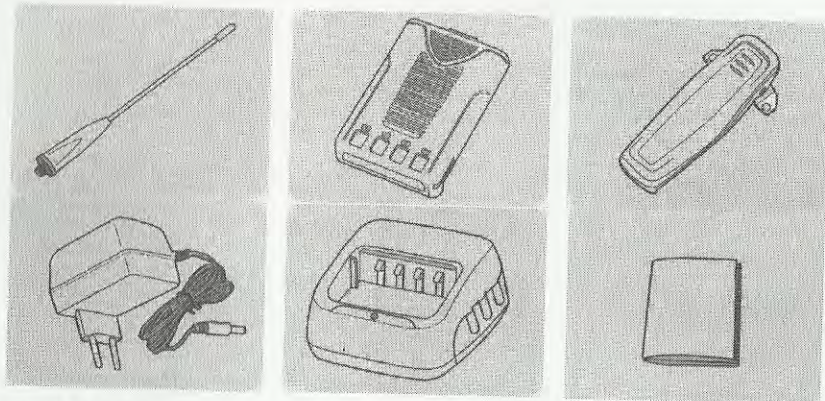


**Инструкция по применению**  
**FM TRANSCEIVER ТК-550 / ТК-850**

**Комплектация**



**Подготовка к работе.**

**Установка и зарядка аккумулятора.**

Аккумуляторы, поставляемые в комплекте, имеют минимальный заряд или полностью разряжены (это связано со сроками поставки от производителя до покупателя, иногда период может составлять около двух месяцев). Для заряда аккумулятора необходимо установить его в поставляемое в комплекте зарядное устройство. Время первой непрерывной зарядки аккумулятора составляет 10 часов.

**Установка антенны.**

Подсоедините поставляемую в комплекте антенну к разъёму в верхней части радиостанции, запрещается использование антенн не согласованных по КСВ.

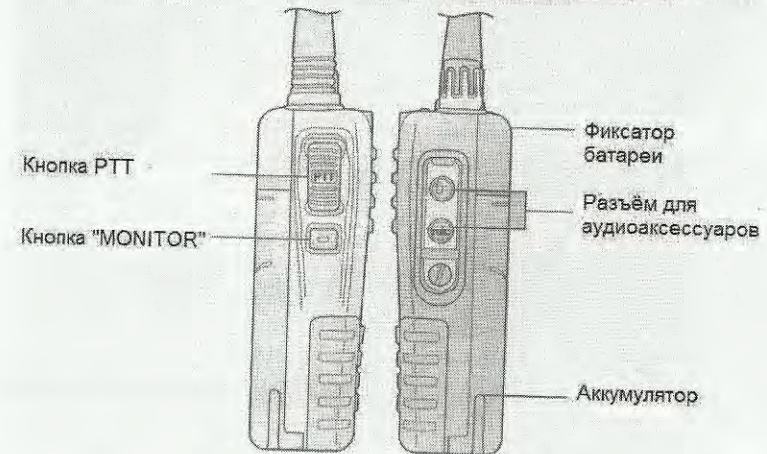
**Установка клипсы поясного крепления.**

Установите клипсу поясного крепления на аккумулятор, как показано на рисунке.

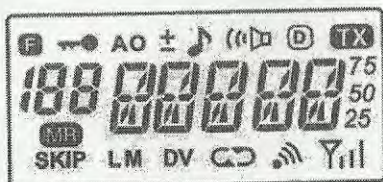
**Установка гарнитуры или тангенты (поставляются отдельно).**

Гарнитура или тангента подключаются к разъёмам с правой стороны радиостанции. Внимание: подключение и отключение гарнитуры или тангенты производится только при выключенном питании радиостанции (аккумулятор отсоединять не нужно).

**Органы управления.**



ЖК-дисплей.



