TURBOSKY
РАЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ

2 года фирменной гарантии

по вопросам приобретения обращайтесь:
г. Санкт-Петербург, п. Вартемяги
массив Производственный, участок:12
+7 (812) 322-53-53, 322-63-63
www.avtoprom.net

Инструкция по эксплуатации

Портативной радиостанции TURBOSKY T1

TURBOSKY

T1

TURBOSKY
РАЦИИ ДЛЯ ЖИЗНИ

Уважаемый Клиент

Благодарим вас за покупку портативной радиостанции

TurboSky T1

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

Рекомендации по использованию ***02***
Распаковка и проверка комплекта ***03***
Подготовка к работе ***04***
Установка / снятие аккумулятора ***04***
Установка клипсы ***04***
Установка / снятие антенны ***04***
Подключение гарнитуры ***05***
Меры предосторожности ***07***
Процесс заряда аккумулятора ***08***
Описание элементов радиостанции ***09***
Расположение элементов на радиостанции ***10***
Основные функции радиостанции ***13***
Сканирование ***13***
Мониторинг ***13***
Активация передачи голосом (VOX) ***14***
Энергосбережение ***14***
Сигналинг ***14***
Блокировка занятого канала (BCLO) ***15***
Таймер ограничения времени передачи (TOT) ***15***
Предупреждение о низком заряде аккумулятора ***15***
Голосовые подсказки ***16***
Коды CTCSS / DCS ***16***
Шумоподавление ***16***
Инструкция по устранению неполадок ***17***
Технические характеристики радиостанции ***18***

Руководство Пользователя

Рекомендации по использованию
Распаковка и проверка комплекта
Подготовка к работе

TurboSky T1

Рекомендации по использованию

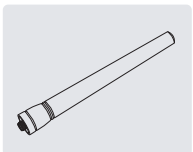
Пожалуйста прочтите следующие рекомендации, несоблюдение которых может привести к травмам или нарушению закона.

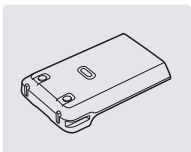
- Выключайте радиостанцию перед входом в зоны с взрывоопасными или легковоспламеняющимися материалами (бензозаправки и т.д.).
- Не заряжайте радиостанцию и не меняйте батарею в зонах с взрывоопасными или легковоспламеняющимися материалами (бензозаправки и т.д.).
- Выключайте радиостанцию перед тем, как приблизиться к зонам взрывных работ и участкам с детонаторами.
- Не используйте радиостанцию, антенна которой повреждена, прикосновение к поврежденной антенне может привести к ожогу.
- Не разбирайте радиостанцию. Работы по техническому обслуживанию должен производить только технический специалист соответствующей квалификации.
- Чтобы избежать проблем, вызванных электромагнитными помехами или электромагнитной несовместимостью, отключайте радиостанцию в местах, где есть табличка запрещающая пользоваться телефоном, например, в больницах самолётах и т.д.
- В автомобиле с надувной подушкой безопасности не храните радиостанцию вблизи развертывания подушки безопасности.
- Не храните радиостанцию под прямым солнечным светом или в местах с повышенным тепловыделением.
- При передаче сообщения в эфир, не подносите антенну радиостанции ближе, чем на 5 см к телу.
- Если радиостанция пахнет жжёной пластмассой или дымится, немедленно снимите аккумулятор и обратитесь в гарантийный отдел.
- Избегайте передачи в эфир слишком длительных сообщений, так как радиостанция может сильно нагреться.

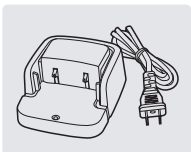
Распаковка и проверка комплекта

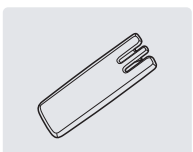
Аккуратно откройте упаковку. Убедитесь, что все перечисленные ниже аксессуары включены в комплектацию. Если какой-либо аксессуар отсутствует, пожалуйста, свяжитесь с магазином, в котором вы приобрели радиостанцию.

Комплект поставки:


Антенна

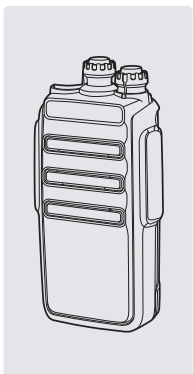

Аккумулятор


Зарядное устройство


Клипса

Руководство пользователя

Ремешок


Радиостанция

Подготовка к работе

Установка / снятие аккумулятора

1. Перед установкой или снятием аккумулятора следует убедиться, что радиостанция выключена. Чтобы установить аккумулятор совместите два выступа в нижней части АКБ с отверстиями на нижней части корпуса радиостанции. Придерживая радиостанцию рукой, надавите на батарею в районе крепления клипсы, прижимая её к радиостанции до щелчка.
2. Чтобы снять аккумулятор передвиньте фиксатор в районе крепления клипсы на задней части радиостанции и потяните аккумулятор на себя.

