EAC

ООО «Транссвязь Инжиниринг», 121596, г. Москва, ул. Горбунова, дом 2, строение 3, БЦ «Гранд Сетунь Плаза», офис В-408

sales@astra-radio.ru +7 (499) 213-50-51 www.астра.рф



АСТРА

РОССИЙСКИЕ СИСТЕМЫ РАДИОСВЯЗИ

РАДИОСТАНЦИИ
АСТРА СЕРИИ DP

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

Уважаемый клиент,

благодарим вас за покупку портативной радиостанции АСТРА!
Данная радиостанция разработана таким образом, чтобы обеспечить максимальную простоту использования и качество работы. Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство. Приведенная здесь информация поможет вам наиболее эффективно использовать и обслуживать вашу радиостанцию.

Содержание

Сведения о безопасной эксплуатации 01
Основные особенности радиостанции 02
Распаковка и проверка комплекта 03
Аккумуляторная батарея (АКБ) 04
Первое использование 04
Зарядка аккумуляторной батареи 04
Схема подключения 05
Состояния зарядного устройства 06
Эксплуатационные характеристики АКБ 06
Рекомендации по хранению АКБ 07
Подготовка к работе 07
Установка АКБ 07
Установка антенны 07
Установка зажима для ношения на поясе 07
Расположение элементов радиостанции 08
Программируемые боковые кнопки 10
Эксплуатация радиостанции 11
Включение и выключение 11
Регулировка громкости 11
Переключение каналов 11
Передача сигналов 11
Прием сигналов 11
Кнопка PTT 12
Индикаторы состояния 12
Светодиодный индикатор 12
Звуковые сигналы 13
Прием и отправка вызовов 13
Выбор зоны 14
Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова 14
Прием вызова и ответ на него 14
Прием группового вызова и ответ на него 14
Прием персонального вызова и ответ на него 15
Прием общего вызова 15
Отправка вызова 16
Отправка группового вызова 16
Отправка персонального вызова 16
Отправка общего вызова 17
Персональный или групповой вызов одной кнопкой 17
Расширенные функции 18
2 временных интервала TDMA DMO 18
Смешанные каналы 18
Список сканирования 18
Сканирование 19
Запуск и остановка сканирования 19
Обнаружение сигнала при сканировании 19
Отправка заранее запрограммированного сообщения 20
Выбор мощности передачи 20
Активация передачи голосом (VOX) 20
Функция Talk Around 21
Удаленный аварийный сигнал 21
Инструкция по устранению неполадок 22
Технические характеристики радиостанции 23

Сведения о безопасной эксплуатации

Пожалуйста прочтите следующие рекомендации, несоблюдение которых может привести к травмам или нарушению закона.

1. Если Вы используете какое-либо портативное медицинское устройство (кардиостимулятор, слуховой аппарат и т. д.), прежде чем пользоваться радиостанцией, проконсультируйтесь с Вашим лечащим врачом.

2. Любые изменения и модификации данной радиостанции категорически не одобряются производителем/поставщиком и лишают Вас бесплатного гарантийного обслуживания. Любые настройки Вашей радиостанции должны осуществляться только квалифицированными специалистами.

3. Чтобы избежать проблем, которые могут быть вызваны электромагнитными помехами, пожалуйста, выключайте радиостанцию там, где этого требует внутренний распорядок (например, в больницах и других медицинских учреждениях).

4. В транспортном средстве, оборудованном подушками безопасности, не размещайте радиостанцию в зоне раскрытия подушек.

5. Не используйте радиостанции в потенциально взрывоопасном окружении (рядом с автомобильным заправочными станциями, на нижней палубе яхты, в местах хранения легковоспламеняющихся или химических веществ и т. д.).

6. Не заряжайте и не меняйте аккумуляторы/батарейки вблизи легковоспламеняющихся или взрывоопасных веществ. Во избежание разряда элементов питания извлекайте аккумуляторы/батарейки, если не планируете пользоваться радиостанцией продолжительное время.

7. Не используйте радиостанцию с повреждённой антенной во избежание получения лёгкого ожога при контакте с кожей.

8. Не подвергайте Вашу радиостанцию продолжительному воздействию солнечных лучей или нагревательных приборов.

9. Во время передачи держите радиостанцию вертикально антенной вверх на расстоянии 5 см ото рта, говорите, не повышая голос.

10. Протирайте устройства мягкой влажной тканью без использования чистящих средств, спиртосодержащих жидкостей, растворителей.

