



# Инструкция по эксплуатации

## Радиостанция носимая TURBOSKY T45

**2 ГОДА** фирменной  
гарантии

Адрес сервисного центра:  
121087, г. Москва, ул. Барклая, д. 8, оф. 326  
Email: help@турбоскай.рф



[WWW.ТУРБОСКАЙ.РФ](http://WWW.ТУРБОСКАЙ.РФ)



**TURBOSKY**

**T45**



[WWW.ТУРБОСКАЙ.РФ](http://WWW.ТУРБОСКАЙ.РФ)

# Уважаемый Клиент

Благодарим вас за покупку радиостанции

## TURBOSKY T45

Данная радиостанция разработана таким образом, чтобы обеспечить максимальную простоту использования и качество работы. Пожалуйста, внимательно прочтайте настояще руководство. Приведенная здесь информация поможет вам наиболее эффективно использовать и обслуживать вашу радиостанцию.

# Содержание

Функции и особенности радиостанции .....	02
Рекомендации по использованию .....	03
Распаковка и проверка комплекта .....	04
<b>Подготовка к работе .....</b>	<b>05</b>
Установка клипсы .....	05
Установка / снятие аккумулятора .....	05
Подключение гарнитуры .....	05
<b>Процесс заряда аккумулятора .....</b>	<b>06</b>
<b>Меры предосторожности .....</b>	<b>07</b>
<b>Расположение элементов на радиостанции .....</b>	<b>08</b>
<b>Описание элементов радиостанции .....</b>	<b>09</b>
<b>Работа с радиостанцией .....</b>	<b>09</b>
Включение / выключение, регулировка громкости .....	09
Приём / передача .....	09
<b>Назначение элементов радиостанции .....</b>	<b>10</b>
Кнопка [PTT] (Push To Talk) .....	10
Кнопка [MONI] .....	10
Разъём MIC/SP.....	10
<b>Основные функции радиостанции .....</b>	<b>11</b>
<b>Инструкция по устранению неполадок .....</b>	<b>12</b>
<b>Технические характеристики радиостанции .....</b>	<b>13</b>
<b>Частоты по каналам радиостанции .....</b>	<b>14</b>

# Функции и особенности радиостанции

- 16 каналов памяти
- Безлицензионный частотный диапазон PMR
- Поддержка 50 CTCSS и 105 DCS субтонов
- Голосовые подсказки на русском языке
- Предупреждение о низком заряде
- Режим энергосбережения
- Таймер времени передачи «TOT»
- Кнопка отключения шумоподавления
- Два настольных зарядных устройства в комплекте
- Прочный корпус из алюминия и поликарбоната
- Рейтинг пылевлагозащиты IP54
- Возможность подключения гарнитуры
- Компактные габариты (158x56x32мм)
- Небольшой вес (154 г.)

## 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 (заправочные станции и т. д.).
- Не заряжайте радиостанцию и не меняйте батарею в зонах с взрывоопасными или легковоспламеняющимися материалами (заправочные станции 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 antennу радиостанции ближе, чем на 5 см к телу.
- Если радиостанция пахнет жёлтой пластмассой или дымится, немедленно снимите аккумулятор и обратитесь в гарантийный отдел.
- Избегайте передачи в эфир слишком длительных сообщений, так как это может вызвать сильный нагрев радиостанции.

## 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.



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

# Подготовка к работе

## Установка клипсы

Если необходимо, установите ременную клипсу, закрепив её в разъёме на аккумуляторе. Для этого снимите аккумулятор, вставьте клипсу в пазы на аккумуляторе, затем установите аккумулятор с клипсой в радиостанцию.

**Важно!** Не используйте kleящие средства для закрепления клипсы. Растворители, содержащиеся в клее могут повредить корпус аккумуляторной батареи.

## Установка / снятие аккумулятора

Перед установкой или снятием аккумулятора следует убедиться, что радиостанция выключена. Чтобы установить аккумулятор вставьте его в пазы внутри корпуса радиостанции. Придерживая радиостанцию рукой, надавите на нижнюю часть аккумулятора до щелчка. Чтобы снять аккумулятор нажмите на фиксирующую защелку PUSH в нижней части аккумулятора. Вытяните аккумулятор из пазов на корпусе радиостанции и отсоедините его.

