

**YAESU**  
The radio

C4FM/FM 144/430MHz  
DUAL BAND DIGITAL TRANSCEIVER

**FT3DR**  
**FT3DE**

Operating Manual

Инструкция по эксплуатации



 Bluetooth®

# Краткое руководство

## 1. Включение питания

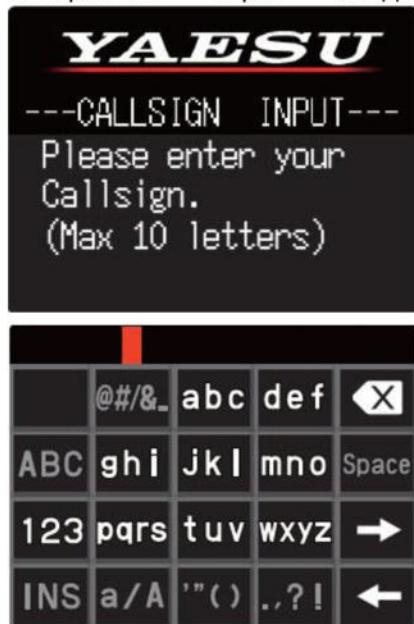
Установите заряженный аккумулятор, затем нажмите и удерживайте переключатель .

## 2. Ввод позывного

После покупки, при первом включении питания введите позывной собственной станции.

Этот позывной может быть изменен в режиме установки [CALLSIGN].

- При первом включении питания после покупки отобразится экран ввода позывного.



- Нажмите клавишу [DISP].



- Введите позывной.

Вращайте ручку DIAL, чтобы выбрать каждый символ.

Нажмите , чтобы переместить курсор вправо. См. «Экран ввода текста» для ввода позывного.

- Повторите шаг 3, чтобы ввести оставшиеся символы позывного.

Нажмите , чтобы переместить курсор влево.

Нажмите , чтобы стереть символ в позиции курсора.

- Нажмите PTT, чтобы завершить ввод.

Отобразится экран нормальной работы (режим VFO).



## 3. Выбор рабочего диапазона

Нажмите клавишу [BAND].

## 4. Настройка частоты

Поверните ручку DIAL.

## 5. Регулировка громкости

Поверните ручку VOL, чтобы отрегулировать громкость до комфорtnого уровня.

## 6. Регулировка шумоподавления

Когда сигнал не принимается, уровень шумоподавления может быть отрегулирован для подавления фонового шума.

- Нажмите переключатель SQL.
- Поверните ручку VOL, чтобы отрегулировать шумоподавитель до уровня, при котором фоновый шум приглушен.

\*При увеличении уровня шумоподавления шум с большей вероятностью будет подавлен, но может стать более сложным прием слабых сигналов.
- Нажмите переключатель SQL, чтобы сохранить настройку.

## 7. Выбор режима связи

Режим связи выбирается автоматически в соответствии с принимаемым сигналом.

Коснитесь [MODE], чтобы вручную выбрать режим связи.

## 8. Передача/прием сигналов

Нажмите PTT и говорите в микрофон, чтобы выйти в эфир.

Отпустите PTT - радио переключится на прием.

## Установка функции Bluetooth®

FT3DR/DE оснащен функцией Bluetooth. Чтобы использовать гарнитуру Bluetooth, для настройки обратитесь к разделу «Работа Bluetooth®».



<b>1</b>	<b>Индикатор TX/BUSU</b> Горит зеленым цветом при приеме в диапазоне А и синим - в диапазоне В. Красным - во время передачи.	<b>9</b>	<b>Разъем DATA *</b> • Подключите к этому разъему дополнительный микрофон с камерой (MH-85A11U). • Чтобы использовать функцию клонирования, подключитесь к другому FT3DR/DE с дополнительным кабелем клонирования (CT-168). • При обновлении прошивки подключитесь к ПК с помощью USB-кабеля. • Для получения инструкций по обновлению прошивки, зайдите на сайт Yaesu. • К этому терминалу может быть подключен внешний GPS.
<b>2</b>	<b>Кнопка PTT</b> Нажмите для передачи и отпустите для приема.	<b>10</b>	<b>Разъем MIC/SP *</b> Подключите к этому разъему дополнительный микрофон динамика или микрофон наушников. Когда подключен внешний микрофон или кабель, защита от пыли и брызг не работает. <b>!</b> Не подключайте микрофон, который не указан Yaesu.
<b>3</b>	<b>Кнопка MONI/T-CALL</b> Нажатие кнопки открывает шумоподавитель. Кнопка может быть запрограммирована на посылку тонального вызова.	<b>11</b>	<b>Разъем EXT DC IN *</b> Чтобы зарядить аккумулятор, подключите зарядное устройство (SAD-25) к этому разъему. Подсоедините к этому разъему внешний адаптер питания с разъемом прикуривателя (SDD-13) или внешним кабелем питания (E-DC-6). <b>!</b> Не подключайте зарядное устройство, которое не указано у Yaesu.
<b>4</b>	<b>Кнопка SQL</b> Нажмите кнопку SQL, а затем вращайте ручку VOL для регулировки порога открытия шумоподавителя		* Если установленная антенна и батарейный блок установлены, а разъем MIC/SP, разъем DATA, разъем для карты micro SD и разъем EXT DC IN надежно закрыты резиновыми крышками, FT3DR/DE соответствует спецификациям водонепроницаемости IPX5.
<b>5</b>	<b>Питание/блокировка клавиатуры</b> Длительное нажатие кнопки приводит к включению или выключению радио. Кратковременное нажатие - к блокировке клавиатуры.		
<b>6</b>	<b>Ручка DIAL</b> Вращайте ручку настройки DIAL, чтобы изменить частоту или выбрать канал памяти. <b>Ручка VOL</b> Поверните регулятор VOL, чтобы отрегулировать уровень громкости звука.		
<b>7</b>	<b>Полноцветный сенсорный экран</b> Нажмите, чтобы установить частоту и другие настройки.		
<b>8</b>	<b>Слот для карты памяти MicroSD *</b>		

## Операционные кнопки

### Кнопка [BACK]

Нажмите, чтобы вернуться к предыдущему экрану.

### Кнопка [DISP]

Кратковременное нажатие кнопки переключает между индикацией частоты и курса.

Длительное нажатие позволяет войти в режим настройки.

### Кнопка [BAND]

Каждое нажатие увеличивает полосу частот.

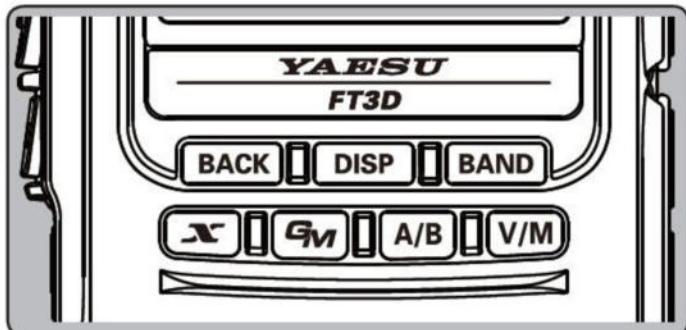
Нажмите [F MW], затем нажмите кнопку [BAND], чтобы переключать полосы частот в обратном порядке.

### Кнопка []

Нажмите, чтобы запустить WIRES-X. Когда WIRES-X активирован нажмите и удерживайте более одной секунды, чтобы отключить этот режим.

### Кнопка []

Кратковременное нажатие включает/выключает функцию GM. Длительное нажатие позволяет войти в режим настройки номера DG-ID.



### Кнопка [A/B]

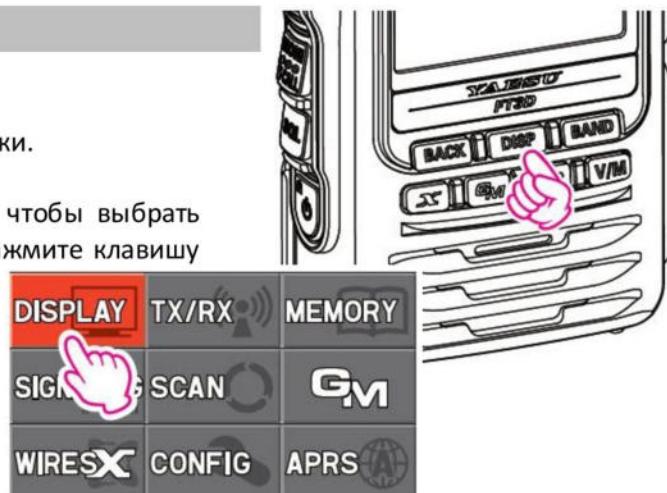
Короткое нажатие переключает между диапазонами (приемниками) А (0,5-1000МГц) и В (108-580МГц). Длительное нажатие кнопки переключает между режимом двойного приема и режимом однодиапазонного приема.

### Кнопка [V/M]

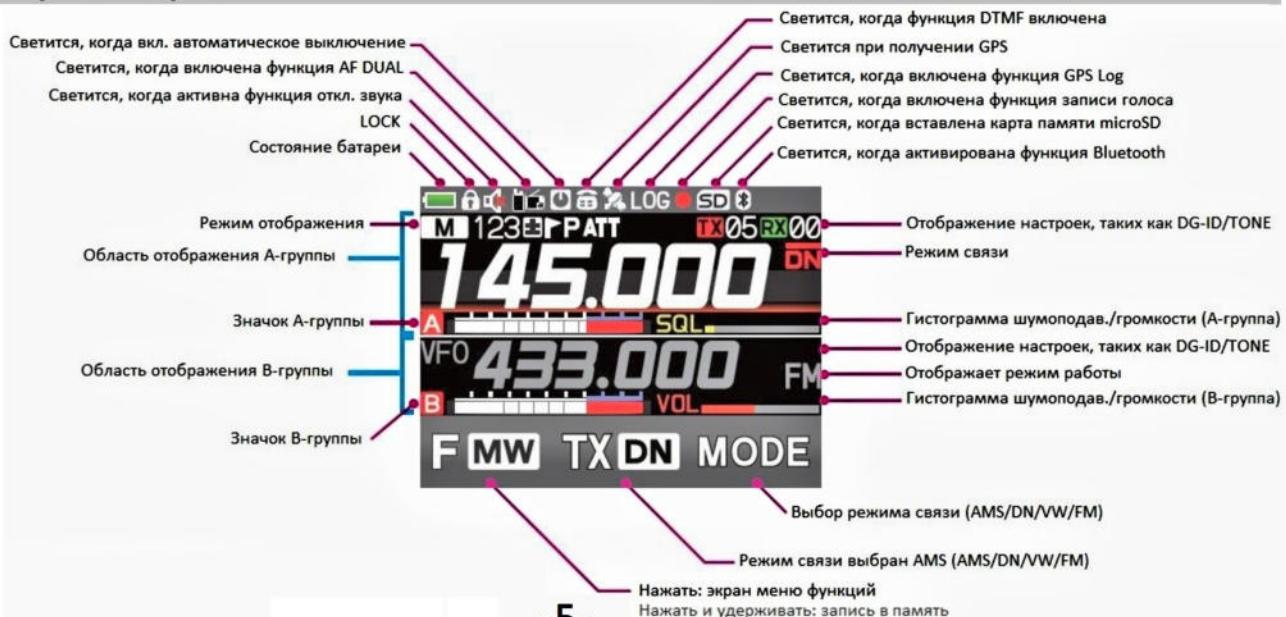
Каждое нажатие переключает между режимом VFO и режимом памяти.

## Изменение настроек трансивера

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP].  
Отобразится экран **SET MODE**.
- Коснитесь нужного элемента в режиме настройки.  
Отобразится экран подменю.
- Также можно управлять, вращая ручку **DIAL**, чтобы выбрать нужный пункт в режиме настройки, а затем нажмите клавишу [DISP].
- Нажмите PTT чтобы сохранить настройки.  
вернуться к нормальной работе



## Сенсорный экран



❖ Панель статуса



	Состояние батареи (8 уровней заряда).
	(Мигает) Батарея разряжена. Зарядите аккумулятор немедленно.
	Появляется, когда включена функция блокировки LOCK.
	Появляется, когда включена функция отключения звука для В-диапазона.
	Появляется, когда включена функция AF DUAL.
	Появляется, когда включена функция APO (автоматическое отключение питания).
	Появляется, когда активирована функция автонабора DTMF.
	Появляется, когда активирована встроенная функция GPS. Появляется: спутники обнаружены. Мигает: спутники не обнаружены. Выдите на открытое пространство.
	Появляется, когда включена функция записи голоса.
	Появляется, когда включена функция GPS Log.
	Появляется, когда вставлена карта microSD.
	Появляется, когда активирована функция Bluetooth. Появляется: устройство Bluetooth подключено. Мигает: устройство Bluetooth не подключено.



	VFO Режим VFO
	Режим памяти («M» и номер канала)
	Домашний канал
	Репитерный сдвиг в минус
	Репитерный сдвиг в плюс
	Включен сплит режим
	Указать каналы памяти (во время сканирования памяти сканируются только назначенные каналы.)

	Пропустить канал памяти во время сканирования.
	Приоритетный канал памяти. Рация проверяет сигналы на приоритетном канале каждые 5 секунд
	Функция ATT (аттенюатор) (Когда требуемый сигнал очень сильный, активируйте аттенюатор.)
	Функция звонка активирована.
	T/RX DG-ID отображается TXxx (номер DG-ID передачи), RXxx (номер DG-ID приема)

	Отображается тип шумоподавителя
	: Tone Encoder (отображается частота тона)
	: Тональный шумоподавитель (отображается частота тона)
	: DCS (подавление цифрового кода) (отображается код DCS)
	: Обратный тон (отображается частота тона)
	: Сигнальный шумоподавитель
	: Пейджер (EPCS)
Следующее может быть установлено при включенном расширении шумоподавителя .	
	: Отправлять код DCS только во время передачи.
	: Отправить тональный сигнал CTCSS во время передачи и ждать код DCS в режиме приема. (частота тона отображается)
	: Отправить код DCS во время передачи и ждать тональный сигнал CTCSS в режиме приема. (частота тона отображается)

	Отображает режим работы (цифровой режим обозначается красным значком)
	: FM (аналоговый) режим
	: Нормальный цифровой режим (цифровой режим с исп. модуляции C4FM)
	: Широкий цифровой режим (цифровой режим с использованием модуляции C4FM)
	: AMS (автоматический выбор режима) FM (аналоговый) режим
	: AMS (автоматический выбор режима) режим DN
	: AMS (автоматический выбор режима) режим VW
	Когда активирована функция AMS (автоматический выбор режима), индикатор отображается с полосой, появляющейся над режимом.
	Значок А-диапазона
	Значок В-диапазона
	: S meter (отображает уровень принимаемого сигнала в 10 уровнях)
	: PO meter (отображает выходной сигнал на 4 уровня при передаче)
	: Уровень громкости
	: Уровень SQL

#### ❖ Область отображения сенсорных клавиш



Нажмите: чтобы войти в меню функций



Нажмите и удерживайте: чтобы активировать режим «Memory Write»

Каждое касание переключает режим передачи следующим образом:

→ AUTO → TX (FM) → TX (DN) → AUTO → •••



AUTO: автоматически выбирает режим передачи в соответствии с полученным сигналом.

TX (FM): всегда передает в аналоговом режиме FM.

TX (DN): всегда передает в цифровом (DN) режиме.

Каждое касание переключает режим связи следующим образом:

Текущий режим связи отображается в правом верхнем углу частоты.

→ → → \* → → → •••

: Работа функции AMS (в верхней части значка режима связи отображается полоса, а функция AMS автоматически отображает выбранный режим связи.)

: Режим V/D (режим одновременной передачи голоса/данных)

: Широкополосный цифровой режим (высококачественная цифровая связь) \*

: FM (аналоговый) режим

\* Когда для параметра установки режима «Set Mode» [TX/RX] → [2 DIGITAL] → [4 DIGITAL VW] установлено значение «ON» (по умолчанию установлено значение «OFF»), можно выбрать тембр FR (VW).



#### Экран двойного приема.

Оба приемника работают одновременно. Коснитесь индикации белого приемника, чтобы ввести частоту. Коснитесь индикации серого приемника, чтобы активировать режим установок для него.



#### Экран одиночного приема.

Нажмите на время более одной секунды кнопку [A/B]. Рация переключится в режим одиночного приема. Тег памяти и текущее напряжение аккумулятора отразятся на экране снизу. Коснитесь цифр частоты, чтобы изменить частоту.

### ❖ Экран меню функций

Коснитесь [F MW], чтобы отобразить экран меню функций.

Нажмите клавишу [BACK], чтобы вернуться к предыдущему экрану.

Есть два функциональных меню. Коснитесь [FWD →] или [BACK ←] в правом нижнем углу дисплея, чтобы переключать экраны.

#### Экран меню функций 1



Нажать [FWD →]



Нажать [BACK ←]

Нажмите [FWD →], чтобы отобразить «Экран меню функций 2».

### ❖ Экран возврата BACKTRACK

Отобразится либо экран возврата, либо экран информации GPS, который отображался последним.

- Функция навигации

Нажмите [ ] в левом верхнем углу экрана, чтобы отобразить положение и направление партнерской станции в режиме реального времени во время связи в цифровом режиме V / D C4FM. (Сигнал станции-партнера должен содержать информацию о местоположении.)

- Функция BACKTRACK

Можно заранее зарегистрировать пункт отправления и т. д., всего до 3 мест («★», «L1», «L2») и отобразить расстояние от текущего местоположения до зарегистрированной точки в режиме реального времени.

### ❖ Экран GPS

Отобразится экран возврата или экран информации GPS, который отображался последним.

Отображаются статус и номера спутников GPS.

- Направление и высота спутников и их уровень сигнала
- Текущая широта и долгота
- Скорость движения
- Высота текущего местоположения

### Экран меню функций 2



Нажмите [BACK ←], чтобы отобразить «Экран меню функций 1».

### ❖ Диапазонный экран Band Scope

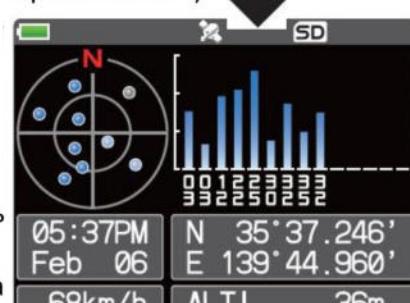
В режиме Band Scope VFO на высокой скорости ищет каналы выше и ниже центральной частоты приема.

Уровни сигнала отображаются на графике.

- Частота может быть изменена поворотом ручки DIAL.
- Нажмите [SEARCH] или [STOP], чтобы начать или остановить поиск.
- Количество каналов для поиска в диапазоне диапазона может быть установлено на 19, 39 или 79. (См. «Настройка канала поиска для функции BAND SCOPE»).



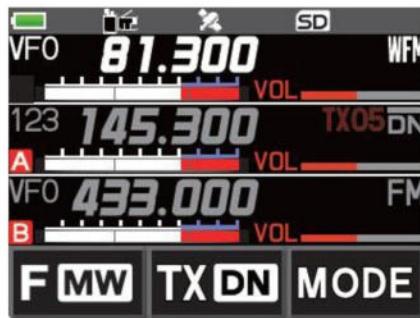
Сенсорный экран  
(кроме сенсорных клавиш)



### ❖ Экран AF DUAL

Режим AF DUAL позволяет во время прослушивания вещательных (WFM) радиостанций в диапазоне 76-108 МГц одновременно контролировать активность на радиолюбительских частотах приемника А и приемника В.

При появлении сигнала на одной из этих двух частот звук вещательной радиостанции будет отключен и через динамик будет транслироваться принимаемый сигнал. Чтобы выключить режим AF DUAL нажмите [F MW], а затем [A.DUAL].



### ❖ Экран SETUP MENU

Режим настроек параметров.

Нажмите PTT или клавишу [BACK], чтобы выйти из установленного режима.



### ❖ Экран GM (Групповой мониторинг)

Отображает станции с включенной функцией GM в зоне радиовидимости и показывает их позывной и дальность до корреспондента.

- Участники зоны обслуживания, которые могут общаться, отображаются ярко-зеленым цветом.
- Выберите и коснитесь позиции станции-участника, чтобы отобразить ее, когда несколько участников сосредоточены вокруг вашей собственной станции на экране компаса.
- Нажмите [APL], чтобы отобразить положение с несколькими участниками, центрируясь на вашей собственной станции на экране компаса.
- Нажмите [LOG], чтобы просмотреть ранее отправленные или полученные сообщения и фотографии.



### О функции защиты от воды, соответствующей IPX5

Если прилагаемая антенна и батарейный блок установлены и гнездо MIC / SP, гнездо EXT DC IN, разъем DATA и слот micro SD надежно закрыты резиновыми крышками, это изделие защищено от влаги и брызг. Чтобы обеспечить постоянную гидроизоляцию, обязательно проверьте следующие пункты перед использованием.

- Проверьте на наличие повреждений, износа и грязи.  
Резиновую антенну, резиновые переключатели с кнопками, разъем MIC/SP, разъем EXT DC IN, разъем DATA, резиновую крышку слота micro SD и уплотнение батарейного блока.
- Очистьте  
Когда это устройство загрязнено морской водой, песком или грязью, промойте его пресной водой, а затем немедленно вытрите сухой тканью.
- Рекомендуемый интервал обслуживания  
Для обеспечения постоянной водонепроницаемости и оптимальной производительности рекомендуется проводить техническое обслуживание ежегодно или в случае обнаружения каких-либо повреждений или дефектов. Обратите внимание, что за техническое обслуживание взимается плата.
- Не погружайте это устройство в следующие жидкости: море, бассейн, горячий источник, воду, содержащая мыло, моющее средство или добавку для ванны, спирт или химикаты.  
Не оставляйте это устройство на длительное время в следующих местах: ванной комнате, кухне или влажном месте
- Другие меры предосторожности  
Поскольку это устройство не является полностью водонепроницаемым, его нельзя погружать в воду.