11. Не выбрасывайте аккумуляторы в контейнеры с бытовым мусором, утилизируйте их в специально отведённых местах.

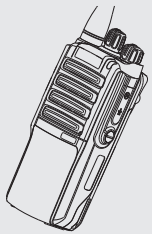
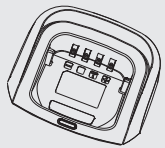
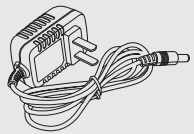
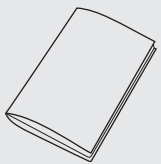
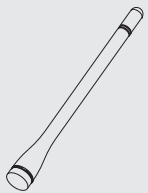
12. Используйте только рекомендованные производителем зарядные устройства, аксессуары, внешние устройства.

Основные особенности радиостанции

- Работа в цифровом и аналоговом режиме
- 32 канала и 2 зоны (до 16 каналов в каждой зоне)
- Групповой и персональный вызов
- Отправка запрограммированных сообщений
- Поддержка смешанных каналов
- Таймер ограничения времени передачи (TOT)
- Активация передачи голосом (VOX)
- Аудио компандер
- Фиксация канала
- Переключение мощности передачи кнопкой
- Блокировка занятого канала (BCLO)
- Узкий и широкий шаг сетки частот (12,5 или 25 кГц)
- 3 программируемые боковые кнопки
- Стандартное и приоритетное сканирование
- Мониторинг эфира
- Функция Talk Around
- Голосовые подсказки на русском языке
- Индикация заряда батареи
- Функция аварийного сигнала
- 2 временных интервала TDMA DMO
- Класс пыле-влагозащиты IP54

Распаковка и проверка комплекта

Аккуратно откройте упаковку. Убедитесь, что все перечисленные ниже аксессуары включены в комплектацию. Если какой-либо аксессуар отсутствует, пожалуйста, свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели радиостанцию.

Радиостанция 	Аккумуляторная батарея 	Зарядное устройство 	Адаптер питания 
Руководство пользователя 	Антенна 	Зажим для ношения на поясе + винты 	Ремешок на запястье 

Примечание: внешний вид изделий может отличаться, изображения представлены для ознакомления, комплектация может быть изменена без предварительного уведомления.

Аккумуляторная батарея (АКБ)

Первое использование

Новая аккумуляторная батарея заряжена не полностью. Перед первым использованием батарею необходимо заряжать не менее 6 часов. Максимальная емкость батареи будет достигнута после трех циклов полной зарядки и разрядки. Разрешается использовать только аккумуляторную батарею из комплекта поставки. Использование несовместимых АКБ может привести к неисправности радиостанции и получению травм. При повреждении радиостанции в результате использования несовместимой АКБ, гарантия от производителя аннулируется.

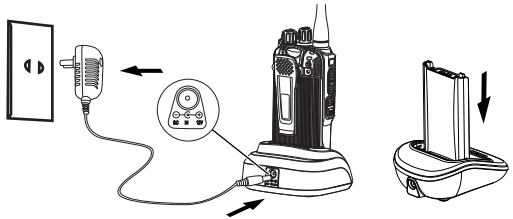
Примечание:

1. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** заряжать АКБ, если радиостанция или АКБ подверглись воздействию влаги или отсырели.
2. Перед установкой АКБ в зарядное устройство необходимо убедиться, что на контактах батареи отсутствует пыль и грязь.
3. При зарядке температура окружающей среды должна составлять от 5 до 40°C.
4. **ЗАПРЕЩАЕТСЯ** выключать адаптер питания из розетки или отключать радиостанцию от зарядного устройства во время зарядки. Эти действия могут повлиять на процесс зарядки.
5. Батарея считается вышедшей из строя если после полной зарядки она работает только короткий промежуток времени.

Зарядка аккумуляторной батареи

- При низком уровне заряда АКБ на радиостанции мигает красный светодиод и воспроизводится звуковая индикация.
- **Разрешается использовать только зарядное устройство и адаптер питания из комплекта поставки.** Заряжать возможно как АКБ, подсоединенную к радиостанции, так и отдельно АКБ, как изображено на рисунке ниже.