	Функция/ввод
	Блокировка клавиатуры
	Репитерный сдвиг вверх
	Репитерный сдвиг вниз
	Звук включён
	Приём вызова 60 Гц
	DCS
	CTCSS
	Передача
	Сканирование
	Реверс частоты
	Групповая функция
	VOX
	Приём
	ФМ приёмник
	Низкая мощность передатчика

**Выбор режима работы.**

Радиостанция может работать в нескольких рабочих режимах – «частотный», «канальный» и «канальный с отображением частоты».

- Частотный и канальный с отображением частоты режим: при включённой радиостанции нажимайте кнопку для смены режимов
- Канальный режим: при выключенной радиостанции нажмите и удерживая кнопку включите станцию.

**Меню.**

Для входа в режим меню нажмите кнопку , на дисплее высветится иконка , затем нажмите для выбора пунктов меню.

**БАЗОВЫЕ ОПЕРАЦИИ.**

**Включение радиостанции.**

Поверните регулятор включения/выключения радиостанции по часовой стрелке для включения радиостанции, для выключения радиостанции поверните регулятор против часовой стрелки до щелчка.

**Громкость.**

Регулятором включения/выключения радиостанции установите необходимый уровень громкости.

**Выбор частоты.**

Нажмите кнопку или для выбора частоты. Для выбора шага частоты смотрите пункт «Выбор шага частоты». Для набора частоты с клавиатуры смотрите пункт «Цифровая клавиатура».

**Передача.**

Для начала передачи нажмите и удерживайте кнопку РТТ, говорите в микрофон нормальным голосом (во время передачи индикатор радиостанции горит красным). После окончания передачи сообщения отпустите кнопку РТТ.

**Функция VOX (система активации передачи голосом).**

Нажмите последовательно кнопки и для включения/выключения функции VOX. При включённой функции на дисплее отобразится иконка .

**Шумоподаватель.**

Шумоподаватель позволяет отсекают паразитный сигнал радиозфира. Для проверки помех эфира нажмите кнопку MONITOR.

**Тональный вызов.**

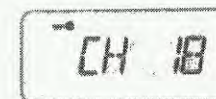
Для отправки кратковременного тонального вызова нажмите кратковременно оранжевую кнопку сверху радиостанции.

**Режим «Сирена».**

Для включения сирены нажмите и удерживайте оранжевую кнопку сверху радиостанции. Для выключения нажмите РТТ.

**Блокировка клавиатуры.**

Нажмите и удерживайте в течении 2-х секунд кнопку для блокировки или разблокировки клавиатуры. На дисплее отобразится:



**Быстрые операции с меню.**

Все операции с меню производятся с нажатия кнопки и определённой кнопки клавиатуры от 0 до 9, навигация по меню с помощью кнопок или .

### Уровень шумоподавителя.

Шумоподавитель позволяет отсекал паразитный сигнал радиозфира. Быстрый доступ: нажмите кнопку , а затем кнопку . Выберите необходимый уровень срабатывания шумоподавителя, для этого нажимайте кнопку до появления помех эфира, затем нажимайте кнопку до тех пор, пока шумы не прекратятся, это и будет идеальным соотношением сигнал/шум. Полностью закрывать шумоподавитель не рекомендуется, так как понизится чувствительность приёмника. На дисплее отобразится установленный уровень шумоподавителя.

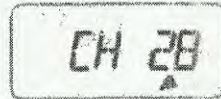


После установки шумоподавителя для фиксирования значения и выхода из меню нажмите кнопку или нажмите кнопку РТТ.

### Функция VOX (система активации передачи голосом).

Нажмите последовательно кнопки и для включения/выключения функции VOX.

При включённой функции на дисплее отобразится иконка



### Реверс частоты.

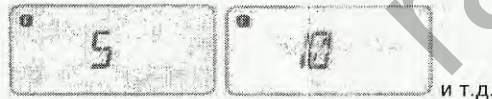
Нажмите последовательно кнопки и для включения/выключения функции разноса частоты.

При включённой функции на дисплее отобразится:



### Выбор шага частоты.

Нажмите последовательно кнопки и для входа в режим установки величины шага частоты. Кнопками или установите необходимый шаг (5, 10, 12.5, 20, 25, 30, 50). На дисплее будет отображаться:



и т.д.