## Подготовка радио к работе

### Установка антенны

- Поворачивайте антенну по часовой стрелке, пока она не будет закручена.



- Не держите и не скручивайте верхнюю часть антенны при ее установке или снятии. Это может привести к обрыву проводов внутри антенны.
- Не включайте передатчик без установленной антенны. Без антенны компоненты передатчика могут быть повреждены.



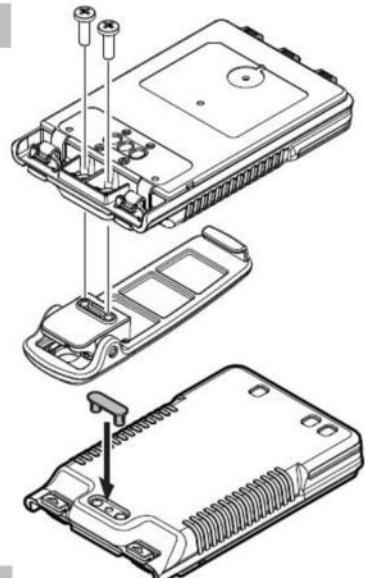
### Установка клипсы для ремня на аккумулятор радио

#### ❖ Прикрепление зажима для ремня

- Прикрепите зажим для ремня к задней части трансивера с помощью прилагаемых винтов (два).



Обязательно используйте прилагаемые винты при креплении зажима для ремня. Если используются какие-либо другие винты, зажим для ремня не может быть надежно прикреплен к батарейному блоку, и приемопередатчик может упасть вместе с батарейным блоком; трансивер и аккумулятор могут упасть, что может привести к травме, поломке и другим повреждениям.



#### ❖ Прикрепление защитного колпачка

Если зажим для ремня не используется, установите защитный колпачок для закрытия зажима для ремня, прикрепив отверстия для винтов на батарейном блоке.

### Установка аккумулятора

- Вставьте нижние выступы батарейного блока в пазы на задней стороне нижней части трансивера.
- Вставьте аккумулятор, пока он не защелкнется надежно.



Заряжайте аккумулятор перед первым использованием трансивера после покупки или когда он не использовался в течение длительного периода времени.



**Осторожно:** опасность взрыва в случае замены батареи на неправильный тип. Утилизируйте использованные батареи в соответствии с инструкциями.

#### ❖ Извлечение аккумулятора

Удерживая защелки, вытащите батарейный блок.

### Зарядка аккумулятора с помощью зарядного устройства (SAD-25)

При использовании входящего в комплект зарядного устройства (SAD-25) для полной зарядки SBR-14LI требуется в зависимости от состояния аккумулятора около 9 часов.

- Выключите приемопередатчик, чтобы установить батарейный блок.
- Как показано на рисунке справа, подключите разъемы зарядного устройства.  
Когда батарея заряжается, индикатор TX/BUSY светит красным, а на дисплее отображается «Now Charging». Уровень заряда указан гистограммой.
- Когда зарядка будет завершена, дисплей изменится на «Complete», а индикатор TX/BUSY светит зеленым.
  - Когда зарядка завершена, она автоматически заканчивается.
  - Надежно вставьте штекер SAD-25 DC в разъем EXT DC IN. Если его трудно вставить, поверните резиновый колпачок.



## Зарядка аккумулятора

- Если во время зарядки на ЖК-дисплее появляется сообщение «CHGERR» и аккумуляторная батарея не заряжается по прошествии 10 или более часов, немедленно прекратите зарядку аккумуляторной батареи. Предполагается, что срок службы батарейного блока истек, или он неисправен. В этом случае замените батарейный блок на новый.
- Заряжайте аккумуляторную батарею в диапазоне температур от 5°C до 35°C .

## Приблизительное время работы радио с полностью заряженной батареей

### ❖ Приблизительное время работы и индикация оставшегося уровня заряда

Приблизительное время работы приемопередатчика с полностью заряженным батарейным блоком или новыми щелочными батареями АА составляет:

Диапазон	Аккумулятор SBR-14LI	Аккумулятор FNB-101LI	Аккумулятор FBA-39
Любительские диапазоны	144 МГц 430 МГц	Прибл. 9,5 часов Прибл. 8 часов	Прибл. 4,5 часа Прибл. 4 часа
			Прибл. 12 часов Прибл. 11 часов

Расчеты уровня заряда батареи основаны на рабочем цикле: Передача 6 секунд (5 Вт): Прием 6 секунд (уровень громкости 16): Ожидание 48 секунд (RX SAVE 1:5)

Фактическое время работы трансивера, как указано в приведенной выше таблице, варьируется в зависимости от использования, условий, температуры окружающей среды и т. д.

## Внешний источник питания

### Подключение внешнего источника питания для использования в автомобиле

Дополнительный кабель постоянного тока со штекером прикуривателя (SDD-13) позволяет подавать питание от автомобильного прикуривателя.

### Подключение к внешнему источнику питания с помощью кабеля питания

Опциональный кабель постоянного тока (E-DC-6) позволяет подключать трансивер к внешнему источнику постоянного тока.

## Использование карты памяти microSD

Использование карты памяти microSD с трансивером позволяет выполнять следующие функции.

- Резервное копирование данных и информации трансивера
- Сохранение информации в памяти
- Запись и воспроизведение голоса
- Сохранение данных изображения, снятых камерой (MH-85A11U)
- Сохранение сообщений, загруженных с помощью функции GM или функции WIRES-X
- Сохранение данных журнала GPS

### Используемые карты памяти microSD

Этот трансивер поддерживает только следующие емкости карт памяти microSD и microSDHD.

- 2 ГБ • 4 ГБ • 8 ГБ • 16 ГБ • 32 ГБ



- Карты памяти microSD, отформатированные на других устройствах, могут некорректно сохранять информацию при использовании с этим трансивером. Снова отформатируйте карты памяти microSD с помощью этого трансивера при использовании карт памяти, отформатированных на другом устройстве.
- Не извлекайте карту памяти microSD и не выключайте трансивер, пока идет процесс сохранения данных на карту памяти microSD.

### Установка и демонтаж карты памяти microSD

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания (блокировки), чтобы выключить трансивер.
2. Вставьте карту памяти microSD в слот для карт памяти до щелчка (как показано на рисунке справа).
3. Нажмите и удерживайте кнопку питания (блокировки), чтобы включить трансивер.
4. Когда карта определена правильно, на дисплее загорается «SD».

### ❖ Извлечение карты памяти microSD

Чтобы извлечь карту памяти microSD (вставленную в шаге 2 выше), нажмите на карту памяти до щелчка, затем извлеките карту памяти.



## Форматирование карты памяти microSD

Перед использованием отформатируйте новую карту памяти microSD, выполнив следующие шаги.



- Карта памяти microSD, которая использовалась в другом устройстве, может не функционировать должным образом, например, она может не распознаваться FT3DR / DE или считыванием, а запись может занимать необычно много времени.
- Форматирование карты памяти microSD стирает все данные, сохраненные на ней. Перед форматированием карты обязательно проверьте данные и сохраните их перед форматированием.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP].

Появится экран «SETUP MENU».

2. Нажмите [SD CARD], а затем нажмите [4 ФОРМАТ].

На дисплее появится сообщение «FORMAT?».

3. Нажмите [OK]. Начнется инициализация и появится сообщение «Waiting».

- Чтобы отменить форматирование, выберите [CANCEL].

4. Когда форматирование завершено, раздается звуковой сигнал, и на ЖК-дисплее появляется сообщение «COMPLETED».

## Операции

### Включение трансивера

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания (блокировки), чтобы включить трансивер.

#### ❖ Выключение трансивера

Нажмите и удерживайте кнопку питания (блокировки) еще раз, чтобы выключить трансивер.



Если аккумуляторная батарея извлечена или внешний источник питания выключен, без выключения FT3DR/DE, дисплей может некоторое время показывать на экране, это не является неисправностью.

#### ❖ Ввод позывного

При первом включении трансивера после его покупки свой позывной.

1. Нажмите клавишу [DISP], чтобы перейти к экрану ввода.

- Когда приемопередатчик впоследствии включается, появляется экран открытия, а затем экран частоты.

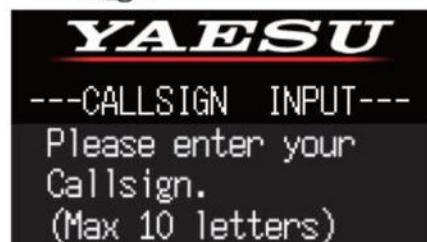
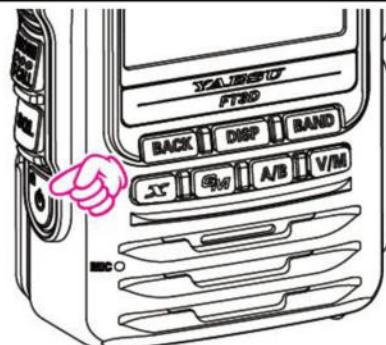
2. Введите позывной (переключите экран ввода алфавита и экран ввода номера при необходимости).

3. Сохранение введенного позывного:

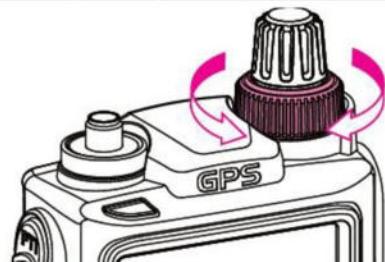
4. Нажмите переключатель [PTT] или нажмите и удерживайте клавишу [DISP].



- Можно ввести до 10 символов.
- Символами, которые можно ввести для позывного, являются цифры 0-9, буквы «A - Z» в верхнем регистре, дефис и косая черта.



@#/&_	a b c	d e f	X
ABC	g h i	J k l	m n o Space
123	p q r s	t u v	w x y z →
INS	a/A	"/" () .. ? !	←



### Регулировка уровня громкости

1. Вращайте ручку DIAL, чтобы отрегулировать громкость до комфорtnого уровня.

- Уровни громкости трансивера для А-группы и В-группы регулируются отдельно.
- Уровни громкости трансивера для диапазона АМ-вещания и FM-диапазона настраиваются отдельно.

## Регулировка шумоподавления

Уровень шумоподавления может быть отрегулирован, чтобы приглушить фоновый шум при отсутствии сигнала.

- Нажмите кнопку **SQL**, а затем поверните ручку **VOL**, чтобы настроить уровень, при котором фоновый шум отключен. **SQL** появляется на дисплее.
  - Уровни подавления трансивера для А-группы и В-группы регулируются отдельно.
  - Уровни подавления приемопередатчика для диапазона АМ-вещания и FM-диапазона настраиваются отдельно.

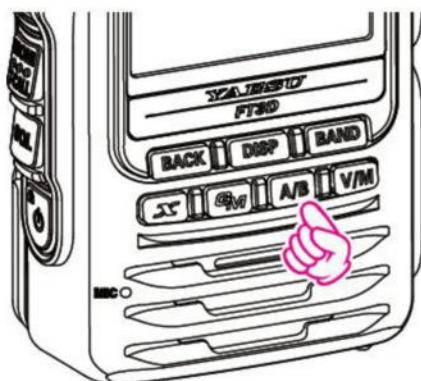


- По умолчанию установлено значение «1».
- Когда уровень шумоподавления увеличивается, шум с большей вероятностью будет подавлен, но может стать более трудным прием слабых сигналов.

- Нажмите кнопку **SQL**, чтобы сохранить настройку.

## Переключение между активными приемниками

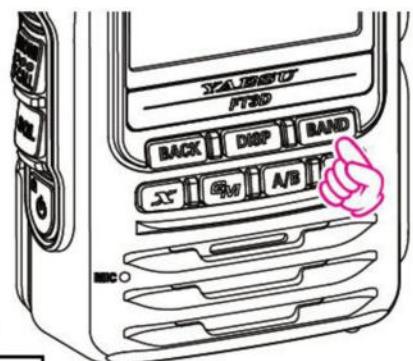
В режиме Dual Band частоты активных приемников А и В отображаются на экране радио. Главный приемник отображается белыми цифрами, вспомогательный - серыми. Короткое нажатие клавиши **[A/B]** позволяет переключаться между активным и вспомогательным приемником. Длительное нажатие переводит радио в режим однодиапазонного приема.



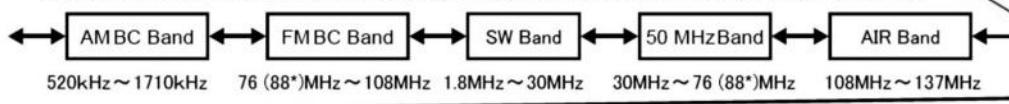
## Выбор диапазона частот

Нажмите кнопку **[BAND]** на клавиатуре радио для переключения частотных диапазонов радио в порядке возрастания.

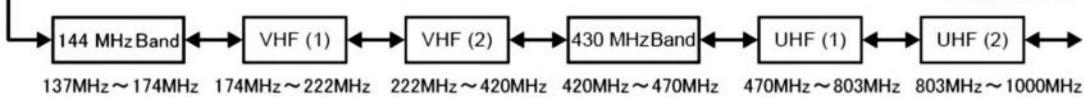
Коснитесь **[F MW]** на экране, а затем нажимайте кнопку **[BAND]** на клавиатуре радио для переключения частотных диапазонов радио в обратном порядке. Доступность частотных диапазонов зависит от используемого приемника радио.



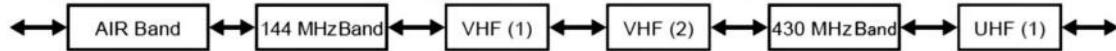
Доступные диапазоны частот для приемника А радио (520 кГц-1ГГц):



\* Europe version



Доступные диапазоны частот для приемника В радио (108 МГц-580 ГГц):

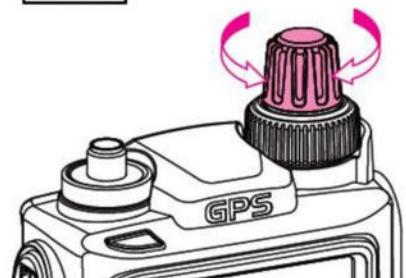


## Настройка рабочей частоты

❖ Ручкой **DIAL**

Вращением валкодера **[DIAL]**.

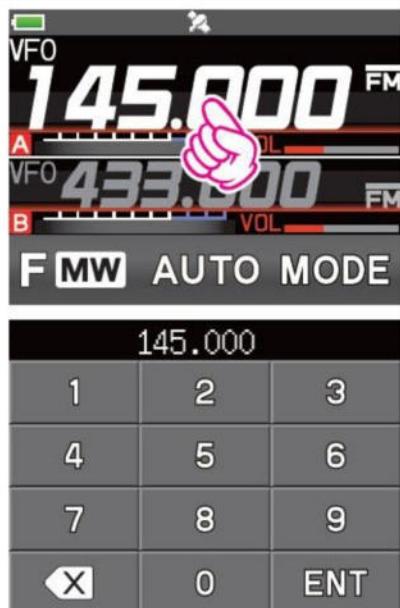
Для быстрой перемотки частоты с шагом 1МГц коснитесь **[F MW]** на экране и вращайте валкодер **[DIAL]**.



## Настройка частоты

### С помощью сенсорного дисплея.

Допустим, вам нужно ввести частоту **145.520** МГц. Коснитесь цифры частоты нужного вам приемника на экране рации. На отобразившейся на экране клавиатуре наберите: [1]->[4]->[5]->[5]->[2]



Допустим, вам нужно ввести частоту **430.000** МГц. Коснитесь цифры частоты нужного вам приемника на экране рации. На отобразившейся на экране клавиатуре наберите: [4]->[3]->[ENT]  
После нажатия **[ENT]** остальные цифры введутся нулями.

Для отмены набора частоты нажмите **[PTT]** или **[BACK]**.

### Изменение шага частоты

Шаг частоты при вращении ручки **DIAL** может быть изменен. Обычно заводская настройка по умолчанию обеспечивает оптимальный шаг по частоте.

- Нажмите и удерживайте клавишу **[DISP]**, затем нажмите **[CONFIG]**.
- Нажмите **[18 STEP]**, затем поверните ручку **DIAL**, чтобы изменить шаг частоты.
- Нажмите PTT-переключатель, чтобы сохранить настройку и вернуться к нормальной работе.

**i** В настройке по умолчанию для шага частоты установлено значение «**AUTO**», которое автоматически обеспечивает подходящий шаг частоты в соответствии с полосой частот.

### Выбор вида модуляции.

#### ❖ Использование AMS

Рация Yaesu FT-3DR оснащена функцией **AMS**, позволяющей автоматически опознавать вид модуляции принимаемого сигнала. Вы можете как использовать режим автоматического опознавания модуляции **AUTO**:



Режим передачи	Прием и передача
AUTO (по умолчанию)	Прием : Автоматический выбор режима приема, соответствующего полученному сигналу. Передача: автоматически передает в режиме связи, выбранном AMS.
TX FM	Прием : Автоматический выбор режима приема, соответствующего полученному сигналу. Передача: всегда передает в аналоговом режиме FM.
TX DN (TX DIGITAL)	Прием : Автоматический выбор режима приема, соответствующего полученному сигналу. Передача : Всегда передает в режиме DN.

#### ❖ Использование ручного режима выбора типа модуляции

Так-же вы можете задать желаемый режим модуляции вручную, несколько раз нажав на кнопку **[MODE]** на дисплее:

В этом случае будет меняться тип модуляции, переключаясь, при каждом последующем нажатии кнопки **[MODE]** между **FM**, **DN** и **VW**.



## Фиксация режима связи

Чтобы зафиксировать режим работы передачи, нажмите [MODE], чтобы переключить режим связи.



Режим связи	Иконка	Описание режимов
Режим V/D (Voice & Data передаются одновременно)		Это стандартный цифровой режим. Вызовы менее подвержены прерываниям, вызванным обнаружением и коррекцией принятого цифрового голосового сигнала.
Режим Voice FR* <sup>1</sup> (режим Voice Full)	* <sup>1</sup>	Высокоскоростная передача данных с использованием всей полосы 12,5 кГц. Обеспечивает качественную голосовую связь.
Режим FM		Аналоговая связь в режиме FM.
Режим AM (только прием)* <sup>2</sup>		Режим AM предназначен только для приема.

\*<sup>1</sup> Когда для параметра Set Mode [TX/RX] → [2 DIGITAL] → [4 DIGITAL VW] установлено значение «ON» (по умолчанию установлено значение «OFF»), можно выбрать режим Voice FR (VW).

\*<sup>2</sup> Когда режим установки [TX/RX] → [1 MODE] → [3 RX MODE] установлен на «AUTO» ( заводская настройка по умолчанию), режим AM автоматически выбирается в диапазоне AIR (108–136,995 МГц).

## Передача

1. Удерживая нажатой кнопку PTT, говорите в микрофон.

Индикатор TX/BUSY будет светить красным во время передачи.

Если кнопка PTT нажата, когда выбрана частота, отличная от радиолюбителя любительского радиолюбителя, раздастся звуковой сигнал (гудок), и на ЖК-дисплее появится сообщение «ERROR», что отключит передачу.

2. Отпустите переключатель PTT, чтобы вернуться в режим приема. При приеме сигнала индикатор TX/BUSY светится в соответствии с группой принятого сигнала.

Прием в группе	Светодиод TX / BUSY
Прием в А-группе	зеленый
Прием в В-группе	синий
Прием А и В одновременно	светло-синий



Если передача продолжается в течение длительного периода, трансивер перегревается и активируется функция защиты от высокой температуры. В результате уровень мощности передачи автоматически устанавливается на «Low Power». Если передача продолжается, пока активна функция защиты от высокой температуры, трансивер будет принудительно возвращен в режим приема.

## Изменение уровня мощности передачи

- Нажмите [F MW], затем нажмите [TX PWR].  
Если [TX PWR] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [TX PWR], а затем коснитесь его.
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать один из следующих уровней мощности передачи.

Уровень TX PO	PO Meter
HIGH (5 Вт)	
LOW3 (2,5 Вт)	
LOW2 (1 Вт)*	
LOW1 (0,3 Вт)	



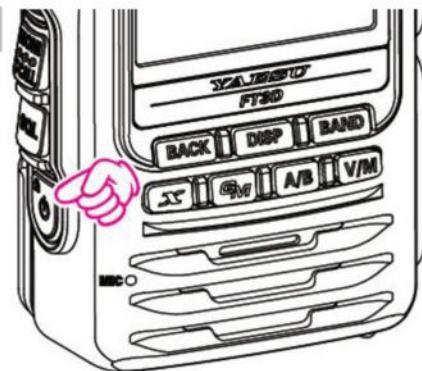
\* При использовании блока для трех щелочных АА батарей FBA-39 можно выбрать только LOW-2 (0,9 Вт) и LOW-1 (0,3 Вт).

- Нажмите PTT чтобы сохранить настройку и вернуться к нормальной работе.

Уровень мощности передачи может быть установлен отдельно для каждой полосы частот.

## Блокировка клавиш и ручки настройки

- Нажмите переключатель питания (блокировки), на дисплее в течение одной секунды отобразится «LOCK», на ЖК-дисплее появится значок «», а затем клавиши и ручка DIAL заблокированы.
- Нажмите переключатель POWER (Lock) еще раз, на дисплее отобразится «UNLOCK», а кнопки и ручка DIAL разблокированы.



