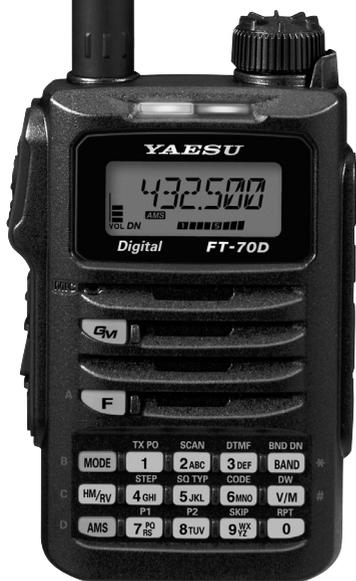


YAESU
The radio

С4FM/FM 144/430МГц
ЦИФРО-АНАЛОГОВЫЙ ТРАНСИВЕР

FT-70DR
FT-70DE

Руководство пользователя



ООО «АЙ-СИ-ЭС», 123100, Москва,
Краснопресненская наб., д.14, Экспоцентр, пав.7
Тел.: (495) 232-29-03 E-mail: info@yaesu.ru
www.yaesu.ru

Содержание

Краткое руководство	2	VFO сканирование	27
Элементы управления и подключения	3	Сканирование каналов памяти	27
Трансивер	3	Настройка операции приема при остановке сканирования	28
Функции клавиатуры	5	Сканирование погодных каналов	28
Дисплей	6	Пропустить канал памяти или указанный канал памяти	29
Меры предосторожности (обязательно прочтите)	8	Сканирование запрограммированных каналов (PMS).....	29
О данном руководстве	11	Функция Dual Receive (DW)	29
Поставляемые аксессуары и опции	11	Удобные функции.....	30
Входящие в комплект аксессуары	11	Функция тонового шумоподавления	30
Доступные опции	11	Функция шумоподавления с помощью цифрового кода (DCS)	30
ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ	12	Новая функция PAGER (EPCS)	30
УСТАНОВКА АНТЕННЫ	12	Функция цифрового персонального идентификатора (DP-ID)	30
Крепление клипсы	12	Использование режима настройки.....	31
Установка аккумулятора.....	12	Дисплей и подсветка клавиш	31
Извлечение аккумулятора	12	Изменение громкости звукового сигнала	31
Зарядка аккумулятора	13	Автоматическое отключение (APO)	31
Зарядка аккумулятора с помощью зарядного устройства	13	Ограничение на передачу (TOT)	31
Зарядка аккумулятора с помощью зарядного устройства (SBH-28).....	13	Блокировка использования занятого канала (BCLO).....	31
Внешний источник питания	13	Функция энергосбережения	31
Подключение внешнего источника питания для использования в автомобиле	13	Функция пароля	31
Подключение к внешнему источнику питания с помощью кабеля	13	Таблицы настроек меню	32
Эксплуатация	14	Сброс настроек	34
Включение трансивера.....	14	Сброс всех настроек	34
Регулировка уровня громкости.....	14	Сброс настроек режимов работы	34
Регулировка уровня шумоподавления.....	15	Технические характеристики	35
Выбор полосы частот	15		
Настройка на частоту	15		
Изменение шага частоты	15		
Выбор режима связи.....	16		
Использование функции AMS (автоматический выбор режима).....	16		
Фиксация режима связи	17		
Работа на передачу.....	17		
Изменение уровня мощности передачи	18		
Клавиши блокировки и ручка DIAL	18		
Программируемая кнопка	18		
Использование удобной функции Digital C4FM	19		
О функции цифрового идентификатора группы (DG-ID)	19		
Связь с помощью функции DG-ID	19		
Установка номера DG-ID передачи и приема на «00» для связи со всеми другими радиостанциями с использованием цифрового режима C4FM	19		
Общение только с wybranymi членами группы путем установки номера DG-ID, за исключением «00»	20		
О функции GM (Монитор группы)	21		
Отображение информации о другой радиостанции с помощью функции GM (Group Monitor)	22		
Работа с помощью репитера	23		
Связь через ретранслятор	23		
Тоновый вызов (1750 Гц)	23		
Использование памяти	24		
Регистрация каналов памяти	25		
Вызов канала памяти	25		
Удаление из памяти	26		
Вызов служебных каналов	26		
Изменение частоты служебного канала	32		
Запись в память независимых частот приема и передачи.....	26		
Использование имени канала памяти	26		
Использование банка памяти	26		
Функция сканирования	27		

Благодарим Вас за покупку радиостанции фирмы Yaesu.

Портативный трансивер FT-70DR / FT-70DE для работы на диапазонах любительских радиочастот 144 МГц и 430 МГц. Он совместим с аналоговым режимом FM и C4FM.

FT-70DR / FT-70DE имеет прочный и компактный корпус 60x98x33мм,соответствующий IP54.

Функция AMS (автоматический выбор режима) автоматически выбирает аналоговый или цифровой режим FM и C4FM в соответствии с сигналом другой радиостанции.

С помощью функции GD-ID (Digital Group ID) стр. 19) группового монитора (GM) позволяет автоматически находить и связываться с другими радиостанциями, имеющими один и тот же номер DG-ID в пределах диапазона, используя идентификационный номер группы от 00 до 99.

Функцию цифрового персонального идентификатора (DP-ID) могут использовать только зарегистрированные трансиверы, имеющие свои уникальные идентификаторы.