Для фиксирования значения и выхода из меню нажмите кнопку или нажмите кнопку РТТ.

### Направление смещения частоты передачи.

Нажмите кнопку и для включения функции выбора направления разноса частоты.



Доступные значения:

« - » – частота передачи ниже частоты приёма;

« + » – частота передачи выше частоты приёма;

OFF – выключен.

Для фиксирования значения и выхода из меню нажмите кнопку или нажмите кнопку РТТ.

### Режимы сканирования.

Нажмите кнопку и для запуска сканирования.



Кнопками или установите направление сканирования.

В «частотном» режиме сканирование будет осуществляться согласно выбранному шагу частоты.

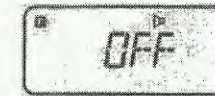
В «канальном» режиме – по каналам памяти.

В «канальном» режиме, разбитых на группы – по каналам выбранной группы.

Для остановки сканирования нажмите кнопку РТТ.

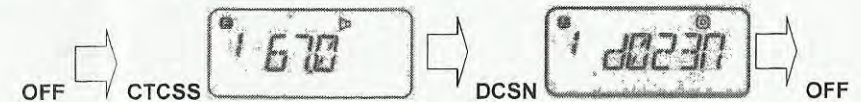
### Установка CTCSS/DCS приёма.

Нажмите кнопку и для активации тона CTCSS/DCS.



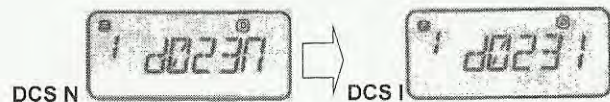
Нажмите кнопку для выбора установки CTCSS или DCS.

Порядок установки производится согласно алгоритму



Нажмите кнопку для выбора типа DCS

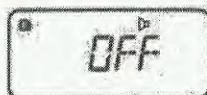
Порядок установки производится согласно алгоритму



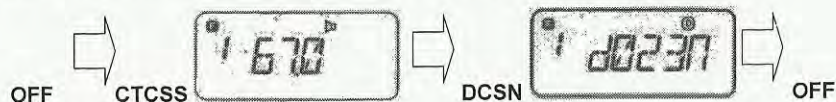
Кнопками **▲** или **▼** установите необходимое значение.  
Для фиксации значения и выхода из меню нажмите кнопку **■** или нажмите кнопку РТТ.

#### Установка CTCSS/DCS передачи.

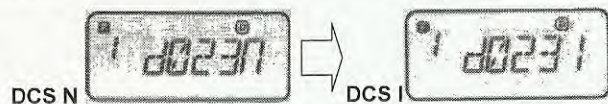
Нажмите кнопку **■** и **9** для активации тона CTCSS/DCS.



Нажмите кнопку **▲** для выбора установки CTCSS или DCS.  
Порядок установки производится согласно алгоритму



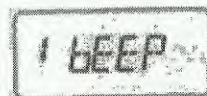
Нажмите кнопку **■** для выбора типа DCS  
Порядок установки производится согласно алгоритму



Кнопками **▲** или **▼** установите необходимое значение.  
Для фиксации значения и выхода из меню нажмите кнопку **■** или нажмите кнопку РТТ.

#### Доступ к опциям меню.

Нажмите кнопку **■** и **9** для доступа к опциям меню.



#### Выбор рабочей группы.

В режиме работы «канал-частота канала» нажмите **■** и **0** для входа в режим операций.

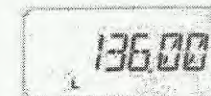
Кнопками **▲** или **▼** выберите рабочую группу от А до J. Максимально можно выбрать 10 групп.

Для выхода из режима нажмите любую кнопку.

#### Выбор мощности передатчика HI/LO.

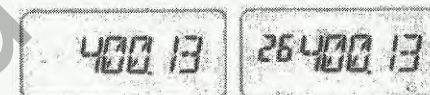
Нажмите **■** и **■** для выбора мощности передатчика.