Установка клипсы

1. Для установки клипсы, совместите выступы на клипсе с бороздками в верхней части корпуса радиостанции.
2. Придерживая радиостанцию рукой, задвиньте клипсу в корпус радиостанции до щелчка.

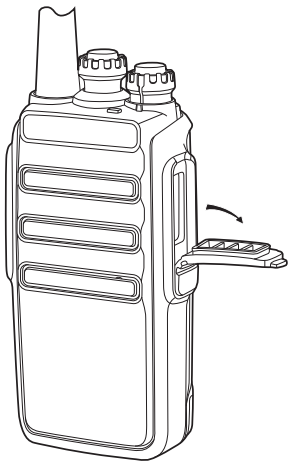
Установка / снятие антенны

1. Перед установкой или снятием антенны следует убедиться, что радиостанция выключена. Для установки антенны следует до упора накрутить её по часовой стрелке на гнездо в верхней части радиостанции
2. Для отсоединения антенны следует выкрутить её против часовой стрелки.

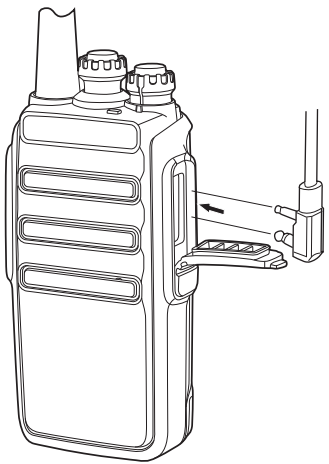
Подключение гарнитуры

1. Слегка отогните резиновую заглушку на правой грани радиостанции (рис 1).
2. Вставьте коннектор гарнитуры в гнездо на радиостанции и плотно прижмите его (рис 2).

Использование внешней гарнитуры снизит эффективность водонепроницаемости радиостанции.



(рис 1)



(рис 2)

Меры предосторожности
Процесс заряда аккумулятора
Описание элементов радиостанции
Расположение элементов на радиостанции

TurboSky T1

Меры предосторожности

Аккумулятор

Пожалуйста используйте только оригинальный аккумулятор; аккумуляторы других производителей могут быть несовместимы, вызвать нагрев или даже взрыв.

1. Не замыкайте контакты питания аккумулятора, не бросайте в огонь и не подвергайте воздействию направленного тепла в том числе прямых солнечных лучей. Ни в коем случае не разбирайте аккумулятор, это может вызвать химический ожог или взрыв.
2. Заряжайте аккумулятор при температуре от 0 до 45 °C, так ёмкость заряда будет максимальна и радиостанция проработает дольше.
3. Для правильного равномерного заряда аккумулятора, пожалуйста отключайте питание радиостанции на время зарядки.
4. Не отсоединяйте зарядное устройство до полной зарядки аккумулятора.
5. Если продолжительность работы радиостанции от полностью заряженного аккумулятора существенно сократилась, как правило это обозначает что АКБ исчерпал свой ресурс, необходимо заменить АКБ на новый.
6. Если радиостанция побывала под дождём или намокла, снимите аккумулятор, затем протрите радиостанцию и аккумулятор сухой тканью. Обязательно дождитесь полного высыхания перед тем как установить аккумулятор обратно и/или заряжать его.
7. Не храните АКБ вместе с металлическими и токопроводящими изделиями (например кольцами), они могут вызвать замыкание контактов аккумулятора, нагрев и даже взрыв.

Процесс заряда аккумулятора

1. Выключите радиостанцию.

2. Подключите вилку зарядного устройства к розетке.

3. Установите аккумулятор или радиостанцию с аккумулятором вертикально на стакан зарядного устройства.

4. Когда индикатор на зарядном устройстве загорится красным начнётся процесс заряда. Если индикатор мигает красным при установленном аккумуляторе это обозначает:

а) **Сильный разряд АКБ.** Подождите не более 30 минут пока ёмкость АКБ достигнет определённого уровня, затем индикатор перестанет мигать и загорится красным.

б) **АКБ или ЗУ вышли из строя.** Если индикатор мигает более 30 минут это означает что ЗУ не может зарядить АКБ. Проверьте зарядное устройство и аккумулятор на предмет повреждений. При необходимости замените АКБ и/или ЗУ на новые.