Совместим с аналоговым режимом FM и цифровыми режимами C4FM	стр. 16
Оснащен функцией AMS (Автоматический выбор режима).....	стр. 16
Функция DG-ID автоматически проверяет наличие других радиостанций в пределах рабочего диапазона	стр. 19
Функция DP-ID может блокировать/разблокировать другие радиостанции, которые имеют цифровой идентификационный номер C4FM	стр. 30
Яркий дисплей с индикаторами состояния	стр. 4
Пылезащитная и влагозащищенная конструкция, соответствующая уровню IPX54, которая защищает трансивер от пыли и брызг	стр. 10
Широкополосный прием в диапазоне от 108.000 МГц до 579.995 МГц	стр. 15
Широкий спектр функций сканирования	стр. 27
Различные избирательные функции; такие как тоновый шумоподавитель (CTCSS) и DCS	стр. 30
Большая емкость 999 каналов памяти	стр. 24
6 служебных каналов и 50 пар каналов памяти PMS	стр. 26, 29
Создание названий для каналов памяти и служебного канала	стр. 26
Подключение к внешнему источнику питания	стр. 4
Функция автоматического отключения питания (APO) отключает трансивер после заданного периода времени	стр. 31
Терминал (Mini USB) для подключения к ПК и обновления прошивки	стр. 4

Мы настоятельно рекомендуем вам прочитать данное руководство целиком, а также Расширенное руководство (доступно для загрузки на веб-сайте Yaesu), чтобы получить полное представление о функциях нового трансивера FT-70DR/FT-70DE.

Краткое руководство

Элементы управления и подключения



Обычный режим (VFO)



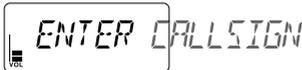
1) Включение питания

Установите заряженный аккумулятор, а затем нажмите и удерживайте переключатель.

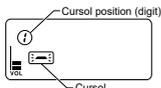
2) Ввод позывного

При первом включении питания после покупки введите позывной на своей собственной радиостанции. Входной позывной может быть изменен в режиме установки [63 33].

1. При первом включении питания после покупки появится экран ввода позывного.



2. Нажмите **[F]**.



3. Введите позывной

- Поверните , чтобы выбрать символ.
- Нажмите **[BAND]**, чтобы переместить курсор вправо.

4. Повторите шаг 3, чтобы ввести оставшиеся символы позывного.

- Нажмите клавишу **[MODE]**, чтобы переместить курсор влево.
- Нажмите и удерживайте клавишу **[CLR]**, чтобы стереть все символы после курсора.

5. Нажмите кнопку , чтобы завершить ввод.

Появится экран режима обычной работы (режим VFO)

1) 3) Выбор рабочего диапазона (Band)

4) Настройка частоты

Поверните 

5) Регулировка звука

Нажмите и удерживайте кнопку VOL

Поверните 

6) Регулировка шумоподавления

Уровень шумоподавления может быть отрегулирован для отключения фонового шума при отсутствии сигнала.

1. Нажмите клавишу F, а затем нажмите клавишу MONI.

2. Поверните , чтобы отрегулировать шумоподавление до уровня, при котором фоновый шум отключается.

* Когда уровень шумоподавления увеличивается, шум будет отключен, но станет труднее принимать слабые сигналы.
3. Нажмите PTT, чтобы сохранить настройку.

7) Выбор режима связи.

Режим связи автоматически выбирается для соответствия принимаемому сигналу.

Нажмите клавишу MODE, чтобы вручную выбрать режим связи 17.

8) Передача/прием сигналов

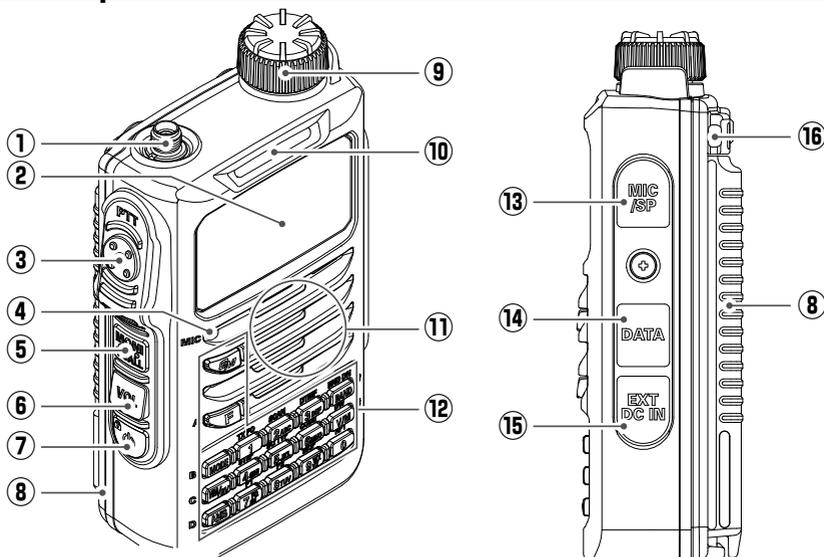
- Передача

Нажав и удерживая PTT , говорите в микрофон.

- Прием

Отпустите кнопку PTT, чтобы вернуться в режим приема.

Трансивер



①	Антенный разъем (SMA)* (стр 12)
②	ЖК-дисплей (жидкокристаллический дисплей) (стр 1 6) На дисплее отображаются текущие рабочие состояние.
③	РТТ переключатель (стр 17) • Нажмите и удерживайте переключатель РТТ для передачи и отпустите его для приема. • В режиме установки нажмите кнопку РТТ, чтобы сохранить новую настройку и вернуться к обычной работе.
④	Микрофон (стр 17)
⑤	Переключатель MONI/T.CALL • США/Азиатская версия: Нажмите переключатель MONI/T.CALL, чтобы открыть шумоподавитель. • Европейская версия Нажмите переключатель MONI/T.CALL, чтобы открыть T.CALL Что касается текущего режима работы, то аналоговый FM и цифровой C4FM могут отслеживать принятый аудиосигнал. Нажмите клавишу [F], нажмите переключатель MONI/T.CALL, а затем поверните ручку DIAL, чтобы отрегулировать шумоподавитель.
⑥	Регулятор VOL (стр 14) Нажимая и удерживая переключатель VOL, вращайте ручку DIAL, чтобы отрегулировать уровень громкости звука.
⑦	Переключатель питания (блокировки) (стр 14, 18) • Когда питание выключено, нажмите и удерживайте этот переключатель, чтобы включить питание. Когда питание включено, нажмите и удерживайте переключатель снова, чтобы выключить питание. • Когда питание включено, одновременно нажмите эту кнопку, чтобы включить или отменить блокировку клавиатуры.
⑧	Аккумулятор * (стр 12)