Схема подключения:



Необходимо выполнить следующие действия:

1. При зарядке АКБ, присоединённой к радиостанции, необходимо убедиться, что радиостанция выключена.
2. Подключить адаптер питания к зарядному устройству.
3. Включить адаптер питания в электрическую розетку переменного тока.
4. Вставить аккумуляторную батарею или радиостанцию с батареей в зарядное устройство. Красный и зеленый диоды загорятся на короткий промежуток времени.
5. Состояния процесса зарядки будут отображаться индикацией светодиодов в соответствии со следующей таблицей:

- Красный светодиод горит постоянно - идет зарядка АКБ. Процесс зарядки занимает около 6 часов.
- После того, как батарея полностью заряжена, красный светодиод погаснет и загорится зеленый светодиод. Необходимо отключить адаптер питания от зарядного устройства либо снять с него радиостанцию или АКБ.
- Если красный светодиод мигает, это означает, что или напряжение АКБ ниже 6 В, или АКБ повреждена. Если причина в низком напряжении АКБ, то батарея начнёт заряжаться и через некоторое время индикация светодиода изменится на постоянно горящий красный. Если батарея повреждена, то индикация не изменится.

Состояния зарядного устройства

Индикация светодиода	Состояние ЗУ	Пометки
Красный и зеленый диоды загораются на 1 секунду, затем гаснут.	Включение	
Отсутствует	Режим ожидания	
Постоянно горит красный	Зарядка	
Постоянно горит зеленый	Батарея полностью заряжена	
Постоянно мигает красный	Неисправность	Напряжение АКБ ниже 6В

ВАЖНО: Излишняя зарядка АКБ снижает срок её службы. Рекомендуется прекратить зарядку батареи, как только загорится зеленый светодиод.

Осторожно!

1. Запрещается разбирать аккумуляторные батареи.
2. Запрещается сжигать аккумуляторные батареи!
3. По окончании срока службы аккумуляторной батареи запрещается утилизировать её с бытовым мусором. АКБ необходимо направить в центр утилизация отходов производства электрического и электронного оборудования, где она будет утилизирована в соответствии с требованиями действующего законодательства. При необходимости связаться с местными органами власти для получения указаний.

Эксплуатационные характеристики АКБ

При температурах воздуха ниже 0 емкость аккумулятора снижается. При использовании в очень холодных условиях рекомендуется иметь запасную полностью заряженную АКБ. Батареи с упавшей емкостью необходимо сохранять, так как в более теплых условиях они будут нормально работать.

Рекомендации по хранению АКБ

1. Хранить батареи необходимо в сухом месте при комнатной температуре.
2. Излишняя разрядка АКБ снижает срок её службы и может привести к повреждению АКБ. Поэтому рекомендуется полностью зарядить АКБ перед помещением на длительное хранение.
3. При этом в течение срока хранения рекомендуется периодически заряжать АКБ. Литий-ионные и литий-полимерные АКБ рекомендуется подзаряжать каждые 6 месяцев, а никель-металл-гидридные (NiMH) - каждые 3 месяца. Это позволит предотвратить излишнюю разрядку батареи.

Подготовка к работе

Установка АКБ

Совместить выступы на АКБ с бороздками на задней части радиостанции. Вставить АКБ в разъем до срабатывания защелки фиксатора АКБ. Перед отсоединением АКБ следует выключить радиостанцию. Для отсоединения АКБ следует сдвинуть фиксатор и вытащить АКБ.