5. Убедитесь, что контакты аккумулятора и зарядного устройства плотно прилегают друг к другу и не имеют люфта между собой.

6. Когда батарея будет полностью заряжена, индикатор на ЗУ загорится зелёным и зарядное устройство перейдёт в дежурный режим ожидания.

Новый аккумулятор поставляется заряженным не полностью, поэтому перед началом эксплуатации, необходимо зарядить АКБ. Ёмкость АКБ достигнет максимальной после трёх циклов полной зарядки-разрядки.

Зарядка радиостанции через micro-USB порт

1. Слегка отогните резиновую заглушку на правой грани радиостанции.

2. Подключите кабель к порту micro-USB (кабель micro-USB не входит в комплект).

3. На радиостанции загорится оранжевый индикатор, означающий процесс заряда.

4. Когда аккумулятор будет заряжен - загорится зелёный индикатор.

Описание элементов радиостанции

Индикатор состояния

Светиться красным при передаче, светиться зелёным при приёме, мигает красным, когда батарея разряжена.

Ручка выбора каналов

Поверните чтобы выбрать один из 16-ти каналов. По часовой стрелке для увеличения номера канала и против часовой стрелки для уменьшения номера канала. Если выбранный канал не содержит настройку частоты, прозвучит звуковой сигнал «Du-Du».

Ручка включения и регулировки громкости

Поверните по часовой стрелке до щелчка чтобы включить радиостанцию вращайте регулятор дальше, чтобы повысить громкость динамика. Поверните против часовой стрелки чтобы уменьшить громкость динамика вращайте регулятор дальше до щелчка чтобы выключить радиостанцию.

Кнопка [PTT] (Push To Talk)

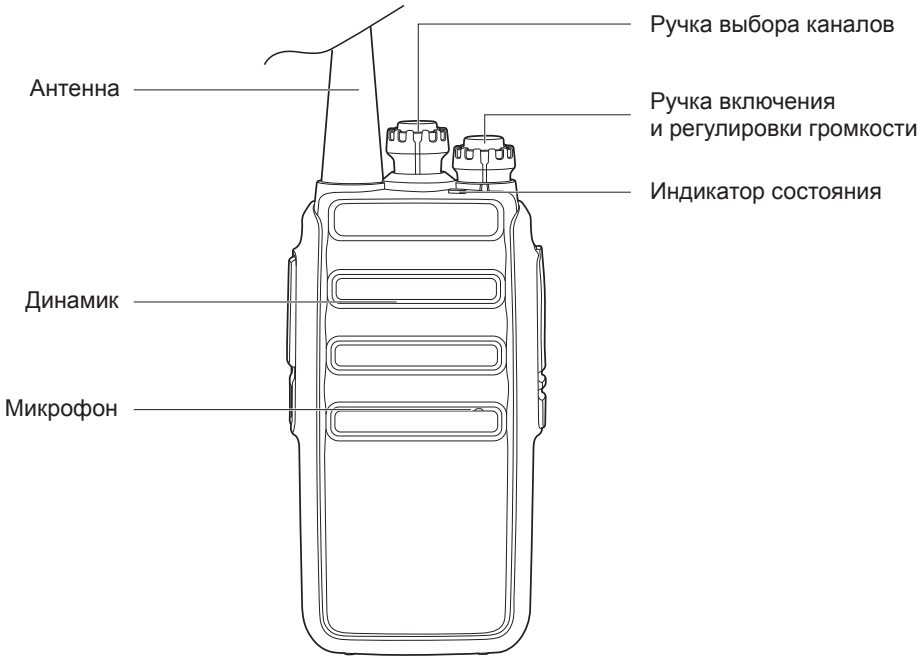
Для передачи сообщения в эфир нажмите кнопку [PTT] (при этом загорится красный индикатор) и не отпуская проговорите ваше сообщение в микрофон радиостанции. Для прослушивания ответа собеседника отпустите кнопку [PTT]. Индикатор загорится зелёным при приёме сообщения от собеседника.

