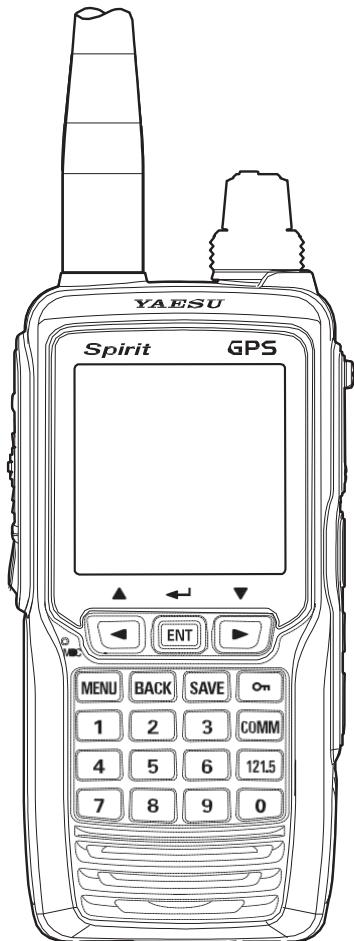


**YAESU**  
**The radio**

ТРАНСИВЕР АВИАЦИОННОГО ДИАПАЗОНА

*FTA-750 Spirit*  
*FTA-550 Pro-X*

*Руководство пользователя*



## Важное замечание!

Требования FCC по уровням ВЧ излучений для профессионального использования:

Трансивер **FTA-750/FTA-550** был протестирован и соответствует требованиям Федеральной Комиссии по Связи (FCC) в части предельно допустимых уровней ВЧ излучения при эксплуатации оборудования для профессиональных нужд. Кроме этого, обе модели трансивера соответствуют следующим стандартам и положениям:

- FCC 96-326, Руководство по оценке уровня воздействия на окружающую среду радиочастотного излучения.
- Бюллетень 65 FCC OET издание 97-01 (1997), приложение С. Определение соответствия воздействия электромагнитных ВЧ полей на человека.
- Американский Национальный институт стандартов (C95.1-1992). Стандарт IEEE безопасного для человека уровня электромагнитных ВЧ полей в диапазоне от 3 кГц до 300 ГГц.
- Американский Национальный институт стандартов (C95.1-1992). Рекомендуемые методы измерения потенциально опасных электромагнитных полей ВЧ и микроволн.
- Данная станция разработана только для профессионального использования при условии, что оператор владеет необходимыми знаниями для управления уровнем ВЧ излучения.
- При работе на передачу располагайте трансивер вертикально на расстоянии 2.5-5 см от вашего рта и не допускайте приближения антенны к вашей голове или телу на расстояние менее 2.5 см. Трансивер должен быть использован с максимальным рабочим циклом не более 50% в обычной конфигурации с тангентом PTT.
- НИКОГДА не работайте на передачу более 50% от общего времени эксплуатации трансивера («50% рабочий цикл»). Работа на передачу более 50% от общего времени эксплуатации устройства может привести к превышению предельно допустимых уровней электромагнитных излучений. Трансивер работает на передачу, если индикатор «TX» отображается в левом верхнем углу дисплея трансивера. Вы можете перейти в режим передачи, нажав тангенту PTT.
- Всегда используйте аксессуары, рекомендованные компанией YAESU.

### ЗАМЕЧАНИЕ

Внутри корпуса трансивера не предусмотрено каких-либо регулировок для пользователя.

Все работы по обслуживанию устройства должны выполняться в Авторизованном Сервисном Центре.

## Введение

Трансиверы YAESU **FTA-750/FTA-550** - это компактные, стильные и надежные портативные устройства связи, обеспечивающие передачу и прием в международном авиационном диапазоне (диапазон «СОМ»: 118 - 136.975 МГц). Кроме этого, они предлагают функции VOR и ILS навигации в диапазоне «NAV» (108 - 117.975 МГц).

Трансивер **FTA-750/FTA-550** снабжен точечно-матричным ЖК-дисплеем (43.2x43.2 мм) для индикации различной информации. Трансиверы **FTA-750/FTA-550** предусматривают прием вещательных NOAA метеостанций и использование 200 каналов памяти. Конфигурация каналов может быть легко перепрограммирована в течение нескольких минут с помощью опционального программного обеспечения и вашего ПК. Кроме этого, **FTA-750** обеспечивает функции определения позиции и навигации на основе встроенного GPS модуля.

Настоятельно рекомендуем прочитать настоящее руководство пользователя полностью, чтобы эксплуатировать ваш трансивер **FTA-750/FTA-550** максимально эффективно.

Держите документацию всегда под рукой, чтобы вы могли ее использовать как справочник.

**Примечание: Навигационные функции VOR, ILS и GPS в трансивере FTA-750/FTA-550 являются вспомогательными и не могут заменить собой основное VOR оборудование или компоненты наземных служб. При эксплуатации FTA-750/FTA-550 вы несете полную ответственность за это.**

**Поздравляем!**

Теперь у вас под рукой мощный коммуникационный инструмент - трансивер компании YAESU! Простой и надежный трансивер YAESU теперь позволит вам всегда быть на связи с вашими друзьями или коллегами в течение многих лет при минимальных затратах на обслуживание и внедрение. Пожалуйста, уделите несколько минут чтению настоящего документа. Представленная ниже информация позволит вам максимально эффективно использовать ваш трансивер в случае возникновения каких-либо вопросов при его эксплуатации. Мы рады, что вы присоединились к команде компании YAESU. Продукция YAESU представляет самый широкий спектр радио коммуникационных приложений, а наша всемирная сеть поддержки пользователей всегда сможет прийти вам на помощь. Позвольте нам помочь вам в обмене сообщениями.

## **Модели, аксессуары и опции**

### **Допустимые опции**

<b>FTA-750L</b>	Блок литиум-ионных аккумуляторов в комплекте
<b>FTA-550L</b>	Блок литиум-ионных аккумуляторов в комплекте
<b>FTA-550</b>	<b>Версия с щелочными батареями типа АА</b> Блок аккумуляторов не поставляется в комплекте. Для работы требуются щелочные батареи типа «АА».

### **Прилагаемые аксессуары**

Блок литиум-ионных аккумуляторов 7.4 V	<b>SBR-12LI</b>
Зарядное устройство от сети переменного тока	<b>SAD-11<sup>1</sup></b>
Стакан зарядного устройства	<b>SBH-11<sup>1</sup></b>
DC/DC преобразователь к разъему прикуривателя автомобиля	<b>SDD-12</b>
Сpirальная антенна	<b>SRA-13A<sup>2</sup></b>
Поясной зажим(клипса)	<b>SHB-11</b>
Кабель адаптера гарнитуры	<b>SCU-15</b>
Отсек для щелочных батарей	<b>SBT-12</b>
USB кабель	<b>T9101606</b>
Ферритовый сердечник	<b>L9190192</b>
Руководство пользователя	
Гарантийный талон	

\*1 Эти аксессуары не поставляются в версии трансивера FTA-550 с щелочными батареями АА.

\*2 Усиление антенны: 2.15 dB<sub>i</sub> Импеданс: 50 Ом

### **Допустимые опции**

<b>SSM-10A</b>	Громкоговоритель-Микрофон
<b>SEP-10A</b>	Наушник (доступен только с SSM-10A)
<b>YCE01</b>	Программное обеспечение для ПК

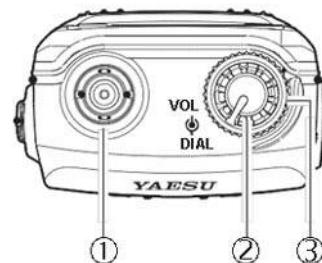
*Доступность аксессуаров может меняться. Некоторые аксессуары поставляются вместе с трансивером в качестве местных требований, а некоторые могут не поставляться в отдельные регионы вовсе. Свяжитесь с вашим дилером YAESU для получения подробных сведений.*

*Подключение аксессуаров других производителей может привести к выходу трансивера из строя и служить поводом для снятия оборудования с гарантии.*

## Органы управления и разъемы (верхняя панель)

### (1) Разъем Антенны

Этот BNC разъем предусматривает подключение прилагаемой гибкой антенны или внешней антенны, имеющей импеданс 50 Ом на частотах авиационного коммуникационного диапазона.



### (2)VOLUME (Внутренний) регулятор

Вращайте этот (внутренний) регулятор по часовой стрелке для увеличения уровня громкости.

### (3) DIAL (Внешний) переключатель

Этот внешний 20-позиционный вращаемый переключатель позволяет устанавливать рабочую частоту или выбирать канал памяти.

## Органы управления и разъемы (Передняя панель)

### (1) ЖК-дисплей

На дисплее отображается текущее состояние трансивера. Значения отображаемых пиктограмм будут приведены далее.

### (2) Микрофон

Говорите в это отверстие с нормальным уровнем голоса, удерживая тангенту PTT для коммутации трансивера на передачу.

### (3) Кнопки курсора и кнопка ENT

Кнопки курсора [ $\blacktriangleleft$ ] [ $\triangleright$ ] используются для выбора пунктов, отображаемых на ЖК-дисплее.

Нажмите ENT для подтверждения выбора или введенного значения.

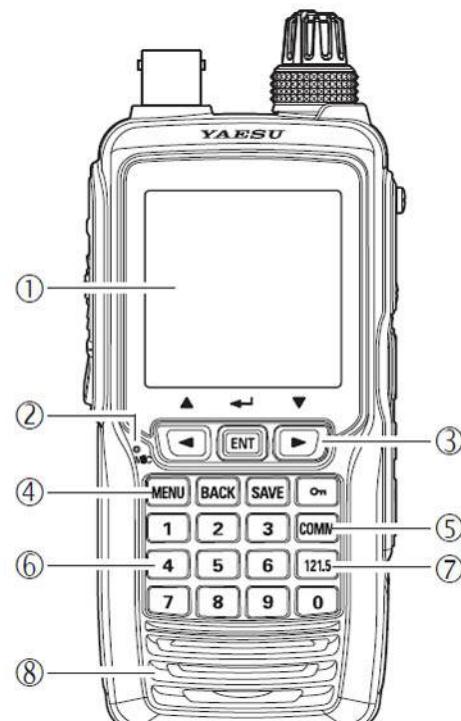
### (4) Клавиши управления

Нажмите кнопку MENU для отображения экрана MENU.

Нажмите кнопку BACK для возврата к предыдущему экрану.

Нажмите кнопку SAVE для сохранения текущих параметров в канале памяти.

Нажмите и удерживайте кнопку [LOCK] для активизации функции блокировки. Органы управления трансивера будут заблокированы. Нажмите и удерживайте кнопку еще раз для отключения функции блокировки.



### (5) Кнопка СОММ

Нажмите эту кнопку для мгновенного перехода в режим СОММ.

### (6) Цифровая кнопочная панель

Кнопочная панель используется для набора значения частоты.

### (7) Кнопка 121.5

Нажмите и удерживайте эту кнопку для мгновенного доступа к аварийной частоте (121.5 МГц).

### (8) Громкоговоритель

Встроенный громкоговоритель расположен здесь.

## Органы управления и разъемы (Левая сторона)

### (1) Кнопка POWER

Нажмите и удерживайте эту кнопку для включения или отключения трансивера.

### (2) Тангента PTT

Нажмите и удерживайте эту кнопку для коммутации трансивера на передачу, если вы работаете в диапазоне СОМ.

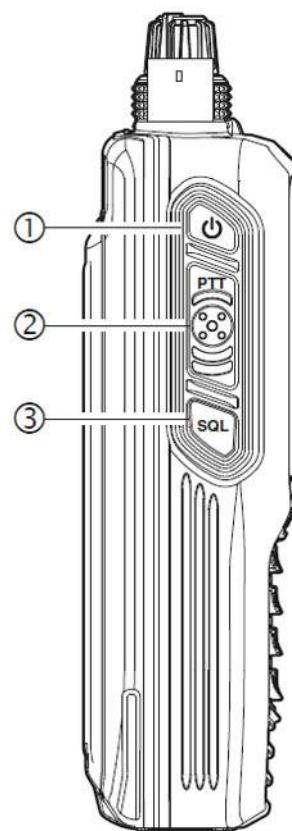
Отпустите тангенту PTT для возврата на прием. Подробности приведены на странице 13.

### (3) Кнопка (Шумоподавитель) SQL

Эта кнопка может быть использована для открытия шумоподавителя вручную и прослушивания очень слабых сигналов.

Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 2 секунд для открытия шумоподавителя постоянно.

Нажмите эту кнопку еще раз для восстановления нормального режима ожидания (тихий режим). Подробности приведены на странице 11.



## Органы управления и разъемы (Правая сторона)

### (1) Разъем MIC/SP

Вы можете подключить прилагаемый кабель адаптера гарнитуры SCU-15 или optionalный громкоговоритель-микрофон SSM-10A к данному разъему. Для доступа к разъему необходимо сначала удалить защитную крышку.

*Не допускайте намокания FTA-750/FTA-550, если крышка*



*разъема MIC/SP удалена.*

### (2) Разъем DATA

Вы можете подключить к этому разъему optionalный USB кабель. Для доступа к разъему необходимо сначала отогнуть резиновую заглушку от корпуса трансивера.

*Не допускайте намокания FTA-750/FTA-550, если*



*резиновая заглушка этого разъема удалена.*

### (3) Разъем EXT DC

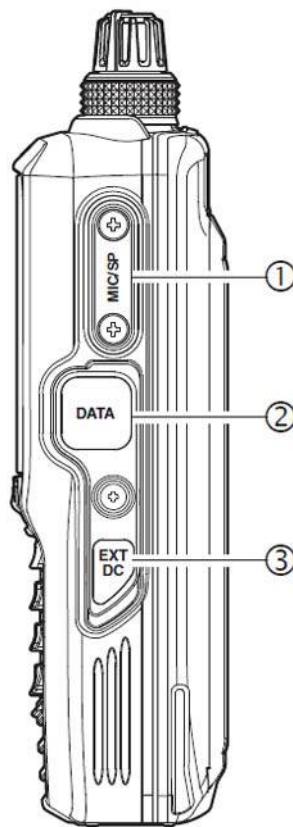
Если у вас имеется источник DC напряжения 9.5-10.5 вольт, то вы можете подключить к этому разъему DC/DC преобразователь разъема прикуривателя автомобиля SDD-12.

*Не допускайте намокания FTA-750/FTA-550, если*

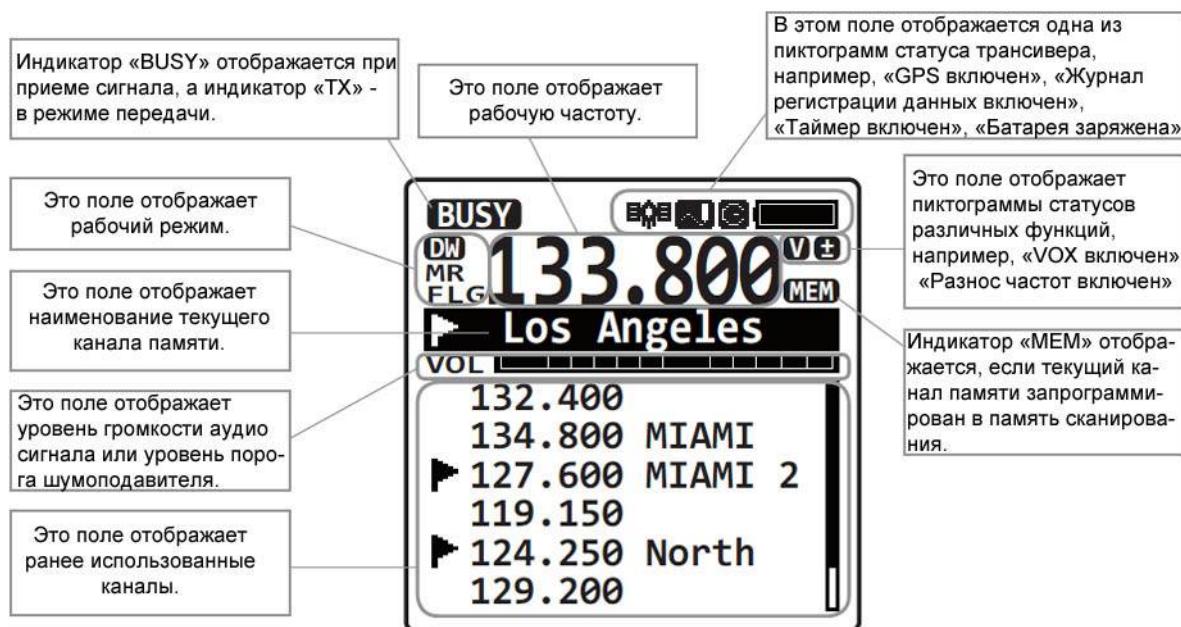


*резиновая заглушка этого разъема удалена.*

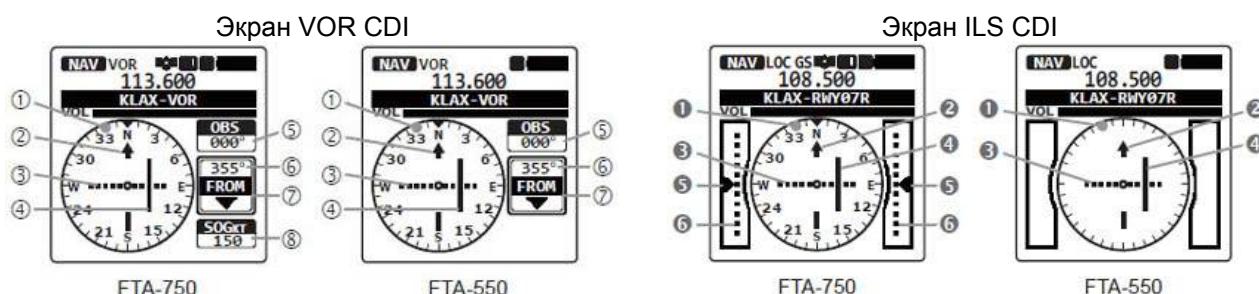
*Не подключайте какие-либо сторонние аксессуары, не рекомендованные компанией YAESU, для подачи DC питания.*



## ЖК-Дисплей (Диапазон СОМ)



## ЖК-Дисплей (Диапазон NAV)

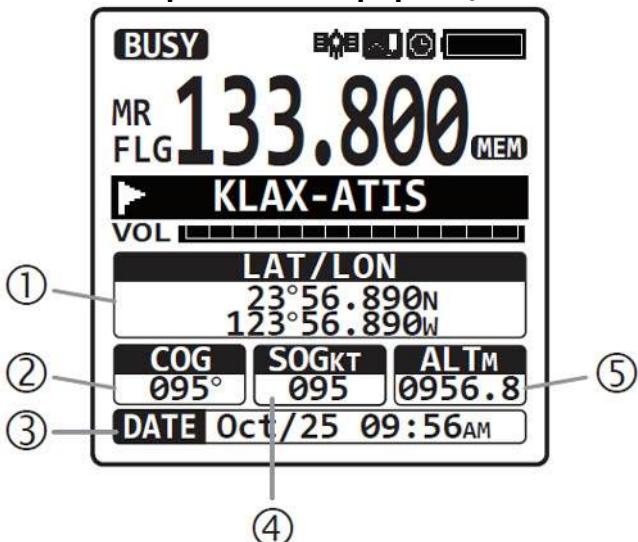


- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса (OBS направление)
- (3) Метки отклонения
- (4) Стрелка отклонения от курса
- (5) Значение OBS (Задатчика курса)
- (6) Значение VOR
- (7) Индикатор TO/FROM
- (8) Значение SOG (Скорость относительно земли) на основе GPS сигнала.

- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса (взлетно-посадочной полосы)
- (3) Метки отклонения для локализатора
- (4) Стрелка отклонения от курса для локализатора
- (5) Индикатор отклонения высоты для склонения глиссады
- (6) Метки отклонения для склонения глиссады

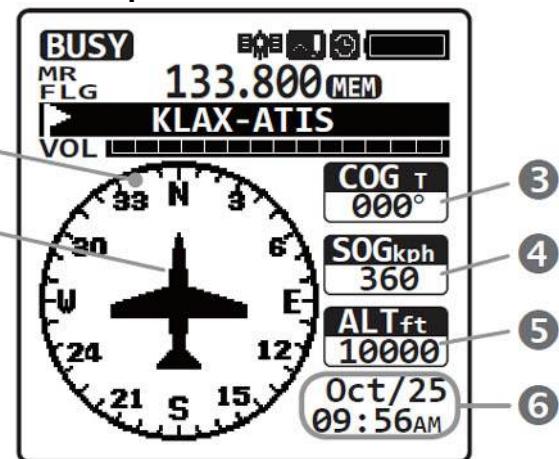
## ЖК-Дисплей (только FTA-750)

### Экран GPS информации



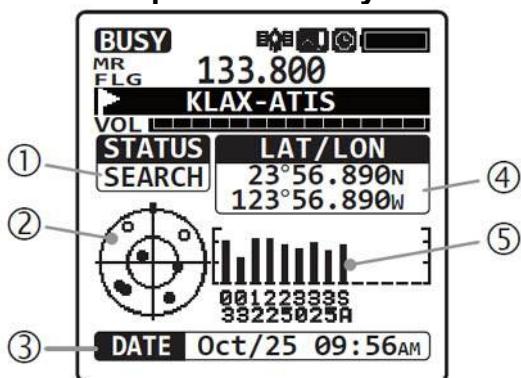
- (1) Значения координат
- (2) Значение COG (курс относительно земли)
- (3) Дата, полученная на основании GPS сигнала
- (4) Значение SOG (Скорость относительно земли)
- (5) Значение высоты
- (6) Значение дальности

### Экран GPS компаса



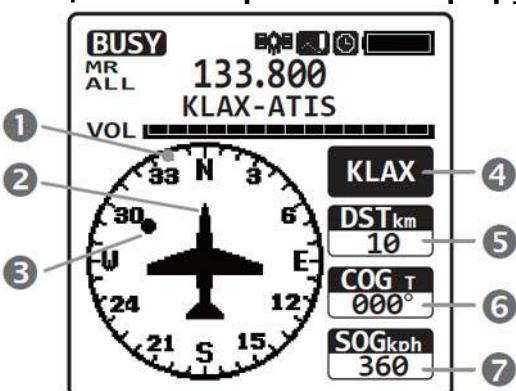
- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса
- (3) Значение COG (курс относительно земли)
- (4) Значение SOG (Скорость относительно земли)
- (5) Значение высоты
- (6) Дата, полученная на основании GPS сигнала

### Экран GPS статуса



- (1) Рабочий статус GPS приемника
- (2) Планшет радара для обнаружения спутников
- (3) Дата, полученная на основании GPS сигнала
- (4) Значения координат
- (5) Индикатор силы принимаемого GPS сигнала

### Навигационный экран точек маршрута



- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса
- (3) Индикатор точки назначения
- (4) Наименование точки назначения
- (5) Значение DST (Дальность)
- (6) Значение COG (курс относительно земли)
- (7) Значение SOG (Скорость относительно земли)

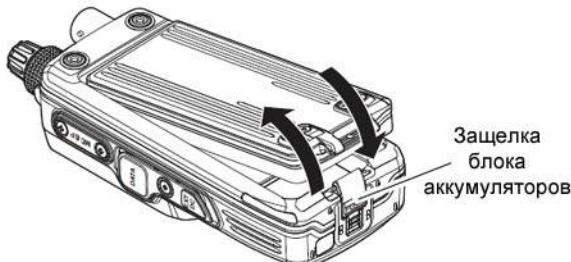
## Прежде чем начать...

### Установка и демонтаж блока аккумуляторов

- Для установки блока аккумуляторов SBR-12LI в соответствующий отсек на задней панели трансивера прижмите край блока аккумуляторов к трансиверу, нажав на защелку фиксатора на нижней панели, затем зафиксируйте его пластиной защелки, пока надпись «LOCK» не будет видна полностью.

**Примечание:** Убедитесь, что резиновая прокладка на SBR-12LI не потерялась при установке.

- Для удаления блока аккумуляторов, отключите питание трансивера, сдвиньте фиксирующую пластину, пока надпись «UNLOCK» не будет отображена, потяните за край блока аккумуляторов, нажав защелку фиксатора, и отсоедините блок аккумуляторов.



**Не пытайтесь вскрывать какие-либо блоки литиум-ионных аккумуляторов, поскольку**



**это может привести к травме или выходу аккумулятора из строя, если будут случайно замкнуты контакты элементов аккумулятора.**

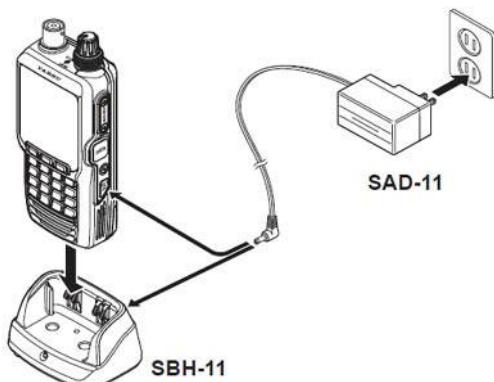
**Примечание:**

Для демонтажа блока аккумуляторов после установки поясного зажима **SHB-11** (стр. 16), снимите поясной зажим, прежде чем нажимать защелку фиксатора.

### Зарядка аккумуляторов

Необходимо полностью зарядить блок литиум-ионных аккумуляторов перед первым использованием. Используйте следующий порядок действий:

1. Установите блок литиум-ионных аккумуляторов в трансивер. Убедитесь, что питание трансивера отключено.
2. Вставьте разъем кабеля зарядного устройства **SAD-11** в гнездо на задней панели стакана зарядного устройства **SBH-11** и подключите **SAD-11** к источнику сети переменного тока.
3. Вставьте трансивер в **SBH-11**. Разъем антенны должен располагаться слева, если смотреть на зарядный стакан спереди. Вы можете подключить кабель от **SAD-11** непосредственно к разъему **EXT DC** на правой стороне трансивера. В этом случае, индикатор «» будет отображаться в правом верхнем углу ЖК-дисплея.
4. Если трансивер установлен корректно, то красный индикатор на **SBH-11** будет подсвечен.



- Полностью разряженный блок аккумуляторов требует зарядки в течение 4 часов, после чего будет подсвечен зеленый индикатор **SBH-11**.
- При подключении **SAD-11** к трансиверу непосредственно время полной зарядки составляет 8 часов.

**Важное примечание:**

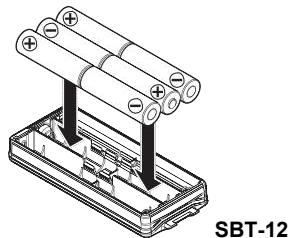
- Зарядное устройство **SAD-11** не предусматривает питание трансивера для обычной работы (передача).
- Не оставляйте зарядное устройство подключенным к трансиверу на длительное время до 24 часов. Продолжительный чрезмерный заряд может снизить рабочие характеристики блока аккумуляторов и существенно сократить срок его службы.
- Если вы используете другое зарядное устройство, отличное от **SAD-11**, **SBH-11** или используете блок аккумуляторов, отличный от **SBR-12LI**, то следуйте инструкциям в документации на ваш аккумулятор/зарядное устройство. Если у вас имеются сомнения относительно пригодности

вашего зарядного устройства или блока аккумуляторов, то свяжитесь с нашим ближайшим дилером.

## Установка щелочных батарей в отсек

Прилагаемый отсек для щелочных батарей **SBT-12** позволяет питать трансивер FTA-750/FTA-550 от шести щелочных батарей типа «АА».

- При установке щелочных батарей в отсек сначала устанавливайте отрицательный полюс (-), а затем прижмите положительный (+) для фиксации батареи в ячейке. Обратите внимание на полярность, указанную на корпусе отсека.



SBT-12

Отсек для щелочных батарей

**Отсек SBT-12 не должен использоваться с перезаряжаемыми элементами питания**



(аккумуляторами). Отсек SB-12 не имеет схем термальной защиты и защиты от чрезмерного уровня тока, необходимых для использования Ni-Cd и Ni-MH элементов питания.

**Примечание:** Заменяйте все шесть элементов питания одновременно.

Для установки **SBT-12** демонтируйте литиум-ионный блок аккумуляторов с трансивера, переверните **SBT-12** крышкой вниз и установите его в трансивер вместо блока аккумуляторов.

**Примечание:** Убедитесь, что резиновая прокладка на **SBR-12** не потерялась при установке.

## Индикация разряда аккумуляторов

По мере разряда аккумулятора, подаваемое им напряжение постепенно снижается. Когда напряжение достигает уровня 6.0 Вольт, индикатор «» мерцает на ЖК-дисплее, указывая на необходимость зарядки блока аккумуляторов или замены щелочных батарей в отсеке.

- Избегайте осуществления зарядки литиум-ионных аккумуляторов до появления индикатора разряда аккумулятора, поскольку это может понизить рабочую емкость вашего блока аккумуляторов. Компания YAESU рекомендует иметь при себе дополнительный полностью заряженный блок аккумуляторов, чтобы вы всегда оставались на связи, даже если основной блок аккумуляторов разряжен.
- Полностью заряженный блок аккумуляторов обеспечивает до 12 часов работы модели трансивера **FTA-750** или 13.5 часов работы модели трансивера **FTA-550** при соблюдении следующих условий:

Экономия энергии ... OFF

Рабочее соотношение (цикл)... Передача:Прием:Ожидание = 6:6:48 (с)

## Подключение внешнего блока DC питания

Вы можете подключить кабель от DC/DC преобразователя разъема прикуривателя автомобиля **SDD-12** непосредственно к разъему EXT DC на правой стороне трансивера. В этом случае индикатор «» будет отображаться в правом верхнем углу ЖК-дисплея.

При подключении источника DC питания с помощью **SDD-12** вам необходимо соблюдать полярность подключения и корректный уровень питающего напряжения.

- Преобразователь напряжения **SDD-12** может быть подключен к любому источнику питания с напряжением от 12 до 24 Вольт DC.
- Для снижения уровня внешних помех выполните петли из проводника **SDD-12** вокруг ферритовой защелки. Соедините две половины вместе, как показано на рисунке выше. Установите ферритовые защелки как можно ближе к **SDD-12**, как показано на рисунке.



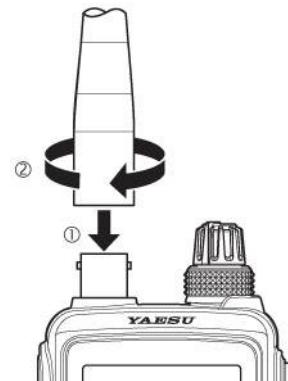
**Не подключайте какие-либо сторонние аксессуары, не рекомендованные компанией**



**YAESU, для подачи DC питания. В противном случае, трансивер FTA-750/FTA-550 может быть поврежден.**

## Подключение антенны

- Для установки прилагаемой антенны на трансивер **FTA-750/FTA-550** возьмите антенну за основание и, оказывая умеренное давление на основание, прижмите антенну к разъему на верхней панели трансивера. Теперь, оказывая это давление, поверните антенну на четверть оборота по часовой стрелке для фиксации на рабочем месте.

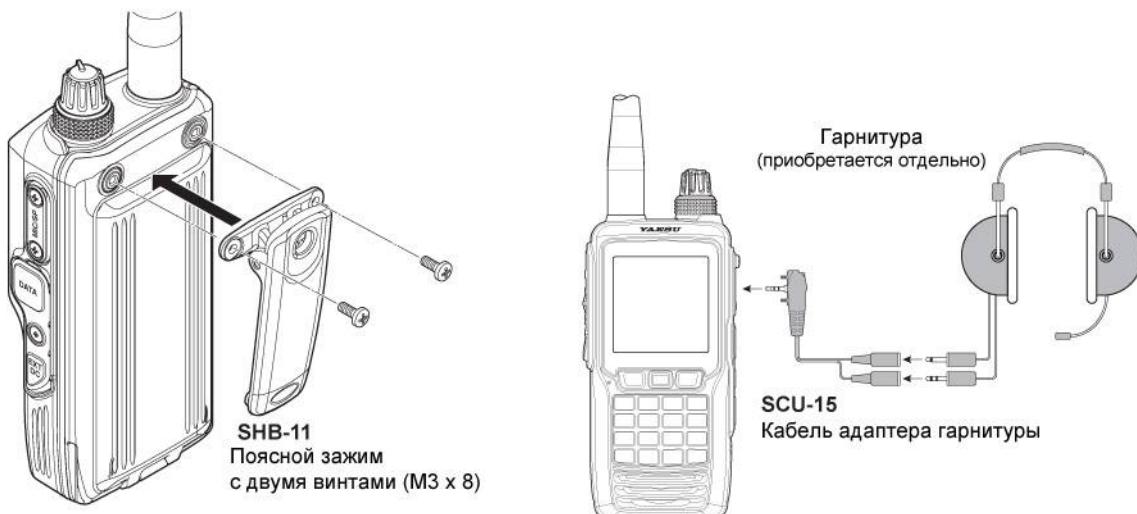


## Установка поясного зажима

Вы можете закрепить поясной зажим на задней панели **FTA-750/FTA-550**, используя прилагаемый крепеж.

## Подключение гарнитуры

Вы можете использовать прилагаемый кабель адаптера гарнитуры **SCU-15** для подключения опциональной гарнитуры.



1. Удалите крышку и два винта с разъема **MIC/SP**, расположенного на правой боковой панели трансивера.
2. Подключите разъем **SCU-15** к гнезду **MIC/SP** на боковой панели трансивера.
3. Зафиксируйте разъем **SCU-15** с помощью двух прилагающихся винтов.  
□ Допустимое любое положение разъема, если оба винта легко устанавливаются в свои отверстия.
4. Подключите разъемы гарнитуры к гнездам **SCU-15**.