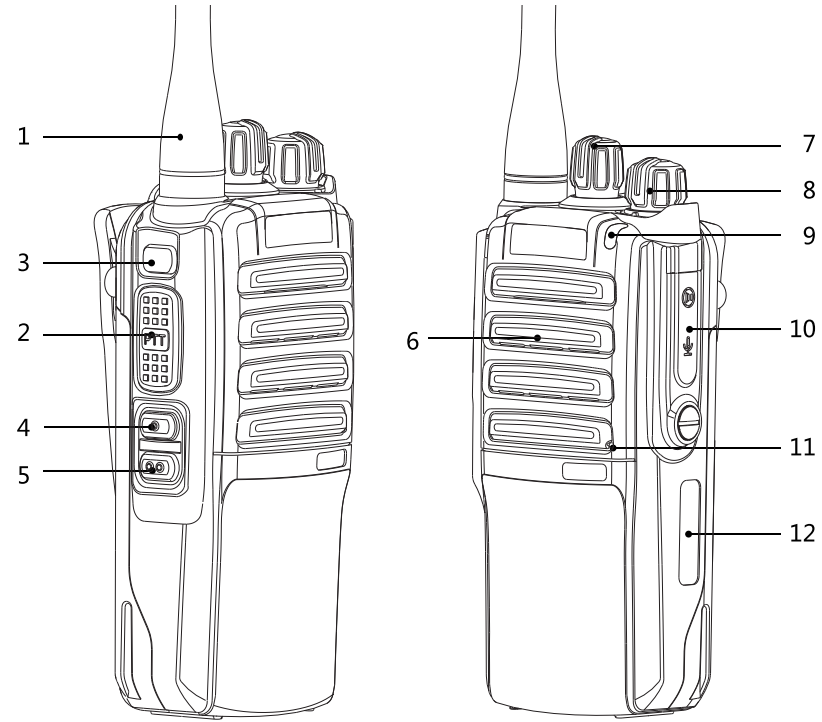
Установка антенны

Для установки антенны следует до упора вкрутить её по часовой стрелке в отверстие в верхней части радиостанции. Радиостанция должна быть выключена. Для отсоединения антенны следует выкрутить её против часовой стрелки. Перед отсоединением антенны следует убедиться, что радиостанция выключена.

Установка зажима для ношения на поясе

Для установки зажима следует сровнять отверстия для винтов на нем с соответствующими отверстиями на задней части радиостанции и закрепить зажим при помощи винтов.

Расположение элементов радиостанции



№	Элемент	Назначение
1	Антенна	Приём и передача сигналов, обеспечение широкой зоны радиосвязи.
2	Кнопка PTT	Нажатие на кнопку PTT активирует режим передачи.
3 4 5	Боковая кнопка PF1 Боковая кнопка PF2 Боковая кнопка PF3	На данные кнопки могут быть назначены различные функции. Настройка осуществляется через программное обеспечение. Доступные функции перечислены на страницах 12-18. На каждую кнопку можно назначить две функции (короткое нажатие - 0,5 с и длительное нажатие - 2,5 с).
6	Динамик	
7	Ручка выбора каналов	Вращение ручки осуществляет выбор каналов с 1 по 16.
8	Регулятор громкости и включения питания	Поворот по часовой стрелке включает радиостанцию и увеличивает громкость. Вращение против часовой стрелки уменьшает громкость. Для выключения радиостанции необходимо повернуть регулятор против часовой стрелки до щелчка.
9	Светодиодный индикатор	Горит зеленым: Режим приема. Горит красным: Режим передачи.
10	Защитный кожух разъема для гарнитуры SP/MIC	Защита от влаги и пыли.
11	MIC	Микрофон.
12	Аккумуляторная батарея	

Программируемые боковые кнопки

С помощью программного обеспечения на боковые кнопки (PF1 – PF3) можно запрограммировать перечисленные ниже функции.

№	Функция	Описание
1	Аварийный сигнал	Воспроизведение аварийного сигнала
2	Мониторинг эфира и кратковременный мониторинг эфира	Радиостанция включит звук только при получении несущего сигнала.
3	Вызов одним нажатием	Одно нажатие на кнопку инициирует заранее запрограммированный вызов, групповой вызов или сообщение.
4	Сканирование	Запуск или остановка сканирования.
5	VOX	Выключение или включение функции активации голосом VOX.
6	Смена зоны	Переключает текущую зону каналов радиостанции. Поддерживается 2 зоны.
7	Выбор мощности передачи	Переключение мощности передачи на текущем канале.
8	Talk Around	Включение и выключение связи с ближайшими радиостанциями.

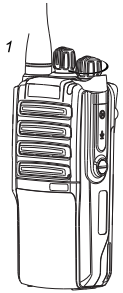
Примечание: некоторые функции могут быть заранее запрограммированы поставщиком.

Эксплуатация радиостанции

Включение и выключение

Для включения радиостанции следует повернуть ручку регулировки громкости по часовой стрелке до щелчка (рис.1). При этом радиостанция воспроизведёт короткий звуковой сигнал, подтверждающий включение. Для выключения радиостанции следует повернуть ручку регулировки громкости против часовой стрелки до щелчка.

Рис. 1



Регулировка громкости

Уровень громкости регулируется вращением ручки регулировки громкости по часовой стрелке или против неё.

Переключение каналов

Каналы переключаются путем вращения ручки выбора каналов (рис.2). Если включена функция озвучивания номера канала, при переключении канала будет воспроизводиться звуковая индикация номера канала.