Когда выбрана низкая мощность передатчика, на дисплее отображается **L**, если высокая мощность, то символ на дисплее отсутствует.



#### Каналы памяти.

Для записи частоты в канал памяти нажмите **■** и **■**



Кнопками **▲** или **▼** установите необходимый канал для записи.  
Для фиксации значения и выхода из меню нажмите кнопку **■** или нажмите кнопку РТТ.

#### Удаление каналов памяти.

В режиме работы «канал-частота канала» выключите радиостанцию. Нажмите и удерживая кнопку **■** включите радиостанцию, на дисплее отобразится:



Кнопками **▲** или **▼** выберите канал для удаления и нажмите **■**, на дисплее:



Для подтверждения нажмите снова **■**, и канал будет удалён и радиостанция перейдёт в режим дальнейшего режима удаления каналов. Для выхода нажмите любую кнопку. Новую информацию в удалённые каналы Вы можете внести при программировании каналов памяти.

#### FM приёмник.

Нажмите кнопку **■** и **MONI** для включения приёмника. При включённом приёмнике на дисплее отобразится



В частотном режиме работы с приёмником, кнопками **▲** или **▼** Вы можете настроить

необходимую частоту для приёма радиопрограмм. Шаг настройки 50 кГц. В режиме настроенных и запрограммированных каналах настройка производится по каналам от 1 до 25.

#### Выбор режима работы с приёмником.

При включённом FM приёмнике нажмите для выбора режима работы «частота FM» или «канал FM».

#### Поиск радиосигнала FM станций.

Для сканирования радиостанций FM нажмите кнопку и , на дисплее отобразится



Кнопками или выберите направление сканирования. При обнаружении сигнала сканирование остановится.

#### Выбор порога шумоподавления в режиме FM приёмника.

В режиме приёмника нажмите и для установки уровня шумоподавителя.

Кнопками или выберите значение от 0 до 9.



Для фиксирования значения и выхода из меню нажмите кнопку или нажмите кнопку РТТ.

#### Каналы памяти FM приёмника.

В режиме приёмника нажмите и .

Кнопками или выберите необходимый канал для записи.

Для фиксирования значения и выхода из меню нажмите кнопку или нажмите кнопку РТТ.

#### Удаление каналов памяти FM приёмника.

В режиме работы «FM приёмник» выключите радиостанцию. Нажмите и удерживая кнопку включите радиостанцию, на дисплее отобразится:



Кнопками или выберите необходимый канал для удаления.

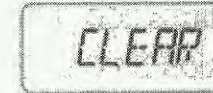
Нажмите кнопку .



Снова нажмите кнопку для подтверждения удаления канала.

#### Сброс/очистка.

Нажмите, и удерживая кнопки MONI и , включите радиостанцию. На дисплее:



Нажмите кнопку .

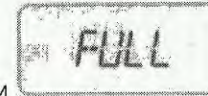
На дисплее:



Кнопками или выберите метод очистки



или



VFO – очистка частотных установок.

FULL – полная очистка и частотных и канальных установок.

После сброс/очистки радиостанция вернётся к заводским установкам.

#### Заводские установки.

Частотный диапазон	136 – 174 МГц 400 – 470 МГц	Величина разноса	10,000 МГц
Разнос частоты	OFF	Шаг частоты	5 кГц
Тональный вызов	OFF	Режим работы	«частота»
Режим экономии заряда батареи	ON	Голосовые подсказки	ON
VOX	OFF	Уровень шумоподавителя	3
Подсветка	Автоматически	Банки память	OFF
Блокировка клавиатуры	Ручная		

#### Меню радиостанции.

Нажмите и , Вы войдёте в основное меню радиостанции.

Навигация по меню осуществляется с помощью кнопок или .

Для выбора подменю или фиксирования установки нажмите .

Для выхода нажмите .