- 
- Клавиши, регулятор DIAL и переключатель PTT можно выбрать для блокировки с помощью режима настройки [CONFIG] → [9 LOCK]. Значением по умолчанию является «KEY & DIAL» (клавиши и ручка DIAL заблокированы).
  - Переключатель MONI/T-CALL, переключатель SQL и регулятор VOL не могут быть заблокированы.

## Использование функций Digital C4FM

### О функции цифрового идентификатора группы (DG-ID)

- Функция цифрового идентификатора группы (DG-ID) позволяет использовать двузначные идентификационные номера для связи только с конкретными членами группы. Желаемый номер DG-ID от 00 до 99 устанавливается заранее всеми членами группы. Этот идентификационный номер может быть установлен отдельно для передачи и приема, когда один и тот же идентификационный номер установлен для передачи и приема, будут слышны только члены группы с одинаковым идентификационным номером. Эта функция может использоваться для ограничений связи только для членов группы, имеющих одинаковый номер DG-ID. Функцию GM также можно использовать для автоматического контроля того, работают ли в пределах диапазона связи станции-члены группы с одинаковым номером DG-ID.

Номер DG-ID 00 обнаруживает сигналы со всеми номерами ID. Обычно установка номера ID на «00» как для передачи, так и для приема, позволит принимать сигналы от всех других станций, использующих цифровой режим C4FM, независимо от настроек номера передачи DG-ID других станций.

Также обратите внимание, что, когда номер приемного DG-ID приемопередатчика установлен на номер DG-ID, отличный от «00», принятые сигналы, которые не имеют одинаковый номер DG-ID, могут не прослушиваться.

- При доступе к цифровому ретранслятору C4FM, управляемому номером DG-ID, установите номер DG-ID передачи FT3DR/DE на номер входа ретранслятора. Даже в этом случае, если номер принимаемого DG-ID FT3DR/DE установлен на «00», все сигналы исходящей линии от повторителя могут быть приняты.

## Связь с функцией DG-ID



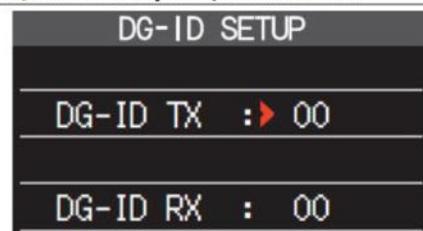
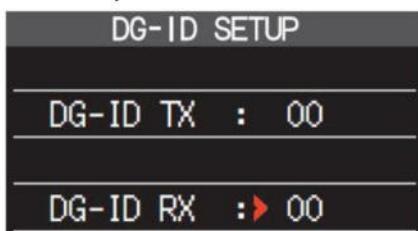
- Для использования этой функции требуются приемопередатчики в цифровом режиме C4FM, совместимые с функцией DG-ID.
- Если микропрограмма не совместима с функцией DG-ID, обновите микропрограмму до последней версии, чтобы использовать функцию DG-ID. Последняя версия прошивки доступна на сайте YAESU.

### Установка DG-ID на «00» для связи со всеми другими станциями, использующими C4FM

1. Нажмите и удерживайте клавишу [GM].

Отобразится экран настройки номера DG-ID.

Если номер передаваемого DG-ID (DG-ID TX) не установлен на «00», нажмите клавишу [GM], а затем поверните ручку DIAL, чтобы установить «00».



2. Нажмите клавишу [GM] еще раз, чтобы выбрать принимаемый DG-ID (DG-ID RX).  
Если принимаемый номер DG-ID не установлен на «00», нажмите клавишу [GM], затем поверните ручку DIAL, чтобы установить «00».
3. Нажмите и удерживайте клавишу [GM] или нажмите PTT, чтобы сохранить настройку.
4. Чтобы проверить, работают ли другие станции в пределах диапазона связи, нажмите клавишу [GM], чтобы включить функцию GM (групповой мониторинг).
  - На других станциях также должна быть включена функция GM (групповой мониторинг).
  - Подробнее об использовании функции GM см. Отдельное руководство по эксплуатации GM Edition (загрузите руководство с нашего сайта YAESU).
5. Нажмите клавишу [GM], чтобы выключить функцию GM (групповой мониторинг) и вернуться к обычным операциям.



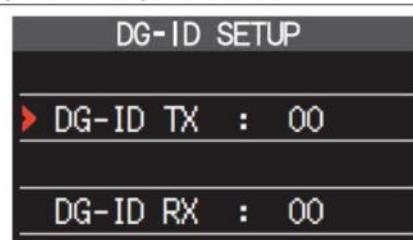
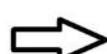
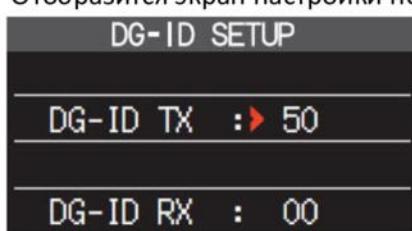
- При установке номера DG-ID нажатие и удержание клавиши [DISP] установит для передающего и принимающего номеров DG-ID значение «00».
- Если для принимающего DG-ID установлено значение, отличное от «00», будут приниматься только сигналы с этим DG-ID. Как правило, установите номер принимаемого DG-ID на «00», за исключением случаев, когда связь требуется только с членами группы.
- Номер по умолчанию для передачи и приема DG-ID установлен на «00».

### Общаешься только с определенными участниками, установите номер DG-ID, кроме «00»

#### Пример: установите номер DG-ID на «50»

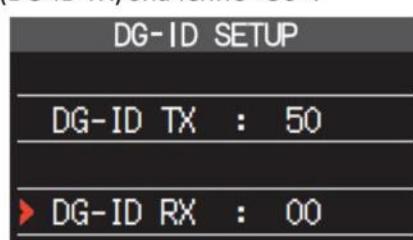
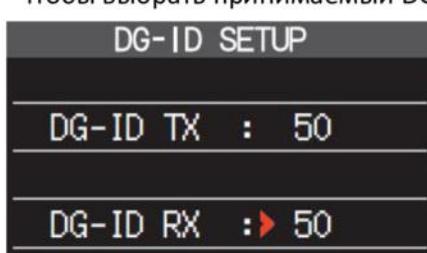
1. Нажмите и удерживайте клавишу [GM].

Отобразится экран настройки номера DG-ID.



2. Нажмите клавишу [GM], затем поверните ручку DIAL, чтобы установить для DG-ID передачи (DG-ID TX) значение «50».

3. Снова нажмите клавишу [GM], затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать принимаемый DG-ID (DG-ID RX).



4. Нажмите клавишу [GM], затем поверните ручку DIAL, чтобы установить для принимаемого DG-ID (DG-ID RX) значение «50».

5. Нажмите и удерживайте клавишу [GM] или нажмите PTT, чтобы сохранить настройку.

- Нажмите клавишу [GM], чтобы включить функцию GM (мониторинг групп) и проверить, работают ли другие станции, работающие на частоте, с включенной функцией GM (мониторинг групп) и имеющие ту же настройку номера GD-ID в диапазоне связи.
  - На других станциях также должна быть включена функция GM (мониторинг групп).
- Нажмите клавишу [GM], чтобы выключить функцию GM (мониторинг групп).

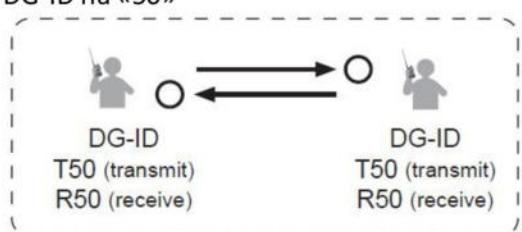


- При установке номера DG-ID нажатие и удержание клавиши [DISP] установит для передающего и принимающего номеров DG-ID значение «00».
- Если для принимающего DG-ID установлено значение, отличное от «00», будут приниматься только сигналы с этим DG-ID. Как правило, установите номер принимаемого DG-ID на «00», за исключением случаев, когда связь требуется только с членами группы.



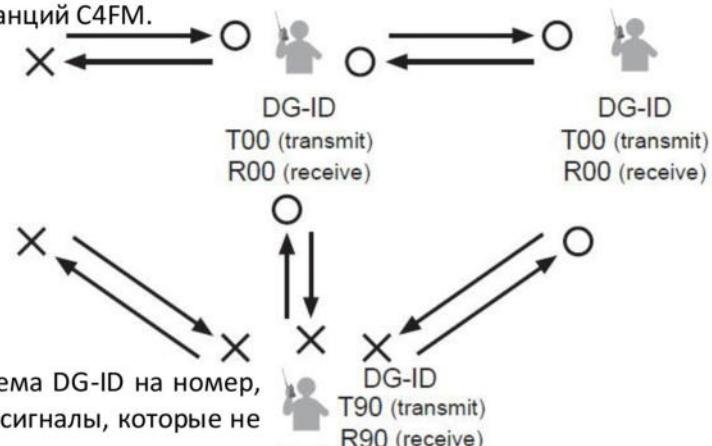
Например, если для всех передаваемых и принимаемых номеров DG-ID членов группы установлено значение «50», связь с другими номерами DG-ID не принимается, и могут общаться только члены группы, устанавливающие одинаковые номера DG-ID. Кроме того, другие станции устанавливают принимаемый DG-ID на любое число, кроме «00», они не будут принимать сигналы ваших станций.

Член группы установил номер DG-ID на «50»



Могут общаться только члены группы, имеющие один и тот же номер DG-ID.

Установите для принимающего номера DG-ID значение «00», чтобы можно было принимать все сигналы цифровых станций C4FM.



Станции, устанавливающие номер приема DG-ID на номер, отличный от «00», могут не принимать сигналы, которые не соответствуют номеру DG-ID.

## Работа через радиолюбительские ретрансляторы.

Рация Yaesu FT-3DR имеет функцию автоматического репитерного сдвига частоты приема относительно частоты передачи ARS.

1 Для работы через репитер установите выходную частоту ретранслятора.

2 Индикация [+] или [-] автоматически отобразится над цифрой частоты активного диапазона, вместе с значком [TN].

3 Говорите в микрофон, предварительно нажав на тангенту [PTT]



Функция реверса частот приема и передачи позволяет вам проверить возможность установки связи с вашим корреспондентом минуя ретранслятор.

1 Для этого нажмите [F MW], а затем [REV] на сенсорном экране. В режиме реверса частот индикация [+] или [-] будет мигать на экране.

2 Если вы слышите вашего корреспондента в режиме реверса

частот - значит вы можете установить связь с ним в прямом канале, минуя ретранслятор.

3 Нажмите [F MW], а затем [REV] на сенсорном экране для выхода из режима реверса частот и перехода обратно в репитерный режим.



- Для настройки режима работы через ретрансляторы используйте следующие пункты меню радио:
- [CONFIG] -> [15 RPT SHIFT] - для задания направления репитерного сдвига частот ("в плюс" или "в минус")
  - [CONFIG] -> [16 RPT SHIFT FREQ] - для задания значения репитерного сдвига частот (напр. 0,6 МГц)

[SIGNSLING] -> [12 TONE SQL FREQ] - для настройки частоты субтона, если ретранслятор для

открытия своего шумоподавителя использует субтон.

Функция автоматического репитерного разноса частот ARS может быть принудительно отключена через пункт меню [CONFIG] -> [14 RPT ARS] -> OFF

#### ❖ Тональный вызов (1750 Гц)

В отличии от России, где радиолюбительские ретрансляторы для открытия своего шумоподавителя, как правило, используют субтоны или DCS-коды, в странах ЕС и США, как правило, для этой-же цели применяется **тональный вызов** на частоте 1750 герц. Если вам необходимо получить доступ к репитеру, использующему для своего включения тональный вызов - зайдите в меню радиостанции [CONFIG] -> [10 MONI/T-CALL] и задайте для кнопки [MONI/T-CALL] режим T-CALL.

Нажмите и удерживайте кнопку [MONI/T-CALL] для того, чтобы дать тональный вызов в эфир. Как только доступ к ретранслятору будет получен вы можете отпустить кнопку [MONI/T-CALL] и использовать только тангенту для дальнейшей работы с ретранслятором.

## Использование памяти

Рация Yaesu FT-3DR имеет:

- 900 каналов памяти
- 99 каналов, пропускаемых при сканировании куда можно забить частоты постоянно действующих помех
- 11 домашних каналов
- 50 пар каналов памяти PMS
- Предустановленные каналы памяти приемника включают в себя международные морские каналы (57 каналов) и частоты основных мировых широковещательных радиостанций (89 каналов).

Рабочая частота и другая рабочая информация может быть зарегистрирована для каждого обычного канала памяти, домашнего канала или канала памяти PMS:

- |                   |                     |                         |                     |
|-------------------|---------------------|-------------------------|---------------------|
| - Рабочая частота | - Режим работы      | - Шаг частоты           | - Выход передатчика |
| - Тег памяти      | - Сдвиг повторителя | - TX / RX DG-ID         | - Информация о тоне |
| - Информация DCS  | - ATT               | - S метр шумоподавитель | - Девиация в FM     |

Каналы памяти могут быть отсортированы и зарегистрированы в банках памяти в соответствии с назначением. Рация Yaesu FT-3DR позволяет использовать 24 типа банков памяти. В каждом банке памяти можно зарегистрировать до 100 каналов памяти.

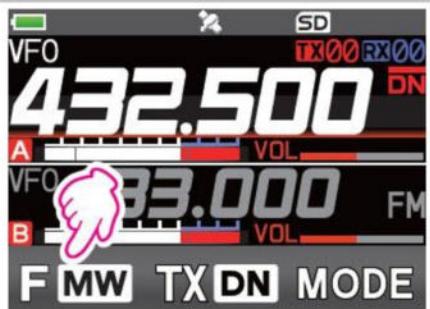


## Осторожно!

Информация, зарегистрированная на каналы памяти, может быть повреждена из-за неправильной работы, статического электричества или электрических помех. Также его можно стереть в случае поломки или ремонта. Обязательно сохраните настройки на бумаге или выполните резервное копирование данных на карту памяти microSD. Подробнее о сохранении резервной копии на карту памяти microSD см. «Режим установки: Операции с меню SD CARD».

## Запись канала в память

- Установите частоту и вид модуляции.
- Нажмите и удерживайте [F MW].  
Номер канала памяти мигает.  
Номер канала памяти рядом с ранее вызванным каналом памяти выбирается автоматически.
- Номер канала памяти уже записанного канала памяти мигает красным.
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный номер канала.



- Нажмите [M.WRITE].
    - Если вы попытаетесь зарегистрировать частоту в канале памяти, который уже содержит данные о частоте, на ЖК-дисплее появится сообщение «OVERWRITE?». Нажмите [OK] дважды, чтобы перезаписать канал памяти.
    - Экран ввода метки памяти отобразится на ЖК-дисплее.
  - Введите тег памяти.  
Если не ввести тег имени → перейдите к шагу 6.
  - Используйте цифровые клавиши или ручку DIAL для ввода символов.
- Нажмите , чтобы переместить курсор вправо в области ввода текста.
  - См. «Экран ввода текста», чтобы ввести тег памяти.
- Нажмите клавишу PTT или [V/M], чтобы сохранить данные в памяти и вернуться к обычным операциям.

## Напоминания о каналах памяти

- Нажмите клавишу [V/M]. На дисплее появится последний использованный канал памяти.
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный канал памяти.  
Коснитесь [F MW] и поверните ручку DIAL для быстрой перемотки вперед 10 каналов одновременно.
- Нажмите клавишу [V/M], чтобы выйти из режима памяти и вернуться к обычным операциям.

Когда память помечена как канал памяти, вызывается метка памяти и частота. (Тег памяти отображается только в рабочей группе.)

Коснитесь и удерживайте дисплей частоты рабочего диапазона, чтобы переключиться между отображением метки памяти и отображением нормальной частоты.

Данные, зарегистрированные в канале памяти, могут быть переданы в рабочий диапазон VFO, выполнив следующую процедуру:

Коснитесь и удерживайте [F MW] → Коснитесь [] → Коснитесь [V.WRITE] → Появится сообщение «OVERWRITE?» → Коснитесь [OK] дважды.

Приемопередатчик может быть переведен в режим «Memory Channel Only» (который ограничивает работу FT3DR/DE только на каналах памяти) нажатием клавиши [V/M] и нажатием переключателя питания (блокировки) для поворота приемопередатчика. НА. Чтобы отменить режим «Memory Channel Only», выключите трансивер, затем снова нажмите клавишу [V/M], одновременно нажимая кнопку питания (блокировки), чтобы включить трансивер.

## Удаление канала памяти

- Нажмите и удерживайте [F MW].
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать канал памяти, из которого должны быть удалены данные.
- Нажмите [ ], затем нажмите [M.DEL].  
Отобразится экран подтверждения «DELETE?».
- Нажмите [OK] дважды, чтобы очистить канал памяти.  
Данные на домашнем и первом канале не могут быть удалены.



## Восстановить стертую память

- Нажмите клавишу [V/M], чтобы войти в режим памяти.
- Нажмите и удерживайте [F MW].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать канал.
- Нажмите [ ].
- Нажмите [M.REW].  
Отобразится экран подтверждения «DELETE?».
- Нажмите [OK], чтобы восстановить канал памяти.



## Напоминания о домашних каналах

- Нажмите [F MW], а затем нажмите [HOME].  
Если [HOME] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [HOME], а затем коснитесь его.
  - На ЖК-дисплее отображается «HOM» и частота домашнего канала выбранной в данный момент полосы.
- Нажмите клавишу [V/M] или коснитесь [F MW], а затем коснитесь [HOME], чтобы вернуться к предыдущей частоте.



При вызове домашнего канала вращайте ручку DIAL, чтобы передать частоту домашнего канала в рабочий диапазон VFO. Частоту домашнего канала можно настроить так, чтобы она не передавалась в режиме настройки [CONFIG] → [8 HOME VFO].

## Изменение частоты домашнего канала

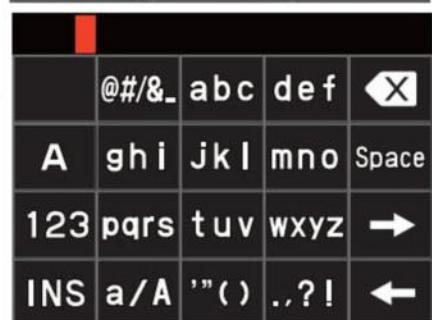
- Установите частоту и режим работы для сохранения в качестве домашнего канала.
- Нажмите и удерживайте [F MW].
- Нажмите [ ].
- Нажмите [H.WRITE]. Отображается экран подтверждения «OVERWRITE?».
- Нажмите [OK] дважды. Прозвучит звуковой сигнал, и частота домашнего канала будет изменена.

## Использование тега памяти

Теги имен памяти, такие как позывной или название радиостанции, могут быть назначены каналам памяти и домашним каналам. Введите тег памяти, используя до 16 символов.

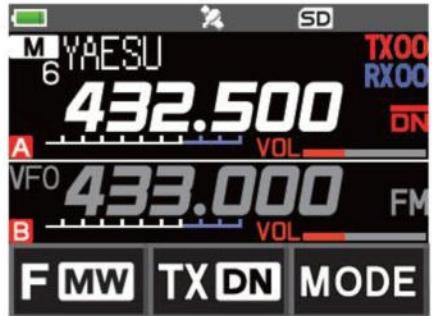
Буквы алфавита (прописные и строчные), цифры и символы могут быть введены в тег имени памяти.

- Нажмите клавишу [V/M], чтобы войти в режим памяти.
- Вращайте ручку DIAL, чтобы восстановить канал памяти, чтобы назначить имя.  
Чтобы назначить имя домашнему каналу, вызовите нужный домашний канал.
- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], затем нажмите [MEMORY].
- Нажмите [3 MEMORY NAME].
  - Используйте цифровые клавиши или ручку DIAL для ввода символов.
  - Нажмите, чтобы переместить курсор вправо в области ввода текста.
  - См. «Экран ввода текста», чтобы ввести тег памяти.





- Когда память помечена как канал памяти, вызывается метка памяти и частота. (Метка памяти отображается только на рабочей полосе.)
- Коснитесь и удерживайте дисплей частоты рабочего диапазона, чтобы переключиться между отображением тега памяти и отображением нормальной частоты всех каналов памяти.



## Список каналов памяти

Все каналы памяти могут отображаться и вызываться из списка.

## Сплит память

Две разные частоты, одна для приема и другая для передачи, могут быть зарегистрированы в канале памяти.

## Использование банка памяти

Трансивер имеет 24 банка памяти, которые позволяют сортировать и регистрировать каналы в удобных группах.

## Функция сканирования

FT3DR/DE поддерживает следующие четыре функции сканирования:

- VFO Scan
- Сканирование каналов памяти
- Программируемое сканирование памяти (PMS)
- Сканирование банка памяти

### VFO Scan

Функция сканирования VFO сканирует частоты VFO и обнаруживает сигналы.

- Нажмите клавишу [V/M], чтобы войти в режим VFO.
- Нажмите [F MW], а затем нажмите [SCAN].  
Если [SCAN] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [SCAN], а затем коснитесь его.
  - Сканирование начинается в направлении более высоких частот.
  - Если ручка DIAL вращается во время сканирования, сканирование будет продолжаться вверх или вниз по частоте в соответствии с направлением вращения ручки DIAL.
  - Если сканер останавливается на входящем сигнале, включается подсветка и начинает мигать десятичная точка между цифрами «МГц» и «кГц» на дисплее частоты. Сканирование возобновится через пять секунд.
- Нажмите кнопку PTT или коснитесь [STOP], чтобы отменить сканирование.