## Меры предосторожности

- Трансивер **FTA-750/FTA-550** предусматривает проведение двухсторонних радиосвязей на каналах, используемых для критически важных коммуникаций обеспечения безопасности полетов. Поэтому, очень важно, чтобы трансивер находился в недоступном для детей, и других неавторизованных пользователей, месте.
- Не сжигайте блоки литиум-ионных аккумуляторов в огне. Не носите блоки аккумуляторов в карманах, где ключи или монеты могут стать причиной короткого замыкания терминалов. Это может стать причиной возгорания/опасной ситуации и, возможно, повредить блок аккумуляторов.

- Трансивер **FTA-750/FTA-550** имеет водонепроницаемый корпус в соответствии со стандартом IPX5. Не допускайте погружение трансивера в жидкость и воздействия водных брызг под давлением.

## Начало работы

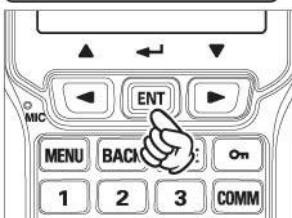
### Прием (диапазон COM)

Включение и отключение питания трансивера

- Нажмите и удерживайте кнопку **POWER** для включения питания трансивера. Будет отображено предупреждение - «WARNING».



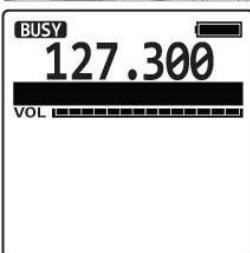
- Если вы согласны с предупреждающим сообщением, то нажмите кнопку **[ENT]**.



- Частота канала будет отображена на дисплее. В противном случае нажмите кнопку **[COMM]**.

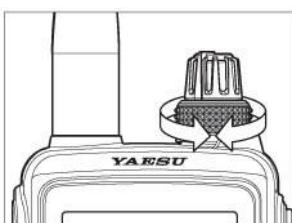


- Индикатор «BUSY» будет отображен на дисплее, если аудио сигнал принимается на текущей рабочей частоте.  
 Нажмите и удерживайте кнопку **POWER** для отключения питания трансивера.



### Установка частоты

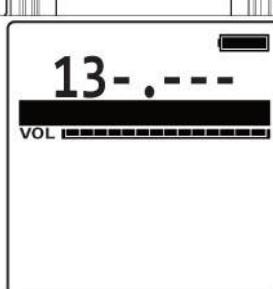
- Вы можете вращать переключатель **DIAL** (внешний) на верхней панели трансивера для установки необходимой рабочей частоты. Частота канала будет отображена на дисплее.  
 Если вам точно известна необходимая частота, то прямой набор ее самый простой способ настройки трансивера для работы. Просто введите пять цифр значения частоты для настройки трансивера.



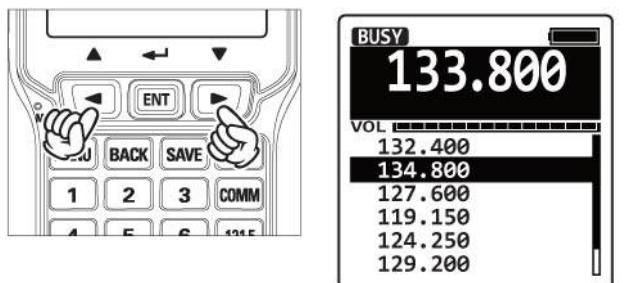
Например, для установки 134.35 МГц нажмите **[1] → [3] → [4] → [3] → [5]**.

Для установки 118.275 МГц нет необходимости нажимать конечную

цифру «5» при вводе **[1] → [1] → [8] → [2] → [7]**

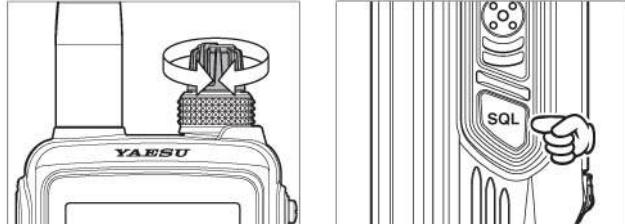


- Вы можете восстановить рабочую частоту, которую использовали ранее, нажав кнопку [ENT]. Список использованных частот будет отображен ниже индикатора громкости на дисплее. Выберите необходимую частоту, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



## Регулировка уровня громкости

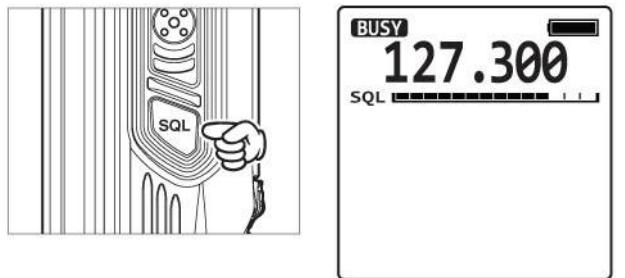
- Вращайте регулятор **VOL** (внутренний) для установки необходимого уровня громкости. Если сигнал отсутствует, нажмите кнопку **SQL**. Вы услышите шум эфира и можете использовать его для задания уровня громкости регулятором **VOL**.



- Нажмите и удерживайте кнопку **SQL** для включения шумоподавителя и возврата к обычному (тихому) режиму работы.

## Настройка порога шумоподавителя

- Нажмите кнопку **SQL**, а затем вращайте переключатель **DIAL** для установки уровня порога в пределах от 0 до 15, чтобы подавлялся только шум эфира. Чем выше установленное значение, тем выше уровень сигнала требуется для прослушивания.



- Нажмите и удерживайте кнопку **SQL** для установки нулевого порога шумоподавителя (открытия).
- Новое значение будет сохраняться всякий раз при выполнении вышеуказанных действий.

## Кнопка монитора

При приеме слабых сигналов наземных или авиационных станций вы можете заметить, что сигнал периодически исчезает, если его уровень снижается до порогового значения и не может открыть шумоподавитель.

Для временного открытия шумоподавителя нажмите и удерживайте кнопку **SQL** в течение 2 секунд. Теперь шумоподавитель будет открыт постоянно и вам будет проще принимать слабые сигналы.

Для возврата к обычному режиму работы нажмите кнопку **SQL** кратковременно.

## Доступ к аварийной частоте 121.5 МГц

В трансивере **FTA-750/FTA-550** предусмотрен быстрый доступ к аварийной частоте 121.5 МГц

Эта функция может быть использована, даже если активна блокировка клавиатуры (будет описана далее).

- Нажмите и удерживайте кнопку [**121.5**] для мгновенного доступа к аварийной частоте. После четырех тональных сигналов трансивер перейдет в аварийный режим и автоматически установит частоту 121.500 МГц.



- Для завершения аварийного режима нажмите кнопку [**COMM**]. Будет отображено сообщение, подтверждающее завершение аварийного режима.



Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора «YES», а затем нажмите кнопку [ENT].

## Передача (диапазон СОМ)

- Для работы на передачу нажмите и удерживайте тангенту **PTT**. Говорите в микрофон на передней панели с нормальным уровнем голоса. Индикатор «**TX**», указывающий на включение режима передачи в трансивере **FTA-750/FTA-550**, будет отображен на дисплее.
- Для перехода на прием отпустите тангенту **PTT**.



### Совет: Использование встроенного микрофона

Ваш трансивер **FTA-750/FTA-550** защищен от проникновения воды внутрь корпуса, что включает в себя водонепроницаемость вокруг микрофона и громкоговорителя.

Поэтому вам необходимо направлять вашу речь в микрофон, чтобы гарантировать эффективное излучение сигнала в эфир.

Расположение микрофона в трансивере показано на рисунке ниже.

Если вы считаете не удобным или не безопасным использование микрофона в трансивере **FTA-750/FTA-550**, то мы рекомендуем воспользоваться опцией громкоговорителя/микрофона **SSM-10A** или любой другой авиационной гарнитуры с микрофоном на штанге.

## Рабочие диапазоны

Если питание трансивера **FTA-750/FTA-550** включается в первый раз, то он переходит в режим **COMM** и отображает экран диапазона **СОМ** на дисплее.

Режим **COMM** - это базовый режим работы трансивера **FTA-750/FTA-550**, который позволяет вам устанавливать частоты в диапазонах **СОМ** или **NAV**, используя переключатель **DIAL** или кнопочную панель.

### ○ Диапазон **NAV** (108.000 - 117.975 МГц):

Навигационные диапазоны используют сигналы данных, излучаемых VOR (азимутальный радиомаяк) станциями и ILS (инструментальная система посадки) системами аэропортов.

### ○ Диапазон **СОМ** (118.000 - 136.975 МГц):

Диапазон для установления радиосвязей для передачи аудио сигналов.

Если трансивер **FTA-750/FTA-550** принимает данные VOR или ILS, то дисплей автоматически переключается к экрану диапазона **NAV**, который отображает CDI (индикатор отклонения курса) на основе полученного сигнала. Кроме этого, индикатор «**NAV**» на дисплее, указывает, что трансивер **FTA-750/FTA-550** функционирует в диапазоне **NAV**.



При приеме VOR сигнала в трансивере FTA-750.

## Рабочие режимы

Трансивер **FTA-750/FTA-550** способен функционировать в одном из следующих рабочих режимов.

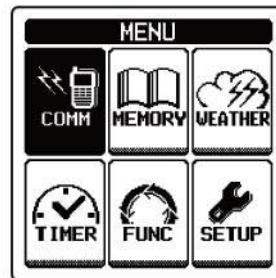
Вы можете переключать рабочие режимы с помощью экрана **MENU**, нажав кнопку **[MENU]** на передней панели.



При включении питания **FTA-750/FTA-550** последний рабочий режим, использованный перед выключением питания, будет восстановлен автоматически.



FTA-750



FTA-550

- **COMM**

Базовый рабочий режим для проведения радиосвязей. Навигация в диапазоне NAV также осуществляется в этом рабочем режиме.

- **MR (КАНАЛЫ ПАМЯТИ)**

В этом режиме вы можете сохранять и восстанавливать 200 каналов памяти в основном банке каналов трансивера.

- **WX (МЕТЕО)**

Этот рабочий режим используется для приема вещательных метеостанций VHF диапазона. Десять каналов метеослужбы предварительно запрограммированы в заводских условиях.

- **GPS (только FTA-750)**

В этом рабочем режиме отображаются позиционные данные и статус GPS спутников на основе принимаемых сигналов встроенным GPS модулем.

- **NAVI (только FTA-750)**

В этом режиме осуществляется навигация к точке маршрута, сохраненной или введенной вручную.

- **SETUP**

Этот режим позволяет вносить изменения в конфигурацию вашего трансивера для его настройки под ваши персональные задачи.

## Дополнительные пункты меню

Экран MENU также содержит дополнительные пункты меню, обеспечивающие более удобную эксплуатацию **FTA-750/FTA-550**.

- **TIMER**

Вы можете использовать трансивер **FTA-750/FTA-550** в качестве таймера обратного отсчета или секундомера с помощью данного пункта меню.

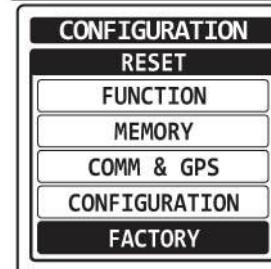
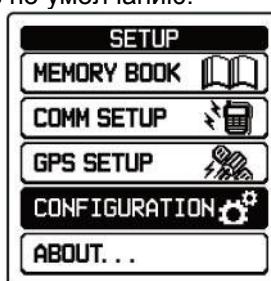
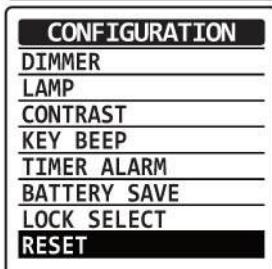
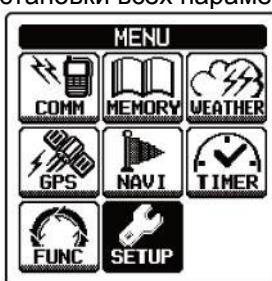
- **FUNCTION**

Этот пункт меню включает и отключает различные функции, например, сканирование или режим двойного приема.

## Инициализация трансивера

Для удаления содержимого всех каналов памяти и установки всех параметров по умолчанию:

1. Нажмите кнопку **[MENU]** для отображения экрана MENU.
2. Выберите «**SETUP**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
3. Выберите «**CONFIGURATION**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
4. Выберите «**RESET**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
5. Выберите «**FACTORY**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
6. Выберите «**OK?**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.



Будет инициирован процесс инициализации, а по его завершению сообщение «COMPLETED!» будет отображено на дисплее. Все параметры будут иметь значения по умолчанию.

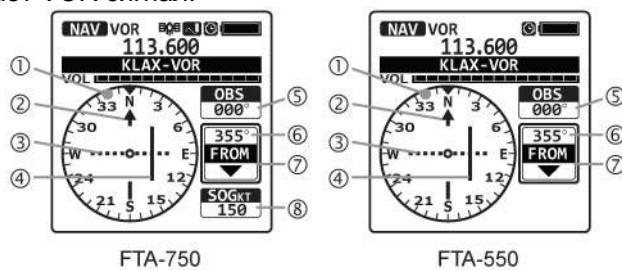


## Дополнительные функции

### Прием сигналов VOR станций

Если трансивер **FTA-750/FTA-550** принимает сигнал VOR (азимутальный радиомаяк), то дисплей автоматически переключается к экрану диапазона NAV, который отображает CDI (индикатор отклонения курса) на основе полученного сигнала. Кроме этого, индикатор «**VOR**» на дисплее, указывает, что трансивер **FTA-750/FTA-550** принимает VOR сигнал.

- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса (OBS направление)
- (3) Метки отклонения
- (4) Стрелка отклонения от курса
- (5) Значение OBS (Задатчика курса)
- (6) Значение VOR
- (7) Индикатор TO/FROM
- (8) Значение SOG (Скорость относительно земли) на основе GPS сигнала.



- Если вы используете трансивер **FTA-750/FTA-550** в первый раз, то значение OBS устанавливается равным 0 градусов.

При следующем включении экрана диапазона NAV последнее установленное значение OBS будет отображено автоматически.

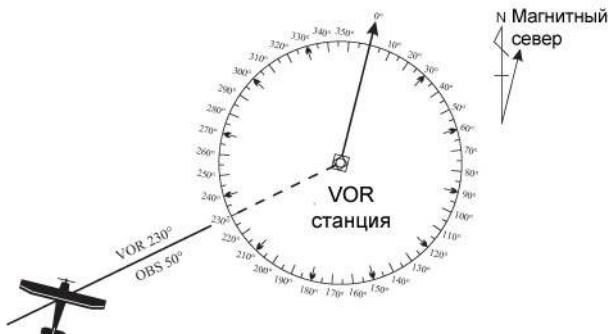
- Верхняя половина розы компаса всегда отображает направление заданное OBS.
- Если значение OBS установлено в пределах диапазона «TO», относительно VOR сигнала, то трансивер **FTA-750/FTA-550** будет отображать значение с добавлением (или вычитанием) 180° азимута на VOR сигнал, как VOR значение.
- SOG отображается только, если встроенный GPS модуль в трансивере **FTA-750** активизирован и принимает позиционные данные.

#### Примечание:

Вы можете изменить частоту приема в диапазоне COM при приеме VOR сигнала. Если кнопка [**ENT**] нажата в момент выбора наименования VOR станции, то временно будет отображен список использованных частот, так что вы сможете выбрать необходимое значение из списка кнопками [**◀**] или [**▶**] или изменить частоту переключателем DIAL.

## Индикация CDI

- Если OBS установлен равным  $50^\circ$  и ваш самолет находится на  $230^\circ$  от принимаемой VOR станции и, например, вы движетесь по курсу, то стрелка отклонения от курса CDI будет отображена в центре розы компаса.

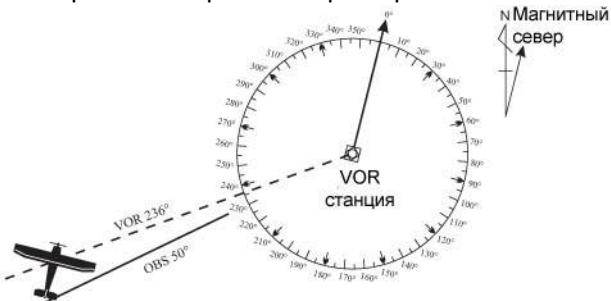


FTA-750



FTA-550

- Если OBS установлен равным  $50^\circ$ , но ваш самолет находится на  $236^\circ$  от принимаемой VOR станции и, например, вы отклонились от курса, то стрелка отклонения от курса CDI будет отображена в правой стороне розы компаса.



FTA-750



FTA-550

- Стрелка отклонения от курса будет смещаться вправо, если ваш самолет будет отклоняться от курса влево от OBS или перемещаться влево, если ваш самолет будет отклоняться от курса вправо относительно OBS.
- Метки отклонения будут отображать отклонение от курса в пределах от 2 до 10 градусов с каждой стороны. Если отклонение от курса достигает 10 градусов, то стрелка отклонения от курса будет оставаться на пятой метке (в конце шкалы) в правой или левой части.

## Полет по направлению к VOR станции

1. Установите частоту необходимой VOR станции.

2. Нажимайте кнопки [◀] или [▶] для выбора «OBS» на дисплее.