<b>Основные технические характеристики</b>	
Рабочая частота	136-174 МГц (версия VHF) 400-470 МГц (версия UHF)
Шаг частоты	5/6,25/10/12,5/20/25/30/50 кГц
Каналы памяти	199
Сопrotивление антенны	50 Ом
Диапазон температур	-25 +50°C
Аккумулятор	7.2В, 1300 мАч, Li-ion
Габариты	115x59x35
Вес	230 г
<b>Приёмник</b>	
Чувствительность	0,25 мкВ
Мощность audio	500 мВт
Потребление тока на приём	140 мА
Потребление тока в дежурном режиме	20 мА
<b>Передатчик</b>	
Мощность	5 Вт
Тип модуляции	16KOF3E FM
Девиация частоты	+/- 5 кГц
Паразитные излучения	- 65 dB
Потребление тока при передаче	HI – 1,6 А LO – 0,8 А

**Внимание:**

Характеристики могут быть изменены производителем без предварительного уведомления.

radioprofi.ru

Операции с меню.

Отображение на дисплее	Навигация	Значение
1 BEEP	+  или	OFF – тоновое подтверждение нажатия кнопок выключено. ON – тоновое подтверждение нажатия кнопок включено.
2 LIGHT	+  или	OFF – подсветка включена постоянно. ON – подсветка автоматически выключается через 10 секунд.
3 TONE	+  или	Время автоматического ограничения длительности передачи: OFF – не отображается, 30 сек, 60 сек, 90 сек, 120 сек, 150 сек, 180 сек, 210 сек, 240 сек, 270 сек.
4 DIFFER	+  или	В «частотном режиме» работы установка разности частоты (00.000МГц-99.995МГц)
5 BANK	+  или	В режиме «номер канала - частота» распределение каналов по банкам памяти. Банки памяти с 1 по 9 содержат по 20 каналов; 10-ый – 19 каналов.
6 BATT	+  или	Проверка уровня заряда аккумулятора. После показания уровня заряда радиостанция через 10 сек. перейдет в режим ожидания.
7 VOX G	+  или	Выбор уровня чувствительности микрофона в режиме VOX (OFF – 9)
8 VOX P	+  или	Выбор времени передачи в режиме VOX. 0.3 сек, 0.5 сек, 1.0 сек, 1.5 сек, 2.0 сек, 3.0 сек.
9 SAVE	+  или	Включение/выключение функции экономии заряда батареи. OFF – выключена ON – включена
10 SCAN	+  или	Выбор режима сканирования
11 SCANS	+  или	Удаление/добавление каналов для сканирования
12 KEYP	+  или	Тип блокировки клавиатуры. MANU – ручная блокировка AUTO – автоматическая блокировка
13 OPMSG	+  или	Отображение информации на дисплее при включении радиостанции. OFF – выключено DC – напряжение аккумулятора

14 MSG	+  или	MSG – приветственное сообщение Ввод текстового сообщения или  – выбор символа – выбор и переход к следующему символу – удаление символа.
15 NAME	+  или	Режим отображения имени канала. OFF – имя не отображается ON – имя отображается
16 FM	+  или	Режим работы FM приёмника
17 VOICE	+  или	Голосовые подсказки(английский). ON – включены OFF – выключены

Таблица CTCSS.

67.0	69.3	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5
91.5	94.8	97.4	100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8
123.0	127.3	131.8	136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	159.8
162.2	165.5	167.9	171.3	173.8	177.3	179.9	183.5	186.2
189.9	192.8	196.6	199.5	203.5	206.5	210.7	218.1	225.7
229.1	233.6	241.8	250.3	254.1				

Таблица DCS.

023	065	132	205	255	331	413	465	612	723
025	071	134	212	261	332	423	466	624	731
026	072	143	223	263	343	431	503	627	732
031	073	145	225	265	346	432	506	631	734
032	074	152	226	266	351	445	516	632	743
036	114	155	243	271	356	446	523	645	754
043	115	156	244	274	364	452	526	654	
047	116	162	245	306	365	454	532	662	
051	122	165	246	311	371	455	546	664	
053	125	172	251	315	411	462	565	703	
054	131	174	252	325	412	464	606	712	