Рис. 2

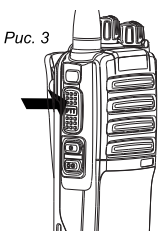


Передача сигналов

Для передачи сигнала необходимо нажать кнопку PTT (рис. 3), и удерживая её, говорить. При этом загорится красный светодиод.

ВАЖНО! При передаче необходимо держать радиостанцию на расстоянии от 2,5 до 5 см ото рта, чтобы антенна находилась не ближе 2,5 см от лица!

Рис. 3



Прием сигналов

Для перехода в режим приема нужно просто отпустить кнопку PTT. При приеме сигнала загорится зеленый светодиод.

Кнопка PTT

- Каждый канал может быть запрограммирован как цифровой.
- Для передачи сигнала следует нажать и удерживать PTT. В процессе вызова при нажатии на кнопку PTT радиостанция начинает передавать сигнал другим радиостанциям в группе. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT.
- Если вызова нет, нажатие на кнопку PTT инициирует новый вызов. Если активирован звуковой сигнал допустимости вызова, следует дождаться окончания звукового сигнала.
- Если активирован звуковой сигнал «ожидающего канала» (программируется продавцом), то в процессе вызова после того, как на принимающей ваш вызов радиостанции, отпускается кнопка PTT, ваша радиостанция воспроизведет короткий сигнал, указывающий на то, что канал свободен, и можно начинать передачу.
- Когда вызов прерывается (например, в результате приема аварийного вызова), радиостанция также воспроизведет звуковой сигнал ожидающего канала. Сигнал ожидающего канала может быть отключен путем отключения воспроизведения звуковых сигналов.
- Для переключения между цифровыми каналами следует использовать ручку переключения каналов.

Индикаторы состояния

Информацию о состоянии радиостанции можно получить с помощью светодиодного индикатора и звуковых сигналов.

Светодиодный индикатор

Светодиодный индикатор отражает операцию, которую выполняет радиостанция.

- Если индикатор горит красным, значит радиостанция передает сигналы (вызовы, сообщения или данные).
- Если индикатор горит зеленым, значит радиостанция включена, или принимает сигналы.

- Если индикатор горит оранжевым, значит радиостанция сканирует каналы.

Примечание: с помощью ПО могут быть включены или выключены различные категории индикации: прием, передача, сканирование, переключение каналов, включение радиостанции, окончание вызова.

Звуковые сигналы

Звуковые сигналы помогают определить состояние радиостанции и вызова.

- Сигнал персонального вызова в цифровом режиме: при нажатии кнопки PTT радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал группового вызова в цифровом режиме: при нажатии кнопки PTT радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал вызова в аналоговом режиме: при нажатии кнопки PTT радиостанция не воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал подтверждения вызова: радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «du».
- Сигнал нажатия на кнопку: радиостанция воспроизведет звуковой сигнал «di».
- Сигнал включения радиостанции: радиостанция воспроизведет продолжительные звуковые сигналы.
- Сигнал переключения канала: радиостанция воспроизведет два звуковых сигнала «den».
- Сигнал запрета передачи: радиостанция постоянно воспроизводит звуковой сигнала «den», пока кнопка PTT не будет отпущена и передача остановится.
- Сигнал низкого заряда батареи: радиостанция периодически воспроизводит сигнал низкого заряда АКБ. Время может быть запрограммированно через ПО.

Прием и отправка вызовов

Основные операции при работе с радиостанцией:

1. Выбор зоны.
2. Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова.

3. Прием вызова и ответ на него.
4. Отправка вызова.

Выбор зоны

Зона задает группу каналов. Радиостанция поддерживает 2 зоны, по 16 каналов.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку переключения зоны.
2. Если светодиодный индикатор мигает зеленым, значит радиостанция находится в зоне 1.

Если светодиодный индикатор мигает красным, значит радиостанция находится в зоне 2. Одновременно с этим, радиостанция озвучивает номер зоны.

Выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова

После выбора зоны (если их две), при помощи ручки переключения каналов производится выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова.
После выбора зоны (если их две), при помощи ручки переключения каналов производится выбор канала, ID пользователя или ID группы вызова.

Прием вызова и ответ на него

После выбора канала ID пользователя или ID группы вызова, радиостанция сможет принимать или инициировать вызовы. При передаче сигналов, светодиодный индикатор горит красным. При приёме сигналов светодиодный индикатор горит зеленым.

Прием группового вызова и ответ на него

Для приема групповых вызовов необходимо настроить группу на радиостанции.