FTA-750



FTA-550



FTA-750



FTA-550

- Ведите курс на VOR станцию с кнопочной панели или с помощью переключателя DIAL.
- Скорректируйте ваш курс, чтобы стрелка отклонения от курса на дисплее была в центре розы компаса.



FTA-750



FTA-550

## Полет по заданному курсу

Если вам известно направление вашей точки маршрута относительно VOR станции, то вы можете использовать CDI для корректировки вашего курса в процессе полета.

1. Установите частоту необходимой VOR станции.
2. Нажимайте кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора «OBS» на дисплее.



FTA-750



FTA-550



FTA-750



FTA-550

3. Введите курс от VOR станции с кнопочной панели или с помощью переключателя **DIAL**.
4. Скорректируйте ваш курс, чтобы стрелка отклонения от курса на дисплее была в центре розы компаса.

## Прием ILS сигналов

Если трансивер **FTA-750/FTA-550** принимает ILS (инструментальная система посадки) сигнал, то дисплей автоматически переключается к экрану диапазона NAV, который отображает CDI (индикатор отклонения курса) на основе полученного сигнала. Кроме этого, индикатор «LOC» на дисплее, указывает, что трансивер **FTA-750/FTA-550** принимает сигнал локализатора, а наличие индикатора «GS» указывает, что трансивер **FTA-750** принимает сигнал склонения глиссады.

- ① Роза компаса
- ② Индикатор курса (взлетно-посадочной полосы)
- ③ Метки отклонения для локализатора
- ④ Стрелка отклонения от курса для локализатора
- ⑤ Индикатор отклонения высоты для склонения глиссады
- ⑥ Метки отклонения для склонения глиссады



FTA-750



FTA-550

- Если в модели **FTA-750** встроенный GPS модуль не активирован или не может принять позиционные данные со спутников или используется модель **FTA-550**, то верхняя часть розы компаса всегда отображает направление взлетно-посадочной полосы без какой-либо индикации азимута.

- Если встроенный GPS модуль в трансивере **FTA-750** активизирован и принимает позиционные данные, то роза компаса поворачивается для функционирования в режиме «курс вверху». Индикатор курса, метка отклонения и стрелка также поворачиваются для отображения направления взлетно-посадочной полосы, если оно было указано ранее.



Без GPS



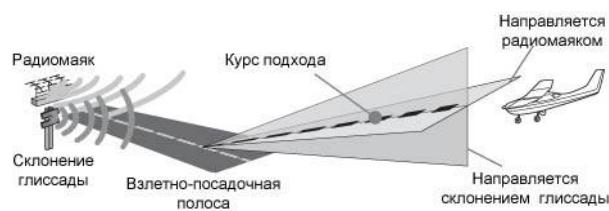
С GPS модулем, но без GP сигнала регистрируется направление взлетно-посадочной полосы.

## Примечание:

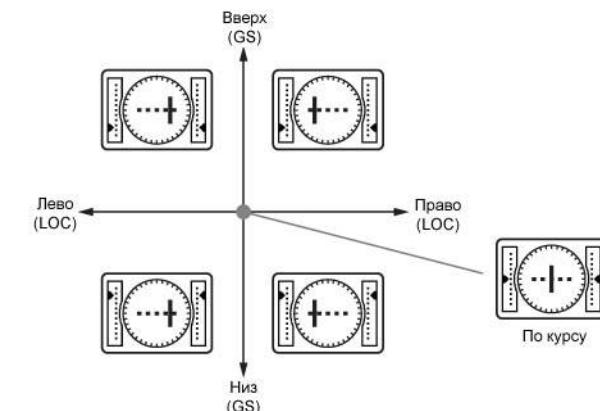
Вы можете изменить частоту приема в диапазоне COM при приеме ILS сигнала. Если кнопка [**ENT**] нажата в момент выбора наименования аэропорта, то временно будет отображен список использованных частот, так что вы сможете выбрать необходимое значение из списка кнопками [**◀**] или [**▶**] или изменить частоту переключателем **DIAL**.

**Терминология:**

- Сигнал радиомаяка направляет подход к взлетно-посадочной полосе в горизонтальном направлении.
- Сигнал глиссады направляет подход к взлетно-посадочной полосе в вертикальном направлении. Обратите внимание, что некоторые аэропорты не имеют сигнала склонения глиссады.

**Индикация CDI**

- Стрелка отклонения от курса будет смещаться вправо, если ваш самолет будет отклоняться от курса влево от взлетно-посадочной полосы или перемещаться влево, если ваш самолет будет отклоняться от курса вправо относительно взлетно-посадочной полосы.
- Индикатор отклонения высоты будет перемещаться вверх, если ваш самолет будет двигаться ниже идеальной высоты или перемещаться вниз, если ваш самолет будет двигаться выше идеальной высоты.



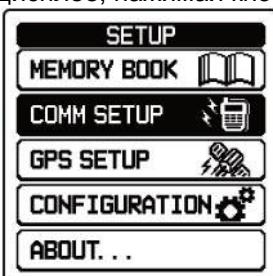
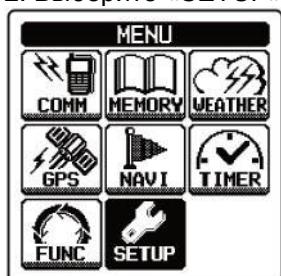
Примеры CDI в зависимости от расположения аэропорта  
(Взлетно-посадочная полоса должна располагаться в нижней части экрана)

**Режим работы на разнесенных частотах**

Режим разнесенных частот позволяет вам передать вызов станции диспетчера на частоте диапазона COM, слушая при этом станцию в диапазоне NAV. VOR станции, снабженные такой функцией, обычно показаны на навигационных картах, с указанием частоты голосового вызова в скобках над частотой навигации.

**Программирование частоты передачи**

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].



3. Выберите «COMM SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].
4. Выберите «SPLIT FREQUENCY» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].

5. Введите частоту передачи с клавиатуры.

6. Выберите «FINISH» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].

Частота будет определена и дисплей вернется к индикации меню COMM SETUP.

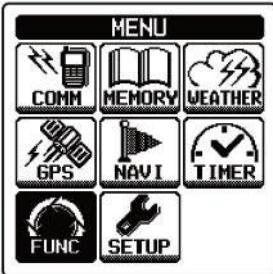
**Примечание:**

Только частоты диапазона COM могут быть установлены в качестве частоты передачи.



## Включение режима разнесенных частот

- Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
- Выберите «FUNC» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Выберите «SPLIT» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



FUNCTION		
SCAN MEM	OFF	
DUAL WATCH	OFF	
SCAN	OFF	
SPLIT	OFF	
LOGGER	OFF	

- Если индикатор «ON» отображается справа от «SPLIT», то трансивер FTA-750/FTA-550 уже функционирует в режиме разнесенных частот. Дисплей вернется к отображению предыдущего экрана, но индикатор «±» будет указывать на режим работы на разнесенных частотах в трансивере FTA-750/FTA-550.



## Использование режима разнесенных частот

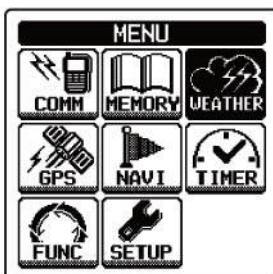
- Для передачи голосового вызова в процессе приема в диапазоне NAV нажмите и удерживайте тангенту PTT и говорите в микрофон. Будет отображен экран диапазона COM с индикацией установленной частоты.
- Для завершения режима разнесенных частот выберите пункт «SPLIT» в меню FUNCTION и нажмите кнопку [ENT].

FUNCTION		
SCAN MEM	OFF	
DUAL WATCH	OFF	
SCAN	OFF	
SPLIT	ON	
LOGGER	OFF	

## Прием вещательных метеостанций

Трансивер FTA-750/FTA-550 предусматривает прием вещательных VHF метеостанций, передающих погодные сводки, которые могут помочь в планировании вашего полета. В трансивере FTA-750/FTA-550 предусмотрен специальный банк каналов памяти для хранения частот вещательных метеостанций для упрощения доступа, если вы находитесь в незнакомой местности.

- Для приема каналов вещательных метеостанций, нажмите кнопку [MENU], выберите «WEATHER» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT]. Будет установлен последний использованный вами канал.
- Вы также можете выбрать канал метеостанций из запрограммированного списка с помощью переключателя DIAL . Для подтверждения выбора частоты метео канала нажмите кнопку [ENT].
- Для выхода из режима приема вещательных метеостанций, нажмите кнопку [MENU], выберите «WEATHER» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



WEATHER		
162.550	WX01	
162.400	WX02	
162.475	WX03	
162.425	WX04	
162.450	WX05	
162.500	WX06	

WEATHER		
162.550	WX01	
<b>162.400</b>	<b>WX02</b>	
162.475	WX03	
162.425	WX04	
162.450	WX05	
162.500	WX06	

## Прием метео предупреждений

Вещательные станции NOAA (Национальная служба метеорологии и океанографии) излучают специальный предупреждающий сигнал перед передачей важных метео сообщений об ухудшении погодных условий. Генерируется тональный сигнал 1050 Гц в начале передачи важной метеосводки на одном из каналов метеослужбы NOAA.

Если трансивер принимает сигнал метео предупреждения на рабочей частоте, то он отображает сообщение «**WARNING**» в нижней части дисплея и генерирует тревожный сигнал, пока не будет нажата какая-либо клавиша.

Вы можете активизировать или отключить генерацию тревожного сигнала при приеме метео предупреждения, используя пункт меню **COMM SETUP**, если необходимо. Подробности приведены на странице 34.



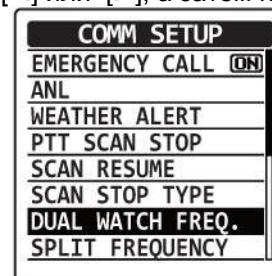
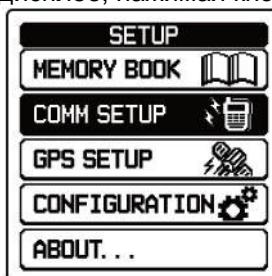
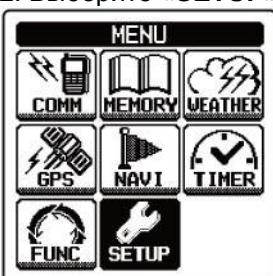
## Режим двойного приема

Функция двойного приема позволяет автоматически проверять активность в канале P-ch (канал приоритета), установленном в меню COMM SETUP, пока вы работаете в другом канале.

В режиме двойного приема ваш текущий канал и канал P-ch проверяются альтернативно с интервалом в 200 мс.

### Программирование канала P-ch

- Нажмите кнопку **[MENU]** для отображения экрана MENU.
- Выберите «**SETUP**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.



- Выберите «COMM SETUP» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
  - Выберите «DUAL WATCH FREQ.» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
  - Введите частоту, которую вы хотите проверять, с клавиатурой.
  - Выберите «FINISH» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.
- Частота будет определена и дисплей вернется к индикации меню COMM SETUP.



## Активизация режима двойного приема

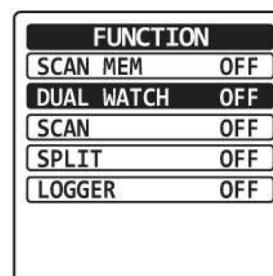
- Нажмите кнопку **[MENU]** для отображения экрана MENU.

2. Выберите «**FUNC**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.

3. Выберите «**DUAL WATCH**» на дисплее, нажимая кнопки **[◀]** или **[▶]**, а затем нажмите кнопку **[ENT]**.

- Если индикатор «ON» отображается справа от «**DUAL WATCH**», то трансивер **FTA-750/FTA-550** уже функционирует в режиме двойного приема.

Дисплей вернется к отображению предыдущего экрана, но индикатор «**DW**» будет указывать на режим двойного приема в трансивере **FTA-750/FTA-550**.



- Если трансивер обнаружит сигнал в текущем канале памяти, то он продолжит проверять наличие сигнала в обоих каналах попеременно, однако, в текущем канале будет оставаться несколько дольше.
- Если трансивер обнаружит сигнал в приоритетном канале P-ch, то трансивер будет оставаться в канале P-ch, пока сигнал не исчезнет. Индикация частоты на дисплее будет мерцать. После исчезновения сигнала режим двойного приема будет восстановлен.
- Для завершения режима двойного приема выберите пункт «DUAL WATCH» в меню FUNCTION и нажмите кнопку [ENT].

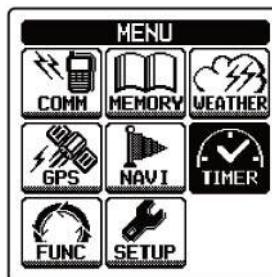
FUNCTION	
SCAN MEM	OFF
DUAL WATCH	ON
SCAN	OFF
SPLIT	OFF
LOGGER	OFF

### Использование режима таймера

Трансивер FTA-750/FTA-550 снабжен функциями секундомера и таймера обратного отсчета. Эти функции могут быть использованы для различных задач отслеживания времени. Даже если таймер ведет отсчет, вы можете переходить к другим рабочим режимам, включаясь на передачу, активизировать сканирование и т.д.

### Использование секундомера

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «TIMER» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].
3. Выберите «STOPWATCH» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].



4. Для начала отсчета выберите «START» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT]. Начнется отсчет времени на дисплее и «START» сменится на «STOP». Индикатор «» будет отображен в правом верхнем углу дисплея при отсчете секундомера.



5. Для остановки отсчета выберите «STOP» и нажмите кнопку [ENT]. Для возобновления отсчета выберите «START», на месте измененного «STOP» и нажмите кнопку [ENT] еще раз.
  6. Для обнуления секундомера выберите «RESET» на дисплее, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Если пункт «RESET» выбран в процессе отсчета, то таймер продолжит ведение отсчета, начав с «00:00:00».
- Если пункт «RESET» выбран после остановки секундомера, то отображаемое значение времени сменится на «00:00:00», но секундомер будет оставаться не включенными.

### Примечание:

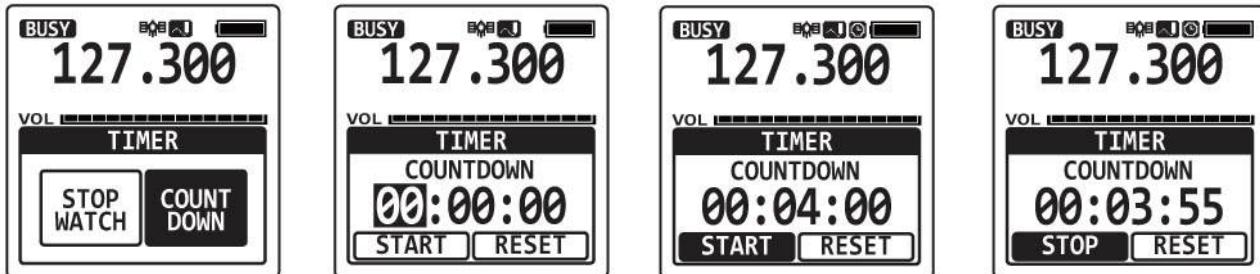
Вы можете изменять частоту приема в процессе ведения отсчета времени секундомером.

Выберите поле наименования, нажимая кнопки [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ], а затем нажмите кнопку [ENT] для индикации списка ранее использованных частот. Теперь вы сможете выбрать необходимое значение из списка кнопками [ $\blacktriangleleft$ ] или [ $\triangleright$ ] или изменить частоту переключателем DIAL.

Для возобновления отсчета выберите «START», на месте измененного «STOP» и нажмите кнопку [ENT] еще раз.

## Использование таймера обратного отсчета

- Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
- Выберите «TIMER» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Выберите «COUNTDOWN» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

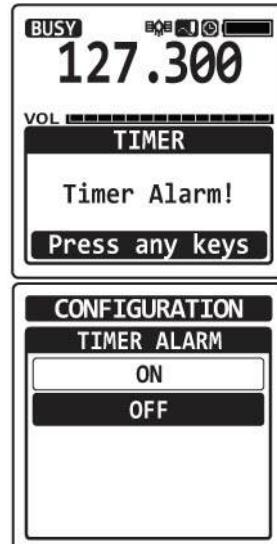
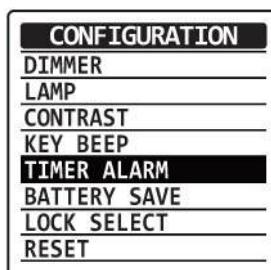
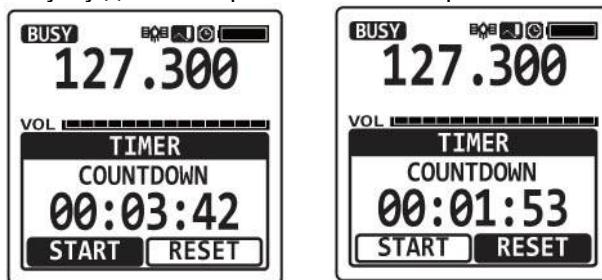


- Ведите значение времени с кнопочной панели или с помощью переключателя DIAL и нажмите кнопку [ENT]. Нажмайте кнопки [**◀**] или [**▶**] для перемещения курсора на значение часов, минут или секунд. Нажмите кнопку [BACK] для отмены ввода значения времени.
- Для начала отсчета выберите «START» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT]. Начнется обратный отсчет времени на дисплее и «START» сменится на «STOP». Индикатор «⌚» будет отображен в правом верхнем углу дисплея при отсчете таймера.
- Для остановки отсчета выберите «STOP» и нажмите кнопку [ENT]. Для возобновления отсчета выберите «START», на месте измененного «STOP» и нажмите кнопку [ENT] еще раз.
- Для обнуления таймера выберите «RESET» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT]. Отображаемый отсчет времени сменится на «00:00:00» и отсчет таймера будет завершен.