⑨	<p>Ручка DIAL (стр 15)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Поверните ручку DIAL, чтобы изменить частоту или выбрать канал памяти. • Нажимая и удерживая переключатель VOL, вращайте ручку DIAL, чтобы отрегулировать уровень громкости звука. • Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать нужную запись для заданного режима 																										
⑩	<p>Индикатор режима/состояния Указывает состояние передачи / приема и режим связи с помощью яркости светодиода .</p> <table border="1" data-bbox="137 328 990 686"> <thead> <tr> <th colspan="2">Communication status</th> <th>Левая часть</th> <th>Правая часть</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">Прием</td> <td>Аналоговый режим FM</td> <td rowspan="4">Зеленый</td> <td>Зеленый</td> </tr> <tr> <td>Цифровой режим C4FM</td> <td>Синий</td> </tr> <tr> <td>Цифровые данные</td> <td>Белый</td> </tr> <tr> <td>Прием сигналов не соответствующих DG-ID, DP-ID, тона частоты или код DCS</td> <td>Мигает синий</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">передача</td> <td>Аналоговый режим FM</td> <td rowspan="2">Красный</td> <td>Красный</td> </tr> <tr> <td>Цифровой режим C4FM</td> <td>Синий</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">GM функция при передаче</td> <td>Другие радиостанции находят вне диапазона связи.</td> <td rowspan="2">—</td> <td>Голубой</td> </tr> <tr> <td>Передача сигнала подтверждения GM другим радиостанциям в пределах диапазона.</td> <td>Синий</td> </tr> </tbody> </table>	Communication status		Левая часть	Правая часть	Прием	Аналоговый режим FM	Зеленый	Зеленый	Цифровой режим C4FM	Синий	Цифровые данные	Белый	Прием сигналов не соответствующих DG-ID, DP-ID, тона частоты или код DCS	Мигает синий	передача	Аналоговый режим FM	Красный	Красный	Цифровой режим C4FM	Синий	GM функция при передаче	Другие радиостанции находят вне диапазона связи.	—	Голубой	Передача сигнала подтверждения GM другим радиостанциям в пределах диапазона.	Синий
Communication status		Левая часть	Правая часть																								
Прием	Аналоговый режим FM	Зеленый	Зеленый																								
	Цифровой режим C4FM		Синий																								
	Цифровые данные		Белый																								
	Прием сигналов не соответствующих DG-ID, DP-ID, тона частоты или код DCS		Мигает синий																								
передача	Аналоговый режим FM	Красный	Красный																								
	Цифровой режим C4FM		Синий																								
GM функция при передаче	Другие радиостанции находят вне диапазона связи.	—	Голубой																								
	Передача сигнала подтверждения GM другим радиостанциям в пределах диапазона.		Синий																								
⑪	<p>Динамик</p>																										
⑫	<p>Клавиатура Функции клавиатуры подробно описаны на стр. 5.</p>																										
⑬	<p>Разъем MIC/SP*</p> <ul style="list-style-type: none"> • Подключите к этому гнезду динамик или динамик. • Подключите дополнительный кабель клонирования (СТ-27) для передачи сохраненных данных и настроек функций на другой трансивер FT-70DR / DE. <p> Не подключайте микрофон, который не рекомендован Yaesu. Может возникнуть неисправность. • При подключении внешнего микрофона или кабеля защита от пыли и брызг не работает.</p>																										
⑭	<p>Терминал DATA*</p> <ul style="list-style-type: none"> • При обновлении прошивки подключите к ПК с помощью USB-кабеля. <p>* Когда доступно новое обновление прошивки для FT-70DR / DE, загрузите данные с веб-сайта YAESU для обновления FT-70DR / DE до последней версии. * ПРИМЕЧАНИЕ. Дополнительный микрофон, оборудованный камерой (MH-85A11U), не поддерживается.</p>																										
⑮	<p>Внешний разъем питания *(стр13)</p> <ul style="list-style-type: none"> • При зарядке аккумуляторного блока подключите зарядное устройство к этому гнезду. • Подключите внешний адаптер питания с помощью вилки прикуривателя (SDD-13) или внешнего силового кабеля (E-DC-6) к этому гнезду. 																										
⑯	<p>Отверстие для ремешка (стр 12)</p>																										

*: Когда прилагаемая антенна и аккумуляторная батарея установлены, а гнездо MIC / SP, DATA и гнездо питания надежно покрыты резиновыми колпачками, FT-70DR / DE соответствует требованиям уровня IP54.

Функции клавиатуры

Кнопка	Основная функция (нажмите)		Вторичная функция (Нажмите клавишу F + кнопку)	Третья функция (нажмите и удерживайте более одной секунды)
	VFO или вызов памяти	Ввод имени канала		
GM	Включает/выключает GM (Group Monitor)	Нажмите и удерживайте эту клавишу, чтобы стереть все символы после курсора	—	Включает/выключает GM
F	Активирует «вторичную» функцию (появится F)	Нажмите эту кнопку для завершения ввода имени памяти в режиме установки	Деактивирует «вторичную» функцию (F исчезнет)	Вход в режим установки.
MODE	Выбирает режим приема FM (AM), DN и VW*	Перемещает курсор влево.	Переключает между дисплеем частоты и дисплеем имени канала памяти	Устанавливает номер DG-ID
HM/RV	Изменяет частоту передачи и приема при работе через ретранслятор	—	Вызывает канал «HOME» (любимая частота)	Перезаписывает канал «HOME» (предпочтительную частоту)
AMS	Выбор режима AMS (TX AUT/TX FM/TX DIG)	—	—	Активна функция AMS
BAND (BND DN)	Перемещает на самую высокую частотную полосу	Перемещает курсор вправо	Перемещает на следующую нижнюю частотную полосу	—
V/M (DW)	Переключение между режимом VFO и режимом канала памяти	Нажмите и удерживайте эту кнопку, чтобы завершить регистрацию канала памяти	Включает функцию Dual Receive	Активирует режим «Запись в память» (для хранения канала памяти)
1 (TX PO)	Номер «1»	Номер «1»	Выбирает желаемый уровень выходной мощности передачи.	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «1» при вводе частоты.
2 (SCAN)	Номер «2»	Номер «2», или «A», «B», или «C»	Начало сканирования	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «2» при вводе частоты.
3 (DTMF)	Номер «3»	Номер «3», или символы «D», «E», или «F»	Выбирает режим DTMF.	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «3» при вводе частоты.
4 (STEP)	Номер «4»	Номер «4», или символы «G», «H», или «I»	Выбор шага частоты	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «4» при вводе частоты.
5 (SQ TYP)	Номер «5»	Номер «5», или символы «J», «K», или «L»	Выбор типов шумоподавителя	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «5» при вводе частоты.
6 (CODE)	Номер «6»	Номер «6», или символы «M», «N», или «O»	Выбирает код CTCSS или код DCS	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «6» при вводе частоты.
7 (P1)	Номер «7»	Номер «7», или символы «P», «Q», «R», или «S»	P1 (программируемая кнопка 1)	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «7» при вводе частоты.
8 (P2)	Номер «8»	Номер «8», или символы «T», «U», или «V»	P2 (программируемая кнопка 2)	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «8» при вводе частоты.
9 (SKIP)	Номер «9»	Номер «9», или символы «W», «X», «Y», или «Z»	Выбирает «Пропустить» или «Выбрать» канал сканирования	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «9» при вводе частоты.
0 (RPT)	Номер «0»	Номер «0», или символы «(пробел)», «.», «/», «?», или «!»	Выбирает направление сдвига восходящей частоты (либо «-», «+», либо «симплекс») во время работы ретранслятора.	Ввод всех нулей сразу после ввода номера «0» при вводе частоты.