- Если сканирование приостановлено по сигналу, вращение ручки DIAL приведет к немедленному возобновлению сканирования.
- Если трансивер выключен во время сканирования, когда трансивер включен, сканирование возобновится.
- [SCAN] → [2 SCAN LAMP] Устанавливает, светится ли ЖК-дисплей при остановке сканирования.

## Сканирование каналов памяти

Приемник может быть настроен на сканирование каналов памяти:

- Вызовите канал памяти, чтобы начать сканирование памяти.
- Нажмите [F MW], а затем нажмите [SCAN].

Если [SCAN] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [SCAN], а затем коснитесь его.

- Сканирование начинается в направлении более высоких номеров каналов памяти.

- Если ручка DIAL вращается во время сканирования, сканирование будет продолжаться вверх или вниз по частоте в соответствии с направлением вращения ручки DIAL.
- Если сканер останавливается на входящем сигнале, включается подсветка и начинает мигать десятичная точка между цифрами «МГц» и «кГц» на дисплее частоты. Сканирование возобновится через пять секунд.

3. Нажмите кнопку PTT или коснитесь [STOP], чтобы отменить сканирование.



Если сканирование приостановлено по сигналу, вращение ручки DIAL приведет к возобновлению сканирования.

## Настройка действий рации при обнаружении сигнала при сканировании

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
2. Нажмите [4 SCAN RESUME], а затем нажмите клавишу [DISP].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать операцию, выполняемую после остановки сканирования:
  - **S - 10.0 S** Сигнал принимается в течение определенного периода времени, а затем сканирование возобновляется. Время возобновления сканирования может быть установлено от 2 до 10 секунд с интервалом в 0,5 секунды.
  - **BUSY** Сигнал принимается до тех пор, пока сигнал не исчезнет. Через две секунды после исчезновения сигнала сканирование возобновляется.
  - **HOLD** Сканирование останавливается, и настройка остается на текущей частоте приема (Сканирование не возобновляется).
4. Нажмите PTT, чтобы сохранить новую настройку и перейти к нормальной работе.

## Сканирование предупреждений о погоде

Эта функция проверяет каналы памяти вещания погоды Weather Alert на наличие сигналов, содержащих присутствие сигнала предупреждения NOAA, при использовании сканирования VFO или сканирования каналов памяти.

Если включена функция сканирования с предупреждением о погоде, FT3DR/DE будет проверять каналы широковещательной передачи погоды на предмет активности каждые пять секунд во время сканирования. Если вы внимательно наблюдаете за дисплеем, вы можете наблюдать, как сканер периодически переключается на канал Weather Broadcast и быстро просматривать каналы Weather в поисках сигнала оповещения. Если сигнал оповещения не получен, обычное сканирование возобновится еще на пять секунд.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], чтобы войти в режим настройки.
2. Нажмите [SCAN].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать Set Mode [14 WX ALEAT].
4. Нажмите клавишу [DISP] и затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать «ON».
5. Нажмите PTT-переключатель, чтобы сохранить настройку и вернуться к нормальной работе.
6. Нажмите [F MW], а затем нажмите [SCAN].

Если [SCAN] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [SCAN], а затем коснитесь его.

- Сканирование начинает поиск вверх по частоте.
  - Дисплей будет оставаться на частоте VFO, но каждые пять секунд трансивер будет сканировать каналы вещания погоды на предмет активности.
7. При сканировании каналов погоды нажмите переключатель PTT, а затем снова нажмите переключатель PTT.
    - Сканирование начинается в каналах Weather Broadcast.
    - При сканировании каналов погоды нажмите PTT-переключатель, а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать нужный канал вещания погоды.
  8. Нажмите клавишу [V/M], чтобы вернуться к нормальной работе.

## Пропустить каналы памяти и указанные каналы памяти

Два типа каналов памяти могут быть обозначены, как пропуск каналов памяти «skip memory channels» и указанные каналы памяти «specified memory channels» для эффективного сканирования каналов памяти. Пропуск каналов памяти: позволяет обозначать нежелательные каналы, которые будут пропущены во время сканирования. Альтернативно, только указанные каналы памяти могут быть установлены для сканирования во время сканирования памяти.

## Программируемое сканирование памяти (PMS)

Эта функция сканирует только диапазон частот между нижним и верхним пределами, зарегистрированными в паре каналов программируемой памяти PMS. Доступно 50 наборов каналов памяти PMS (от L1/U1 до L50/U50).

## Двойной прием (DW)

Приемопередатчик проверяет наличие сигналов на частоте, зарегистрированной в выбранном канале памяти (приоритетном канале памяти), примерно каждые 5 секунд.

## Предустановленные каналы памяти приемника

Погодная трансляция Weather Broadcast (10 каналов), международная УКВ морская радиосвязь (57 каналов) и КВ радиостанции (89 каналов) записываются в предварительно настроенных каналах памяти приемника.

- Предустановленные каналы памяти приемника Weather Broadcast [WX CH]**  
Частоты (10 каналов), используемые для VHF Weather Broadcast Station, регистрируются в выделенных и предварительно настроенных каналах памяти приемника.
- Каналы памяти предварительно настроенного приемника VHF Marine Radio [INTVHF]**  
Частоты (57 каналов), используемые для международного ОВЧ (морского) радио, регистрируются для выделенных и предварительно запрограммированных каналов памяти приемника.
- Каналы памяти запрограммированного приемника International World Broadcast [SW]**  
Слушайте вещательные станции со всего мира (всего 89 каналов).

## Предустановленные каналы памяти приемника VHF Weather Broadcast

Частоты (10 каналов), используемые для УКВ станций VHF Weather Broadcast Stations, регистрируются в выделенных предварительно запрограммированных каналах памяти приемника.

- Нажмите клавишу **[A/B]**, чтобы установить диапазон А в качестве рабочего диапазона.
- Нажмите **[F MW]**, а затем нажмите **[P.RCVR]**.  
Если **[P.RCVR]** не отображается, нажмите **[BACK ←]**, чтобы отобразить **[P.RCVR]**, и коснитесь его.
- Нажмите клавишу **[BAND]**, чтобы выбрать **[WX CH]**.
- Поверните ручку настройки **DIAL**, чтобы выбрать нужный канал.
  - Доступные каналы трансляции погоды см. В следующей таблице.
  - Чтобы прекратить прием частоты канала WX, нажмите клавишу **[BACK]** или коснитесь **[F MW]**, а затем **[P.RCVR]**.

Список частот канала WX

Канал памяти №	Частота (МГц)	Канал памяти №	Частота (МГц)
1	162,550	6	162,500
2	162,400	7	162,525
3	162,475	8	161,650
4	162,425	9	161,775
5	162,450	10	163,275

В случае экстремальных погодных явлений, таких как штормы и ураганы, NOAA (Национальное управление океанических и атмосферных исследований) посыпает оповещение о погоде, сопровождаемое тоном 1050 Гц, и последующий прогноз погоды на одном из метеорологических каналов NOAA. При желании вы можете включить звуковой сигнал оповещения о погоде с помощью параметра «Set Mode» **[SIGNALING] → [14 WX ALERT]**.

## Предустановленные международные каналы VHF (Морские)

Частоты (57 каналов), используемые для международной VHF морского радиосвязи, регистрируются в выделенных каналах памяти предварительно настроенного приемника.

- Нажмите клавишу **[A/B]**, чтобы установить группу А в качестве рабочей группы.
- Нажмите **[F MW]**, а затем нажмите **[P.RCVR]**.  
Если **[P.RCVR]** не отображается, нажмите **[BACK ←]**, чтобы отобразить **[P.RCVR]**, а затем коснитесь его.
- Нажмите клавишу **[BAND]**, чтобы выбрать **[INTVHF]**.
- Поверните ручку настройки **DIAL**, чтобы выбрать нужный канал.
  - Для рассмотрения доступных международных каналов VHF см. следующую таблицу.
  - Чтобы остановить прием международных морских радиоканалов, нажмите клавишу **[BACK]** или коснитесь **[F MW]**, а затем **[P.RCVR]**.



- Предустановленные каналы памяти приемника не могут быть перезаписаны с другой частотой или данными.
- Чтобы отсканировать запрограммированные каналы памяти приемника в направлении более высоких номеров каналов, нажмите [F MW], а затем [SCAN]. Чтобы отсканировать запрограммированные каналы памяти приемника в направлении меньших номеров каналов, поворачивайте DIAL против часовой стрелки, пока он не щелкнет один раз во время сканирования.  
Когда сигнал получен во время сканирования, сканирование прекращает прием частоты на 5 секунд.
- Чтобы настроить работу трансивера при остановке сканирования, см. «Настройка операции приема при остановке сканирования».

#### Международные радиочастоты VHF Marine записанные в каналах памяти приемника

Кан. памяти №	Частота (МГц)	Кан. памяти №	Частота (МГц)		
1	156,050	160,650 *	60	156,025	160,625 *
2	156,100	160,700 *	61	156,075	160,675 *
3	156,150	160,750 *	62	156,125	160,725 *
4	156,200	160,800 *	63	156,175	160,775 *
5	156,250	160,850 *	64	156,225	160,825 *
6	156,300		65	156,275	160,875 *
7	156,350	160,950 *	66	156,325	160,925 *
8	156,400		67		156,375
9	156,450		68		156,425
10	156,500		69		156,475
11	156,550		70		156,525
12	156,600		71		156,575
13	156,650		72		156,625
14	156,700		73		156,675
15	156,750		74		156,725
16	156,800		75		156,775
17	156,850		76		156,825
18	156,900	161,500 *	77		156,875
19	156,950	161,550 *	78	156,925	161,525 *
20	157,000	161,600 *	79	156,975	161,575 *
21	157,050	161,650 *	80	157,025	161,625 *
22	157,100	161,700 *	81	157,075	161,675 *
23	157,150	161,750 *	82	157,125	161,725 *
24	157,200	161,800 *	83	157,175	161,775 *
25	157,250	161,850 *	84	157,225	161,825 *
26	157,300	161,900 *	85	157,275	161,875 *
27	157,350	161,950 *	86	157,325	161,925 *
28	157,400	162,000 *	87		157,375
			88		157,425

\* Указана частота морской береговой УКВ станции. Например, если установлен канал 1, то частота береговой станции будет отображена вместе с значком . Касание [F MW], а затем [REW] приведет к индикации частоты судовой радиостанции 156,050 МГц и значка .

Эта частота судовой станции ниже частоты береговой станции на 4,6 МГц. Поэтому имеется возможность дуплексного режима. Для возврата к частоте базовой станции комнитесь [F MW], а затем [REW].

#### Предустановленные каналы памяти КВ диапазона

Частоты (89 каналов), используемые для международного вещания во всем мире, регистрируются на выделенных каналах памяти предварительно настроенного приемника.

1. Нажмите клавишу [A/B], чтобы установить группу А в качестве рабочей группы.

2. Нажмите [F MW], а затем нажмите [P.RCVR].

Если [P.RCVR] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [P.RCVR], а затем коснитесь его.

3. Нажмите клавишу **[BAND]**, чтобы выбрать **[SW]**.
4. Поверните ручку настройки **DIAL**, чтобы выбрать нужный канал.
  - Для доступных международных каналов УКВ см. Следующую таблицу.
  - Чтобы прекратить прием всемирной коротковолновой трансляции, нажмите клавишу **[BACK]** или коснитесь **[F MW]**, а затем **[P.RCVR]**.
  - В зависимости от часового пояса или уровня сигнала, трансляции могут не приниматься.
  - Существуют и другие вещательные станции, кроме перечисленных ниже, которые также можно принимать. Кроме того, частота радиовещательной станции может быть изменена, она может быть отключена или прекращена. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь к коммерчески доступному списку частот.

**Предустановленные коротковолновые станции**

Режим приема - АМ.

№	Част. (МГц)	Название	Страна
1	6.030	VOA	США
2	6.160	VOA	США
3	9,760	VOA	США
4	11.965	VOA	США
5	9.555	КАНАДА	Канада
6	9.660	КАНАДА	Канада
7	11.715	КАНАДА	Канада
8	11.955	КАНАДА	Канада
9	6.195	BBC	UK
10	9.410	BBC	UK

№	Част. (МГц)	Название	Страна
11	12.095	BBC	UK
12	15.310	BBC	UK
13	6.090	ФРАНЦИЯ	Франция
14	9.790	ФРАНЦИЯ	Франция
15	11.670	ФРАНЦИЯ	Франция
16	15.195	ФРАНЦИЯ	Франция
17	6.000	DEU. WELLE	Германия
18	6.075	DEU. WELLE	Германия
19	9.650	DEU. WELLE	Германия
20	9.735	DEU. WELLE	Германия

№	Част. (МГц)	Название	Страна
21	5.990	ИТАЛИЯ	Италия
22	9,575	ИТАЛИЯ	Италия
23	9,675	ИТАЛИЯ	Италия
24	17.780	ИТАЛИЯ	Италия
25	7.170	ТУРЦИЯ	Турция
26	7,270	ТУРЦИЯ	Турция
27	9.560	ТУРЦИЯ	Турция
28	11.690	ТУРЦИЯ	Турция
29	9.660	ВАТИКАН	Ватикан
30	11.625	ВАТИКАН	Ватикан
31	11.830	ВАТИКАН	Ватикан
32	15.235	ВАТИКАН	Ватикан
33	5.955	Нидерл.	Нидерланды
34	6.020	Нидерл.	Нидерланды
35	9.895	Нидерл.	Нидерланды
36	11.655	Нидерл.	Нидерланды
37	5.985	Чеш. Св.	Чехия
38	6.105	Чеш. Св.	Чехия
39	9.455	Чеш. Прага	Чехия
40	11.860	Чеш. Св.	Чехия
41	9.780	Португалия	Португалия
42	11.630	Португалия	Португалия
43	15.550	Португалия	Португалия
44	21.655	Португалия	Португалия
45	9.650	Испания	Испания
46	11.880	Испания	Испания
47	11.910	Испания	Испания
48	15.290	Испания	Испания
49	6.055	NIKKEI	Япония
50	7.315	Норвегия	Норвегия
51	9.590	Норвегия	Норвегия

№	Част. (МГц)	Название	Страна
52	9,925	Норвегия	Норвегия
53	9,985	Норвегия	Норвегия
54	6.065	Швеция	Швеция
55	9.490	Швеция	Швеция
56	15.240	Швеция	Швеция
57	17.505	Швеция	Швеция
58	6.120	Финляндия	Финляндия
59	9.560	Финляндия	Финляндия
60	11.755	Финляндия	Финляндия
61	15.400	Финляндия	Финляндия
62	5.920	Россия	Россия
63	5.940	Россия	Россия
64	7.200	Россия	Россия
65	12.030	Россия	Россия
66	7.465	Израиль	Израиль
67	11,585	Израиль	Израиль
68	15.615	Израиль	Израиль
69	17.535	Израиль	Израиль
70	6.045	Индия	Индия
71	9,595	Индия	Индия
72	11.620	Индия	Индия
73	15.020	Индия	Индия
74	7.190	Китай	Китай
75	7,405	Китай	Китай
76	9,785	Китай	Китай
77	11,685	Китай	Китай
78	6.135	Корея	Ю. Корея
79	7.275	Корея	Ю. Корея
80	9.570	Корея	Ю. Корея
81	13.670	Корея	Ю. Корея
82	6.165	Япония	Япония

№	Част. (МГц)	Название	Страна
82	6.165	Япония	Япония
83	7.200	Япония	Япония
84	9.750	Япония	Япония
85	11.860	Япония	Япония

№	Част. (МГц)	Название	Страна
86	5.995	Австралия	Австралия
87	9.580	Австралия	Австралия
88	9.660	Австралия	Австралия
89	12.080	Австралия	Австралия

Режим приема - АМ.

## Работа с Bluetooth®

FT3DR/DE имеет встроенную функцию Bluetooth®. Работа в режиме громкой связи возможна при использовании дополнительной гарнитуры Bluetooth® (SSM-BT10) или имеющейся в продаже гарнитуры Bluetooth®. Работа всех имеющихся в продаже гарнитур Bluetooth® не может быть гарантирована.

### Сопряжение с гарнитурой Bluetooth®

При первом использовании гарнитуры Bluetooth® гарнитура Bluetooth и FT3DR/DE должны быть сопряжены.

Этот шаг необходим только при первом подключении гарнитуры.

1. Для включения гарнитуры Bluetooth® в режиме сопряжения.

**SSM-BT10:** Нажмите и удерживайте многофункциональную кнопку в течение 3 секунд, пока светодиод SSM-BT10 попеременно не начнет мигать красным / синим.

2. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [OPTION].

3. Нажмите [2 Bluetooth].

4. Нажмите [SEARCH].

Отображается «Searching», а название модели найденного устройства Bluetooth отображается в списке.

5. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужное устройство Bluetooth.

6. Нажмите [CONNECT].

7. После завершения сопряжения отображается название модели подключенной гарнитуры Bluetooth. **SSM-BT10:** светодиод мигает синим цветом.

8. Нажмите ручку PTT, чтобы вернуться к нормальной работе.

- При подключении к гарнитуре Bluetooth на экране FT3DR/DE появляется значок «», и из гарнитуры Bluetooth будет слышен звуковой сигнал и рабочий сигнал.

### ❖ Отключить функцию Bluetooth

Чтобы отменить работу Bluetooth, просто повторите вышеописанные процедуры, выбрав «ВЫКЛ» на шаге 4 выше.

### Последующее подключение гарнитуры Bluetooth® при включении питания

- Когда питание отключено, когда гарнитура Bluetooth подключена, при следующем включении питания будет выполнена поиск и подключение той же гарнитуры Bluetooth при ее обнаружении.
- Если гарнитуру Bluetooth не удается найти, на экране мигает значок «». Если питание той же гарнитуры Bluetooth включено в этом состоянии, оно подключится автоматически. Если нет, выключите и снова включите гарнитуру FT3DR/DE и Bluetooth.
- Для подключения к другим гарнитурам Bluetooth см. «Подключение к другой гарнитуре Bluetooth®».

### Функция VOX "без помощи рук" с гарнитурой Bluetooth

Когда функция FT3DR/DE VOX (автоматическая передача голоса) включена, гарнитура Bluetooth может выполнять функцию громкой связи и автоматически выполнять передачу, просто разговаривая.

Включите функцию VOX в соответствии с инструкциями «Работа с VOX».

### Активация режима передачи, нажав клавишу на гарнитуре Bluetooth (VOX выключен)

Когда функция VOX выключена, однократное нажатие «кнопки вызова» \* на гарнитуре Bluetooth удерживает передачу FT3DR/DE, и с помощью гарнитуры Bluetooth можно сделать вызов.

Нажмите клавишу «Call» еще раз, чтобы вернуть FT3DR/DE для приема.

\* Название клавиши может отличаться в зависимости от гарнитуры Bluetooth.

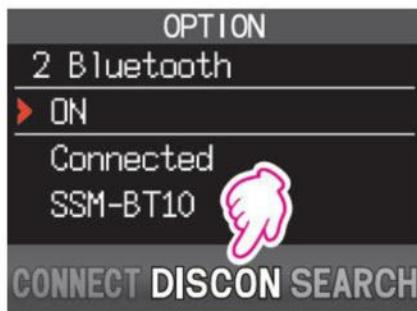
**SSM-BT10:** при нажатии многофункциональной клавиши раздастся звуковой сигнал и FT3DR/DE будет непрерывно передавать.

Нажмите многофункциональную клавишу еще раз, раздастся звуковой сигнал, и FT3DR/DE вернется в режим приема.



## Подключите с другой гарнитурой Bluetooth®

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [OPTION].



- Нажмите [SEARCH].  
Выполните поиск устройств Bluetooth, чтобы отобразить их в списке устройств в следующем порядке:
  - (1) Уже зарегистрированы, искали и нашли устройства Bluetooth: белые буквы
  - (2) Поиск и обнаружение новых устройств Bluetooth: белые буквы
  - (3) Уже зарегистрированы, но не найдены поиском устройства Bluetooth: серые буквыNажмите [STOP], чтобы отменить поиск.
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужное устройство Bluetooth.
- Нажмите [CONNECT] для подключения.



## Удалить зарегистрированное устройство Bluetooth® из списка

Выберите устройство Bluetooth, которое нужно удалить, на шаге 5 выше и коснитесь [DEL].

### Показать список устройств

Если коснуться [3 Bluetooth device list] в шаге 2 выше, уже зарегистрированные устройства Bluetooth отображаются в списке устройств без выполнения поиска. Подключите, повернув ручку DIAL и выбрав гарнитуру Bluetooth для подключения, а затем коснитесь [CONNECT].

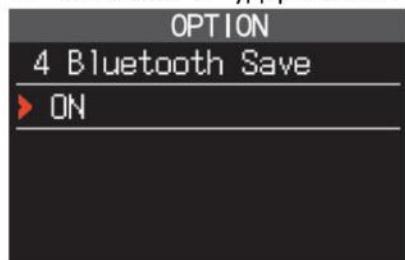
### Функция экономии энергии Bluetooth®

Включение функции экономии заряда аккумулятора Bluetooth продлевает срок службы аккумулятора в режиме ожидания Bluetooth-гарнитуры.



Когда функция экономии заряда аккумулятора Bluetooth включена, работа в режиме громкой связи с использованием функции VOX (передача с голосовым управлением) невозможна. Нажмите клавишу [Multifunction] SSM-BT10 для переключения между передачей и приемом. Подробнее см. «Активация режима передачи, нажав кнопку на гарнитуре Bluetooth (VOX отключен)».

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем [OPTION].



- Нажмите [4 Bluetooth Save], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать [ON].
- Нажмите PTT, чтобы вернуться к нормальной работе.