1. При приёме сигнала светодиодный индикатор горит зеленым.
2. Для ответа на вызов следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным.

3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT.
4. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Прием персонального вызова и ответ на него

Персональный вызов — это вызов от одной радиостанции к другой конкретной радиостанции.

При приеме персонального вызова следует выполнить следующие действия:

1. При приёме сигнала индикатор горит зеленым.
2. Для ответа на вызов следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT.
4. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Прием общего вызова

Общий вызов — это вызов от одной радиостанции ко всем радиостанциям на канале. Такие вызовы используются для передачи важных уведомлений.

При приеме общего вызова следует выполнить следующие действия:

1. При приеме сигнала радиостанция воспроизводит звуковой сигнал (если звуковые сигналы включены), и светодиодный индикатор загорается зеленым.
2. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Примечание: ответить на общий вызов невозможно. Если в процессе приема общего вызова переключить радиостанцию на другой канал, прием общего вызова прекращается. В процессе приема общего вызова невозможно использование программируемых кнопок.

Отправка вызова

Для выбора канала ID пользователя или ID группы вызова могут использоваться следующие элементы управления:

- Ручка переключения каналов
- Заранее запрограммированная кнопка отправки вызова

Отправка группового вызова

Для отправки групповых вызовов необходимо настроить группу вызова на радиостанции.

Следует выполнить следующие действия:

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированной группы вызова.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT. При приёме сигнала светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Отправка персонального вызова

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированного пользователя.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT. При приёме сигнала ответа светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.
5. По окончанию персонального вызова, радиостанция воспроизведен короткий звуковой сигнал.

Отправка общего вызова

Функция позволяет отправить вызов ко всем радиостанциям на канале. Для того чтобы использовать данную функцию, её необходимо активировать.

Следует выполнить следующие действия:

1. При помощи ручки переключения каналов выбрать канал в соответствии с ID активированной общей группы.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.

Примечание: другие радиостанции, принимающие общий вызов, не могут ответить на него.

Персональный или групповой вызов одной кнопкой

Данная функция позволяет инициировать вызов к заранее запрограммированному пользователю или группе нажатием всего одной кнопки. На одну кнопку может быть назначен только один ID пользователя или группы. Данная функция может быть назначена на любую из программируемых кнопок.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать запрограммированную кнопку для отправки вызова заданному пользователю или группе.
2. Для отправки вызова следует нажать на кнопку PTT. Светодиодный индикатор горит красным. После этого следует говорить в микрофон.
3. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT. При приёме сигнала светодиодный индикатор горит зеленым.
4. Если в течение заданного времени никто не производит передачи, вызов заканчивается.

Расширенные функции

Доступны следующие расширенные функции:

- 2 временных интервала TDMA DMO (работа в прямом режиме)
- Смешанные каналы
- Список сканирования
- Сканирование
- Отправка запрограммированного текстового сообщения
- Выбор мощности передачи
- Активация передачи голосом (VOX)
- Функция Talk Around
- Удаленный аварийный сигнал

2 временных интервала TDMA DMO (работа в прямом режиме)

Данная функция позволяет организовать на одной частоте два канала, которые могут использоваться одновременно. Это позволяет эффективнее использовать частоты. Даже при максимальной нагрузке радиостанция обеспечит качественную связь.

Смешанные каналы

Радиостанция поддерживает смешанные каналы, позволяющие принимать как цифровые, так и аналоговые сигналы.

Список сканирования

Радиостанция позволяет создать список сканирования и добавить в него конкретный канал или группу вызова. В этом случае при сканировании радиостанция циклично проверяет добавленные каналы на наличие сигналов на них. Радиостанция поддерживает до 3 списков сканирования, по 16 позиций в каждом.

Сканирование

При запуске сканирования радиостанция циклично проверяет каналы и группы из запрограммированных списков сканирования на наличие сигналов на них. При этом светодиодный индикатор будет мигать красным.

Режимы сканирования

Автоматическое сканирование: при выборе канала или группы вызова, для которых включено автоматическое сканирование, радиостанция автоматически начнет сканирование.

Запуск и остановка сканирования

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку сканирования. Или при помощи ручки переключения каналов выбрать канал, для которого выключено автоматическое сканирование.
2. В процессе сканирования светодиодный индикатор мигает оранжевым. После окончания сканирования светодиодный индикатор гаснет.