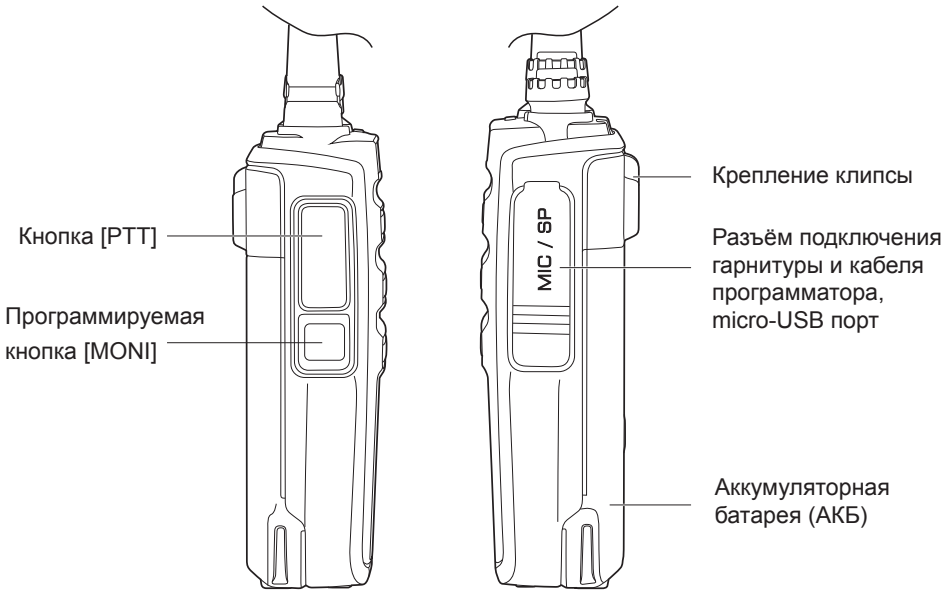
При передаче не подносите радиостанцию ближе, чем на 5 см к телу!

Кнопка [MONI]

Программируемая кнопка. Через программное обеспечение на данную кнопку можно установить одну из следующих функций: Мониторинг эфира, переключение мощности передачи (высокая/низкая), сигнализация.

Расположение элементов на радиостанции





Основные функции радиостанции
Инструкция по устранению неполадок
Технические характеристики радиостанции

TurboSky T1

Основные функции радиостанции

Сканирование

Функция сканирования программируется через программное обеспечение (ПО). В сканировании могут участвовать все или только некоторые каналы, но не менее двух. Чтобы активировать сканирование на каналах предварительно заданых в ПО, следует: выключить радиостанцию, установить канал 16, затем удерживая кнопки [PTT] и [MONI] одновременно включить радиостанцию. Активность на каналах участвующих в сканировании будет определятся автоматически. Могут быть заданы каналы с 1 по 15, когда на одном из каналов появится сигнал, радиостанция остановиться на этом канале и перейдёт в режим приёма. Через 15 секунд после отсутствия сигнала радиостанция продолжить сканирование на других каналах.

Мониторинг

Когда вы находитесь далеко от собеседника и/или сигнал от собеседника очень слабый, вы можете его не услышать, так как шумоподавитель сочтёт такой сигнал фоновым шумом и отфильтрует его. В этой ситуации может помочь отключение шумоподавления. Убедитесь, что в ПО кнопке [MONI] присвоена функция монитор, нажмите и удерживайте кнопку [MONI], активируется режим мониторинга эфира, при котором шумоподавитель полностью отключается. Радиостанция будет воспроизводить все сигналы, которые принимает на данном канале, включая фоновые помехи. Функцию мониторинга также полезно включать, когда вы хотите настроить уровень громкости динамика.

Активация передачи голосом (VOX)

Функция VOX позволяет автоматически передавать ваше сообщение в эфир без необходимости нажатия на кнопку передачи [PTT]. Включить и настроить уровень чувствительности режима VOX для любого из 16-ти каналов можно через ПО. Когда функция VOX включена на текущем канале, для начала передачи следует начать говорить в микрофон. При отсутствии входящего аудио сигнала радиостанция автоматически перейдет в режим приема.
Если функция VOX не настроена через ПО, то по умолчанию её можно активировать так: убедитесь, что радиостанция выключена, переключите радиостанцию на канал 1-5, зажмите и удерживайте кнопки [PTT] и [MONI], включите радиостанцию. Звуковой сигнал "VOX ON" означает что режим VOX включён, сообщение "VOX OFF" означает что режим VOX выключен.

Энергосбережение

Включение энергосбережения поможет значительно продлить время работы радиостанции в режиме ожидания. Функция позволяет радиостанции автоматически переключаться в состояние экономии заряда при отсутствии любой активности в течение 10 секунд. Функция энергосбережения может быть задана в настройках ПО при программировании радиостанции.

Сигналинг

Позволяет поменять голосовые подсказки на тональный сигнал. При переключении на другой канал радиостанция будет воспроизводить тональный звук "**Di**". Выключите радиостанцию, установите 10-й канал, зажмите кнопки [PTT] и [MONI], затем включите радиостанцию - прозвучит голосовой сигнал “**OFF**”. Сигналинг активирован.