## Подключение гарнитуры

Аккуратно отогните резиновую заглушку на правой грани радиостанции. Вставьте коннектор гарнитуры в соответствующие круглые гнёзда на радиостанции и плотно прижмите его.

**Важно!** Использование внешней гарнитуры снижает эффективность водонепроницаемости радиостанции.

# Процесс заряда аккумулятора

## Порядок зарядки аккумулятора через зарядное устройство:

1. Выключите радиостанцию.
2. Включите вилку зарядного устройства (ЗУ) в розетку переменного тока.
3. Установите аккумулятор (АКБ) или радиостанцию с аккумулятором вертикально на стакан зарядного устройства.
4. Убедитесь, что контакты АКБ и ЗУ плотно прилегают друг к другу и не имеют люфта между собой. Светодиод на ЗУ должен загореться красным.
5. Батарея будет полностью заряжена, когда светодиод на зарядном устройстве загорится зелёным. Отсоедините радиостанцию с аккумулятором или аккумулятор от зарядного устройства.

### Индикатор на зарядном устройстве (ЗУ) отображает процесс заряда

Цвет индикатора	Статус зарядного устройства
Зелёный горит	Ожидание (без нагрузки) / заряжен
Красный горит	В процессе заряда
Красный мигает	Ошибка заряда (возможно, АКБ и/или ЗУ неисправны)

Если во время заряда аккумулятора индикатор ЗУ мигает красным это обозначает:

- Сильный разряд АКБ. Подождите не более 30 минут пока ёмкость АКБ достигнет определённого уровня, затем индикатор перестанет мигать и загорится красным.
- 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.
- Плохой контакт аккумулятора с зарядным устройством. Убедитесь, что контакты батареи надёжно соприкасаются с контактами зарядного стакана.