*: Значок VW отображается, когда Set Mode [16 DIG VW] 32) установлен на «ON» (настройка по умолчанию «OFF»).

Дисплей

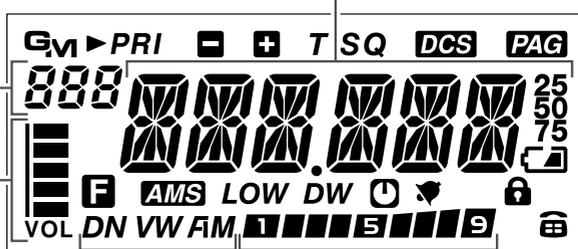
Частота / метка памяти /
элемент режима установки

Номер канала памяти /
канал HOME /
Номер банка памяти /
на диапазоне / вне диапазона
(функция GM)

Индикатор громкости

Режим связи

DN: Нормальный цифровой режим
VW: Широкополосный режим
FM: Аналоговый режим FM
AM: режим AM (только прием)



S Meter : Отображает измеренный уровень мощности сигнала

PO Meter : Отображает уровень мощности передачи

Значок	Описание	📖
GM	Появляется, когда включена функция GM (Монитор группы) в цифровом режиме.	📖19 📖22
▶	▶ : Канал памяти, зарегистрированный как пропуск в памяти ⚡▶ : Канал памяти, зарегистрированный как заданная память (мигает)	📖29
PRI	Приоритетный канал памяти	📖29
⊖ ⊕	Направление сдвига ретранслятора Сплит режим (одновременно)	📖23 📖26
T SQ	T : Появляется, когда включена функция кодирования тона сигнала в аналоговом режиме FM. T SQ : Появляется, когда функция шумоподавления тона сигнала в аналоговом режиме FM включена.	📖30
DCS	Появляется, когда включена функция DCS в аналоговом FM режиме.	📖30
PAG	Появляется, когда включена функция PAGER.	📖30
	Состояние батареи отображается в 4 шага. (Не отображается): Полная мощность аккумулятора 🔋 : Достаточная мощность аккумулятора 🔋 : Батарея разряжена. Зарядите аккумулятор. ⚡🔋 : (При мигании) Немедленно зарядите аккумулятор.	📖13

Значок	Описание	📖												
F	F : Появляется при нажатии функциональной клавиши.  : При записи канала памяти и т. д.	📖5 📖25												
AMS	Появляется, когда включена функция AMS (автоматический выбор режима). Рекомендуется использовать функцию AMS для обычной работы.	📖16												
LOW	Индикатор уровня мощности TX (выбранная мощность LOW / MID TX) <table border="1" data-bbox="240 347 908 496"> <thead> <tr> <th data-bbox="240 347 389 379">Мощность передачи</th> <th data-bbox="389 347 524 379">Значок</th> <th data-bbox="524 347 908 379">Измерение мощности при передаче</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="240 379 389 419">HIGH (5 W)</td> <td data-bbox="389 379 524 419">(No display)</td> <td data-bbox="524 379 908 419"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 419 389 459">MID (2 W)</td> <td data-bbox="389 419 524 459">LOW</td> <td data-bbox="524 419 908 459"></td> </tr> <tr> <td data-bbox="240 459 389 496">LOW (0.5 W)</td> <td data-bbox="389 459 524 496">LOW</td> <td data-bbox="524 459 908 496"></td> </tr> </tbody> </table>	Мощность передачи	Значок	Измерение мощности при передаче	HIGH (5 W)	(No display)		MID (2 W)	LOW		LOW (0.5 W)	LOW		📖18
Мощность передачи	Значок	Измерение мощности при передаче												
HIGH (5 W)	(No display)													
MID (2 W)	LOW													
LOW (0.5 W)	LOW													
DW	Появляется, когда включена функция Dual Receive (DW).	📖29												
	Появляется, когда включена функция APO (автоматическое выключение).	📖31												
	Появляется, когда включена функция звонка в аналоговом FM режиме .	📖32												
	Появляется, когда включена функция блокировки.	📖18												
DN	Режим V/D (обычный цифровой режим)	📖17												
VW	Режим голоса FR	📖17												
FM	Аналоговый FM-режим	📖17												
AM	Режим AM (только для приема)	📖17												
	DTMF авто набор	-												

Меры предосторожности (обязательно прочтите)

Обязательно прочтите меры предосторожности, чтобы безопасно использовать данный продукт.

Yaesu не несет ответственности за свои и другие проблемы, вызванные неправильным использованием или использованием этого продукта вами или третьим лицом.

Типы и значения примечаний



Опасно

Указывает на опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезной травме.



Предупреждение

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к смерти или серьезной травме.