### Примечание:

Вы можете изменять частоту приема в процессе ведения отсчета времени секундомером. Выберите поле наименования, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT] для индикации списка ранее использованных частот. Теперь вы сможете выбрать необходимое значение из списка кнопками [**◀**] или [**▶**] или изменить частоту переключателем DIAL.

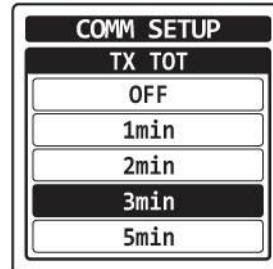
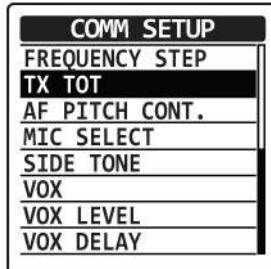
- Если таймер обратного отсчета достигнет значения «00:00:00», то будет сгенерирован непрерывный тональный сигнал и на дисплее будет отображено сообщение «Timer Alarm!». Нажмите любую кнопку для прекращения генерации тонального сигнала.
- Вы можете настроить срабатывание таймера без генерации тонального сигнала. Выберите значение «OFF» в пункте «TIMER ALARM» меню «CONFIGURATION» в режиме SETUP.



## Функция таймера тайм-аута (TOT)

Таймер тайм-аута (TOT) отключает режим передачи в трансивере, если текущий непрерывный сеанс достигает заранее заданного времени. Эта функция предотвращает случайное включение трансивера на передачу по ошибке и позволяет экономить энергию аккумуляторов.

Для включения функции TOT выберите значение "1min", "2min", "3min", "5min" в пункте «TX TOT» меню COMM SETUP режима SETUP.

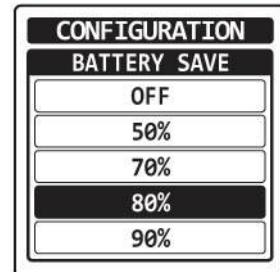
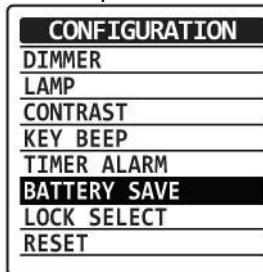


## Экономия энергии аккумуляторов в режиме приема

Одна из главных особенностей трансивера **FTA-750/FTA-550** - это функция экономии энергии аккумуляторов, которая переводит трансивер в «режим сна» на некоторое время и периодически активизирует для проверки активности. Если какая-либо станция активна в канале, **FTA-750/FTA-550** останется активен, а затем продолжит свои циклы "сна". Эта функция позволяет существенно экономить электроэнергию батарей.

Для активизации режима экономии энергии аккумуляторов выберите одно из значений временного интервала в пункте «BATTERY SAVE» меню CONFIGURATION режима SETUP.

- 50% ... Режим «сна» на 100 мс после 100 мс активности.
- 70% ... Режим «сна» на 250 мс после 100 мс активности.
- 80% ... Режим «сна» на 450 мс после 100 мс активности.
- 90% ... Режим «сна» на 900 мс после 100 мс активности.

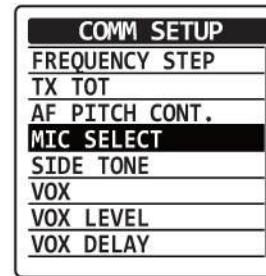


## Использование микрофона в гарнитуре

Если вы хотите использовать микрофон авиационной гарнитуры, подготовленной самостоятельно, то измените назначение микрофона, управляемого тангентой PTT .

Для назначения микрофона гарнитуры выберите «EXT MIC» в пункте «MIC SELECT» меню COMM SETUP режима SETUP.

Если авиационная гарнитура подключена к трансиверу, то нажатие тангента PTT коммутирует его на передачу с использованием микрофона в гарнитуре.



### Примечание:

Если вам неудобно использовать PTT для коммутации трансивера, то рекомендуется подключить внешний переключатель PTT.

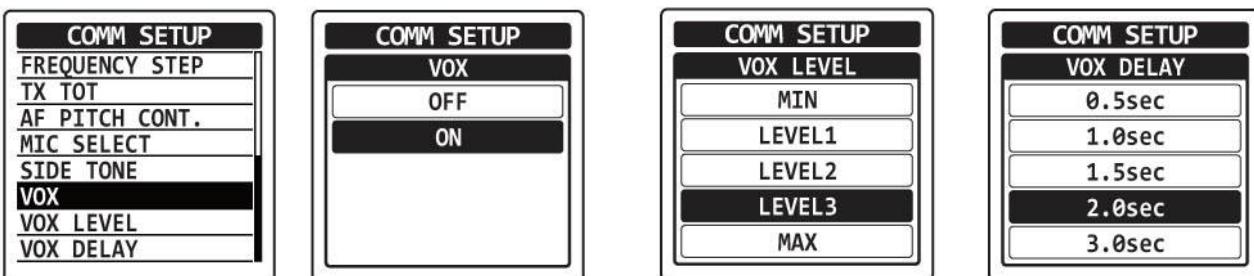
## Использование Функции VOX

Если вам необходимо эксплуатировать трансивер без использования рук, то подключите гарнитуру и активизируйте функцию VOX (голосовое управление передачей).

### Примечание:

- Система VOX не будет функционировать при использовании встроенного микрофона. Подключите внешнюю гарнитуру.
- Не активизируйте функцию VOX при подключении опционального микрофона SSM-10A.
- Для включения функции VOX выберите «ON» в пункте «VOX» меню COMM SETUP режима SETUP.

Индикатор «V» отображается справа от частоты канала, указывая на использование системы VOX, при возврате дисплея к отображению экрана диапазона СОМ.



- Для настройки уровня чувствительности функции VOX выберите одно из значений уровня в пункте «VOX LEVEL» меню COMM SETUP режима SETUP.

MIN / LEVEL1 / LEVEL2 / LEVEL3 / MAX

- Для регулировки задержки функции VOX выберите одно из значений времени в пункте «VOX DELAY» в меню COMM SETUP режима SETUP.

## Настройка сигнала самоконтроля

При использовании внешней гарнитуры вы можете контролировать передаваемый трансивером речевой сигнал в головных телефонах.

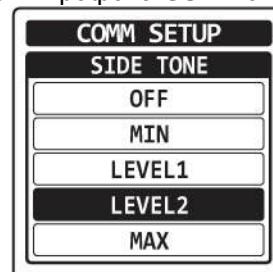
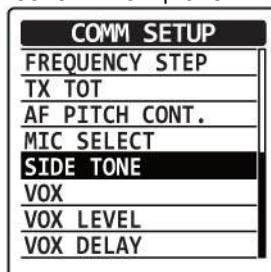
### Примечание:

Не активизируйте функцию самоконтроля при использовании опционального микрофона SSM-10A.

- Для включения функции самоконтроля (монитора) выберите одно из значений уровня сигнала в пункте «SIDE TONE» в меню COMM SETUP режима SETUP.

MIN/LEVEL1/LEVEL2/MAX

- Для временного изменения уровня сигнала самоконтроля, вращайте переключатель DIAL, удерживая тангенту PTT нажатой.



## Функция блокировки

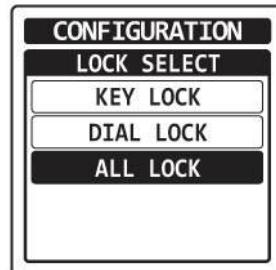
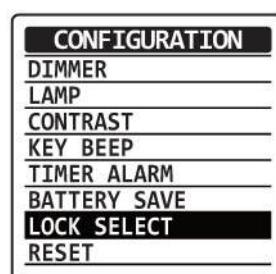
Эта функция предотвращает случайное изменение рабочей частоты и использование кнопочной панели.

### Настройка схемы блокировки

Вы можете выбрать органы управления, которые будут заблокированы.

- Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
- Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Выберите «CONFIGURATION» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Выберите «LOCK SELECT» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
- Выберите одну из необходимых схем блокировки органов управления, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

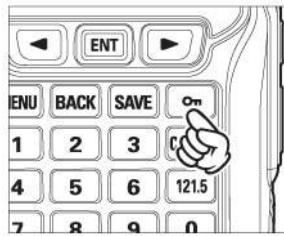
Параметр будет задан и дисплей вернется к индикации меню CONFIGURATION.



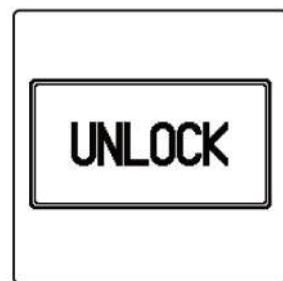
**Активизация функции блокировки**

- Нажмите и удерживайте кнопку [**Отп.**].

В зависимости от выбранной схемы блокировки органов управления на дисплее на 2 секунды появится сообщение «KEY LOCK», «DIAL LOCK» или «ALL LOCK», после чего будет восстановлен ранее использованный экран.

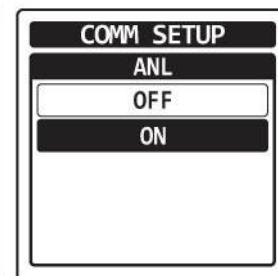


- Если органы управления трансивера FTA-750/FTA-550 заблокированы, то вы можете использовать только тангенту **PTT**, кнопки **POWER** и [**121.5**]. Прочие кнопки и регуляторы, включая **DIAL**, будут недоступны.  
При попытке вращения переключателя DIAL или нажатия кнопок на дисплее на 2 секунды появится сообщение «KEY LOCK», «DIAL LOCK» или «ALL LOCK», после чего будет восстановлен ранее использованный экран.
- Для отключения функции блокировки нажмите и удерживайте кнопку [**Отп.**] еще раз. Сообщение «UNLOCK» будет отображено на дисплее в течение 2 секунд, после чего будет восстановлен ранее использованный экран.

**Функция ANL**

Вы можете использовать функцию ANL (автоматическое ограничение шума) для борьбы с импульсными помехами, например, от систем зажигания двигателя автомобиля.

Для включения функции ANL выберите «ON» в пункте «ANL» меню COMM SETUP режима SETUP.

**Работа с памятью**

Трансивер FTA-750/FTA-550 снабжен 200 каналами памяти, которые способны хранить рабочие параметры, например, рабочую частоту, позиционные данные, метку наименования (длиной до 15 символов) и флаг (для упрощения поиска). Сохраненные каналы памяти могут быть назначены группе приоритета, которой может быть определено наименование длиной до 10 символов.

Система памяти трансивера FTA-750/FTA-550 предусматривает сохранение и вызов часто используемых частот, а также программирование буквенно-цифровых меток для них.

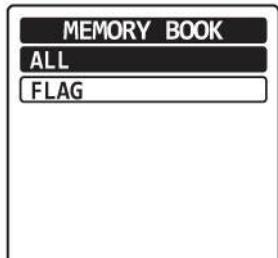
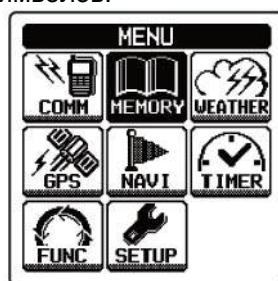
**Вызов каналов из памяти**

1. Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «MEMORY» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].
3. Выберите необходимую группу каналов, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

Каналы памяти могут принадлежать одной из следующих групп.

ALL ... Эта группа содержит все каналы памяти.

FLAG ... Этой группе принадлежат каналы памяти, которые имеют значение «Yes» метки «Flag» при сохранении.

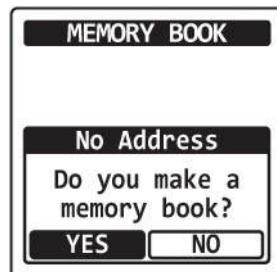


Сначала отображается частота и наименование канала, индикатор «MR» указывает на работу трансивера FTA-750/FTA-550 в режиме каналов памяти, а группа каналов памяти, выбранная на шаге (3) отображается в верхней части дисплея.

- Если канал памяти имеет установленный флаг, то индикатор «▶» отображается слева от наименования канала.
- Список каналов памяти будет отображен ниже индикатора громкости на дисплее. Вы можете переместиться к списку, нажав кнопку [ENT], а затем выбрав для настройки один из каналов, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем кнопку [ENT] для подтверждения.

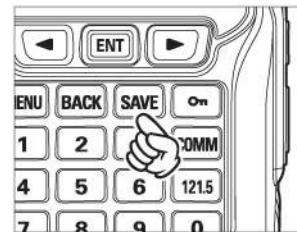


- Если вы не сохранили ни одного канала памяти, то сообщение «No Address» будет отображено на дисплее с предложением создать первую запись. Выберите «YES» и нажмите кнопку [ENT] для добавления нового канала памяти с параметрами.
- Для завершения режима каналов памяти нажмите кнопку [COMM].



### Мгновенное сохранение в памяти

- Выберите необходимую частоту в режиме COMM, а затем нажмите кнопку [SAVE]. Частота будет сохранена, а наименование канала будет автоматически назначено и отображено на дисплее.



- Если вы хотите отредактировать сохраняемые параметры, то нажмите и удерживайте кнопку [SAVE]. Форма MEMORY BOOK будет отображена на дисплее с заполненными полями наименования канала, частоты, значения флага и позиционных данных (если они есть).

Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора пункта, а затем нажмите кнопку [ENT].

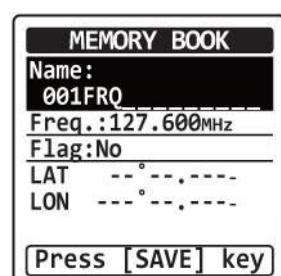
Вводите буквы и/или буквы и цифры с клавиатуры или с помощью переключателя DIAL или выберите значение с помощью кнопок [**◀**] и [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

После того, как все параметры будут введены или внесены необходимые изменения, выберите «PRESS [SAVE] KEY» в нижней части дисплея кнопками [**◀**] и [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT] для сохранения параметров в памяти.

- Нажмите кнопку [BACK] для отмены внесенных изменений.

#### Примечание:

Сохранение каналов памяти метеостанций, путем нажатия кнопки [SAVE] в режиме WX, не предусмотрено.

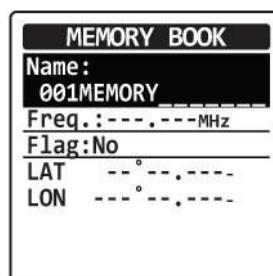
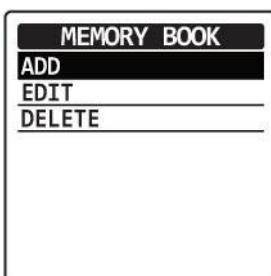
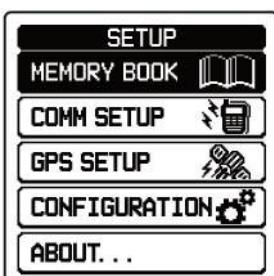


### Работа с памятью

В режиме SETUP предусмотрены операции добавления новых адресов, редактирования и удаления имеющихся данных.

#### Добавление записей

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
3. Выберите «MEMORY BOOK» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



4. Выберите «ADD» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

5. Выберите пункт, укажите буквы или/и цифры, задайте параметр и сохраните изменения по аналогии с процессом мгновенного сохранения, который был описан ранее.

#### Примечание:

- Вы не можете пропустить ввод наименования канала памяти.
- Вы должны заполнить либо поле «Freq.» (частота канала), либо поля «LAT» и «LON» (позиционные данные канала).

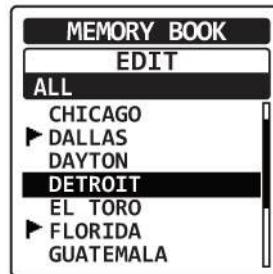
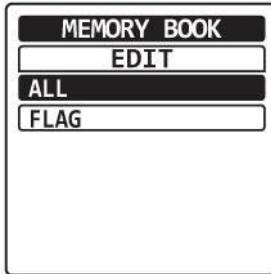
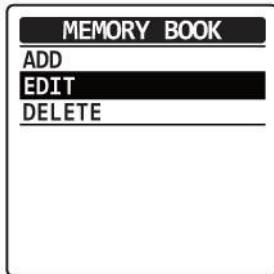
#### Редактирование данных

1. Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.

2. Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

3. Выберите «MEMORY BOOK» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

4. Выберите «EDIT», нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].



5. Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора группы, которая содержит вашу запись для редактирования, а затем нажмите кнопку [**ENT**].

6. Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора записи для редактирования, а затем нажмите кнопку [**ENT**].