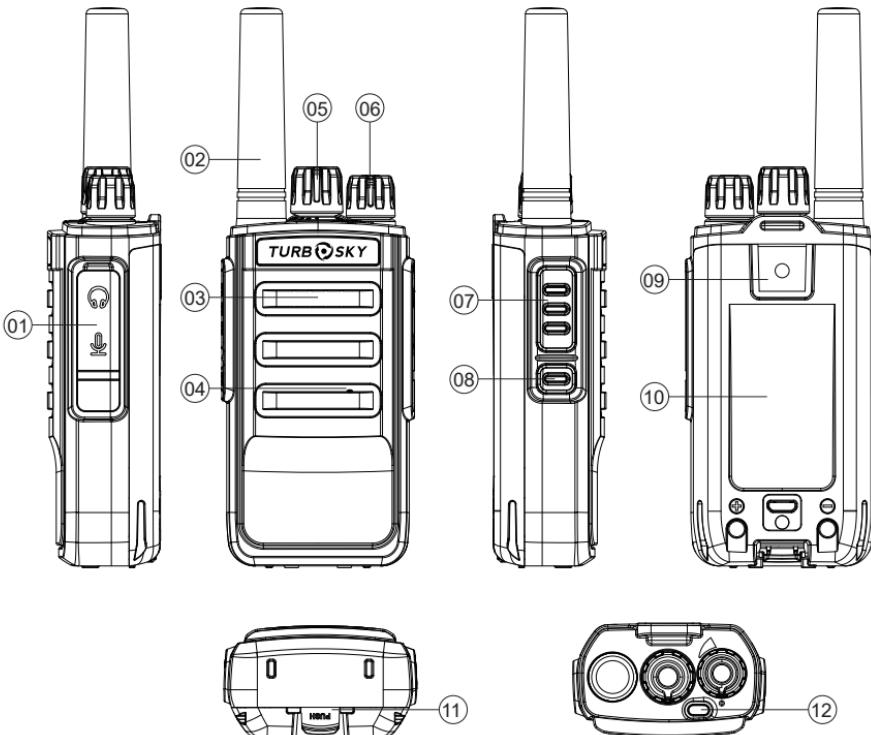
## Меры предосторожности

- Пожалуйста используйте только оригинальный аккумулятор и зарядное устройство; аккумуляторы и зарядные устройства других производителей могут быть несовместимы, вызвать нагрев и взрыв.
- 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.
- Заряжайте аккумулятор при температуре от 0 до 45 °C, так ёмкость заряда будет максимальна и радиостанция проработает дольше.
- Для равномерного заряда аккумулятора, пожалуйста отключайте питание радиостанции на время зарядки и не отсоединяйте зарядное устройство до полной зарядки аккумулятора.
- Если продолжительность работы радиостанции от полностью заряженного аккумулятора существенно сократилась, как правило это обозначает что АКБ исчерпал свой ресурс, необходимо заменить АКБ на новый.
- После того, как радиостанция побывала под дождём или намокла, необходимо снять аккумулятор, затем протереть радиостанцию и аккумулятор сухой тканью. Обязательно дождитесь полного высыхания перед тем, как установить аккумулятор обратно и/или заряжать его.
- Не храните АКБ вместе с металлическими и токопроводящими изделиями (например, кольцами), они могут вызвать замыкание контактов аккумулятора, нагрев и даже взрыв.



**Важно!** Новый аккумулятор поставляется заряженным не полностью, поэтому перед началом эксплуатации необходимо зарядить АКБ в течение 3-4 часов. Ёмкость АКБ достигнет максимальной после трёх циклов полной зарядки-разрядки.

## Расположение элементов на радиостанции



## Описание элементов радиостанции

01	Разъём для аксессуаров MIC/SP	07	Кнопка [PTT]
02	Антенна	08	Кнопка [MONI]
03	Динамик	09	Крепление клипсы
04	Микрофон	10	Аккумуляторная батарея
05	Ручка переключения каналов	11	Фиксатор аккумуляторной батареи
06	Ручка Вкл/Выкл и настройки громкости	12	Светодиодный индикатор

## Работа с радиостанцией

### Включение / выключение, регулировка громкости

Убедитесь, что антенна и батарея установлены правильно и батарея заряжена. Поверните ручку включения и регулировки громкости по часовой стрелке до щелчка чтобы включить радиостанцию вращайте регулятор дальше, чтобы увеличить громкость динамика радиостанции. Поверните против часовой стрелки чтобы уменьшить громкость динамика радиостанции, вращайте регулятор дальше до щелчка чтобы выключить радиостанцию.

### Приём / передача

Включите радиостанцию, отрегулируйте громкость. Выберите канал связи на котором будет происходить общение. Для передачи голосового сообщения в эфир нажмите кнопку [PTT] и удерживайте её во время передачи сообщения. После окончания передачи сообщения отпустите кнопку [PTT]. Затем прослушайте ответ собеседника. При передаче индикатор светится красным цветом, при приёме - зелёным.

## Назначение элементов радиостанции

### Кнопка [PTT] (Push To Talk)

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

### Кнопка [MONI]

Когда вы находитесь далеко от собеседника и/или сигнал от собеседника очень слабый, вы можете его не услышать, так как шумоподавитель считёт такой сигнал фоновым шумом и отфильтрует его. В этой ситуации может помочь отключение шумоподавления. 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.

### Разъём MIC/SP

Используется для подключения внешних аксессуаров к радиостанции, таких как гарнитура и микрофон с динамиком ("тангента").

# Основные функции радиостанции

## Предупреждение о низком заряде аккумулятора

Если индикатор на радиостанции начинает постоянно мигать красным, а радиостанцией выводится звуковое оповещение и при нажатии на кнопку передачи звучит тональный сигнал значит текущего заряда аккумулятора недостаточно для передачи. Следует зарядить или поменять аккумуляторную батарею.

## Режим энергосбережения

Режим энергосбережения помогает 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. По умолчанию режим энергосбережения активирован.

## Голосовые подсказки

Радиостанция озвучивает голосом некоторые действия пользователя, например: Вкл/Выкл радиостанции, переключение каналов, смена режима работы и др.

## 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 непрерывной передачи превышает 180 секунд, то радиостанция автоматически прекратит передачу. Повторное нажатие на кнопку [PTT] возобновит передачу.