### VOX

Функция VOX обеспечивает автоматическое переключение передачи / приема, активируемое голосовым вводом в микрофон или гарнитуру Bluetooth. При включенном VOX нет необходимости нажимать переключатель PTT для передачи, и нет необходимости использовать вспомогательную гарнитуру VOX для использования VOX.

## Настройка функции VOX

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
- Нажмите [AUDIO], а затем нажмите [4 VOX].
- Нажмите клавишу [DISP], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать «LOW» или «HIGH».

**OFF:** функция VOX выключена

**LOW:** функция VOX включена (низкий уровень усиления VOX «LOW»)

**HIGH:** функция VOX включена (высокий уровень усиления VOX «HIGH»)

- Нажмите PTT, чтобы вернуться к нормальной работе.

### ❖ Отключить функцию VOX

Чтобы отменить VOX и вернуться в режим PTT, просто повторите вышеописанные процедуры, выбрав «OFF» на шаге 3 выше.



## Установка времени задержки VOX (голосовое управление передачей)

Во время передачи с использованием функции VOX установите время возврата для приема, когда разговор приостановлен:

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
- Нажмите [AUDIO], а затем нажмите [4 VOX].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [DELAY].
- Нажмите клавишу [DISP], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать время задержки (задержка передачи после прекращения речи 0,5 с/1,0 с/1,5 с/2,0 с/2,5 с/3,0 с).
- Нажмите PTT, чтобы вернуться к нормальной работе.



## Спектроанализатор

Анализатор спектра отображает операционную активность на каналах выше и ниже центральной частоты основной полосы частот.

- Нажмите [FMW], а затем нажмите [SCOPE].

Если [SCOPE] не отображается, нажмите [FWD →], чтобы отобразить [SCOPE], а затем коснитесь его.

- С текущей рабочей частотой в центре, уровни сигнала 39



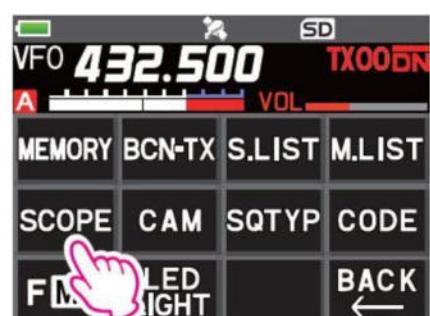
каналов в полосе пропускания показаны на графике.

- Нажмите [STOP].

Сканирование диапазона останавливается.

- Чтобы возобновить сканирование диапазона, нажмите [SEARCH].

- Чтобы выключить диапазон, нажмите клавишу [BACK].



## Изменить частоту

- При касании сигнала на экране частота в становится частотой центра сканируемого диапазона.
- Частота приема также может быть изменена поворотом ручки DIAL.

## Изменить количество отображаемых каналов

- Количество отображаемых каналов может быть установлено на 19-канальный, 39-канальный или 79-канальный путем касания области отображения каналов в правом верхнем углу экрана области видимости. 79-канальный режим при стандартном шаге каналов 12,5кГц позволяет просматривать активность в диапазоне ±0,5 МГц от центральной частоты спектроскопа.



- Интервал канала диапазона совпадает с шагом частоты VFO.
- В диапазоне частот от 108 МГц до 580 МГц отображается «FULL», и сканирование продолжается непрерывно. Полученный звук можно услышать во время сканирования.
- В диапазонах частот, отличных от 108 МГц до 580 МГц, отображается «1 Time», и сканирование останавливается после одного сканирования. Полученный звук не слышен во время сканирования. Если коснуться [SEARCH] или повернуть ручку DIAL для изменения частоты, одно сканирование будет выполнено автоматически.

## Функция CAM (Club Channel Activity Monitor)

Может быть зарегистрировано до 10 групп по 5 каналов в каждой из часто используемых каналов памяти, и затем при приеме текущей частоты может отображаться состояние (уровень сигнала) выбранной группы каналов памяти. Легко определить, по какому каналу была установлена связь.

При касании канала памяти на графике он станет центральной рабочей частотой, поэтому общение с друзьями может начаться немедленно.

## Использование записи голоса

С помощью функции записи голоса полученный звук другой станции и/или передаваемый звук этого устройства записываются на карту памяти microSD. Записанный файл можно воспроизвести с помощью FT3DR/DE или вынуть карту памяти microSD и использовать ее на ПК.

После начала записи запись продолжается до тех пор, пока запись не будет остановлена или пока не будет заполнена емкость карты microSD.

### О файле

- Аудио файл сохраняется в папке «VOICE» на карте microSD.
- Формат файла представляет собой файл звукового формата Wave (расширение: wav).
- Имя файла «YYMMDDmmhhss.wav» (YY: год, MM: месяц, DD: день, hh: час, mm: минута, ss: секунда) в зависимости от даты и времени начала записи.



- При первом использовании карты памяти microSD ее необходимо отформатировать в радио.
- Поскольку информация о дате и времени используется для имен файлов и временных меток файлов, при использовании функции записи голоса рекомендуется заранее установить дату и время трансивера, рекомендуем см. «19 Setting Clock Time».

## Запись полученного сигнала

1. Нажмите [F MW], а затем нажмите [REC].

Если [REC] Не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [REC], а затем коснитесь его.

- На дисплее отобразится «RECASTART», и начнется запись.
- Во время записи в верхней части экрана отображается значок «●».



- При заводских настройках по умолчанию записывается аудио в «A-группе».
- Запись будет приостановлена примерно через 3 секунды после того, как шумоподавитель записываемой полосы будет закрыт. Запись возобновится после получения сигнала.
- Полоса или полосы, которые должны быть записаны, и то, включать или нет переданный звук в запись, может быть выбрано в установленном режиме.

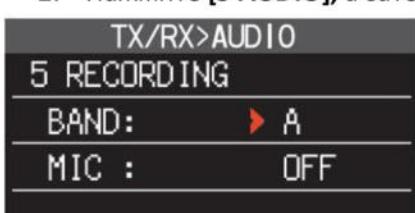
2. Нажмите [F MW], а затем нажмите [REC STOP]. Запись будет остановлена.



## Настройка функции записи

Группа или группы, которые должны быть записаны, и может ли быть выбран звук передачи в записи:

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем [TX/RX].
2. Нажмите [3 AUDIO], а затем нажмите [5 RECORDING].



3. Нажмите клавишу [DISP], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать диапазон для записи.

A: запись полученного аудио в группе A  
B: запись полученного аудио в группе B  
A + B: запись принятого аудио как в A-группе, так и B-группе,



- Нажмите клавишу [BACK], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать «MIC».
- Нажмите клавишу [DISP], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать «ON» или «OFF».  
ON: запись и передача и получение аудио  
OFF: запись только полученного звука



### Воспроизведение записанного аудио

- Нажмите [F MW], а затем нажмите [LOG].  
Если [LOG] не отображается, нажмите [BACK ←], чтобы отобразить [LOG], а затем коснитесь его.



- Нажмите [VOICE].  
Записанный файл будет отображен в списке.



- Нажмите на файл для воспроизведения.
  - Начнется воспроизведение (звук ресивера приемника не будет слышен во время воспроизведения).
  - Воспроизведение во время записи невозможно.
  - Нажмите на гистограмму, чтобы играть с этой точки.
  - Нажмите ||, чтобы приостановить воспроизведение.
  - Нажмите << / >> для перемотки назад или вперед 5 секунд за раз.

#### ❖ Удалить файлы

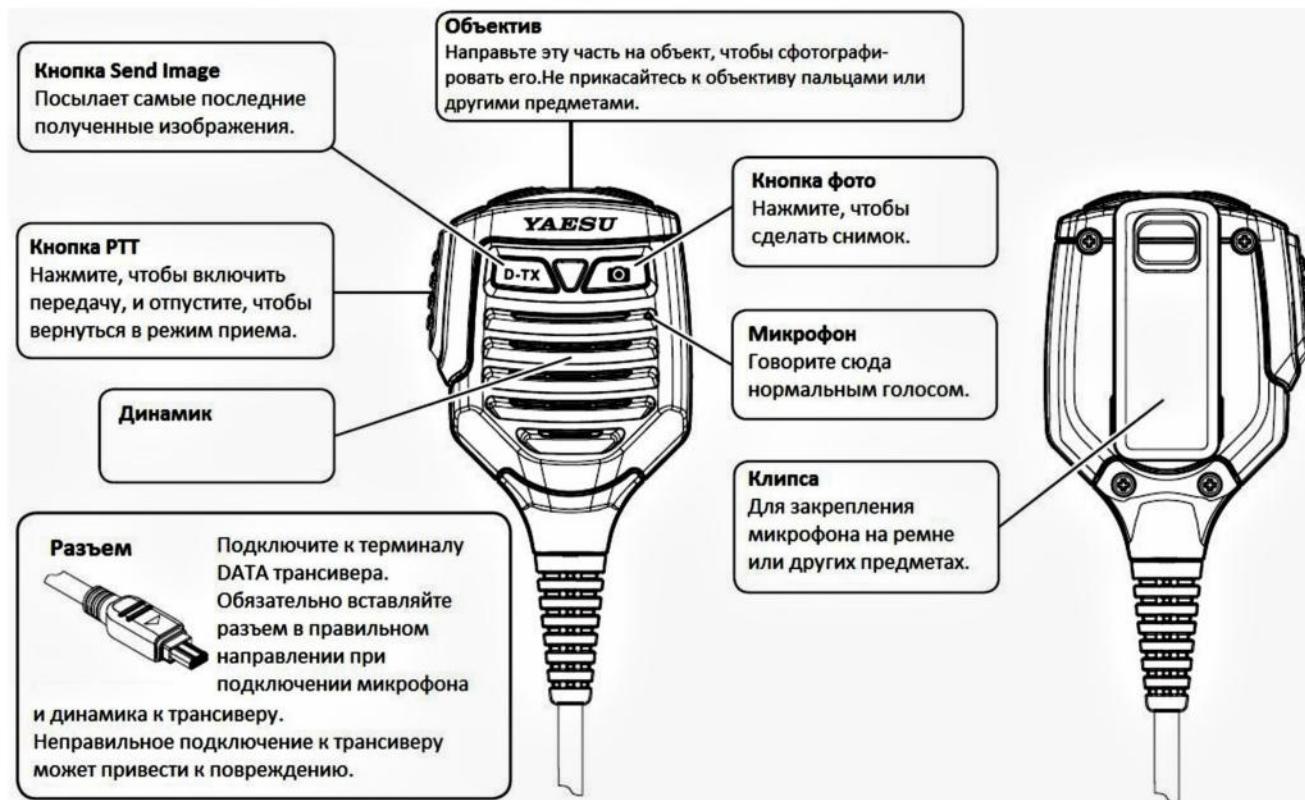
Вращая ручку DIAL на шаге 3, выберите файл, который нужно удалить, и нажмите [DEL].



### Использование тангенты со встроенной камерой Yaesu MH-85A11U

Тангента со встроенной камерой Yaesu MH-85A11U позволяет делать снимки с разрешением до 240x320 пикселов, сохранять их на карту памяти радио и отправлять их в эфир на совместимые трансиверы Yaesu FTM-400DR, Yaesu FT-2DR и Yaesu FT-3DR. Объектив тангенты имеет угол поля зрения 100x75 сантиметров на расстоянии одного метра и не имеет антиалиасингового фильтра, благодаря чему Yaesu MH-85A11U годится и для съемки в ИК-диапазоне, либо в видимом диапазоне с инфракрасной подсветкой. Время передачи изображения по эфиру, в зависимости от разрешения и степени сжатия JPEG файла составляет от десятка секунд (минимальное разрешение, максимальная компрессия JPEG файла) до минуты (максимальное разрешение, наилучшее качество). Обратите внимание, что сразу после подключения к радио камера тангенты начинает работать в режиме считывания, расходуя тем самым энергию. Поэтому, в целях экономии заряда аккумулятора стоит подключать ее к радио только непосредственно перед съемкой. Более подробную информацию об использовании тангенты см. в обзоре [https://www.yaesu.ru/obzor\\_mh85](https://www.yaesu.ru/obzor_mh85)

Нажатием кнопки [REC] изображение сохраняется на карточку памяти радио, а нажатием кнопки [D-TX] вы можете передать в эфир последнее полученное изображение.



### Настройки для использования тангенты со встроенной камерой Yaesu MH-85A11U.

- 1 Нажмите и удерживайте кнопку [DISP], затем нажмите кнопку [OPTION].
- 2 Нажмите на экране кнопку [1USB CAMERA].
- 3 Вращайте валкодер (DIAL) пока не выберете [SIZE], после чего нажмите кнопку [DISP].
- 4 С помощью валкодера (DIAL) выберите разрешение снимка **160x120** или **320x240** пикселов. По умолчанию установлено разрешение 160x120 пикселов. Для максимального качества изображения рекомендуется установить 320x240 пикселов.
- 5 Нажмите кнопку [BACK].
- 6 Вращайте валкодер (DIAL) пока не выберете [QUALITY], с помощью которой задается степень сжатия создаваемого камерой тангенты JPEG файла., после чего нажмите кнопку [DISP].
- 7 Вращением валкодера (DIAL) выберите значение степени качества снимка **LOW / NORMAL / HIGH**. По умолчанию задано значение **LOW**, при котором файлы имеют минимальный объем и требуют меньше времени для передачи по эфиру, но качество изображения хуже, чем при выборе значения **HIGH**. Для максимального качества изображения рекомендуется установить значение **HIGH**.
- 8 Нажмите кнопку [BACK].
- 9 Вращайте валкодер (DIAL) до выбора пункта [SP SEL], после чего нажмите кнопку [DISP].
- 10 Вращайте валкодер (DIAL) для выбора режима работы динамика из двух вариантов:
  - CAMERA:** Принимаемый аудио-сигнал подается на динамик тангенты Yaesu MH-85A11U (встроенный громкоговоритель отключен).
  - INT SP:** Принимаемый аудио-сигнал подается на громкоговоритель (встроенный громкоговоритель Yaesu MH-85A11U отключен).
 По умолчанию установлено значение **CAMERA**

### **Фотографирование**

1. Подключите MH-85A11U к разъему **DATA** трансивера.  
При подключении или отключении MH-85A11U выключите FT3DR/DE.
- !** При приеме радиовещательного сигнала AM с подключенным микрофоном может возникнуть шум, но это не является неисправностью.
2. Направьте объектив камеры на объект, который нужно сфотографировать, и нажмите кнопку [O] на микрофоне.
  - Захваченное изображение появляется на ЖК-дисплее.

- Нажмите на изображение, чтобы временно отключить отображение кнопок и просмотреть всю фотографию. Нажмите на изображение еще раз, чтобы отобразить кнопки.
- Чтобы сохранить изображение на карту памяти microSD, нажмите **[SAVE]**.  
Нажмите клавишу **[BACK]** или коснитесь **[DEL]**, чтобы вернуть экран к предыдущему рабочему экрану без сохранения изображения.
  - Чтобы передать сохраненное изображение на другие приемопередатчики, нажмите кнопку **(Send Image)** на MH-85A11U или коснитесь **[SEND]**.
  - Нажмите клавишу **[BACK]** или коснитесь **[OK]**, чтобы вернуться к нормальной работе.

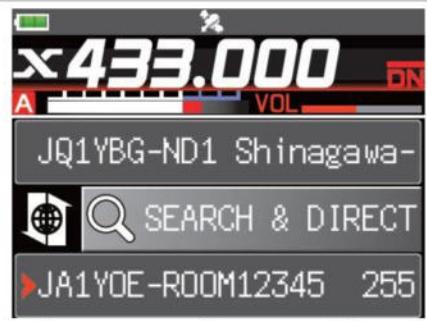
### Просмотр сохраненного изображения

- Нажмите **[F MW]**, а затем нажмите **[LOG]**.  
Если **[LOG]** не отображается, нажмите **[BACK ←]**, чтобы отобразить **[LOG]**, а затем коснитесь его.
- Нажмите **[PICT]**.  
Отображение списка сохраненных изображений.
- Нажмите на нужное изображение.
  - Отображение выбранного изображения.
  - Чтобы передать изображение на другие приемопередатчики, нажмите **[SEND]** или **[FWD]**. Когда передача будет завершена, появится экран шага 3.
- Нажмите клавишу **[BACK]** несколько раз, чтобы вернуться к предыдущему рабочему экрану.

### Функция WIRES-X

WIRES (широкополосная система ретрансляции через интернет) - это система, которая расширяет возможности радиолюбительской радиосвязи. Подключаясь к локальной станции WIRES-X Node, FT3DR/DE может обмениваться данными через Интернет с узлами WIRES-X по всему миру. Используйте функцию News Station для записи (upload) и чтения (download) цифровых данных (текст, изображения и аудио).

При подключении к станции или комнате узла WIRES-X на этом экране отображаются имя узла, имя "комнаты", позывной другой станции, расстояние и направление.



Пример отображения при подключении к "комнате" (room)

### Функция APRS (Автоматическая система пакетной отчетности)

FT3DR/DE использует GPS-приемник для получения и отображения информации о своем местоположении.

Функция APRS использует информацию о местоположении для передачи информации о местоположении, данных и сообщений, используя формат, разработанный Бобом Брунингом WB4APR. После получения отчета APRS от удаленной станции направление и расстояние до удаленной станции от вашей станции, скорость удаленной станции и другие данные, отправленные удаленной станцией, могут отображаться на ЖК-дисплее вашего трансивера.

Перед использованием функции APRS (начальные настройки) требуется установка нескольких параметров станции, таких как позывной и символ.



Пример отображения при получении сигнала APRS

### Функция GPS

FT3DR/DE оборудован GPS-приемником.

При получении сигналов от спутников GPS текущая позиция (широта, долгота, высота) может быть рассчитана и отображена в пределах допуска в несколько метров. К тому же, GPS получает точное время от спутниковых атомных часов.



- Когда функция GPS активна, энергопотребление увеличивается примерно на 18 мА.
- Чтобы включить/выключить функцию GPS: нажмите и удерживайте клавишу **[DISP] → [APRS] → [20 GPS POWER]**

## Функция тонального шумоподавления

Открывает шумоподавитель при получении сигнала, содержащего тон CTCSS.

## Функция шумоподавления с использованием цифрового кода (DCS)

Функция DCS (Digital Coded Squelch) позволяет слышать звук только при получении сигналов, содержащих одинаковый код DCS.

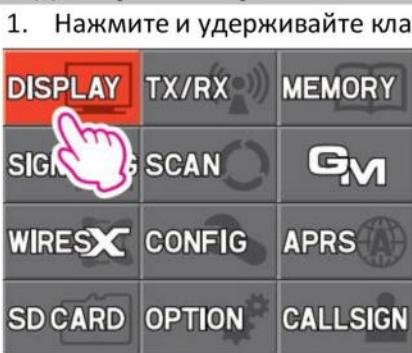
## Функция цифрового персонального идентификатора (DP-ID)

Функция цифрового персонального идентификатора (DP-ID) открывает звук динамика только при получении сигнала C4FM с тем же DP-ID в цифровом режиме.

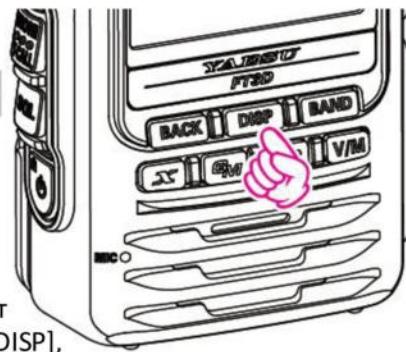
## Использование Set Mode

Режим настройки позволяет настраивать различные функции в соответствии с индивидуальными предпочтениями.

### Задать режим работы



1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP]. Отобразится SET MODE.
2. Коснитесь нужного элемента в режиме настройки.  
Отобразится экран подменю.
  - Вы также можете повернуть ручку DIAL, чтобы указать пункт меню, а затем нажать клавишу [DISP], чтобы выбрать его.
3. Коснитесь нужного подменю Set Mode.
  - Поверните ручку DIAL, чтобы отобразить подменю, которое не отображается, затем коснитесь его.
4. Вы также можете повернуть ручку DIAL, чтобы указать пункт меню, а затем нажать клавишу [DISP], чтобы выбрать его.
5. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный элемент.  
[Когда нет более глубокого уровня пунктов меню]  
Пройдите шаг 6.  
[Когда есть более глубокий уровень пунктов меню]
6. Коснитесь нужного элемента для установки.
7. Нажмите PTT-переключатель, чтобы сохранить настройки и вернуться к нормальной работе.  
На некоторых экранах настройки нажатие переключателя PTT не выходит из режима меню. В этом случае нажмите клавишу [BACK] несколько раз, чтобы вернуться к экрану отображения частоты.



### Сброс всего All Reset

Для восстановления всех настроек трансивера и содержимого памяти до заводских настроек.

1. Выключите трансивер.
2. Нажмите и удерживайте клавишу [BACK], клавишу [DISP] и клавишу [BAND] и одновременно включите трансивер.
3. Прозвучит звуковой сигнал, и отобразится экран подтверждения.
4. Нажмите [OK].
  - Прозвучит звуковой сигнал, и трансивер сбросит все заводские настройки по умолчанию.
  - После сброса всех настроек по умолчанию на ЖК-дисплее появится сообщение о вводе позывного. Установите позывной.
  - Чтобы отменить сброс, нажмите [CANCEL].

### Установить режим сброса Set Mode Reset

Сбросьте только параметры режима Set и восстановите их настройки по умолчанию.

1. Выключите трансивер.
2. Нажмите и удерживайте клавишу [BACK] и клавишу [DISP] и одновременно включите трансивер.  
Прозвучит звуковой сигнал, и отобразится экран подтверждения.
3. Нажмите [OK].
  - Прозвучит звуковой сигнал, и трансивер сбросит все настройки режима по умолчанию.
  - Чтобы отменить сброс, нажмите [CANCEL].
  - Для сброса всех следующих пунктов выполните All Reset (см. Выше).