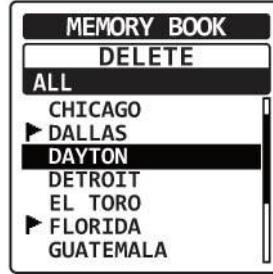
7. Выберите пункт, укажите буквы или/и цифры, задайте параметр и сохраните изменения по аналогии с процессом мгновенного сохранения, который был описан ранее.

#### Удаление содержимого памяти

1. Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.

2. Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

3. Выберите «MEMORY BOOK» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

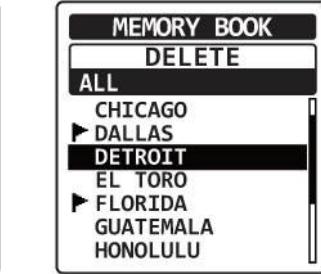


4. Выберите «DELETE», нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

5. Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора группы, которая содержит вашу запись для удаления, а затем нажмите кнопку [**ENT**].

6. Нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора записи, которую вы хотите удалить, а затем нажмите кнопку [**ENT**].

7. Выберите «OK?» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].



Дисплей вернется к индикации предыдущего экрана, который использовался до активизации режима удаления данных.

## Использование сканирования

Трансивер **FTA-750/FTA-550** предусматривает автоматическое сканирование активных каналов в режимах COMM (диапазон COM), MR и WX. При обнаружении сигнала сканирование приостанавливается, так что, при необходимости, вы можете установить связь с интересующей вас станцией.

### Сканирование всех каналов памяти

- Установите в трансивере режим COMM.
- Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.
- Выберите «FUNC» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].
- Выберите «SCAN» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

Сканирование будет активизировано, а дисплей вернется к экрану режима COMM.

- Трансивер начнет последовательный поиск сигналов, начиная от низкой частоты к высокой.
- Если трансивер обнаружит сигнал, то он будет оставаться в текущем канале, пока сигнал не исчезнет. Индикация частоты на дисплее будет мерцать.
- После исчезновения сигнала сканирование будет восстановлено.
- Для остановки сканирования нажмите тангенту PTT или выберите «SCAN» в меню FUNCTION еще раз.

При повторной активизации сканирования поиск сигнала начнется с частоты, на которой сканирование было остановлено в прошлый раз.

FUNCTION	
SCAN MEM	OFF
DUAL WATCH	OFF
SCAN	OFF
SPLIT	OFF
LOGGER	OFF

FUNCTION	
SCAN MEM	OFF
DUAL WATCH	OFF
SCAN	ON
SPLIT	OFF
LOGGER	OFF

#### Примечание:

Если вы активизировали функцию метео предупреждения в меню COMM SETUP режима SETUP, то последний использованный канал метеослужбы будет контролироваться на предмет сигнала каждую секунду в режиме сканирования.

#### Пример:

Если последний использованный канал метеослужбы - 162.4 МГц, то трансивер будет сканировать частоты в следующем порядке.

108.000 > 162.400 > 108.025 > 162.400 > 108.050 > 162.400 ...

Значение частоты последнего использованного канала метеослужбы, тем не менее, не будет отображаться до тех пор, пока трансивер не обнаружит сигнал метео предупреждения.

### Сканирование указанных каналов памяти

Вы можете выбрать необходимые каналы памяти и каналы метеослужбы для сканирования, если вас интересует поиск сигналов только в них.

#### Отметка каналов памяти

- Установите в трансивере режим каналов памяти (MR) или каналов метео службы (WX) и выберите канал, который вы хотите сканировать.
- Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.
- Выберите «FUNC» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].
- Выберите «SCAN MEM» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

Текущий рабочий канал отмечен для сканирования индикатором «MEM», который будет отображаться справа от значения частоты канала при возврате трансивера к режиму MR или WX.

FUNCTION	
SCAN MEM	OFF
DUAL WATCH	OFF
SCAN	OFF
SPLIT	OFF
LOGGER	OFF

BUSY	MR	133.800	MEM
VOL	Los Angeles	132.400	Las Vega

- Повторяйте шаги (1)-(4) для установки меток сканирования на все остальные каналы.

**Сканирование отмеченных каналов**

- Установите в трансивере режим каналов памяти (MR) или каналов метео службы (WX) повторите шаги (2)-(4) процедуры сканирования всех каналов памяти, которая была описана ранее. Сканирование будет активизировано, а дисплей вернется к экрану режима MR или WX.
- Трансивер FTA-750/FTA-550 будет функционировать идентично сканированию всех каналов памяти, за исключением того, что поиск сигнала будет осуществляться только на отмеченных частотах.

**Примечание:**

Если вы активизировали функцию метео предупреждения в меню COMM SETUP режима SETUP, то последний использованный канал метеослужбы будет контролироваться на предмет сигнала каждую секунду в режиме сканирования.

**Пример:**

Если последний использованный канал метеослужбы - WX03, то трансивер будет сканировать частоты в следующем порядке.

MEM001 > WX03 > MEM002 > WX03 > MEM003 > WX03 ...

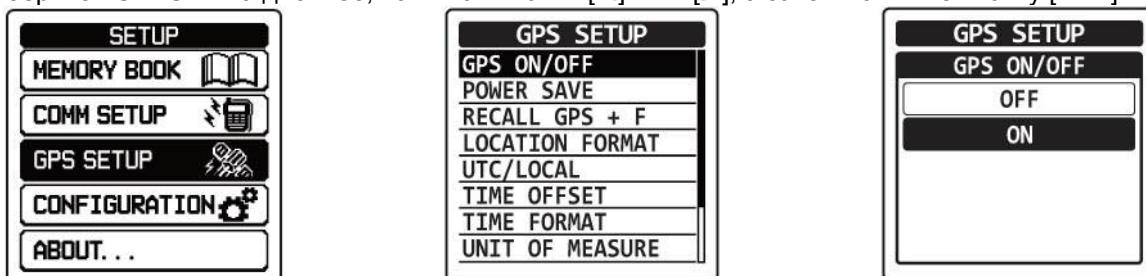
Значение частоты последнего использованного канала метеослужбы, тем не менее, не будет отображаться до тех пор, пока трансивер не обнаружит сигнал метео предупреждения.

**GPS функции (только FTA-750)**

Модель трансивера **FTA-750** снабжена встроенным GPS модулем для приема и индикации позиционных данных в любой момент времени. Ваши собственные позиционные данные, а также позиционные данные принятых станций могут быть сохранены и использованы в дальнейшем для навигации.

**Активизация GPS модуля**

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



3. Выберите «GPS SETUP» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
4. Выберите «GPS ON/OFF» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
5. Выберите «ON» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

Модуль GPS в трансивере будет включен и дисплей вернется к индикации меню GPS SETUP.

Индикатор **GPS** будет отображен в верхней части дисплея, если трансивер вернется к индикации рабочих режимов COMM, MR или WX.

**Примечание:**

- Модуль GPS в трансивере включен по умолчанию.
- Для снижения уровня потребляемой энергии рекомендуется отключить GPS модуль, если он не используется.

## Индикация позиционных данных

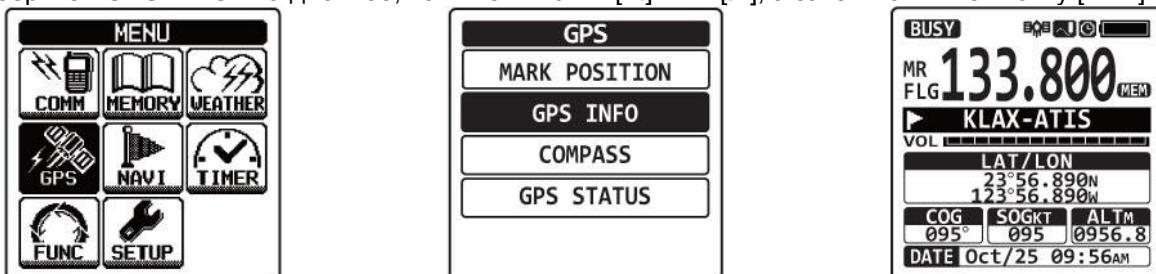
Вы можете выбрать один из трех способов индикации позиционных данных: числовой, компасный и числовой с GPS статусом.

### Примечание:

- Вы можете изменить отображаемые единицы измерения в режиме SETUP.
- Вы также можете задать часовой пояс в режиме SETUP.
- Позиционные данные будут отображаться вместе с типом экрана, выбранным в последний раз при переключении рабочего режима или отключения питания трансивера.

## Числовая индикация

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «GPS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
3. Выберите «GPS INFO» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



Координаты вашей текущей позиции, COG (курс относительно земли), SOG (скорость относительно земли), высота и дата будут отображены на дисплее ниже индикатора уровня громкости.

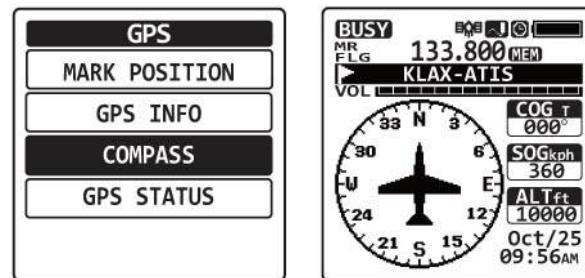
### Примечание:

При индикации позиционных данных функция экономии энергии GPS модуля отключается.

## Индикация компаса

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «GPS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
3. Выберите «COMPASS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

Компас с курсом вашего следования вверху, курсом относительно земли (COG), скоростью относительно земли (SOG), высотой и датой будет отображен на дисплее ниже индикатора уровня громкости.

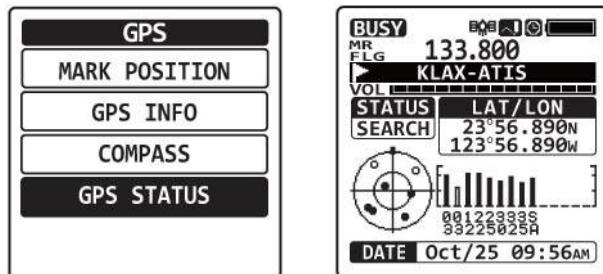


### Примечание:

При индикации позиционных данных функция экономии энергии GPS модуля отключается.

## Числовая индикация с GPS статусом

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «GPS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].
3. Выберите «GPS STATUS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].



Координаты вашей текущей позиции, планшет радара с указанием обнаруженных GPS спутников, полосовой индикатор силы сигнала с GPS спутника и дата будут отображены на дисплее ниже индикатора уровня громкости.

## Сохранение позиционных данных

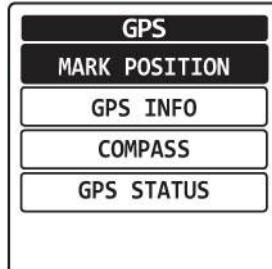
Вы можете сохранить ваши позиционные данные в определенный момент времени в памяти трансивера.

1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.

2. Выберите «GPS» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

3. Выберите «MARK POSITION» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

Форма MARK POSITION будет отображена на дисплее с заполненными полями наименования канала, частоты, наименования группы и позиционных данных.



- Если вам не нужно вносить изменений в значения полей в форме, то нажмите кнопку [SAVE]. Позиционные данные будут сохранены в памяти, а дисплей вернется к индикации экрана, использованного до момента перехода в режим меню.
- Если вы хотите изменить или ввести новое значение в поле, то нажмайтe кнопки [**◀**] или [**▶**] для выбора поля для редактирования, а затем нажмите кнопку [ENT]. Вводите буквы и/или буквы и цифры с клавиатуры или с помощью переключателя DIAL, а затем нажмите кнопку [ENT]. После того, как все параметры будут введены или внесены необходимые изменения, нажмите [SAVE] для сохранения параметров в памяти.
- Нажмите кнопку [BACK] для отмены внесенных изменений.

## Запись позиционных данных

Трансивер FTA-750 снабжен регистратором позиционных данных, который способен выполнять сохранение ваших координат с заданным интервалом по времени.

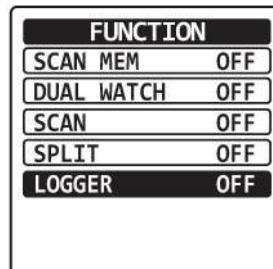
1. Нажмите кнопку [MENU] для отображения экрана MENU.

2. Выберите «FUNC» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

3. Выберите «LOGGER» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [ENT].

После начала записи позиционных данных на дисплее трансивера будет восстановлен ранее использованный экран с индикатором «» в верхней строке дисплея.

Вы можете изменить интервал записи позиционных данных в режиме SETUP.



### Примечание:

- При использовании регистратора позиционных данных функция экономии энергии GPS модуля отключается.
- Для использования сохраненных данных подключите трансивер FTA-750 к персональному компьютеру и считайте записанные позиционные данные с помощью программного обеспечения YCE01. (Программное обеспечение YCE01 может быть загружено с веб-сайта компании YAESU.)

## Уведомление о работе регистратора

- Если память для регистрации позиционных данных заполнена, то трансивер генерирует три тональных сигнала и отображает на дисплее предупреждающее сообщение. В этом случае, регистратор не будет функционировать, пока данные из его памяти не будут удалены.
- Если регистратор не может сохранять данные по какой-то причине, то трансивер генерирует три тональных сигнала и отображает на дисплее предупреждающее сообщение. После этого регистратор не будет функционировать.
- Если трансиверу не удается удалить позиционные данные из памяти, то следующее сообщение о переполнении памяти будет отображено в режиме SETUP.

## Навигация к точке маршрута (только FTA-750)

Навигационные функции в трансивере FTA-750 представлены в виде компаса, который помогает четко определить точку назначения и ваше движение к ней.

Точка назначения может быть выбрана на основе позиционных данных из канала памяти, списка ранее использованных точек, а также может быть указана непосредственно.

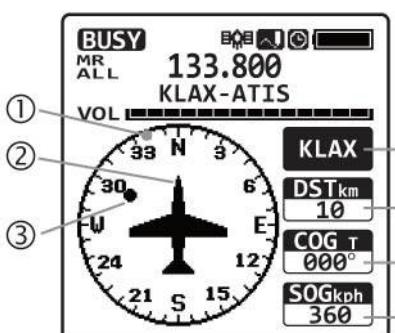
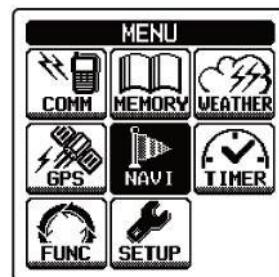
### Примечание:

- Убедитесь, что вы задали интервал для GPS устройства, прежде чем использовать функцию навигации.
- Навигационные функции не будут работать, если GPS модуль не принимает сигналы с достаточного количества спутников для определения вашего положения.

### Переход в навигационный (NAVI) режим

- Выберите «NAVI» на дисплее, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

Экран компаса вместе с точкой назначения, выбранной в последний раз, будет отображаться, если вы не достигли ее перед переключением рабочего режима или выключением питания трансивера.



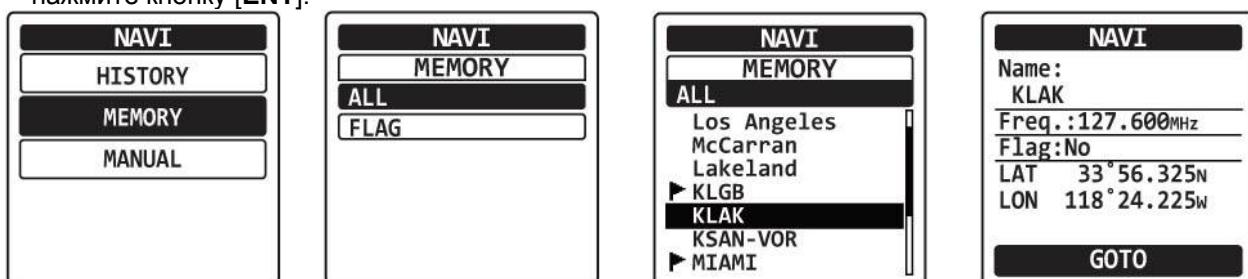
- (1) Роза компаса
- (2) Индикатор курса
- (3) Индикатор точки назначения
- (4) Наименование точки назначения
- (5) Значение DST (Дальность)
- (6) Значение COG (курс относительно земли)
- (7) Значение SOG (Скорость относительно земли)
- Роза компаса поворачивается для отображения маршрута движения в режиме «курс вверху».

### Настройка точки назначения

Если трансивер переходит в режим NAVI в первый раз или вы достигаете точки назначения в режиме NAVI, то будет отображен пункт меню NAVI при выборе экрана MENU.

#### Выбор из памяти

1. Выберите пункт «MEMORY» в меню NAVI, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].
2. Выберите группу, которой принадлежит необходимая станция, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].



3. Выберите станцию из списка групп станций, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].  
Информация о выбранной станции будет отображена совместно с сообщением «GOTO» в нижней строке дисплея.
4. Нажмите кнопку [**ENT**]. Будет отображен экран компаса.

**Выбор из истории**

- Выберите пункт «History» в меню NAVI, а затем выберите и установите необходимую станцию, как было описано на шаге (3)-(4) выше.