# 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 радио 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 радио слишком велика. Попробуйте уменьшить дистанцию. Настройте шумоподавление.

## Технические характеристики радиостанции

Основные	
Диапазон частот	446.00625 ÷ 446.09375 МГц
Каналы	16
Шаг сетки частот	12.5 кГц
Диапазон рабочих температур	от -10°C до +50°C
Питание	3,7 В (Li-ion)
Тип антенны	Интегрированная
Ток потребления при передаче	≤1200 мА
Ток потребления при приёме	≤55/150 мА (ожидание/приём)
Вес (с аккумулятором)	153 г
Габариты	158x57x33 мм
Передатчик	
Выходная мощность	0,5 Вт
Уровень побочных излучений	Не более 0,25 мкВт
Максимальная девиация частоты	2,5 кГц
Относительная нестабильность частоты	3x10 <sup>-6</sup>
Ширина полосы излучения передатчика на уровне	12,5 кГц
-3 дБ	15 кГц
-30 дБ	22 кГц
-60 дБ	
Класс излучения	12КФ3Е
Тип модуляции	FM
Приемник	
Чувствительность	≤ 0,2 мкВ (12 дБ SINAD)
Интермодуляционные искажения	50 дБ
Аудио мощность	> 500 мВт

**Примечание:** технические характеристики, конструкция, комплектация и внешний вид изделий могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

## Частоты по каналам радиостанции

Канал №	Частота приёма/передачи	Кодировка DCS/CTCSS
1	446,00625	D043N
2	446,01875	D043N
3	446,03125	D043N
4	446,04375	D043N
5	446,05625	D043N
6	446,06875	D043N
7	446,08125	D043N
8	446,09375	D043N
9	446,00625	Нет
10	446,01875	Нет
11	446,03125	Нет
12	446,04375	Нет
13	446,05625	Нет
14	446,06875	Нет
15	446,08125	Нет
16	446,09375	Нет

# Аксессуары

Рекомендуем гарнитуры TURBOSKY серии TK!

Данные гарнитуры предназначены как для любителей, так и для профессионалов.



TurboSky TK-1  
Гарнитура однопроводная



TurboSky TK-1 KV  
Гарнитура с заушиной и кевларовой обёрткой провода



TurboSky TK-2  
Гарнитура скрытого ношения с прозрачным звуководом



TurboSky TK-3 Black  
Гарнитура скрытого ношения с прозрачным звуководом



TurboSky TK-3 White  
Гарнитура скрытого ношения с прозрачным звуководом



TurboSky TK-3F  
Гарнитура скрытого ношения с выносной кнопкой PTT на палец



TurboSky TK-4  
Ларингофон скрытого ношения с выносной кнопкой PTT на палец



TurboSky TK-5  
Ларингофон скрытого ношения с выносной кнопкой PTT на палец и регулировкой ширины



TurboSky TK-6  
Ушной ларингофон с выносной кнопкой PTT на палец



TurboSky TK-7  
Ушной ларингофон с большой кнопкой PTT



TurboSky TK-8  
Тангента с поворотным креплением

Информацию о том где приобрести гарнитуры и другие аксессуары для радиостанций вы можете уточнить на официальном сайте:



[www.turbosky.ru](http://www.turbosky.ru)



## ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

Изделие, модель

Серийный номер

Дата покупки

Название и штамп дилера

Адрес сервисного центра: 121087, г. Москва, ул. Барклая, д. 8, офис 324-2

email: [help@турбоскай.рф](mailto:help@турбоскай.рф)

Настоящим я подтверждаю,

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

С условиями гарантии согласен \_\_\_\_\_

### Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за покупку техники марки TURBOSKY. 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 TURBOSKY и выдается сроком на 24 месяца, 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"). Срок гарантии на аккумуляторные батареи (любые перезаряжаемые элементы питания) - 2 месяца. Гарантия не распространяется на следующие аксессуары: щелочные батареи (любые неперезаряжаемые элементы питания), чехлы, гарнитуры. Гарантийное обслуживание осуществляется только при условии строгого соблюдения правил эксплуатации и требований безопасности, указанных в инструкции по эксплуатации изделия.

### 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.