## Таблица пунктов меню

Установить режим №./пункт	Описание	Выбираемые параметры (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
<b>DISPLAY</b>		
1 TARGET LOCATION	Установите, что отображать, используя функцию интеллектуальной навигации.	<u>COMPASS</u> /NUMERIC
2 COMPASS	Установите отображение компаса функции интеллектуальной навигации.	<u>HEADING UP</u> /NORTH UP
3 BAND SCOPE	Установите количество каналов поиска для функции диапазона.	19ch/ <u>39ch</u> /79ch
4 LAMP	Установите продолжительность подсветки клавиш.	KEY: OFF/2 - 180/CONTINUOUS KEY <u>30 sec</u> SAVE: ON/OFF
5 LANGUAGE	Переключение между японским / английским для меню и режима настройки и т. д.	<u>ENGLISH</u> /JAPANESE
6 LCD DIMMER	Установите уровень яркости подсветки ЖК-дисплея и подсветки цифровой клавиатуры.	LEVEL1 to <u>LEVEL6</u>
7 OPENING MESSAGE	Установите тип открытия сообщения.	OFF/ <u>DC</u> /MESSAGE
8 SENSOR INFO	Показать напряжение.	DC
9 SOFTWARE VERSION	Показать версию программного обеспечения.	Main/Sub/DSP
<b>TX / RX</b>		
<b>1 MODE</b>		
1 ANTENNA ATT	Переключите аттенюатор между ON или OFF.	ON/ <u>OFF</u>
2 FM BANDWIDTH	Установите уровень модуляции FM-передачи.	<u>WIDE</u> /NARROW
3 RX MODE	Выберите режим приема.	<u>ABTO</u> /FM/AM
<b>2 DIGITAL</b>		
1 DIGITAL POPUP	Установите время POP UP.	OFF/BAND2s/BAND4s/BAND6s/BAND8s/ <b>BAND10s</b> /BAND20s/BAND30s/BAND60s/BAND CONTINUE
2 LOCATION SERVICE	Установите, отображать или нет ваше текущее местоположение в цифровом режиме.	<u>ON</u> / OFF
3 STANDBY BEEP	Переключите функцию звукового сигнала ожидания в положение ВКЛ или ВЫКЛ.	<u>ON</u> / OFF
4 DIGITAL VW	Включите выбор режима VW ВКЛ или ВЫКЛ.	<u>OFF</u> / ON
<b>3 AUDIO</b>		
1 MIC GAIN	Отрегулируйте уровень усиления микрофона.	LEVEL1 - LEVEL9 <u>LEVEL5</u>
2 MUTE	Установите уровень приглушения на стороне неработающей группы, когда сигнал принят операционной группой.	<u>OFF</u> /MUTE 30%/MUTE 50%/MUTE 100%
3 RX AF DUAL	Установите время возобновления приема радиосигнала в режиме AF Dual.	Передача и прием от 1 секунды до 10 секунд, фиксированная или передача от 1 секунды до 10 секунд. <u>Передача и прием 2 сек</u>
4 VOX	Настройка функции VOX.	VOX: <u>OFF</u> / LOW / HIGH DELAY: <u>0.5</u> / 1.0 / 1.5 / 2.0 / 2.5 / 3.0 (sec)
5 RECORDING	Настройка функции записи голоса.	BAND: <u>A</u> / B / A + B MIC: ON / <u>OFF</u>
<b>MEMORY</b>		
1 BANK LINK	Установите ссылку на банк памяти.	BANK1 to BANK24 BANK LINK ON/ <u>OFF</u>
2 BANK NAME	Присвойте имя каждому банку памяти.	BANK1 to BANK24
3 MEMORY NAME	Введите тег канала памяти.	До 16 букв

Установить режим №./пункт	Описание	Выбираемые параметры (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
4 MEMORY PROTECT	Укажите, разрешать или запрещать регистрацию каналов памяти.	ON / <u>OFF</u>
5 MEMORY	SKIP - установить пропуск памяти / указать память.	<u>OFF</u> / SKIP / SELECT
6 MEMORY WRITE	Установите автоматическое увеличение номера канала при регистрации в канале памяти.	<u>NEXT</u> / LOWER

## SIGNALING

1 BELL	Установите настройки функции звонка.	SELECT: <u>OFF</u> / BELL RINGER: <u>1time</u> to 20times / CONTI
2 DCS CODE	Установите код DCS.	<u>DCS 023</u> - DCS 754
3 DCS INVERSION	Выберите комбинацию кодов инверсии DCS с точки зрения направления связи.	RX (прием): <u>NORMAL (гомеоморфный)</u> / INVERT (инверсия) / BOTN (обе фазы) TX (передача): <u>NORMAL (гомеоморфный)</u> / INVERT (инверсия)
4 DTMF MODE	Установите передачу кода DTMF, зарегистрированного для канала памяти DTMF, время задержки передачи кода DTMF и скорость передачи кода DTMF.	MODE: <u>MANUAL</u> / AUTO DELAY: 50ms / 250ms / <u>450ms</u> / 750ms / 1000ms SPEED: <u>50ms</u> / 100ms
5 DTMF MEMORY	Установите канал автоматического набора номера DTMF и код (16 символов).	<u>CH1</u> до CH10
6 PAGER	Включите / выключите функцию ответа на пейджер и укажите персональный код (передача / прием).	ANS-BACK: ON / <u>OFF</u> CODE-RX: от 01 до 50 для каждого, <u>05 47</u> CODE-TX: от 01 до 50 для каждого, <u>05 47</u>
7 PR FREQUENCY	Установите шумоподавление без сигнала.	От 300 Гц до 3000 Гц. <u>1600 Гц</u>
8 SQL LEVEL	Выберите уровень шумоподавления.	LEVEL 0 to LEVEL15 <u>LEVEL 1</u> LEVEL 0 to LEVEL 8 <u>LEVEL 1</u> (AM radio) LEVEL 0 to LEVEL 8 <u>LEVEL 2</u> (FM radio)
9 SQL S-METER	Выберите уровень шумоподавления S-Meter.	<u>OFF</u> / LEVEL1 - LEVEL10
10 SQL EXPANTION	Установите тип шумоподавления отдельно для получения и передачи.	ON / <u>OFF</u>
11 SQL TYPE	Выберите тип шумоподавления.	<u>OFF</u> /TONE/TONE SQL/DCS/REV TONE/PRFREQ/ PAGER/(D CD)/(TONE-DCS)/(D CD-TONE SQL)* Опции в скобках доступны, когда расширение SQL включено.
12 TONE SQL FREQ	Установите частоту тона.	От 67,0 Гц до 254,1 Гц <u>100,0 Гц</u>
13 TONE SEARCH	Установите вывод звука во время поиска тона. Включите/выключите функцию отключения звука и выберите скорость поиска тона.	MUTE: <u>ON</u> / OFF SPEED: <u>FAST</u> / SLOW
14 WX ALEAT	Включает/отключает функцию оповещения о погоде.	ON / OFF

## SCAN

1 DW TIME	Установите приоритетный интервал мониторинга канала памяти.	0,1 с 10 с 5,0 с
2 SCAN LAMP	Установите, должна ли загораться лампа сканирования, когда сканирование останавливается.	<u>ON</u> / OFF
3 SCAN RE-START	Установите время перезапуска сканирования.	0,1 с 10 с <u>2,0 с</u>
4 SCAN RESUME	Настройте параметры режима остановки сканирования.	SCAN: BUSY / HOLD / от 2,0 до 10 с, <u>5 с</u> DW: BUSY / <u>HOLD</u> / от 2,0 до 10,0 с
5 SCAN WIDTH	Установите режим сканирования.	VFO: <u>ALL</u> / BAND MEMORY: <u>ALL CH</u> / BAND BANK LINK: <u>ON</u> / OFF
6 PRIORITY REVERT	Включите или выключите функцию приоритетного сканирования во время двойного приема.	ON / <u>OFF</u>

Установить режим №./пункт	Описание	Выбираемые параметры (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
<b>GM</b>		
* Подробнее о функциях см. Руководство по функциям GM.		
1 DP-ID LIST	Отображение экрана списка DP-ID. -	
2 RADIO ID CHECK	Отображение определенного номера приемопередатчика (ID). (Недоступно для редактирования) -	
<b>WIRES-X</b>		
* Подробнее о функциях см. Руководство по эксплуатации WIRES-X.		
1 RPT/WIRES FREQ	Установите частоту, которая будет использоваться для Repeater/WIRES.	<u>MANUAL</u> / PRESET
2 SEARCH SETUP	Установите метод выбора WIRES ROOM.	<u>HISTORY</u> / ACTIVITY
3 EDIT CATEGORY TAG	Редактировать теги категории.	C1 по C5
4 REMOVE ROOM/NODE	Удалить зарегистрированные комнаты категории.	C1 по C5
5 DG-ID	Установите номер DG-ID для WIRES-X.	01 до 99 / <u>AUTO</u>
<b>CONFIG</b>		
1 APO	Установите промежуток времени до автоматического выключения трансивера.	<u>OFF</u> / от 30 минут до 12 часов
2 BCLO	Включите / выключите функцию блокировки занятого канала.	ON / <u>OFF</u>
3 BEEP	Установите функцию подачи звукового сигнала и установите, следует ли издавать звуковой сигнал при обнаружении границы диапазона / CH1.	SELECT: <u>KEY&amp;SCAN</u> / KEY / OFF EDGE: ON / <u>OFF</u>
4 BEEP LEVEL	Настройка громкости звука.	<u>HIGH</u> / LOW
5 BUSY LED	Включите или выключите индикатор занятости.	A BAND: <u>ON</u> / OFF B BAND: <u>ON</u> / OFF RADIO: <u>ON</u> / OFF
6 CLOCK TYPE	Установите функцию сдвига часов.	<u>A</u> / B
7 GPS LOG	Установите временной интервал записи журнала GPS.	<u>OFF</u> / 1 с / 2 с / 5 с / 10 с / 30 с / 60 с
8 HOME VFO	Включить / отключить передачу VFO на домашнем канале.	<u>ENABLE</u> / DISABLE
9 LOCK	Настройте параметр режима блокировки.	<u>KEY &amp; DIAL</u> / PTT / KEY & PTT / DIAL & PTT / ALL / KEY / DIAL
10 MONI / T-CALL	Выберите функцию переключателя MONI / T-CALL.  * Европейская / Азиатская версия	<u>MONI</u> / T-CALL * * Европейская / Азиатская версия
11 TIMER	Переключите таймер между ВКЛ и ВЫКЛ.	POWER ON: <u>00:00</u> - 23:59 POWER OFF: <u>00:00</u> - 23:59
12 PASSWORD	Введите пароль.	<u>OFF</u> / ON : -----
13 PTT DELAY	Установите время задержки PTT.	<u>OFF</u> / 20 мс / 50 мс / 100 мс / 200 мс
14 RPT ARS	Включите или выключите функцию ARS.	<u>ON</u> / OFF
15 RPT SHIFT	Установите направление смещения репитера.	<u>SIMPLEX</u> / -RPT / + RPT
16 RPT SHIFT FREQ	Установите ширину смещения репитера.	От 0,000 до 150 000 МГц
17 SAVE RX	Установите время сохранения получения.	OFF / от <u>0,05 с (1: 1)</u> до 20,0 с (1: 400)
18 STEP	Установите шаг канала.	<u>AUTO</u> /5,0 кГц/6,25 кГц/(8,33 кГц)/(9,0 кГц)/10,0 кГц/12,5 кГц/15,0 кГц/20,0 кГц/25,0 кГц/50,0 кГц /100 кГц
19 DATE & TIME	ADJ Установите встроенные часы.	-
20 TOT	Установите тайм-аут таймер.	OFF / 30сек - <u>3мин</u> - 10мин
21 VFO MODE	Выберите диапазон выбора частоты в режиме VFO.	<u>ALL</u> / BAND
22 DIAL KNOB CHANGE	Поменяйте местами функции ручки настройки и регулятора VOL.	Upper knob: <u>DIAL</u> knob Lower knob: <u>VOL</u> knob

Установить режим №./пункт	Описание	Выбираемые параметры (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
<b>APRS</b>		
* Подробнее о функциях см. Руководство по эксплуатации APRS.		
1 APRS AF DUAL	Включите или выключите функцию отключения звука, когда активны функция APRS и двойная функция AF.	ON / <u>OFF</u>
2 APRS DESTINATION	Показать код модели.	APY03D (Недоступно для редактирования)
3 APRS FILTER	Выберите функцию фильтра.	Mic-E: <u>ON</u> / OFF POSITION: <u>ON</u> / OFF WEATHER: <u>ON</u> / OFF OBJECT: <u>ON</u> / OFF ITEM: <u>ON</u> / OFF STATUS: <u>ON</u> / OFF OTHER: ON / <u>OFF</u> ALTNET: ON / <u>OFF</u>
4 APRS MODEM	Установите скорость передачи APRS.	<u>OFF</u> / 1200bps / 9600bps
5 APRS MSG FLASH	Установите мигание, когда есть входящее сообщение.	MSG: OFF / 2sec - 60sec / CONTINUOUS / EVERY 2s - EVERY 10m <u>4sec</u> GRP: OFF / 2sec - 60sec / CONTINUOUS <u>4sec</u> BLN: OFF / 2sec - 60sec / CONTINUOUS <u>4sec</u>
6 APRS MSG GROUP	Групповая фильтрация полученных сообщений.	G1: <u>ALLxxxxxx</u> G2: CQxxxxxx G3: QSTxxxxxx G4: YAESUxxxxxx G5: ----- B1: BLNxxxxxx B2: BLNxxxxxx B3: BLNxxxxxx
7 APRS MSG TEXT	Введите фиксированное текстовое сообщение.	От 1 до 8
8 APRS MUTE	Включите или выключите функцию отключения звука AF muting в группе B, когда APRS активен.	ON / <u>OFF</u>
9 APRS POPUP	Установите тип маяка, тип сообщения и время для всплывающего окна.	Значения настроек Mic-E, POSITION, WEATHER, OBJECT, ITEM, STATUS, OTHER, MY PACKET, MSG, GRP и BLN являются следующими. OFF / ALL 2 s - ALL 60 s / ALL CNT / BND 2 s - BND 60 s / BND CNT <u>ALL 10 s</u> Значения настроек MY MSG, DUP.BCN, DUP.MSG, ACK.REJ и OTHER MSG следующие: OFF / BND 2 s - BND 60 s <u>BND 10 s</u>
10 APR RINGER	Включите / выключите сигнал при приеме маяка или сообщения.	Mic-E: <u>ON</u> / OFF POSITION: <u>ON</u> / OFF WEATHER: <u>ON</u> / OFF OBJECT: <u>ON</u> / OFF ITEM: <u>ON</u> / OFF STATUS: <u>ON</u> / OFF OTHER: <u>ON</u> / OFF MY PACKET: <u>ON</u> / OFF MSG: <u>ON</u> / OFF GRP: <u>ON</u> / OFF BLN: <u>ON</u> / OFF MY MSG: <u>ON</u> / OFF DUP.BCN: <u>ON</u> / OFF DUP.MSG: <u>ON</u> / OFF ACK.REJ: <u>ON</u> / OFF OTHER MSG: <u>ON</u> / OFF TX BCN: <u>ON</u> / OFF TX MSG: <u>ON</u> / OFF
11 APRS UNIT	Выберите единицы для отображения APRS.	POSITION: MM.MM' / MM'SS" DISTANCE: km / mile SPEED: km/h / knot / mph ALTITUDE: m / ft TEMP: °C / °F RAIN: mm / inch WIND: m/s / mph

<b>Установить режим №./пункт</b>	<b>Описание</b>	<b>Выбираемые параметры</b> (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
12 APRS TX DELAY	Установите время задержки отправки данных.	100ms - 1000ms <u>300ms</u>
13 BEACON INFO	Установите информацию о маяке передачи.	AMBIGUITY: <u>OFF</u> / 1 digit / 2digit / 3digit / 4digit SPD/CSE: <u>ON</u> / OFF ALTITUDE: <u>ON</u> / OFF
14 BEACON INTERVAL	Установите интервал автоматической отправки маяка.	30sec / 1min / 2min / 3min / <u>5min</u> / 10min / 15min / 20min / 30min / 60min
15 BEACON STATUS TEXT	Настройка ввода для текста статуса.	S.TXT: ON / OFF TX RATE: 1/1 to 1/8 TEXT: Text 1 to Text 5
16 BEACON TX	Выберите автоматическую или ручную отправку маяка.	AUTO / <u>MANUAL</u> / (SMART)
17 COM PORT SETTING	Установите COM-порт.	STATUS: ON / <u>OFF</u> SPEED: 4800 / <u>9600</u> / 19200 / 38400 INPUT: <u>OFF</u> / GPS OUTPUT: <u>OFF</u> / GPS / WAY.P WAYPOINT: <u>NMEA9</u> / NMEA6 / NMEA7 / NMEA8 Mic-E: <u>ON</u> / OFF POSIT: <u>ON</u> / OFF WEATHER: <u>ON</u> / OFF OBJECT: <u>ON</u> / OFF ITEM: <u>ON</u> / OFF
18 DIGI PATH	Установите маршрут цифрового повторителя.	P1 OFF <u>P2(1) 1 WIDE1-1</u> P3(2) 1 WIDE2-1 / 2 WIDE2-1 P4(2) 1***** / 2***** P5(2) 1***** / 2***** P6(2) 1***** / 2***** P7(2) 1***** / 2***** P8(8) 1***** to 8*****
19 GPS SETUP	Выберите данные, используемые для функции GPS.	DATUM: <u>WGS-84</u> / Tokyo (Mean) PINNING: <u>ON</u> / OFF DGPS: <u>ON</u> / OFF
20 GPS POWER	Включите / выключите функцию GPS.	<u>GPS ON</u> / GPS OFF
21 GPS TIME SET	Включите / выключите функцию автоматического определения времени и даты GPS.	<u>AUTO</u> / MANUAL
22 GPS UNIT	Выберите единицы для отображения GPS.	POSITION: <u>.MMM</u> / 'SS" SPEED: <u>km/h</u> / knot / mph ALTITUDE: <u>m</u> / ft
23 CALLSIGN (APRS)	Укажите позывной вашей станции.	-----
24 MY POSITION	Установите ваше местоположение.	<u>GPS</u> / Manual / P1 to P10
25 MY SYMBOL	Установите символ вашей станции.	48 значков, включая <u>1</u> / [Человек / Человек]) / 2 (/ b Велосипед) / 3 (/> Автомобиль) / 4 (Радиостанции YY Yaesu)
26 POSITION COMMENT	Настройте функцию комментария позиции.	<u>Off Duty</u> / En Route / In Service / Returning / Committed / Special / Priority / Custom 0 to 6 / EMERGENCY!
27 SmartBeaconing	Установите функцию интеллектуального маяка.	STATUS: <u>OFF</u> / TYPE1 / TYPE2 / TYPE3 * Подробнее о следующих элементах настройки для каждого типа см. В руководстве по эксплуатации APRS. LOW SPD, HIGH SPD, SLOW RATE, FAST RATE, TURN ANGL, TURN SLOP, TURN TIME
28 TIME ZONE	Установите часовой пояс.	UTC -13: 00 до UTC 0:00 до UTC +13: 00 <u>UTC 0:00</u>

Установить режим №./пункт	Описание	Выбираемые параметры (подчеркнутые параметры являются таковыми по умолчанию)
<b>SD CARD</b>		
1 BACKUP	Сохраните данные, хранящиеся на трансивере, на карту памяти microSD или загрузите данные с карты microSD.	Write to SD / Read from SD
2 MEMORY CH	Сохраните или загрузите информацию о канале памяти на карту памяти microSD или с нее.	Write to SD / Read from SD
3 MEMORY INFO	Отображает общую емкость и свободное пространство карты памяти SD.	-
4 FORMAT	Инициализируйте карты памяти microSD.	-
<b>OPTION</b>		
1 USB CAMERA	Установите разрешение камер на USB и на микрофоне.	SIZE: 160x120 / <u>320x240</u> QUALITY: <u>LOW</u> / NORMAL / HIGH SP SEL: <u>CAMERA</u> / INT SP
2 Bluetooth	Устанавливает функцию Bluetooth.	<u>OFF</u> / ON
3 DEVICE LIST	Список устройств Bluetooth. -	
4 Bluetooth Save	Включите или выключите функцию сохранения Bluetooth	<u>OFF</u> / ON
<b>CALLSIGN</b>		
CALLSIGN	Установите позывной.	XXXXXXXXXX

## Set Mode: Операции с DISPLAY Menu

### 1 Настройка того, что отображать с помощью функции Smart Navigation

Установите, что отображать на Smart экране навигации.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
- Нажмите [1 TARGET LOCATION].
- Вращайте ручку DIAL, чтобы выбрать то, что отображается на экране.

COMPASS	Отображает компас.
NUMERIC	Отображает широту и долготу.

**Примечание** Настройка по умолчанию: COMPASS

### 2 Настройка Compass Display

Установите отображение компаса.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
- Нажмите [2 COMPASS].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

HEADING UP	Направление курса указано в верхней части компаса.
NORTH UP	Северное направление указано вверху компаса.