Обнаружение сигнала при сканировании

При обнаружении сигнала на канале или в группе радиостанция приостановит сканирование и зафиксируется на канале на запрограммированное время ожидания.

Следует выполнить следующие действия:

1. В течение времени ожидания следует нажать на кнопку PTT для отправки ответа. Светодиодный индикатор горит красным.
2. Для перехода в режим приема следует отпустить кнопку PTT.
3. Если в течение времени ожидания ответ не отправлен, радиостанция возобновляет сканирование.

Отправка заранее запрограммированного сообщения

Программируемые кнопки могут быть назначены на отправку короткого сообщения, запрограммированного продавцом. Данная радиостанция позволяет запрограммировать до 5 сообщений.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на запрограммированную кнопку для отправки сообщения заданному ID.
2. Светодиодный индикатор горит красным.
3. При успешной отправке сообщения радиостанция воспроизведет два чирикающих звуковых сигнала. Если сообщение не отправлено, радиостанция воспроизведет одиночный низкий звуковой сигнал.

Выбор мощности передачи

Мощность передачи может быть задана для каждого канала. При низкой мощности передачи доступа связь только с близко расположенными радиостанциями. Заряд аккумулятора расходуется экономно. На высокой мощности радиостанция позволяет связываться с другими радиостанциями на большом расстоянии. Заряд аккумулятора расходуется значительно быстрее.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на заранее запрограммированную кнопку переключения мощности.
2. Одиночный звуковой сигнал «di» означает, что радиостанция работает на высокой мощности передачи. Двойной звуковой сигнал «di» означает, что радиостанция работает на низкой мощности передачи.

Активация передачи голосом (VOX)

Функция позволяет отправить вызов без нажатия на кнопку PTT. Радиостанция автоматически передает сигналы в течение заданного периода вне зависимости от того, когда функция VOX обнаруживает голос с помощью микрофона.

Следует выполнить следующие действия:

1. Нажать на запрограммированную кнопку для включения или выключения функции активации передачи голосом VOX.
2. После этого следует говорить в микрофон.

Примечание: данные операции могут быть выполнены только на радиостанции с активированной функцией VOX.

Функция Talk Around

В случае, если ретранслятор не работает, либо находится за пределами досягаемости, но в пределах досягаемости присутствуют другие радиостанции, данная функция позволяет пользователю автоматически изменить частоты приема/передачи для того, чтобы связываться с другими радиостанциями напрямую.

Следует выполнить следующие действия:

Нажать на запрограммированную кнопку для переключения между режимами ретранслятора и местной связи.

Удаленный аварийный сигнал

При активации данной функции основная радиостанция может воспроизводить на других радиостанциях аварийный сигнал.

Инструкция по устранению неполадок

Неполадка	Решение
Радиостанция не работает. Нет питания.	Аккумулятор разряжен. Зарядите или замените АКБ. АКБ установлен неправильно. Снимите и снова установите АКБ.
Время работы сильно снизилось даже при полном заряде аккумулятора.	Аккумулятор исчерпал свой ресурс. Замените аккумулятор на другой.
Не получается связаться с другими абонентами одной группы.	Не совпадают коды CTCSS/DCS. Дистанция до рации слишком велика.
Слышны переговоры другой группы.	Поменяйте кодировки CTCSS/DCS.
Радиостанция собеседника не принимает мой сигнал, или громкость моего сигнала очень низкая.	Установите более высокий уровень громкости на станции собеседника. Ваш микрофон может быть засорён или повреждён. Обратитесь в сервис.
Постоянно слышен шум.	Дистанция до рации слишком велика. Попробуйте уменьшить дистанцию. Настройте шумоподавление.

Технические характеристики радиостанции

Параметр	Значение
Рабочий диапазон частот, МГц	146-174 / 400-470
Максимальная выходная мощность, Вт	1-5
Типы радиоинтерфейсов	Аналоговый, цифровой
Цифровой стандарт связи	DMR
Спецификация радиоинтерфейса	ETSI TS 102 361-1, -2
Количество каналов	до 32 (две зоны, до 16 каналов в каждой)
Шаг сетки частот в аналоговом режиме, кГц	12,5 / 25
Шаг сетки частот в цифровом режиме, кГц	12,5
Степень защиты	IP54
Габаритные размеры (ВхШхГ) (без антенны), мм	137*61*40
Вес нетто без АКБ, гр	не более 180
Передатчик	
Аналоговая FM модуляция	11K0F3E @ 12.5 кГц 16K0F3E @ 25 кГц
4FSK цифровая модуляция	12.5 кГц данные: 7K60F1D, 7K60FXD 12.5 кГц голос: 7K60F1E, 7K60FXE 12.5 кГц данные и голос: 7K60F1W

