), которая запрограммирована на выключение шумоподавителя. При нажатой кнопке, ориентируясь на уровень шума, ручкой **ВКЛ-ВЫКЛ/ГРОМКОСТЬ** установите желаемый уровень громкости. После этого отпустите нажатую Вами кнопку.

ПЕРЕДАЧА СООБЩЕНИЙ

1. Включите радиостанцию.
2. Установите переключатель каналов на необходимый канал.
3. Держа радиостанцию вертикально, нажмите и удерживайте кнопку **ПЕРЕДАЧА**, говорите прямо в микрофон, расположив радиостанцию на расстоянии от 2,5 до 5 см.
4. Для прослушивания сообщений отпустите кнопку **ПЕРЕДАЧА**.

Если кнопка "1" (или одна из кнопок внешней гарнитуры) запрограммирована на переключение мощности передатчика, то перед передачей сообщения можно установить (с помощью кратковременного нажатия) номинальную или повышенную мощность передатчика.

Если одна из кнопок запрограммирована на передачу вызывного тона, то при кратковременном нажатии на нее передается вызывная посылка заданной частоты и длительности с соответствующим звуковым контролем.

Радиостанция постоянно отслеживает состояние аккумуляторной батареи. Если при передаче сообщения Вы заметили, что светодиодный индикатор