Осторожно

Указывает на потенциально опасную ситуацию, которая, если ее не избежать, может привести к незначительной или средней травме или только к материальному ущербу.

Типы и значение примечаний



Указывает на запрещенное действие для безопасного использования этого продукта.

Например, указывает, что продукт не следует разбирать.



Указывает на действие, которое необходимо выполнить для безопасного использования этого продукта.

Например, указывает, что вилка питания должна быть отключена.



ОПАСНО



Не используйте Данное устройство в «зоне, где его использование запрещено», например, в больнице, самолете или поезде».

Данное устройство может повлиять на работу электронных или медицинских устройств.



Те, у кого есть медицинское устройство, такое как кардиостимулятор, не должны находиться вблизи устройства. Если при передаче используйте внешнюю антенну, держитесь как можно дальше от внешней антенны.



Не используйте Данное устройство во время езды на велосипеде или при вождении автомобиля. Это может привести к несчастным случаям. Перед использованием этого продукта обязательно остановите велосипед или автомобиль в безопасном месте.

Радиоволна, излучаемая передатчиком, может привести к неисправности медицинского устройства и привести к несчастному случаю.

Не работайте на передачу в переполненном людьми месте для обеспечения безопасности людей, **использующих медицинское устройство, такое как кардиостимулятор.**



Радиоволна, излучаемая этим продуктом, может привести к неисправности медицинского устройства, что может послужить причиной несчастного случая.

Не припаивайте и не замыкайте клемму аккумуляторной батареи. Это может привести к пожару, перегреву, взрыву или воспламенению.



Не переносите аккумуляторную батарею вместе с цепочкой, металлической заколкой для волос или маленькими металлическими предметами.

Это может привести к короткому замыканию.

Не прикасайтесь к материалу, просачивающемуся из аккумуляторной батареи голыми руками.



Химикат, который попал на вашу кожу или в ваш глаз, может вызвать химические ожоги. В этом случае немедленно обратитесь к врачу.

Если начинается гроза при использовании внешней антенны, немедленно выключите данное устройство и отсоедините от него внешнюю антенну.



Это может привести к пожару, поражению электрическим током и ли повреждению.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Не подключайте этот трансвер к напряжению, отличному от указанного напряжения питания.



Это может привести к пожару, поражению электрическим током или повреждению.

Если дым или странный запах исходит из основного корпуса, аккумулятора или зарядного устройства, немедленно выключите трансвер; Извлеките аккумуляторную батарею и выньте вилку из розетки.



Иначе это может привести к пожару, перегреву, повреждению, воспламенению **сбою**. Обратитесь к дилеру, у которого вы приобрели Данное устройство, или в службу поддержки пользователей Yaesu.

Не используйте батарейный блок другой модели, кроме указанного в описании трансивера.



Это может привести к пожару, перегреву, взрыву или воспламенению.

Держите клеммы аккумуляторной батареи в чистоте.



Если контакты загрязнены или корродированы, это может привести к пожару, перегреву, взрыву или воспламенению.

При передаче держите трансвер на расстоянии не менее 5,0 мм от вашего тела.



Используйте только входящую в комплект антенну. Не используйте модифицированные или поврежденные антенны.

Не используйте аккумуляторную батарею или зарядное устройство влажными руками. Не вставляйте и не вынимайте вилку питания мокрыми руками.



Это может привести к травме, утечке, пожару или сбою.



Если зарядка батарейного блока не может быть завершена в течение указанного времени, немедленно выньте вилку сетевого шнура зарядного устройства из розетки.

Иначе это может привести к пожару, перегреву, взрыву или воспламенению.



Не размещайте этот трансивер во влажном или пыльном месте

Это может привести к пожару или сбою



выключите его и извлеките аккумуляторную батарею для обеспечения безопасности



Во время передачи держите антенну как можно дальше от вас

Длительное воздействие электромагнитных волн может оказать негативное влияние на ваше здоровье



Не роняйте, не ударяйте и не бросайте трансивер. Может произойти сбой или повреждение.



Держите магнитные карты и видеоленту подальше от трансивера

Данные иначе могут быть стерты



Храните данное устройство в недоступном для детей месте. Это может привести к травмам.



Перед выбрасыванием использованной батареи оберните в пакет или ленту ее клеммы.



Не используйте какие-либо продукты, кроме указанных в спецификации, опций и аксессуаров.

Иначе может произойти сбой.



Не используйте передатчик рядом с телевизором или радиоприемником.

Могут возникнуть радиопомехи при работе этих устройств.

О свойствах влагозащитности IP54

Когда антенна и аккумуляторная батарея установлены, а гнездо MIC/SP, гнездо питания и разъем DATA надежно покрыты резиновыми колпачками, трансивер соответствует уровню влагозащитности. Для обеспечения надежной влагозащитности перед каждым использованием обязательно проверьте следующие моменты.

Проверьте на наличие повреждений, износа и грязи.

Антенная резинка, резиновые кнопки, гнездо MIC / SP, гнездо питания, резиновая заглушка DATA и уплотнение отсека аккумуляторных батарей.

Очистка

Протрите сухой мягкой тканью.

Когда этот продукт загрязнен морской водой, песком или грязью, немедленно протрите его мягкой влажной тканью.

Рекомендуемый интервал обслуживания

Чтобы обеспечить постоянную оптимальную работу, рекомендуется проводить техническое обслуживание ежегодно или при обнаружении любого повреждения или износа.

Обратите внимание, что техническое обслуживание оплачивается.

Не погружайте этот продукт в следующие жидкости:

Море, бассейн, горячую воду, мыльную воду, моющее средство или добавки для ванны, алкоголь или химикаты.

Не оставляйте этот продукт в течение длительного времени в очень влажном месте:

Ванной комнате, кухне или ином сыром месте.

Другие меры предосторожности

Не удаляйте резиновую заглушку батарейного блока, гнездо MIC / SP, гнезда питания или разъема DATA, когда капли воды скапливаются на трансивере или когда он находится во влажной среде. Это может привести к проникновению воды в трансивер и сбою в работе оборудования.

Данный продукт не является полностью водонепроницаемым и не должен быть погружен в воду.