Блокировка занятого канала (BCLO)

Когда активирована функция блокировки занятого канала, пользователь не может осуществлять передачу на канал, который уже используется. В таком случае после нажатия кнопки [PTT] на уже используемом канале, радиостанция издаст предупреждающий звуковой сигнал "Di" и вернется в режим приема.
Настройка производится через программное обеспечение.

1. Если на текущем канале не заданы коды CTCSS/DCS, при наличии сигнала без кодов CTCSS/DCS передача на данном канале блокируется.
2. Если на текущем канале не заданы коды CTCSS/DCS, при наличии сигнала с заданными кодами CTCSS/DCS передача разрешена.

Таймер ограничения времени передачи (TOT)

Таймер TOT необходим для того, чтобы избежать долгого занятия эфира одним пользователем, а также предотвращения повреждения радиостанции вследствие длительной передачи сигнала. Если время передачи превышает предварительно установленное в настройках (60 сек по умолчанию), то радиостанция воспроизведёт звуковой сигнал и прекратит передачу. Повторное нажатие на [PTT] возобновит передачу. Настроить время срабатывания таймера или отключить его, можно в ПО.

Предупреждение о низком заряде аккумулятора

Если индикатор на радиостанции начинает мигать красным, каждые 5 секунд выводится звуковое оповещение "Please change the battery" (пожалуйста поменяйте батарею), а при нажатии на кнопку передачи [PTT] звучит тональный сигнал "Di" значит текущего заряда аккумулятора недостаточно для передачи. Следует зарядить или поменять аккумуляторную батарею.

Голосовые подсказки

Радиостанция озвучивает голосом некоторые действия пользователя, например: Вкл/Выкл радиостанции, переключение каналов, смена режима работы и др. Голосовые подсказки могут быть на Китайском/Английском языках или выключены. Для включения или выключения объявления канала следует на выключенной радиостанции выбрать канал 10, одновременно зажать кнопки [PTT] и [MONI], затем включить радиостанцию. По умолчанию активирован китайский язык, настроить режим голосовых подсказок можно следующим образом: в выключенном состоянии установить канал 15, одновременно зажать кнопки [PTT] и [MONI], затем включить радиостанцию. Включить/выключить и настроить функцию можно также через ПО.

Коды CTCSS / DCS

CTCSS - система шумоподавления с непрерывными кодированными тональными сигналами. **DCS** - система шумоподавления с цифровой сигнализацией. Использование кодов не гарантирует конфиденциальность. Коды позволяют не принимать нежелательные сигналы на текущем канале. При установке кодов, радиостанция будет принимать только сигналы с аналогичными кодами. Если коды не заданы, радиостанция примет все сигналы на текущем канале.

Шумоподавление

Уровень шумоподавления определяет порог не воспроизводимых шумов. Чем ниже уровень шумоподавления, тем более слабый сигнал будет воспроизводиться через динамик. Низкий уровень шумоподавления позволяет увеличить количество принимаемых сигналов, но повышает помехи. Вы можете настроить уровень шумоподавления через программное обеспечение.

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. Правильно настройте шумоподавление.

Технические характеристики радиостанции

Основные	
Диапазон частот:	UHF: 400 МГц – 470 МГц (передача/приём)
Количество каналов	до 16
Шаг сетки частот	12,5/25 кГц
Сопротивление антенны	50 Ω
Питание	Аккумулятор Li-Ion 3,7 В / 1100 мАч
Диапазон рабочих температур	-20 °C ~ +50 °C
Режим работы	Симплексный
Стабильность частоты	2,5 ppm
Габариты	135×60×32 мм
Вес с антенной и АКБ	175 г

Приёмник	
Чувствительность приёмника	≤0,22 мкВ (12 дБ SINAD)
Выходная мощность аудио	0,4 Вт
Искажения аудио сигнала	<10%
Отношение сигнал/шум	≥45 / ≥40 дБ (W/N)
Чувствительность смежных каналов	≥65 / ≥60 дБ (W/N)
Интермодуляция	≥65 / ≥60 дБ (W/N)
Подавление помех	≥65 дБ
Потребляемый ток при приёме	380 мА
Передатчик	
Тип модуляции	FM
Класс излучателя	16КФ F3E / 11КФ F3E (W/N)
Максимальная девиация	≤±5 кГц / ≤ ±2,5 кГц (W/N)
Паразитные излучения	≤7,5 мкВ
Мощность по соседнему каналу	≥65 / ≥60 дБ (W/N)
Смещение частоты CTCSS/DCS	0.7±0.1 / 0.4±0.1 кГц
Чувствительность модуляции	8-12 мВ
Потребляемый ток при передаче	≤1200 мА

Технические характеристики могут быть изменены производителем без уведомления.