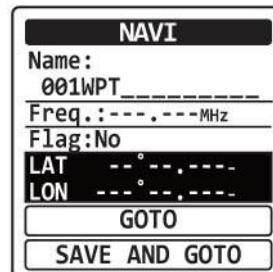
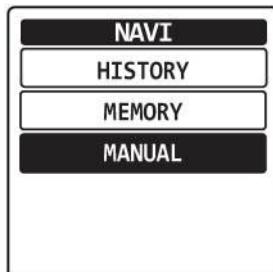
**Ручной ввод позиционных данных**

1. Выберите пункт «MANUAL» в меню NAVI, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

2. Выберите поля «LAT» и «LON», нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

3. Вводите буквы и/или буквы и цифры с кнопочной панели или с помощью переключателя **DIAL**, а затем нажмите кнопку [**ENT**]. Курсор переместиться к следующей цифре позиционных данных.

4. Повторяйте шаг (3), пока не будут введены все цифры позиционных данных.

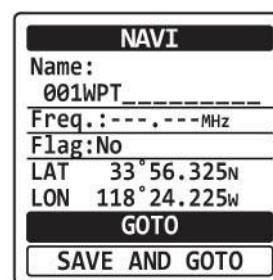
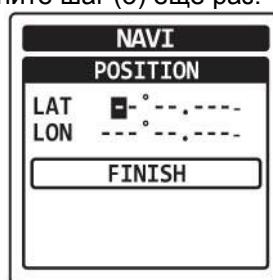


Если вам необходимо исправить ошибку, то нажмайте кнопки [**◀**] или [**▶**] для перемещения курсора на цифру для изменения, а затем выполните шаг (3) еще раз.

5. Выберите пункт «FINISH», нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].

Введенная информация будет отображена совместно с сообщением «GOTO» в нижней строке дисплея.

6. Нажмите кнопку [**ENT**]. Будет отображен экран компаса.



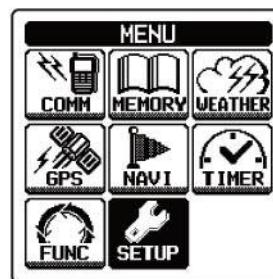
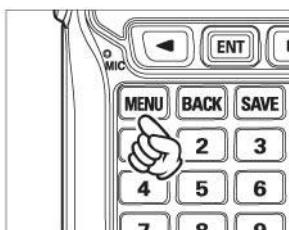
- Вы можете сохранить введенную информацию в памяти трансивера, путем выбора «SAVE AND GOTO» перед выполнением шага (6) выше.
- Вы можете задать собственное наименование для введенной позиционной информации и назначить его необходимой группе перед выполнением шага (6), аналогично тому, как это выполняется на шаге (2)-(5).

**Режим установок****Примечание:**

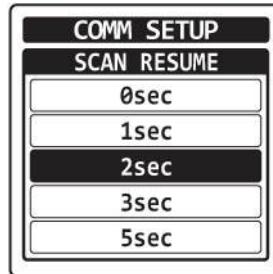
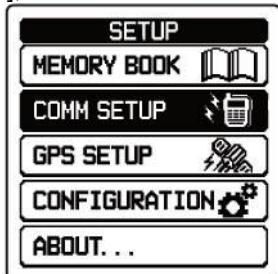
Мы не рекомендуем вам менять значения параметров по умолчанию, если твердо не уверены, что вам это необходимо при эксплуатации трансивера **FTA-750/FTA-550**.

**Базовые приемы работы**

1. Нажмите кнопку [**MENU**] для отображения экрана MENU.
2. Выберите «SETUP» в экране MENU, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].
3. Выберите пункт меню «SETUP», нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].



4. Выберите пункт, значение которого вы хотите просмотреть или/и изменить, нажимая кнопки [**◀**] или [**▶**], а затем нажмите кнопку [**ENT**].





5. Введите или выберите необходимое значение на экране, определенном для редактируемого параметра и нажмите кнопку [ENT] для сохранения нового значения.

## Пункты меню

### MEMORY BOOK

Вы можете сохранить частоту или позиционные данные с наименованием в памяти трансивера для дальнейшего использования.

### COMM SETUP

Вы можете сконфигурировать работу вашего трансивера в режиме COMM.

### GPS SETUP (только FTA-750)

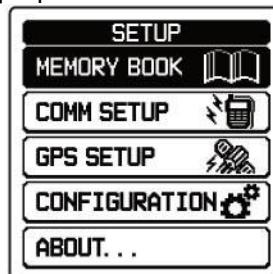
Вы можете сконфигурировать GPS режим вашего трансивера.

### CONFIGURATION

Вы можете сконфигурировать различные параметры вашего трансивера.

### ABOUT...

Вы можете проверить номер текущей версии встроенного программного обеспечения трансивера.



## Работа с памятью

Подробности приведены на странице 26-27.

## Настройка рабочего режима COMM



### Включение/Отключение аварийного вызова

Вы можете активизировать или отключить быстрый доступ к аварийной частоте 121.500 МГц.



### Включение/Отключение автоматического ограничителя шумов

Подробности приведены на странице 25.

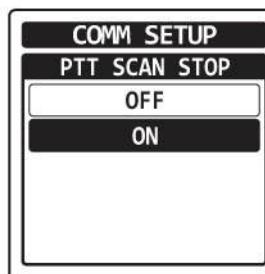
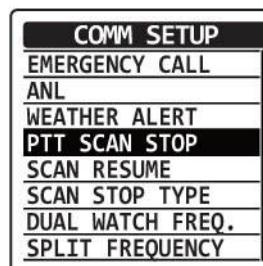
### Включение/Отключение метеопредупреждения

Вы можете активизировать или отключить генерацию тревожного сигнала при приеме метео предупреждения.

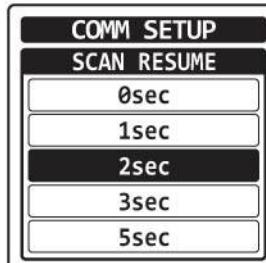


**Включение/Отключение остановки сканирования при нажатии PTT**

Вы можете заблокировать использование тангента PTT в режиме сканирования.

**Настройка схемы возобновления сканирования**

Вы можете задать время ожидания до возобновления сканирования после исчезновения сигнала в канале (смотри также страницу 28).

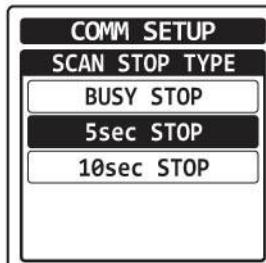
**Настройка работы трансивера после остановки сканирования**

Вы можете задать одну из схем работы трансивера при обнаружении сигнала в режиме сканирования.

BUSY STOP ... Оставаться на частоте и не возобновлять сканирование.

5sec STOP ... Оставаться на частоте в течение 5 секунд, а затем возобновить сканирование.

10sec STOP ... Оставаться на частоте в течение 10 секунд, а затем возобновить сканирование.

**Установка частоты опроса в режиме двойного приема**

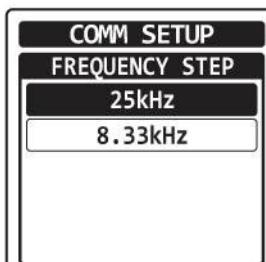
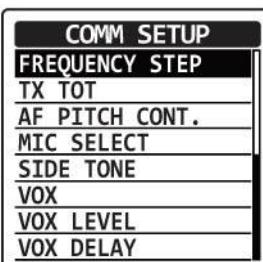
Подробности приведены на странице 20.

**Установка частоты передачи в момент приема в диапазоне NAV**

Подробности приведены на странице 19.

**Программирование шага перестройки частоты**

Вы можете выбрать шаг изменения частоты при одном щелчке регулятора DIAL (смотри также страницу 11).

**Настройка таймера тайм-аута передачи**

Подробности приведены на странице 23.

**Настройка аудио фильтра приемника**

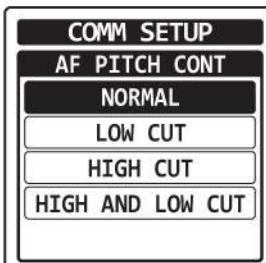
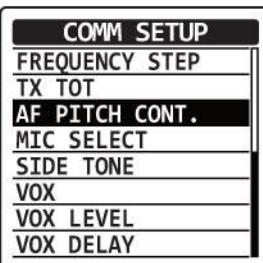
Вы можете выбрать один из четырех доступных типов аудио фильтра.

NORMAL ... Фильтр отсутствует

LOW CUT ... Подавление низкочастотных компонент аудио сигнала

HIGH CUT ... Подавление высокочастотных компонент аудио сигнала

HIGH AND LOW CUT ... Подавление высокочастотных и низкочастотных компонент аудио сигнала



**Настройка конфигурации микрофона**  
Подробности приведены на странице 23.

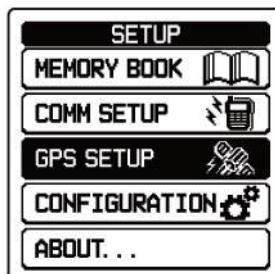
**Настройка функции самоконтроля**  
Подробности приведены на странице 24.

**Включение/Отключение функции VOX**  
Подробности приведены на странице 23.

**Настройка уровня чувствительности VOX**  
Подробности приведены на странице 24.

**Настройка длительности задержки функции VOX**  
Подробности приведены на странице 24.

**Настройка работы GPS модуля  
(только FTA-750)**

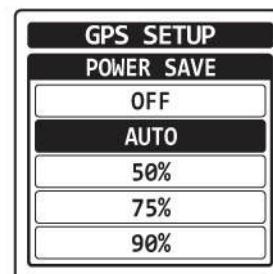
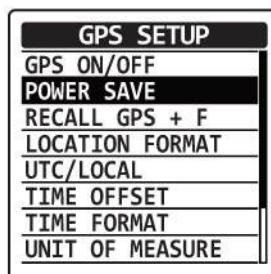


**Включение/Отключение встроенного модуля GPS**  
Подробности приведены на странице 29.

**Настройка функция экономии энергии GPS модуля**

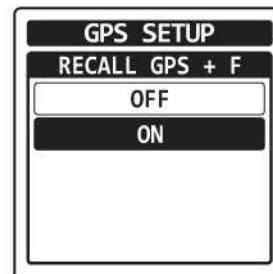
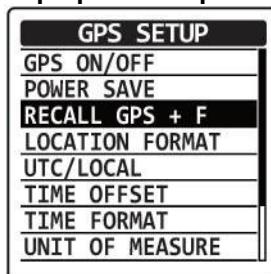
Вы можете указать интервал периодического отключения GPS модуля для снижения уровня потребляемой энергии аккумуляторов.

- OFF ... Модуль функционирует непрерывно
- AUTO ... Отключение модуля GPS до момента приема GPS сигнала или перехода трансивера в режим NAVI или GPS
- 50% ... Отключение на 3 секунды после 3 секунд работы
- 75% ... Отключение на 9 секунд после 3 секунд работы
- 90% ... Отключение на 27 секунд после 3 секунд работы



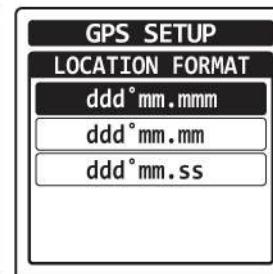
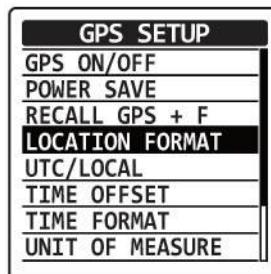
**Включение/Отключение восстановления частоты при работе в режиме NAVI**

Вы можете настроить трансивер на частоту отмеченной позиции, используемой в качестве точки назначения, если позиционные данные были сохранены вместе с частотой.



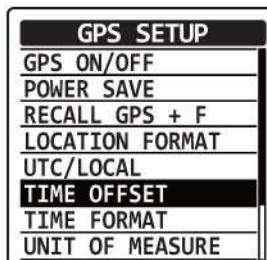
**Выбор формата позиционных данных**

Вы можете выбрать систему координат для индикации позиционных данных на дисплее.

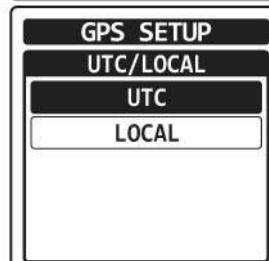
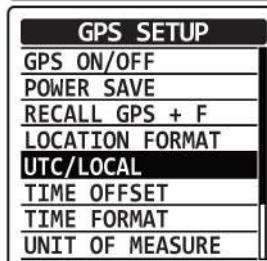


**Настройка часового пояса**

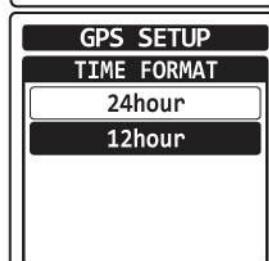
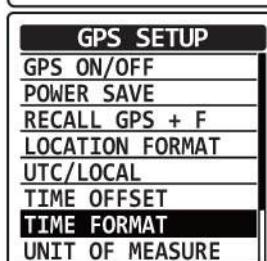
Вы можете указать разницу во времени для вашего часового пояса при использовании местного времени.

**Настройка индикации времени**

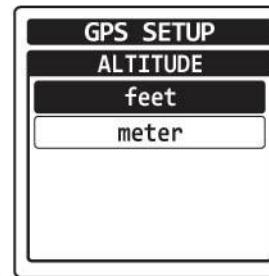
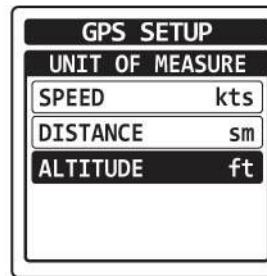
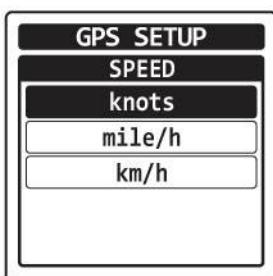
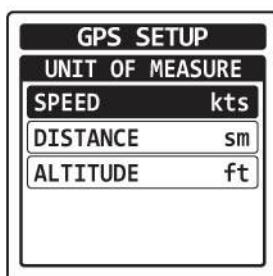
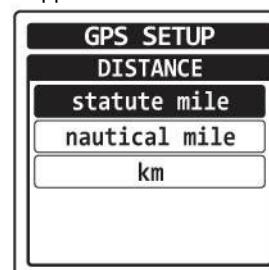
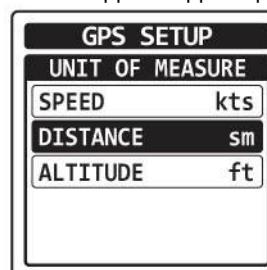
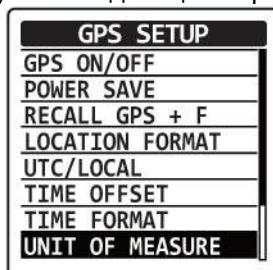
Вы можете выбрать индикацию времени UTC (универсальное координатное время) или местного времени на дисплее.

**Выбор формата индикации времени**

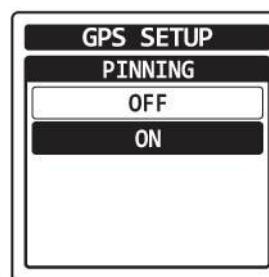
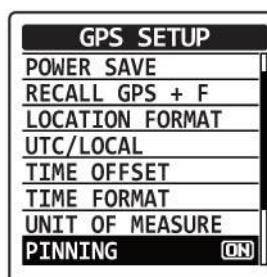
Вы можете выбрать индикацию времени в 24-часовом или 12-часовом формате.

**Выбор единиц измерения**

Вы можете указать единицы скорости, расстояния и высоты для индикации на дисплее.

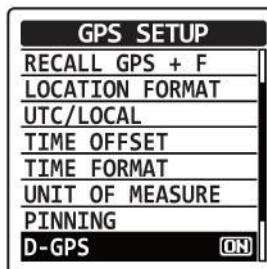
**Включение/Отключение захвата**

Вы можете активизировать или отключить обновление позиционных данных при нахождении в определенной точке в течение некоторого времени.

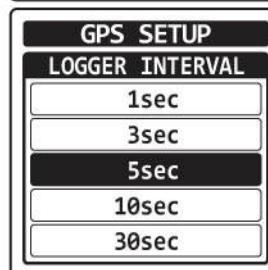
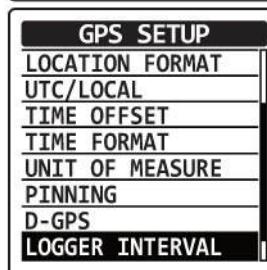


**Включение/Отключение функции GPS****дифференциальной коррекции**

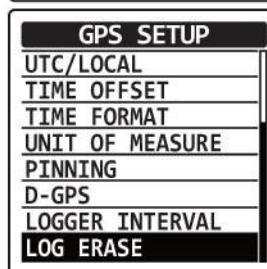
Вы можете использовать SBAS (спутниковая система контроля и коррекции) при получении позиционных данных.