Об этом руководстве

В этом руководстве используются символы и условные обозначения. Их значения описаны ниже.

Символы	Описание
	Этот значок указывает на предостережения и информацию, которые следует прочесть.
	Этот значок указывает на заметки, подсказки и информацию, которые следует прочесть.
	Этот значок указывает на другие страницы, содержащие соответствующую информацию.
	Этот значок указывает на Расширенное руководство FT-70DR / DE на веб-сайте YAESU, содержащее соответствующую информацию.

- Настройки трансивера после покупки называются настройками «по умолчанию».
- Названия элементов, отображаемые на ЖК-дисплее, и названия клавиш трансивера отображаются жирным шрифтом.

Входящие в комплект аксессуары и опции

Входящие в комплект аксессуары

7.4 В, 1800 мАч литий-ионный аккумулятор SBR-24LI

Антенна

Руководство по эксплуатации (данное руководство)

Гарантийный талон

Зажим для ремня

Кабель USB

Руководство SBR-24LI

Доступные опции

7.4 В, 1800 мАч литий-ионный аккумулятор SBR-24LI

Быстрое зарядное устройство SBH-28

Кабель адаптера с разъемом автомобильного прикуривателя SDD-13

Кабель постоянного тока E-DC-6

Динамик / микрофон MH-34B4B

Микрофон для наушников SSM-57A

VOX-гарнитура SSM-63A

Микрофонный адаптер CT-44

BNC-to-SMA адаптер (BNCJ-SMAP) CN-3

Мягкий чехол SHC-27

Кабель клонирования CT-27

Доступность аксессуаров может отличаться. Обратитесь к вашему дилеру Yaesu за подробной информацией об этих и любых новых продуктах. Подключение любого аксессуара, не одобренного Yaesu, в случае повреждения трансивера может привести к лишению гарантии.

Подготовка к работе

Установка антенны

1. Поверните антенну по часовой стрелке до упора.

- Не устанавливайте и не перекручивайте верхнюю часть антенны при установке или демонтаже. Так можно сломать проводники внутри антенны.
- Не включайте передачу без установки антенны. Компоненты передатчика могут быть повреждены.
- При использовании антенны, отличной от установленной, или подключения к внешней антенне, убедитесь, что КСВ отрегулирован на 1,5 или ниже



Крепление клипсы

1. Закрепите клипсу для ремня на задней панели трансивера, используя прилагаемые винты (два).

Обязательно используйте прилагаемые винты при креплении ремня. Если используются другие винты, зажим для ремня не может быть надежно закреплен на батарейном блоке, и трансивер может упасть вместе с батарейным блоком, что может привести к травмам, поломке и другим повреждениям.

Используйте ремешок для рук, который может выдержать вес трансивера. Если ручной ремешок недостаточно силен, он может оборваться, и трансивер может упасть, что приведет к поломке и другим проблемам.



Установка аккумулятора

1. Поднимите зажим для ремня наружу и вставьте аккумулятор в уплотнения аккумуляторного отсека на задней панели трансивера.

2. Вставьте аккумуляторную батарею, пока зажим аккумулятора не защелкнется.

3. Сдвиньте фиксатор аккумуляторного блока в положение «UNLOCK» рядом с защелкой аккумулятора.



Извлечение аккумулятора

1. Сдвиньте блокировочную защелку аккумулятора в положение «UNLOCK».

2. Нажмите кнопку (PUSH) и наклоните клипсу ремня наружу, а затем извлеките аккумулятор.



Зарядка аккумулятора с помощью зарядного устройства

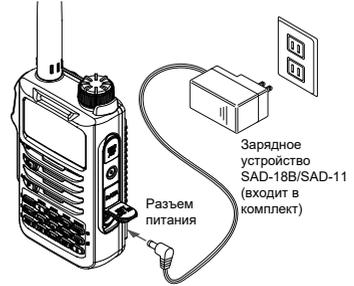
Используя зарядное устройство, входящее в комплект поставки (SAD-18B или SAD-11), требуется около 6 часов для полной зарядки аккумулятора SBR-24LI88.

*: В зависимости от состояния батареи время зарядки может быть увеличено.

1. Выключите трансивер, чтобы установить аккумулятор.
2. Для подключения зарядного устройства обратитесь к рисунку справа.

Когда батарея заряжается, левая часть индикатора MODE / STATUS горит красным цветом, а на экране горит «CHGING».

3. Когда аккумулятор будет заряжен, дисплей изменится, показывая «CHGFUL», и индикатор MODE / STATUS загорится зеленым.



В версии США индикатор MODE/STATUS не горит при зарядке или при завершении зарядки. Значок зарядки начнет мигать, и уровень отображается **|||||** на индикатор во время зарядки



Если во время зарядки на ЖК-дисплее появляется надпись «CHGERR», после чего батарея не заряжается по истечении 10 или более часов, немедленно прекратите зарядку батарейного блока. Предполагается, что аккумуляторная батарея исчерпала срок службы или неисправна. В этом случае замените батарейный блок на новый. Заряжайте аккумуляторную батарею при температуре от + 5 °C до +35 °C.

Зарядка аккумулятора с помощью быстрого зарядного устройства (SBH-28)

Для получения подробной информации о быстром зарядном устройстве (SBH-28) см. Дополнительное руководство по SBH-28.

- Ориентировочное время работы и индикация уровня заряда

Приблизительное время работы трансивера с полностью заряженным литий-ионным аккумулятором (SBR-24LI) и индикация оставшегося заряда аккумулятора приведена в таблице ниже:

Диапазон частот	Полоса при зарядке	Индикация уровня (значок)
Полоса 144 МГц	Прибл. 8 часов	(не отображ.): Полный заряд аккумулятора : Достаточная мощность аккумулятора : Батарея разряжена. Зарядите аккумулятор.
Полоса 430 МГц	Прибл. 7 часов	: (При мигании) Немедленно зарядите аккумулятор.

Расчет уровня заряда батареи основан на рабочем цикле: Передача 6 секунд (5 Вт): прием 6 секунд (уровень VOL 16): режим ожидания 48 секунд (RX SAVE 1: 5)

Фактическое время работы трансивера, как указано в приведенной выше таблице, зависит от типа 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 (SDD-13) позволяет подавать питание от гнезда прикуривателя автомобиля.