Передатчик	
Паразитное излучение	≤7,5 мкВт
Шум модуляции	-40 дБ
Искажение модуляции	<5%
Стабильность частоты	5 ppm
Уровень побочных излучений	≤±5 кГц
Потребляемый ток	≤1600 мА
Мощность по соседнему каналу	≥65 дБ
Избирательная чувствительность	8-12 мВ
Приемник	
Чувствительность, мкВ	≤0,5
Занимаемая ширина полосы	≤16 кГц
Взаимная модуляция	≥55 дБ
Номинальная выходная мощность усилителя НЧ	0,5 Вт
Искажения аудио сигнала	≤5%
Потребляемый ток	55 мА/150 мА ожидание/работа

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие, модель

Радиостанция цифро-аналоговая ACTPA DP.U2 / ACTPA DP.V2

Серийный номер

Дата покупки

Название и штамп дилера

Авторизованный сервисный центр: 121087, г. Москва, ул. Барклая, д. 8, офис 324,
тел. +7(499)213-50-51, email: support@astra-radio.ru

Настоящим я подтверждаю,

что приобрёл изделие марки ACTPA в полном комплекте и пригодным к эксплуатации.

С условиями гарантии согласен _____

Уважаемый покупатель!
Благодарим Вас за покупку техники марки ACTPA. В случае, если приобретенный Вами товар будет нуждаться в гарантийном обслуживании, просим Вас обращаться по указанному в настоящем гарантийном талоне адресу сервисного центра. Гарантия подразумевает под собой бесплатный ремонт товара, либо замену на аналогичный товар в случае невозможности ремонта в течение гарантийного срока. Производитель гарантирует соответствие заявленных технических характеристик товара в течение гарантийного срока.*

Внимание!
Настоящая гарантия распространяется на товар, предназначенный для поставок и реализации на территории Российской Федерации, и осуществляется только при наличии правильно заполненного гарантийного талона и оригинала товарного / кассового чека с указанием даты продажи. Гарантия распространяется на технику марки ACTPA и выдается сроком на 12 месяцев, считая со дня приобретения продукции. Если день передачи товара потребителю установить невозможно, эти сроки исчисляются со дня изготовления товара (Статья 19 Федерального закона РФ "О защите прав потребителей"). Гарантия распространяется на радиостанции, блоки питания, базы, зарядные устройства. На остальные составляющие комплектации гарантия не распространяется. Гарантийное обслуживание осуществляется только при условии строгого соблюдения правил эксплуатации и требований безопасности, указанных в инструкции по эксплуатации изделия. Гарантийный срок на изделие продлевается на период, в течение которого Сервисный центр выполняет гарантийный ремонт изделия. Необходимо сохранять документы, подтверждающие факт и даты ремонта в сервисных центрах.

Основания для отказа в проведении гарантийного обслуживания:
(1) Отсутствие гарантийного талона и / или товарного / кассового чека, или содержащаяся в них информация неполна либо неразборчива. **(2)** Изменен, удален либо неразборчив серийный номер изделия. **(3)** Изделие имеет повреждения, вызванные ненадлежащими условиями эксплуатации и хранения (механические и тепловые повреждения, обрывы проводов аксессуаров, возникшие в процессе эксплуатации, коррозия, попадание внутрь посторонних предметов или жидкостей, неправильное подключение, эксплуатация в нештатном режиме либо в условиях, не предусмотренных производителем). **(4)** Товар со следами несанкционированного вмешательства и (или) ремонта (следы вскрытия, кустарная пайка, следы замены элементов). **(5)** Данная гарантия не распространяется на периодическое обслуживание (замена батареек и др.).

В течение гарантийного срока допускается и не является дефектом:
Разрядка элемента питания (батареи), установленного в изделие заводом изготовителем. Износ корпуса, кнопок или истирание их покрытия в процессе эксплуатации. Отклонения потребительских характеристик от максимальных значений, указанных в инструкции по эксплуатации и / или на упаковке зависящих от внешних факторов и условий эксплуатации.**

* Производитель оставляет за собой право изменять технические характеристики без предварительного уведомления.
** Максимальная дальность связи, максимальное время работы от аккумуляторов.

ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA ACTPA