**Примечание** Настройка по умолчанию: HEADING UP

### 3 Настройка каналов поиска Search Channels для функции BAND SCOPE

Установите количество каналов, которые будут отображаться для диапазона при использовании функции BAND SCOPE.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
- Нажмите [3 BAND SCOPE].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать количество каналов для поиска: 19ch / 39ch / 79ch

**Примечание** Настройка по умолчанию: 39ch

### 4 Изменение условий подсветки Lighting Condition

Измените состояние подсветки ЖК-дисплея и клавиш.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
- Нажмите [4 LAMP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [KEY], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать условия подсветки.

От 2 SEC (KEY) до 180 SEC (KEY)	Когда DIAL вращается или нажимается клавиша, ЖК-дисплей и клавиши остаются подсвеченными в течение установленного времени.
CONTINUOUS	ЖК-дисплей и клавиши остаются подсвеченными.
OFF	ЖК-дисплей и клавиши не подсвечиваются.

**Примечание** Настройка по умолчанию: 30 SEC (KEY)

5. Нажмите клавишу [DISP].
6. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [SAVE], затем нажмите клавишу [DISP].
7. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать состояние освещения после истечения установленного времени освещения.

OFF	По истечении времени подсветки, выбранного для [KEY], индикаторы тускнеют до [LEVEL 1] настройки яркости ЖК-дисплея.
ON	По истечении времени подсветки, выбранного для [KEY], подсветка выключается.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

**i** Если для параметра [KEY] установлено значение CONTINUOUS, независимо от настройки [SAVE], подсветка будет светить в соответствии с уровнем настройки регулятора яркости ЖК-дисплея.

## 5 Выбор языка дисплея Display Language

Выберите язык отображения из японского и английского.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
2. Нажмите [5 LANGUAGE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный язык.

JAPANESE	Японский выбран.
ENGLISH	Английский выбран.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ENGLISH

## 6 Регулировка уровня подсветки ЖК-дисплея LCD Backlight и кнопок Key Button

Отрегулируйте уровень яркости подсветки ЖК-дисплея и подсветки кнопок.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [6 LCD DIMMER]
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный уровень яркости.
4. Выберите от LEVEL 1 до LEVEL 6.

**Примечание** Настройка по умолчанию: LEVEL 6

## 7 Изменение сообщения, отображаемого сразу после включения питания

Вы можете выбрать сообщение под логотипом «YAESU», отображаемым при включении трансивера.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [7 OPENING MESSAGE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужное сообщение в соответствии со следующей таблицей.

OFF	Отображает частоту приема вместо открытия сообщения сразу после включения питания.
DC	Отображает напряжение питания и время при включении питания.
MESSAGE	При включении питания отображается сообщение длиной до 16 символов. Нажмите клавишу [DISP], чтобы переключить экран на экран регистрации сообщения. См. «Экран ввода текста», чтобы ввести сообщение, которое вы хотите отобразить.

## 8 Отображение напряжения батареи Battery Voltage

Показать напряжение батареи. Если подключен дополнительный адаптер внешнего источника питания (SDD-13), отображается напряжение питания, поступающие с этого адаптера.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [8 SENSOR INFO].
3. Напряжение батареи отображается на ЖК-дисплее.



- Показания различаются в зависимости от типа используемого источника питания.  
Аккумулятор: «Lit» Корпус с батарейками: «Dry» Внешний адаптер питания: «Ext»
- Во время приема "mono band" напряжение может постоянно отображаться на ЖК-дисплее.

## 9 Отображение версии программного обеспечения Software Version

Показать версию программного обеспечения.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [DISPLAY].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [9 SOFTWARE VERSION].
3. Версии программного обеспечения «Main», «Sub» и «DSP» показаны.

## Set Mode: Операции с TX/RX Menu

### 1 MODE

#### 1 Функция уменьшения чувствительности приемника (ATT) приемника

Если сигнал от удаленной станции слишком сильный или поблизости имеется сильный сигнал, который мешает приему, используйте функцию аттенюатора (ATT) для уменьшения помех.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
2. Нажмите [1 MODE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [1 ANTENNA ATT], затем нажмите клавишу [DISP].
4. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF	Отключить функцию аттенюатора (ATT).
ON	Включить функцию аттенюатора (ATT). Величина ослабления аттенюатором (ATT) составляет около 10 дБ.

### 2 Настройка Transmit Modulation Level

Уровень модуляции передачи может быть установлен равным половине своего обычного уровня.

Выберите [OFF] для обычной любительской работы.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
2. Нажмите [1 MODE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [2 FM BANDWIDTH], затем нажмите клавишу [DISP].
4. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF	Нормальный уровень модуляции передачи
ON	Уровень равен половине нормального уровня модуляции передачи.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

### 3 Переключение режима приема

Вручную переключитесь на подходящий режим (тип режима связи) в соответствии с полосой частот, выбрав [1 MODE] → [3 RX MODE].

Подробнее см. «Настройки режима связи».

## 2 DIGITAL

### 1 Установка времени отображения информации об удаленной станции

Установите длительность отображения информации об удаленной станции, такой как позывной, на ЖК-дисплее.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
2. Нажмите [2 DIGITAL].
3. Коснитесь [1 DIGITAL POPUP].
4. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF.	Информация об удаленной станции не отображается.
BND2 с до 60 с	Установите длительность отображения информации удаленной станции (от 2 до 60 секунд). BND2s / BND4s / BND6s / BND8s / BND10s / BND20s / BND30s / BND60s
BNDCNT	Информация об удаленной станции отображается постоянно.

**Примечание** Настройка по умолчанию: BAND 10 секунд

## 2 Отображение вашего местоположения в цифровом режиме

Установите, отображать или нет ваше местоположение в цифровом режиме.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
- Нажмите [2 DIGITAL].
- Нажмите [2 LOCATION SERVICE].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON	Отображает ваше местоположение.
OFF.	Не отображает ваше местоположение.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

- Подробнее о функции см. Руководство по эксплуатации функции GM.

## 3 Настройка сигнала ожидания

Укажите, следует ли воспроизводить звуковой сигнал в режиме ожидания, когда удаленная станция завершает передачу.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX/RX].
- Нажмите [2 DIGITAL].
- Нажмите [3 STANDBY BEEP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON.	Издает дежурный звуковой сигнал.
OFF.	Не издает дежурный звуковой сигнал.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

## 4 Включите или выключите режим VW.

Установите выбор режима цифрового голоса FR (VW).

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX / RX].
- Нажмите [2 DIGITAL].
- Нажмите [4 DIGITAL VW].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON.	Режим цифрового голоса FR (VW) может быть выбран.
OFF.	Режим цифрового голоса FR (VW) может быть не выбран.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## 3 AUDIO

### 1 Регулировка чувствительности микрофона (усиление микрофона)

Вы можете настроить уровень входного сигнала встроенного микрофона или дополнительного внешнего микрофона.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX / RX].
- Нажмите [3 AUDIO].
- Нажмите [1 MIC GAIN].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный уровень чувствительности микрофона.
- Выберите уровень усиления микрофона от LEVEL 1 до LEVEL 9.

**Примечание** Настройка по умолчанию: LEVEL 5



- Чрезмерное увеличение усиления микрофона может исказить звук или уловить окружающий шум, ухудшая разборчивость.
- Обязательно проверяйте усиление микрофона при каждой замене микрофона.

## 2 Приглушение звука

В режиме двойного приема звук, принимаемый в нерабочем диапазоне, может быть приглушен.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [TX / RX].
- Нажмите [3 AUDIO].
- Нажмите [2 MUTE].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку приглушения звука.

OFF.	Приглушение звука.
MUTE 30%	Приглушение звука на 30%.
MUTE 50%	Приглушение звука на 50%.
MUTE 100%	Приглушение звука на 100%.

### **3 Одновременный прием радиосигналов**

Установите время возобновления приема радиосигналов после передачи/приема при использовании режима одновременного приема, выбрав [3 AUDIO] → [3 RX AF DUAL].

### **4 Настройка функции VOX (автоматическая активация передачи голосом)**

Установите настройки функции VOX, выбрав [3 AUDIO] → [4 VOX].

Подробнее см. «Работа с VOX».

### **5 Настройка функции записи голоса**

Установите настройки функции записи голоса, выбрав [3 AUDIO] → [5 RECORDING].

Подробнее см. «Использование записи голоса».

## **Set Mode: Операции с MEMORY Menu**

### **1 Настройка Memory Bank Link**

Вы можете связать несколько зарегистрированных банков памяти, чтобы вы могли немедленно вызывать часто используемые банки памяти.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [MEMORY].
- Нажмите [1 BANK LINK].
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать банк памяти, который вы хотите связать, затем нажмите клавишу [DISP]. Флажок будет отмечен.
- Повторите шаг 3, чтобы связать банки памяти по очереди от BANK 1 до BANK 24.

### **2 Присвоение имени банку памяти**

Выбрав [2 BANK NAME], вы можете назначить имя для каждого банка памяти, используя до 16 символов.

### **3 Назначение имени каналу памяти**

Выбрав [3 MEMORY NAME], вы можете назначить имя, такое как позывной и название радиостанции, каждому каналу памяти и домашнему каналу.

### **4 Функция защиты канала памяти**

Канал памяти может быть защищен, так что новое имя тега частоты или канала памяти не может быть зарегистрировано на нем.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [MEMORY].
- Нажмите [4 MEMORY PROTECT].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF.	Позволяет регистрироваться для регистрации в каналах памяти.
ON	Запрещает регистрацию в каналах памяти.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

### **5 Настройка функции пропуска памяти**

Выбрав [5 MEMORY SKIP], вы можете установить метод сканирования для сканирования каналов памяти.

### **6 Настройка каналов памяти, используемых для регистрации**

Укажите, следует ли регистрировать наименьший номер неиспользуемого канала памяти после номера канала, который вы использовали в последний раз, или наименьший номер неиспользуемого канала памяти.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [MEMORY].
- Нажмите [6 MEMORY WRITE].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

NEXT	Регистрируется на наименьший номер неиспользуемого канала памяти, который следует после номера канала, который вы использовали в последний раз.
LOWER	Регистрирует на неиспользуемый канал памяти с самым низким номером памяти.

**Примечание** Настройка по умолчанию: NEXT

## Set Mode: Операции с SIGNALING Menu

### 1 Уведомление о вызове звонком

Укажите, следует ли предупреждать вас о вызове с удаленной станции с помощью звонка, выбрав [1 BELL].

### 2 Выбор кода DCS

Выберите код DCS из 104 кодов от 023 до 754, выбрав [2 DCS CODE].

### 3 Передача и получение кода DCS с помощью инверсии фазы DCS INVERSION

Фаза кода DCS передачи и приема может быть инвертирована при использовании функции шумоподавления цифрового кода.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Нажмите [3 DCS INVERSION].
- Вращайте DIAL, чтобы выбрать комбинацию фаз для передачи / приема.

RX	гомеоморфный / обе фазы / инвертированная фаза
TX	гомеоморфная / инвертированная фаза

**Примечание** Настройка по умолчанию: Receive [Homeomorphic], Transmit [Homeomorphic]

### 4 Установка метода передачи кода DTMF

Установите способ передачи зарегистрированного кода DTMF, выбрав [4 DTMF MODE].

### 5 Настройка кода DTMF

Выбрав [5 DTMF MEMORY], можно зарегистрировать максимум 16-значный код DTMF для телефонного номера, чтобы сделать звонок через телефонную линию общего пользования из телефонного патча.

### 6 Вызов только определенной станции (новая функция пейджера)

При использовании трансиверов с группой друзей указание индивидуальных персональных кодов позволяет направить вызов на определенную станцию, выбрав [6 PAGER].

### 7 Включение функции шумоподавления без сигнала PR FREQUENCY

Установите частоту шумоподавления без сигнала с шагом 100 Гц в диапазоне от 300 Гц до 3000 Гц.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Нажмите [7 PR FREQUENCY].
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать частоту шумоподавления без сигнала.
- Выберите частоту шумоподавления без сигнала с шагом 100 Гц в диапазоне от 300 Гц до 3000 Гц.

**Примечание** Настройка по умолчанию: 1600 Гц

### 8 Регулировка уровня шумоподавления Функция SQL LEVEL

Установите уровень шумоподавления, чтобы приглушить шум, который слышен при отсутствии сигнала.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Нажмите [8 SQL LEVEL].
- Поверните ручку DIAL, чтобы отрегулировать уровень шумоподавления от LEVEL 0 до LEVEL 15 (LEVEL 0 - LEVEL 8: AM и FM-радио).

**Примечание** Настройка по умолчанию: LEVEL 1 (LEVEL 2: FM-радио)

### 9 Настройка шумоподавителя для активации с заданным уровнем сигнала Функция шумоподавителя S-Meter Squelch

Вы можете настроить A-Band и B-Band по отдельности для воспроизведения звука только при получении сигнала, более сильного, чем настройка уровня шумоподавителя S-метра.

Чтобы отрегулировать шумоподавитель S-Meter, сначала установите рабочий диапазон, нажав клавишу [A / B].

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Нажмите [9 SQL S-METER].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать значение настройки в соответствии с таблицей ниже.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

Дисплей	Операционный статус
OFF	Функция шумоподавления S-Meter выключена. (По умолчанию функция шумоподавления S-Meter установлена на OFF.)
LEVEL 1 - LEVEL 10	Выводит звуковой сигнал с таким же уровнем сигнала, как на S-Meter с уровнем от 1 до уровня 10.

## 10 Установка для передачи и приема функции типа шумоподавления SQL EXPANSION

Вы можете добавить типы шумоподавления в [11 SQL TYPE] для передачи и получения соответственно.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Поверните ручку DIAL, затем нажмите [10 SQL EXPANSION].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON	Добавить типы шумоподавления для передачи и получения соответственно.
OFF	Не добавляет типы шумоподавления для передачи и приема, соответственно.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## 11 Настройка типа шумоподавителя

Выберите [11 SQL TYPE], чтобы открыть шумоподавитель только при получении сигнала, содержащего указанный тон или код.

## 12 Выбор тональной частоты CTCSS

Выберите [12 TONE SQL FREQ], чтобы выбрать частоту тона из 50 типов в диапазоне от 67,0 Гц до 254,1 Гц.

## 13 Настройка звука и скорости во время работы функции Tone Search

Звук может быть отключен во время поиска тона. Скорость работы тонального поиска также можно изменить.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [13 TONE SEARCH].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [MUTE], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON.	Отключение звука во время операции поиска тона.
OFF.	Не отключает звук во время поиска тона.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [SPEED], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

FAST	Ускоренный поиск тона.
SLOW	Замедленный поиск тона.

**Примечание** Настройка по умолчанию: FAST

## 14 ON/OFF для функции оповещения о погоде Weather Alert Feature

Настройка функции оповещения о погоде, используется выбор ON/OFF для оповещения о штормах и ураганах.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SIGNALING].
- Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [14 WX ALERT].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON	Включает функцию оповещения о погоде.
OFF.	Отключает функцию оповещения о погоде.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## Set Mode: Операции меню SCAN

### 1 Установка интервала наблюдения для приоритетных каналов DW INTERVAL TIME

Когда функция двойного приема активна, можно установить интервал времени, в течение которого отслеживается приоритетный канал.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [1 DW TIME].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать интервал мониторинга от 0,1 СЕК до 10 СЕК.

**Примечание** Настройка по умолчанию: 5,0 секунд

### 2 Включение/выключение подсветки при остановке сканирования функцией LAMP

Установите, включена ли подсветка ЖК-дисплея при получении сигнала во время сканирования.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [2 SCAN LAMP].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON.	Подсветка ЖК-дисплея загорается при получении сигнала.
OFF.	Подсветка ЖКД не загорается при получении сигнала.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

### 3 Установка времени для возобновления сканирования функцией SCAN RE-START

Установите временной интервал для возобновления сканирования после окончания приема принятого сигнала.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
2. Поверните ручку настройки DIAL, затем нажмите [3 SCAN RE-START].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать время возобновления сканирования от 0,1 СЕК до 10 СЕК.

**Примечание** Настройка по умолчанию: 2,0 секунды

### 4 Выбор операции приема при остановке сканирования

Прикоснитесь к [4 SCAN RESUME], чтобы установить операцию приема, когда сканирование останавливается.

Подробнее см. «Настройка операции получения при остановке сканирования».

### 5 Настройка диапазона сканирования

Вы можете установить частотный диапазон для сканирования в режиме VFO и режиме памяти.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
2. Нажмите [5 SCAN].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [VFO], затем нажмите клавишу [DISP].
4. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку в соответствии с таблицей ниже.

ALL	Сканирует все полосы с текущей частоты в диапазоне от 1,8 МГц до 999 МГц.
BAND	Начиная с текущей частоты, сканирует в пределах текущей полосы.

5. Нажмите клавишу [BACK].
6. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [MEMORY], затем нажмите клавишу [DISP].
7. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку в соответствии с таблицей ниже.

ALL CH	Сканирует все каналы памяти (от 1 до 900), начиная с текущего указанного канала памяти. Когда выбран «Selected memory channel», сканируются все указанные каналы памяти.
BAND	Сканирует только каналы памяти, на которые зарегистрированы частоты, в той же полосе частот * <sup>1</sup> , что и текущий указанный канал памяти. Когда каналы памяти зарегистрированы как указанные каналы памяти, сканирует только те каналы памяти, на которые зарегистрированы частоты, в пределах одной и той же полосы частот. * <sup>1</sup>

\*<sup>1</sup>: Соотношение между полосами частот и частотами приема см. В разделе «Выбор полосы частот».

8. Нажмите клавишу [BACK].
9. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [BANK LINK], затем нажмите клавишу [DISP].
10. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON.	Во время сканирования ссылок банка памяти можно сканировать каналы памяти, зарегистрированные в двух или более ранее указанных банках.
OFF.	Сканируются только каналы памяти, назначенные для вызванного банка памяти.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

## 6 Установка приоритета передачи канала памяти Priority Memory Channel

Определяет работу переключателя PTT при нажатии во время двойного приема.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SCAN].
- Нажмите [6 PRIORITY REVERT].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF	Когда сигнал получен по приоритетному каналу памяти, пауза приема поединка, нажмите переключатель PTT, чтобы отключить операцию двойного приема и передать по приоритетному каналу памяти. (Двойной прием не возобновляется.)
ON	Нажмите кнопку PTT для передачи по приоритетному каналу памяти. Отпустите переключатель PTT, чтобы получить приоритетный канал памяти для около пяти секунд, затем операция двойного приема продолжается.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## Set Mode: Операции с GM Menu

Подробнее о настройке каждого элемента см. «Руководство по эксплуатации FT3DR/DE GM»

## Set Mode: Операции с WIRES-X Menu

Подробнее о настройке каждого элемента см. «Руководство по эксплуатации FT3DR/DE WIRES-X»

## Set Mode: операции с CONFIG Menu

### 1 Автоматическое отключение питания функцией Auto Power-Off

Укажите, следует ли автоматически выключать трансивер, если в течение определенного периода времени не выполняется никаких действий.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [1 APO].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF	Не выключает питание автоматически.
От 30 минут до 12 часов	Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF



- Когда функция автоматического отключения питания активна, на ЖК-дисплее появляется.  
Как только время для автоматического выключения установлено, новая настройка сохраняется.  
Если на шаге 3 не выбрано «OFF», при следующем включении трансивера, если вы не выполняете никаких операций в течение установленного периода времени, трансивер автоматически выключится.)

### 2 Предотвращение случайной передачи занятой функции блокировки канала (BCLO)

Запрет передачи, когда приемный канал занят.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [2 BCLO].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

OFF.	Позволяет начать передачу при получении сигнала.
ON.	Отключает передачу при получении сигнала.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

### 3 Настройка режима кнопок Confirmation Sound

Установите, подается ли звуковой сигнал для подтверждения, когда клавиши работают, когда сканирование достигает конца полосы частот или когда встречается граница диапазона / CH1.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [3 BEEP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [SELECT], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку в соответствии с таблицей ниже.

KEY & SCAN	Издаёт звуковой сигнал при нажатии клавиши или остановке сканирования.
KEY	Издаёт звуковой сигнал при нажатии клавиши.
OFF.	Отключение звукового сигнала.

**Примечание** Настройка по умолчанию: KEY & SCAN

5. Нажмите клавишу [BACK].
6. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [EDGE], затем нажмите клавишу [DISP].
7. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку в соответствии с таблицей ниже.

OFF.	Когда встречается край полосы / CH1, звук подтверждения не подается.
ON	Издаёт подтверждающий звук при обнаружении края полосы / CH1.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

#### 4 Настройка громкости звукового сигнала

Установите громкость звукового сигнала.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Нажмите [4 BEEP LEVEL].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

HIGH	Уровень громкости установлен высоким
LOW	Уровень громкости установлен низким

**Примечание** Настройка по умолчанию: HIGH

#### 5 Отключение индикатора занятости

При непрерывном прослушивании радио или продлении работы оставшегося аккумулятора выключите индикатор BUSY, чтобы сэкономить заряд аккумулятора.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Нажмите [5 BUSY LED].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать «A BAND», «B BAND» или «RADIO», затем нажмите клавишу [DISP].
4. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON	Включает индикатор BUSY.
OFF	Выключение индикатора BUSY.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

5. Нажмите клавишу [BACK].
6. Чтобы изменить настройку для других диапазонов, повторите шаги с 3 по 5.

#### 6 Настройка Clock Shift для функции часов

Функция «Clock Shift» может быть активирована для устранения внутренне генерируемого ложного высокочастотного сигнала. Выберите [A] для обычного использования.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Нажмите [6 CLOCK TYPE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

A	Автоматически переключает функцию Clock Shift между ON и OFF.
B	Постоянно активирует функцию сдвига часов.