Подключение к внешнему источнику питания с помощью силового кабеля

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

Работа с трансивером

Включение трансивера

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

- **Выключение трансивера**

Нажмите и удерживайте переключатель питания (блокировки) снова, чтобы выключить трансивер.

- **Ввод позывного**

При первом включении трансивера введите свой собственный позывной.

- **Ввод символов**

Введите позывной с помощью 10 клавиш или ручки DIAL.

- Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать любой из 38 доступных символов:

· ⇔ 0-9 ⇔ A-Z ⇔ (space) ⇔ / ⇔ - ⇔ ...

- «-» и «/» могут не вводиться в качестве первого символа позывного.

- Несколько раз нажмите клавиши для переключения между доступными символами. Например: нажатие кнопки [2] будет переключать символы **A** → **B** → **C** → **2** → **A** ...

- Перемещение курсора и удаление входных символов:

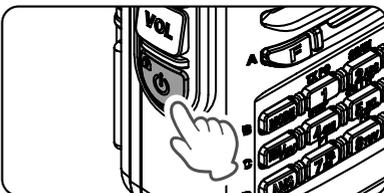
кнопкой **[BAND]** Перемещает курсор вправо

кнопка **[MODE]** Перемещает курсор влево

кнопка **[GM]** Нажмите и удерживайте, чтобы стереть все символы после курсора

- Сохранение введенного позывного:

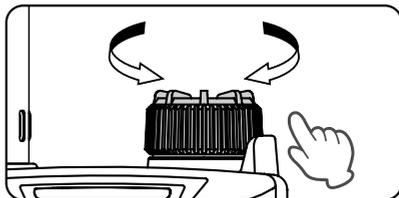
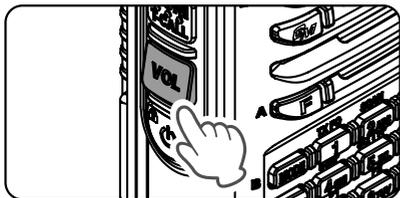
Нажмите клавишу **[F]** или переключатель **PTT**



- Позывной абонента можно изменить с помощью пункта меню [63 MYCALL] (33). - можно ввести до 10 символов
- Символами, которые могут быть введены для позывного, являются цифры 0-9, буквы «A-Z» в верхнем регистре, дефис и косая черта.

Регулировка уровня громкости

1. Нажимая и удерживая ручку VOL, вращайте ручку DIAL, чтобы настроить громкость до комфортного уровня.



Регулировка шумоподавления

Уровень шумоподавления может быть отрегулирован для отключения фонового шума, когда сигнал отсутствует.

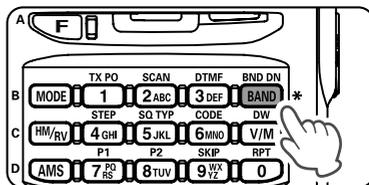
1. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите кнопку MONI/T.CALL. «SQL » (0 - 15) появится на экране.
2. Поверните ручку DIAL, чтобы отрегулировать уровень, при котором фоновый шум исчезнет.
3. Нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку.



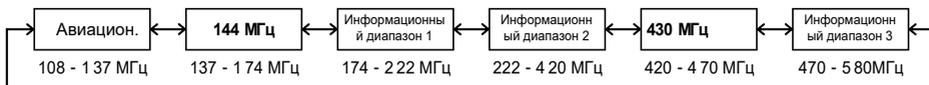
- Значение по умолчанию - «SQL 1»
- Для вызова канала HOME на каждом диапазоне частот нажмите клавишу [HM/RV].

Выбор полосы частот

1. Нажмите кнопку [BAND], чтобы выбрать желаемый диапазон частот.



Диапазоны частот для каждой полосы частот указаны ниже:



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

Настройка на частоту

- Ручка DIAL

Нажмите кнопку [F], а затем поверните ручку DIAL, частота изменится с шагом 1 МГц.

- Цифровые клавиши

Нажмите цифровые клавиши, чтобы ввести цифры частоты в порядке, начиная с цифры 100 МГц.

Примеры:

Для ввода 145.520 МГц, нажмите [1] → [4] → [5] → [5] → [2] → [0]

Для ввода 400.000 МГц, нажмите [4] → [0] (нажмите и удерживайте); или [4] → [V/M]



При вводе частоты с помощью цифровых клавиш, это можно отменить, нажав кнопку PTT.

Изменение шага частоты

Шаг вращения регулятора DIAL может быть изменен. Обычно заводская настройка по умолчанию обеспечивает хороший шаг частоты.

1. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [4] (STEP) и поверните ручку DIAL, чтобы изменить шаг частоты.
2. Нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.



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

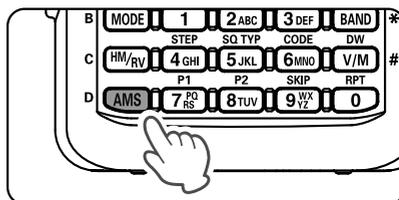
Выбор режима связи Using AMS

Использование функции AMS (автоматический выбор режима)

Трансивер FT-70DR / DE оснащен функцией AMS (автоматический выбор режима), которая автоматически выбирает режим связи, соответствующий принятому сигналу.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [AMS], чтобы включить или выключить функцию AMS.

Когда функция AMS выключена, режим связи нужно выбирать вручную. См. «(Фиксирование режима связи)».



Выбранный режим связи отображается значком AMS.



- Значение по умолчанию «ON» в функции AMS.
- Функция AMS может быть включена только при работе на любительских диапазонах 144 МГц и 430 МГц

● Настройка режима передачи при использовании функции AMS

Функция AMS автоматически устанавливает приемник в режим принимаемого сигнала, но режим передачи может быть зафиксирован независимо от режима приема.

1. Нажмите клавишу [AMS].
2. Вращайте ручку DIAL для настройки на нужный режим передачи следующим образом.