**Настройка временного интервала регистрации**

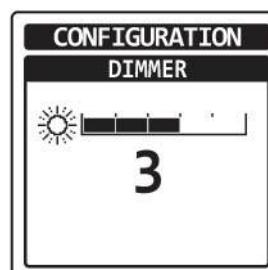
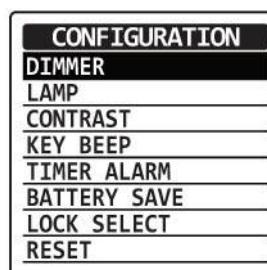
Вы можете задать промежуток времени для регистрации текущих позиционных данных, полученных от GPS модуля.

**Удаление журнала позиционных данных**

Вы можете удалить все позиционные данные, полученные от GPS модуля.

**Настройка конфигурации и рабочих параметров трансивера****Настройка яркости дисплея**

Вы можете настроить яркость дисплея в пределах пяти уровней.

**Настройка подсветки дисплея**

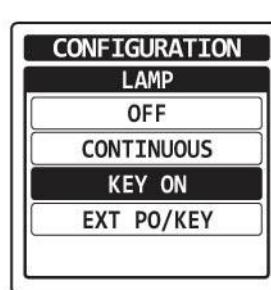
Вы можете выбрать один из четырех доступных режимов работы подсветки.

OFF ... Подсветка не включается ни при каких обстоятельствах

CONTINUOUS ... Подсветка включена постоянно

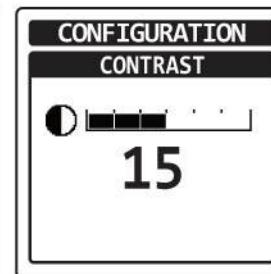
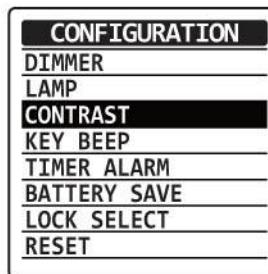
KEY ON ... Подсветка включается на 5 секунд при нажатии любой кнопки

EXT PO/KEY ... Подсветка включается на 5 секунд при нажатии любой кнопки или включена постоянно при питании трансивера от внешнего источника, подключенного к разъему EXT DC

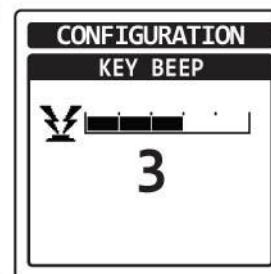
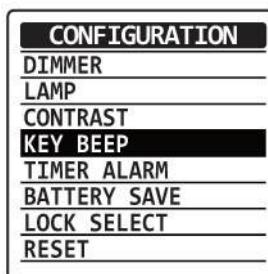


**Настройка контрастности дисплея**

Вы можете настроить контрастность дисплея в пределах 30 уровней.

**Настройка громкости сигналов подтверждения нажатия кнопок**

Вы можете настроить громкость сигналов подтверждения в пределах пяти уровней.

**Включение/Отключение сигнализации таймера**

Подробности приведены на странице 22.

**Настройка функции экономии энергии**

Подробности приведены на странице 23.

**Настройка схемы блокировки**

Подробности приведены на странице 24.

**Инициализация трансивера**

Вы можете произвести инициализацию памяти и значение меню трансивера независимо или одновременно.

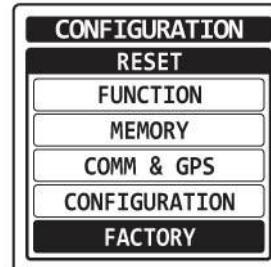
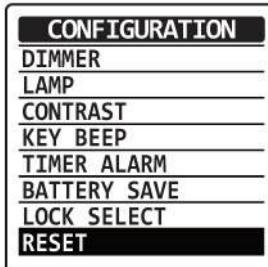
FUNCTION ... Осуществляется инициализация параметров меню FUNCTION.

MEMORY ... Удаление всех записей из памяти

COMM & GPS ... Осуществляется инициализация параметров меню COMM SETUP и GPS SETUP.

CONFIGURATION ... Осуществляется инициализация параметров меню CONFIGURATION.

FACTORY ... Восстанавливаются все значения параметров, принятые по умолчанию.

**Сведения о трансивере**

Вы можете проверить номер текущей версии встроенного программного обеспечения трансивера.



## Перечень пунктов меню SETUP

### MEMORY BOOK

Пункт	Описание	Значение по умолчанию
ADD	Добавление нового канала или точки назначения	-
EDIT	Редактирование сохраненной информации	-
DELETE	Удаление сохраненного канала или точки назначения	-

### COMM SETUP

Пункт	Описание	Значение по умолчанию
EMERGENCY CALL	Включение/Отключение аварийного вызова	ON
ANL	Включение/Отключение автоматического ограничителя шумов	OFF
WEATHER ALERT	Включение/Отключение метеопредупреждения	OFF
PTT SCAN STOP	Включение/Отключение остановки сканирования при нажатии PTT	ON
SCAN RESUME	Настройка схемы возобновления сканирования	3 sec
SCAN STOP TYPE	Настройка работы трансивера после остановки сканирования	BUSY STOP
DUAL WATCH FREQ.	Установка частоты опроса в режиме двойного приема	-
SPLIT FREQUENCY	Установка частоты передачи в момент приема в диапазоне NAV	-
FREQUENCY STEP	Программирование шага перестройки частоты	25 кГц
TX TOT	Настройка таймера тайм-аута передачи	5 мин
AF PITCH CONT.	Настройка аудио фильтра приемника	NORMAL
MIC SELECT	Настройка конфигурации микрофона	INT MIC
SIDE TONE	Настройка функции самоконтроля	OFF
VOX	Включение/Отключение функции VOX	OFF
VOX LEVEL	Настройка уровня чувствительности VOX	LEVEL 2
VOX DELAY	Настройка длительности задержки функции VOX	1.5 сек.

### GPS SETUP (только FTA-750)

Пункт	Описание	Значение по умолчанию	
GPS ON/OFF	Включение/Отключение встроенного модуля GPS GPS unit	ON	
POWER SAVE	Настройка функция экономии энергии GPS модуля	AUTO	
RECALL GPS + F	Включение/Отключение восстановления частоты при работе в режиме NAVI	OFF	
LOCATION FORMAT	Выбор формата позиционных данных	ddd°mm. mmm	
UTC/LOCAL	Настройка индикации времени	UTC	
TIME OFFSET	Настройка часового пояса	0:00	
TIME FORMAT	Выбор формата индикации времени	24 часа	
UNIT OF MEASURE	SPEED	Выбор единиц измерения	узлы
	DISTANCE		морские мили
	ALTITUDE		футы
PINNING	Включение/Отключение захвата	OFF	
D-GPS	Включение/Отключение функции GPS дифференциальной коррекции	ON	
LOGGER INTERVAL	Настройка временного интервала регистрации	5 sec	
LOG ERASE	Удаление журнала позиционных данных	-	

## CONFIGURATION

Пункт	Описание	Значение по умолчанию
DIMMER	Настройка яркости дисплея	5
LAMP	Настройка подсветки дисплея	EXT PO/KEY
CONTRAST	Настройка контрастности дисплея	15
KEY BEEP	Настройка громкости сигналов подтверждения нажатия кнопок	3
TIMER ALARM	Включение/Отключение сигнализации таймера	ON
BATTERY SAVER	Настройка функции экономии энергии	50%
LOCK SELECT	Настройка схемы блокировки	ALL LOCK
RESET	Инициализация трансивера	-

## ABOUT...

Пункт	Описание	Значение по умолчанию
-	Проверка номера текущей версии встроенного программного обеспечения	-

**Спецификации****Общие сведения**

**Диапазон рабочих частот:** TX: 118.000 - 136.975 МГц  
RX: 108.000 - 136.975 МГц (Диапазоны NAV и СОМ)  
161.650 - 163.275 МГц (Каналы метеослужбы)  
329.150 - 335.000 МГц (Склонение глиссады; только FTA-750)

**Шаг каналов:** 25 кГц/8.33 кГц

**Вид излучения:** TX: AM

RX: AM & FM (FM: для приема каналов метеослужбы)

**Питающее напряжение:** 6.0 - 9.5 VDC

**Потребляемый ток:** 300 μA (питание отключено),  
70 mA (Функция экономии энергии включена, коэффициент экономии 50%)  
80 mA (Шумоподавитель закрыт),  
300 mA (прием),  
0.9 А (Передача с несущей 1.5 Вт)

**Диапазон рабочих температур:** -10 °C до +60 °C

**Габариты корпуса:** 62 x 133 x 34 мм с SBR-12LI

**Вес:** 410 г с SBR-12LI, антенной и поясным зажимом

**Приемник**

**Тип схемы:** Супергетеродин с двойным преобразованием частоты

**ПЧ:** 47.25 Мгц & 450 кГц

**Чувствительность:** не хуже 0.8 μV (при 6 dB S/N с 1 кГц, 30 % модуляции)

**Избирательность:** >8 кГц/-6 dB

**Избирательность по соседнему каналу:** <25 кГц/-60 dB

**Мощность аудио выхода (при 7.4 V):** 0.8 Вт @ 16 Ом, 10 % THD

**Передатчик**

**Уровень излучаемой мощности (@ 7.4 V):** 5.0 Вт (PEP), 1.5 Вт (Мощность несущей)

**Стабильность частоты:** не хуже ±1 ppm (-10 °C to +60 °C)

**Система модуляции:** Низкоуровневая амплитудная модуляция

**Внеполосные излучения:** на 70 dB ниже несущей

**Тип встроенного микрофона:** Электретный

Импеданс внешнего микрофона: 150 Ом

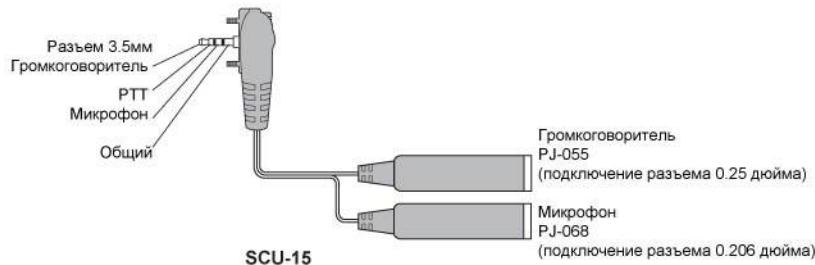
### GPS модуль (только FTA-750)

Каналы приема:	66 каналов
Чувствительность:	менее -147 dBm
Время до фиксации позиции:	1 минута (при холодном старте) 5 секунд (при горячем старте)
Геодезическая система координат:	WGS84

*Спецификации могут быть изменены без предварительного уведомления.*

## Устранение неисправностей при подключении гарнитуры

Вопрос	Ответ
При подключении кабеля адаптера гарнитуры <b>SCU-15</b> к трансиверу на дисплее появляется индикатор «TX» и трансивер не функционирует.	Это происходит по причине простой установки разъема адаптера <b>SCU-15</b> в гнездо <b>MIC/SP</b> . Правильное подключение требует установки разъема в гнездо <b>MIC/SP</b> с усилием и использование специального крепежа.
Могу я приобрести опциональную тангенту PTT в компании Yaesu?	Свяжитесь с вашим дилером авиационного оборудования для приобретения тангенты PTT стороннего производителя.
Будет ли моя гарнитура функционировать с этим трансивером?	Кабель адаптер гарнитуры <b>SCU-15</b> разработан для использования с большинством моделей. Однако, окончательный ответ можно будет дать только сравнив схему подключения контактов в гарнитуре и в трансивере, представленную ниже. Пожалуйста, убедитесь, что размеры разъемов совпадают.



### Требования спецификаций для SCU-15

Импеданс наушника (громкоговорителя):	8 Ω или выше
Входное сопротивление микрофона:	150 Ω ±20%
Нажатие тангента PTT:	Замыкание на землю.
Освобождение тангента PTT:	Размыкание контакта.

## Содержание

<b>Важное замечание!</b> .....	<b>2</b>
<b>Введение</b> .....	<b>2</b>
Поздравляем!.....	3
<b>Модели, аксессуары и опции.</b> .....	<b>3</b>
Допустимые опции.....	3
Прилагаемые аксессуары.....	3
Допустимые опции.....	3
<b>Органы управления и разъемы (верхняя панель)</b> .....	<b>4</b>
(1) Разъем Антенны.....	4
(2)VOLUME (Внутренний) регулятор.....	4
(3) DIAL (Внешний) переключатель.....	4
<b>Органы управления и разъемы (Передняя панель)</b> .....	<b>4</b>
(1) ЖК-дисплей.....	4
(2) Микрофон.....	4
(3) Кнопки курсора и кнопка ENT .....	4
(4) Клавиши управления.....	4
(5) Кнопка СОММ .....	4
(6) Цифровая кнопочная панель.....	4
(7) Кнопка 121.5 .....	4
(8) Громкоговоритель .....	4
<b>Органы управления и разъемы (Левая сторона)</b> .....	<b>5</b>
(1) Кнопка POWER .....	5
(2) Тангента РТТ .....	5
(3) Кнопка (Шумоподавитель) SQL .....	5
<b>Органы управления и разъемы (Правая сторона)</b> .....	<b>5</b>
(1) Разъем MIC/SP.....	6
(2) Разъем DATA.....	6
(3) Разъем EXT DC .....	6
<b>ЖК-дисплей (Диапазон СОМ)</b> .....	<b>7</b>
<b>ЖК-дисплей (Диапазон NAV)</b> .....	<b>7</b>
<b>ЖК-дисплей (только FTA-750)</b> .....	<b>8</b>
Экран GPS информации.....	8
Экран GPS компаса.....	8
Экран GPS статуса.....	8
Навигационный экран точек маршрута.....	8
<b>Прежде чем начать</b> .....	<b>9</b>
Установка и демонтаж блока аккумуляторов.....	9
Зарядка аккумуляторов.....	9
Установка щелочных батарей в отсек.....	11
Индикация разряда аккумуляторов.....	11
Подключение внешнего блока DC питания.....	11
Подключение антенны.....	12
Установка поясного зажима.....	12
Подключение гарнитуры.....	12
Меры предосторожности.....	12
<b>Начало работы</b> .....	<b>13</b>
Прием (диапазон СОМ).....	13
Установка частоты.....	13
Регулировка уровня громкости.....	14
Настройка порога шумоподавителя.....	14
Кнопка монитора.....	14
Доступ к аварийной частоте 121.5 МГц.....	14
Передача (диапазон СОМ).....	15
Рабочие диапазоны.....	15
Рабочие режимы.....	15
Дополнительные пункты меню .....	16
Инициализация трансивера.....	16
<b>Дополнительные функции</b> .....	<b>17</b>
Прием сигналов VOR станций.....	17
Индикация CDI.....	18
Полет по направлению к VOR станции.....	18

Полет по заданному курсу.....	19
Прием ILS сигналов.....	19
Индикация CDI.....	20
Режим работы на разнесенных частотах .....	20
Программирование частоты передачи .....	20
Включение режима разнесенных частот.....	21
Использование режима разнесенных частот.....	21
Прием вещательных метеостанций .....	21
Прием метео предупреждений.....	22
<b>Режим двойного приема.....</b>	<b>22</b>
Активизация режима двойного приема.....	22
Использование таймера обратного отсчета.....	24
Функция таймера тайм-аута (TOT).....	25
Экономия энергии аккумуляторов в режиме приема.....	25
Использование микрофона в гарнитуре.....	25
Использование Функции VOX.....	25
Настройка сигнала самоконтроля.....	26
Функция блокировки.....	26
Функция ANL.....	27
<b>Работа с памятью.....</b>	<b>27</b>
Мгновенное сохранение в памяти.....	28
Работа с памятью.....	28
<b>Использование сканирования.....</b>	<b>30</b>
Сканирование всех каналов памяти.....	30
Сканирование указанных каналов памяти.....	30
<b>GPS функции (только FTA-750).....</b>	<b>31</b>
Активизация GPS модуля.....	31
Индикация позиционных данных.....	32
Числовая индикация.....	32
Индикация компаса.....	32
Числовая индикация с GPS статусом.....	32
Сохранение позиционных данных.....	33
Запись позиционных данных.....	33
Уведомление о работе регистратора.....	33
<b>Навигация к точке маршрута (только FTA-750).....</b>	<b>34</b>
Переход в навигационный (NAVI) режим.....	34
Настройка точки назначения.....	34
Выбор из истории.....	35
Ручной ввод позиционных данных .....	35
<b>Режим установок.....</b>	<b>35</b>
Базовые приемы работы.....	35
Пункты меню.....	37
Работа с памятью.....	37
Настройка рабочего режима COMM.....	37
Настройка работы GPS модуля (только FTA-750).....	39
Настройка конфигурации и рабочих параметров трансивера.....	41
Перечень пунктов меню SETUP.....	43
GPS SETUP (только FTA-750).....	43
CONFIGURATION.....	44
<b>Спецификации.....</b>	<b>44</b>
Общие сведения.....	44
Передатчик.....	44
GPS модуль (только FTA-750).....	45
<b>Устранение неисправностей при подключении гарнитуры.....</b>	<b>45</b>
<b>Содержание.....</b>	<b>46</b>