**Примечание** Настройка по умолчанию: A

#### 7 Установка временного интервала для сохранения GPS информации

Установите интервал, с которым информация о текущем положении GPS сохраняется на карту памяти microSD.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Нажмите [7 GPS LOG].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать временной интервал:  
OFF / 1 SEC / 2 SEC / 5 SEC / 10 SEC / 30 SEC / 60 SEC
4. Если выбрано значение OFF, информация GPS не сохраняется на карте памяти microSD.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## 8 Разрешение/запрещение передачи частоты домашнего канала в VFO

Установите, следует ли разрешить отключение домашнего канала и передачу на VFO.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [8 HOME VFO].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ENABLE	При вращении ручки DIAL в домашнем канале происходит передача частоты домашнего канала на VFO.
DISABLE	Поворот ручки настройки на домашнем канале не переключает на VFO.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ENABLE

## 9 Настройка функции блокировки

Выберите клавиши / DIAL, к которым вы хотите применить функцию блокировки.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [9 LOCK].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

KEY & DIAL	Блокирует ручку настройки и клавиши на передней панели трансивера.
PTT	Блокирует переключатель PTT.
KEY & PTT	Блокирует переключатель PTT и клавиши на передней стороне трансивера.
DIAL & PTT	Блокирует ручку DIAL и PTT.
ALL	Блокирует DIAL, PTT-переключатель и клавиши на передней панели трансивера.
KEY	Блокирует кнопки на передней панели трансивера.
DIAL	Блокирует ручку настройки.

**Примечание** Настройка по умолчанию: KEY & DIAL

## 10 Настройка работы клавиши MONI/T-CALL

Установите, как функционирует трансивер при нажатии клавиши MONI/T-CALL.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Нажмите [10 MONI/T-CALL].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

MONI	Контролирует частоты.
T-CALL	Функция тонального вызова.

**Примечание** Настройка по умолчанию: MONI (версия для США), T-CALL (европейская / азиатская версия)

## 11 Включение/выключение трансивера в течение заданного времени.

Вы можете включить или выключить трансивер в указанное время. Перед использованием этой функции настройте часы в соответствии с «19 Установка времени».

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Поверните ручку настройки, затем нажмите [11 TIMER].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную опцию.

POWER ON	Включает трансивер в указанное время.
POWER OFF	Выключает трансивер в указанное время.

- Нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы установить часы, затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы установить минуты, затем нажмите клавишу [DISP].
- Нажмите [TIMER ON] или [TIMER OFF], чтобы установить функцию таймера на ON или OFF.
- Нажмите [TIMER OFF], чтобы отключить функцию таймера.

**Примечание** Настройка по умолчанию:  (TIMER OFF)

## 12 Функция пароля PASSWORD

4-значный пароль может быть введен для предотвращения использования трансивера третьей стороной без разрешения. После того, как пароль установлен, трансивер не может быть использован, если не введен правильный пароль.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Поверните ручку настройки, затем нажмите [12 PASSWORD].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [ON].

ON	Установите пароль.
OFF.	Не устанавливает пароль.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

4. Нажмите клавишу [DISP].
5. Используйте цифровую клавиатуру для ввода 4 знаков, используя от 0 до 9, от A до D, \* или #.
6. Нажмите клавишу [DISP].
7. Появятся зарегистрированных 4 знака.

- i**
- Чтобы деактивировать функцию пароля, выберите [OFF] на шаге 3, затем нажмите PTT.
  - Когда функция таймера активирована, функция пароля отключена.

❖ Ввод пароля Password для использования трансивера

1. Нажмите и удерживайте кнопку питания (блокировки), чтобы включить трансивер.  
Появится экран ввода пароля.
2. Используйте цифровую клавиатуру на дисплее для ввода пароля.
3. Когда введен действительный пароль, появляется экран отображения частоты.

**Примечание** Если введен неверный пароль, трансивер автоматически выключается.

**i** Если вы забыли зарегистрированный пароль, выполнение всех настроек сброса позволяет вам включить трансивер без ввода пароля.

Следует отметить, что при выполнении всех сбросов сбрасывается (инициализируется) вся информация, такая как информация, зарегистрированная в каналах памяти, и различные значения настроек. Рекомендуется записать пароль на бумаге.

## 13 Установка времени задержки PTT функцией PTT DELAY

Установите временную задержку до начала фактической передачи после нажатия переключателя PTT.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [13 PTT DELAY].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.  
OFF / 20мс / 50мс / 100мс / 200мс
4. Выбор OFF отключает функцию времени задержки PTT.

**Примечание** Настройка по умолчанию: OFF

## 14 Настройка ARS функцией RPT ARS

Включите или отключите автоматическое переключение режима повторителя ARS (режим повторителя инициируется настройкой частоты повторителя).

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [14 RPT ARS].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

ON	Включает функцию ARS.
OFF.	Отключает функцию ARS.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ON

## 15 Настройка направления переключения повторителя функцией RPT SHIFT

Установите направление сдвига частоты TX для использования ретранслятора.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [15 RPT SHIFT].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужную настройку.

SIMPLEX	Нет смещения частоты TX.
- RPT	Сдвиг на более низкую частоту TX.
+ RPT	Сдвиг на более высокую частоту TX.

**Примечание** Настройка по умолчанию отличается в зависимости от частоты

## 16 Установка смещения частоты для функции RPT SHIFT FREQ

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем коснитесь [16 RPT SHIFT FREQ].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать желаемое смещение.
4. Частота смещения может быть установлена с шагом 0,05 МГц в диапазоне от 0,000 МГц до 150 МГц.

**Примечание** Настройка по умолчанию отличается в зависимости от частоты

## 17 Отключение приемника при отсутствии сигнала функцией Receiver Battery Save

Функция экономии заряда батареи приемника Устанавливает интервал сохранения батареи при приеме-отключении ("спящий режим") для снижения энергопотребления.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [17 SAVE RX].
3. Вращая ручку DIAL, выберите желаемую настройку (временной интервал для отключения работы ресивера).

От 0,2 с (1: 1) до 1,0 с (1: 5)	с шагом 0,1 с
от 1,0 с (1: 5) до 10 с (1:50)	с шагом 0,5 с
от 1,0 с (1:50) до 60 с (1: 300 с)	с шагом 5 с
OFF.	Отключает функцию экономии заряда батареи.

4. Выбор OFF отключает эту функцию.

**Примечание.** Значение по умолчанию: 0,2 с (1: 1).

## 18 Изменение шага частоты вручную Frequency Step Manually

Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [18 STEP] для установки каждого шага частоты, когда ручку набора поверните вручную.

## 19 Установка времени на часах

Установите функцию даты и времени встроенных часов FT3DR/DE.

В заводских настройках дата и время автоматически устанавливаются при позиционировании сигнала GPS, поэтому в этом случае ручная настройка не требуется.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [19 DATE & TIME ADJ].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать год, месяц, день, часы и минуты.
4. Чтобы активировать сигнал времени (будильник срабатывает каждый час в час), нажмите [SIGNAL].  
Показания будут установлены.
5. Нажмите [OK].

## 20 Ограничить время непрерывной передачи (функция TOT)

Настройте трансивер на автоматический возврат в режим приема после непрерывной передачи в течение определенного периода времени. Функция TOT ограничивает непреднамеренную передачу ненужных сигналов и нежелательное энергопотребление батареи (функция таймера тайм-аута).

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [20 TOT].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы установить время для автоматического возврата трансивера в режим приема с шагом 30 секунд.  
OFF / 30 СЕК до 10 МИН
4. Выбор OFF отключает функцию TOT.

**Примечание** Настройка по умолчанию: 3 МИН.



- Когда функция таймера тайм-аута активна, подается звуковой сигнал, когда непрерывная передача приближается к установленному времени. Примерно через 10 секунд трансивер возвращается в режим приема.
- Настройка TOT сохраняется до тех пор, пока на шаге 3 не будет выбрано «OFF».

## 21 Установка диапазона частоты для работы в режиме VFO функцией VFO MODE

Устанавливает настройки диапазона частот при работе в режиме VFO.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
2. Поверните ручку настройки, затем нажмите [21 VFO MODE].
3. Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать нужный диапазон настройки.

ALL	Настройка продолжается со следующего диапазона, когда достигает конца диапазона.
BAND	Настройка продолжается с другого конца текущего диапазона при достижении конца диапазона.

**Примечание** Настройка по умолчанию: ALL

## 22 Замена функций ручки настройки

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CONFIG].
- Поверните ручку настройки, затем коснитесь [22 DIAL KNOB CHANGE].
- Нажмите клавишу [CHANGE].
- Функции регуляторов VOL и DIAL поменялись местами.

**Примечание** Настройка по умолчанию: верхняя ручка - DIAL.

### Set Mode: операции с APRS Menu

Подробнее о настройке каждого элемента см. «Руководство по эксплуатации FT3DR / DE APRS»

### Set Mode: Операции с SD CARD Menu

#### 1 Сохранение/загрузка данных на/с карты памяти microSD

Информация о настройках может быть сохранена на карту памяти microSD, а также сохраненная информация может быть загружена в приемопередатчик.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SD CARD].
- Поверните ручку настройки, затем нажмите [1 BACKUP].
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать операцию, которую нужно выполнить.

Write to SD	Сохраняет информацию о настройках трансивера на карту памяти microSD.
Read from SD	Загрузка информации о приемопередатчике с карты памяти microSD.

- Нажмите клавишу [DISP].  
На ЖК-дисплее появится всплывающее окно.
- Нажмите [OK] дважды.
- Когда выбрано [Write to SD] и запись данных завершена, раздается звуковой сигнал и на ЖК-дисплее появляется сообщение «COMPLETED».
- Когда выбрано [Read from SD] и чтение данных завершено, раздается звуковой сигнал, затем трансивер перезагружается с настройками, считанными с карты памяти microSD.

#### 2 Сохранение/загрузка информации о канале памяти на/с карты памяти microSD

Информация о настройке канала памяти может быть сохранена на карту памяти microSD или сохраненная информация может быть загружена в трансивер.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SD CARD].
- Поверните ручку настройки, затем нажмите [2 MEMORY CH].
- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать операцию, которую нужно выполнить.

Write to SD	Сохраняет информацию о канале памяти, сохраненную на трансивере, на карту памяти microSD.
Read from SD	Загрузка информации о приемопередатчике с карты памяти microSD.

- Нажмите клавишу [DISP].  
На ЖК-дисплее появится всплывающее окно.
- Нажмите [OK] дважды.
- Когда выбрано [Write to SD] и запись данных завершена, раздается звуковой сигнал и на ЖК-дисплее появляется сообщение «COMPLETED».
- Когда выбрано [Read from SD] и чтение данных завершено, раздается звуковой сигнал, затем трансивер перезагружается с настройками, считанными с карты памяти microSD.

#### 3 Отображение информации о карте памяти microSD

Отображение информации с карты памяти SD.

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [SD CARD].
- Поверните ручку настройки, затем нажмите [3 MEMORY INFO].

Гистограмма и следующая информация будет отображаться.

Используемое пространство Used space: x, xxx MB

Свободное место Free space: x, xxx MB

Емкость Capacity: x, xxx MB

#### 4 Форматирование карты памяти microSD

Отформатируйте новую карту памяти microSD.

Подробнее см. «Форматирование карты памяти microSD».

## Set Mode: Операции с OPTION Menu

### 1 Настройки камеротангенты Yaesu MH-85A11U

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [OPTION].
- Нажмите [1 USB-KAMERA].
- Вращая ручку настройки DIAL, выберите [SIZE], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать одну из следующих настроек размера изображения. 160 \* 120/320 \* 240

**Примечание** Настройка по умолчанию: 160 \* 120

- Нажмите клавишу [BACK].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [QUALITY], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать один из следующих уровней качества изображения. LOW / NORMAL / HIGH

**Примечание** Настройка по умолчанию: LOW

- Нажмите клавишу [BACK].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать [SP SEL], затем нажмите клавишу [DISP].
- Поверните ручку настройки DIAL, чтобы выбрать динамик.  
CAMERA: Звук направляется на динамик MH-85A11U (внутренний динамик выключен).  
INT SP: звук направляется на внутренний динамик (динамик MH-85A11U выключен).

**Примечание** Настройка по умолчанию: CAMERA



- Если установлен большой размер изображения или высокое качество изображения, время передачи данных увеличивается.
- Время передачи зависит от размера изображения.

### 2 Bluetooth

Выполните настройки Bluetooth и подключитесь к гарнитуре Bluetooth.

Подробнее см. «Работа с Bluetooth®».

### 3 Список устройств Bluetooth

Отображает список зарегистрированных или найденных устройств Bluetooth. Вы можете выбрать и подключить гарнитуру Bluetooth. Подробнее см. «Отображение списка устройств».

### 4 Энергосбережение Bluetooth

Установите это, чтобы уменьшить потребление заряда аккумулятора гарнитуры Bluetooth.

Подробнее см. «Функция экономии заряда аккумулятора Bluetooth®».

## Set Mode: Операции с CALLSIGN Menu

- Нажмите и удерживайте клавишу [DISP], а затем нажмите [CALLSIGN].
- Введите позывной, используя экран ввода алфавита и экран ввода десяти клавиш.
  - Экран ввода алфавита можно переключить на экран ввода номера, коснувшись [123].
  - Экран ввода номера можно переключить на экран ввода алфавита, коснувшись [ABC].



Можно ввести до 10 символов.

Символами, которые можно ввести для позывного, являются цифры 0-9, буквы «A - Z» в верхнем регистре, дефис и косая черта.

- После ввода позывного нажмите кнопку PTT или нажмите и удерживайте клавишу [DISP].

## Восстановление к значениям по умолчанию Defaults (Reset)

### Осторожно

При выполнении функции полного сброса все данные, зарегистрированные в памяти, будут удалены. Обязательно запишите настройки на бумаге или выполните резервное копирование данных на карту памяти microSD. Для получения подробной информации о том, как сохранить резервную копию на карте памяти microSD,смотрите «Set Mode: Операции с меню SD CARD».

## Экран ввода текста

Когда радиостанция впервые включается после восстановления настроек по умолчанию, отображается экран клавиатуры для ввода собственного позывного станции.

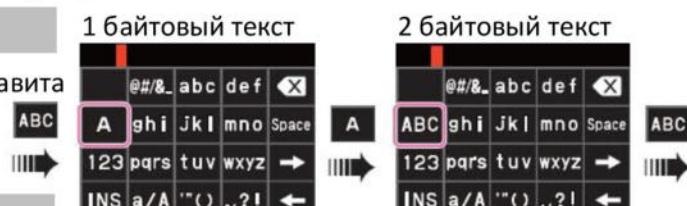
1. Коснитесь символа на экране, чтобы ввести его.
2. Нажмите [→], чтобы переместить курсор вправо в области ввода текста.
3. Повторите шаги 1 и 2, чтобы ввести дополнительные символы.
4. По завершении ввода нажмите PTT, чтобы сохранить символы
  - Нажмите [←] / [→], чтобы переместить курсор влево / вправо в области ввода текста.
  - Нажмите [INS], чтобы вставить пробел в позиции курсора.
  - Нажмите [X], чтобы стереть символ в позиции курсора.
  - Нажмите [Space], чтобы ввести пробел в позиции курсора.

### Алфавитный ввод

Нажмите [ABC], чтобы отобразить экран ввода алфавита

При каждом прикосновении к [A] / [ABC]

экран меняется следующим образом:



### Ввод цифр

Нажмите кнопку [123], чтобы отобразить экран ввода с цифровой клавиатурой.

При каждом прикосновении к клавише [1], [#%], [#], [123] экран меняется следующим образом:



## Характеристики

Частотный диапазон	: TX 144 - 148 МГц или 144 - 146 МГц	430 - 450 МГц или 430 - 440 МГц
	: RX: А-диапазон 0,5 МГц-999,995МГц	В-диапазон 108 МГц - 580 МГц
Шаг каналов:	5 / 6,25 / 8,33 / 9/10 / 12,5 / 15/20/25/50/100 кГц	(8,33 кГц для диапазона Air)
Режимы модуляции	: F1D, F2D, F3E, F7W	
Стабильность частоты	± 2,5 промилле (от -4 ° F до + 140 ° F [от -20 ° C до + 60 ° C])	
Сопротивление антенны	: 50Ω	
Напряжение питания	: Номинальное 7,2 В (SBR-14LI) 7,4 В (FNB-101LI) 10,5 - 16 В (EXT DC JACK) Эксплуатация 5,5 - 8,4 В пост. (литий-ионный аккумулятор) 6 - 16 В постоянного тока, отрицательное заземление (EXT DC) 10,5 - 16 В пост. Тока, отрицательное заземление (EXT DC: для зарядки) 3,6 - 4,5 В постоянного тока, отрицательное заземление (с FBA-39)	
Потребление тока (Прибл.)	: 140 мА (моногруппный прием) 170 мА (двухгруппный прием) 86 мА (одногруппный прием, режим ожидания) 120 мА (двухгруппный прием, режим ожидания) 67 мА (моногруппный прием, режим ожидания, в режиме «соотношение 1:10») 67 мА (двухгруппный прием, режим ожидания, в режиме «соотношение 1:10») 900 мкА (автоматическое отключение) 1,6 А (5 Вт TX, 144 МГц, 7,2 В постоянного тока) 1,9 А (5 Вт, 430 МГц, 7,2 В постоянного тока)	+18 мА (GPS включен) + 6 мА (цифровой) 120 мА (AM / FM-радио)
Диап. рабочих температур	: от -20 ° C до + 60 ° C	
Размер корпуса (Ш x В x Г)	: 62 x 100 x 32,5 мм (с SBR-14LI, без ручки, антенны и зажима для ремня)	
Вес (прибл.)	: 282 г (с SBR-14LI и антенной)	

## **Передатчик**

Выходная мощность	: 5 Вт (@ 13,8 В или SBR-14LI) (LOW3: 2,5 Вт / LOW2: 1,0 Вт / LOW1: 0,3 Вт) 0,9 Вт (FBA-39) (LOW1: 0,3 Вт)
Тип модуляции	: F1D, F2D, F3E: переменная реактивная модуляция F7W: 4FSK (C4FM)
Побочное излучение	: Минимум 60 дБ ниже (@TX Power HIGH, LOW3) Как минимум на 50 дБ ниже (@TX Power LOW2, LOW1)

## **Приемник**

Тип схемы	: супергетеродин с двойным преобразованием (AM / NFM) Прямое преобразование (AM / FM-радио)
Промежуточная частота	: 1-я: А-полоса 58,05 МГц 1-й: В-диапазон 57,15 МГц 2-й: А-диапазон, В-диапазон 450 кГц
Чувствительность	: 0,5 - 30 МГц (AM)* <sup>3</sup> 3 мкВ тип при 10 дБ SN 30 - 54 МГц (NFM)* <sup>3</sup> 0,35 мкВ, тип @ 12 дБ SINAD 54 - 76* <sup>1</sup> (88* <sup>2</sup> ) МГц (NFM)* <sup>3</sup> 1 мкВ, тип @ 12 дБ SINAD 76* <sup>1</sup> (88 * 2) - 108 МГц (WFM)* <sup>3</sup> 1,5 мкВ, тип @ 12 дБ SINAD 108 - 137 МГц (AM) 1,5 мкВ, тип при 10 дБ SN 137 - 140 МГц (NFM) 0,2 мкВ при 12 дБ SINAD 140 - 150 МГц (NFM) 0,16 мкВ при 12 дБ SINAD 150 - 174 МГц (NFM) 0,2 мкВ при 12 дБ SINAD 174 - 222 МГц (NFM) 1 мкВ при 12 дБ SINAD 222 - 225 МГц (NFM) 0,5 мкВ при 12 дБ SINAD 300 - 350 МГц (NFM) 0,5 мкВ при 12 дБ SINAD 350 - 400 МГц (NFM) 0,2 мкВ при 12 дБ SINAD 400 - 470 МГц (NFM) 0,18 мкВ при 12 дБ SINAD 470 - 580 МГц (NFM) 1,5 мкВ при 12 дБ SINAD 580 - 800 МГц (NFM)* <sup>3</sup> 3 мкВ при 12 дБ SINAD 800 - 999,995 МГц (NFM)* <sup>3</sup> 1,5 мкВ при 12 дБ SINAD Цифровой режим 0,19 мкВ тип @ BER1%
	* <sup>1</sup> США, Азия, Австралия версии
	* <sup>2</sup> европейская версия
	* <sup>3</sup> A-Band only
Избирательность (-6дБ/-60дБ)	: NFM, AM 12 кГц / 35 кГц
Выход AF	: 700 мВт (16 Ом для THD 10% 7,4 В пост. Тока) внутренний динамик 300 мВт (8 Ом для THD 10% 7,4 В пост. Тока) Разъем для внешнего динамика

## **Bluetooth**

Версия	: Version 4.2
Класс	: Class 2
Выходная мощность	: 2 dBm typ

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления и гарантируются только в любительских полосах 144/430 МГц.

---

-СОДЕРЖАНИЕ-

Быстрый старт	3
Назначение кнопок и органов управления	4
Сенсорный экран	5
GPS и экран в режиме спектроскопа	8
Экран AF DUAL и GM	9
Подготовка трансивера к работе	10
Ввод позывного и регулировка шумоподавителя	13
Установка рабочей частоты и выбор модуляции	15
Использование функции GM	16
Работа с ретрансляторами	18
Работа с каналами памяти	19
Использование функции сканирования	22
Предустановленные каналы памяти радио	24
Работа с Bluetooth	27
Функция VOX	28
Использование режима спектроскопа	29
Использование встроенного диктофона	30
Тангента со встроенной камерой Yaesu MH-85A11U	31
Функция WIRES-X	33
Использование функции APRS	33
Режим полного сброса All Reset	34
Меню Set Mode	35
Тактико – технические характеристики радио	55