Режим передачи	Прием и передача
TX AUT (TX AUTO)	Прием Автоматически выбирает режим связи при передаче в соответствии с принятым сигналом. Передача: автоматически ведется в режиме связи, выбранном функцией AMS, или в режиме, выбранном вручную путем нажатия клавиши [MODE].
TX FM	Прием Автоматически выбирает режим связи для передачи в соответствии с принимаемым сигналом. Передача Всегда передает в аналоговом FM режиме.
TX DIG (TX DIGITAL)	Прием Автоматически выбирает режим связи для передачи в соответствии с принятым сигналом. Передача Всегда передает в режиме DN.

3. Нажмите клавишу [AMS] или переключатель PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.



Когда функция AMS включена, нажмите кнопку [MODE], чтобы временно изменить режим связи.

Фиксация режима связи

1. Чтобы зафиксировать режим работы при передаче, нажмите и удерживайте клавишу [AMS], чтобы выключить функцию AMS. Значок «AMS» исчезнет.
2. Нажмите кнопку [MODE], чтобы изменить режим связи.

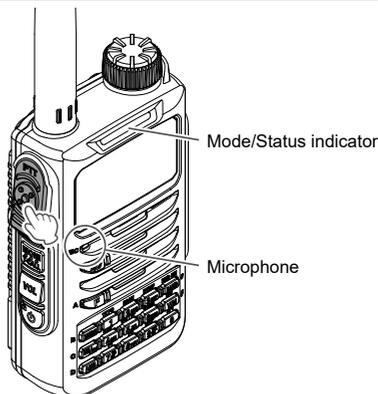


Режим связи	Значок	Описание режима
V/D Режим (режим одновременно голосовой связи и передачи данных)	DN	Это стандартный цифровой режим. Вызовы менее подвержены прерываниям, путем обнаружения и коррекции принятого цифрового речевого сигнала.
Режим голоса FR (Режим голоса)	VW	Высокоскоростная передача данных с использованием всего диапазона 12,5 кГц. Обеспечивает качественную голосовую связь
FM режим	FM	Режим FM используется для аналоговой связи.
Режим AM (только прием)	AM	Режим AM только для приема.

Режим передачи

1. Говорите в микрофон при нажатии и удержании кнопки PTT. Во время передачи будут гореть индикаторы статуса/состояния.

Режим приема	Левая часть	Правая часть
Аналоговый FM	Красный	Красный
Цифровой C4FM		Синий



Если переключатель PTT нажат, когда выбрана частота, отличная от радилюбительского радиодиапазона, на ЖК-дисплее появляется сигнал тревоги (звуковой сигнал) и сообщение «ERROR», отключая передачу.

2. Отпустите переключатель PTT, чтобы вернуться в режим приема. При приеме сигнала индикатор MODE/STATUS загорается в соответствии с режимом приема.

Receive mode	Left portion	Right portion
Analog FM	Green	Green
Digital C4FM mode		Blue



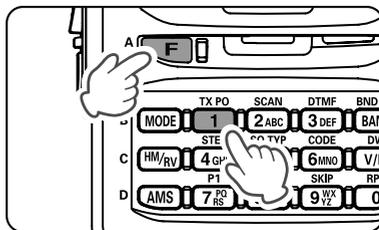
Если передача продолжается в течение длительного периода времени, трансивер перегревается и включается функция защиты от перегрева. В результате уровень мощности передачи автоматически устанавливается на Low Power. Если передача продолжается, пока активна эта функция, трансивер будет принудительно возвращен в режим приема.

Изменение уровня мощности передачи

1. Нажмите клавишу [F], затем нажмите клавишу [1] (TX PO).
2. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать один из следующих уровней мощности передачи.

Уровень передачи	Значок	РО измеритель
HIGH (5 W)*	(off)	
MID (2 W)	LOW	
LOW (0.5 W)	LOW	

* Значение по умолчанию.



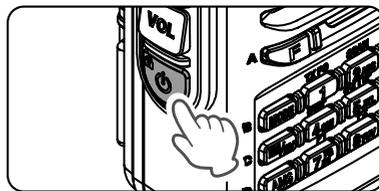
3. Нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.



Уровень мощности передачи можно установить отдельно для каждого частотного диапазона.

Блокировка клавиш и ручка DIAL

1. Нажмите кнопку [POWER] (LOCK), на ЖК-дисплее отобразится «LOCK» на одну секунду, значок «», и затем клавиши и ручка DIAL будут заблокированы



Клавиши, ручка DIAL и PTT-переключатели могут быть заблокированы в режиме настройки [30 LOCK] (стр. 32).

Значение по умолчанию - [K + D] (клавиши и ручка DIAL заблокированы).

Переключатель [MONI/T.CALL] и переключатель VOL нельзя заблокировать.

2. Снова нажмите кнопку [POWER] (LOCK), на ЖК-дисплее отобразится «UNLOCK», а клавиши и ручка DIAL разблокируются.

Программируемая на функции кнопка

Клавиши [7] (P1) и / или [8] (P2) программируются пользователем, что обеспечивает быстрый доступ к наиболее часто используемым режимам установки

• Назначение элементов режима установки программируемым клавиша

1. Нажмите и удерживайте клавишу [F], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать нужный элемент.
2. Нажмите и удерживайте клавишу [7] (P1) или клавишу [8] (P2). «P1KEY» или «P2KEY» появляется на ЖК-дисплее и произойдет возврат в режим настройки.
3. Нажмите PTT-переключатель, чтобы вернуться к обычной работе

• Вызов заданного пункта установки

1. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [7] (P1) или [8] (P2). На ЖК-дисплее появится «Режим установки».



Кнопки [7] (P1) - [12 DC VOLT] и [8] (P2) - [47 RX MOD] заданы по умолчанию.

О функции Digital Group ID (DG-ID)

1. Функция Digital Group ID (DG-ID) позволяет осуществлять связь только с конкретными членами группы, используя двузначные идентификационные номера. Желаемый номер DG-ID от 00 до 99 устанавливается заранее для всех членов группы. Этот идентификационный номер можно установить отдельно для передачи и приема, когда один и тот же идентификационный номер установлен для передачи и для приема, будут слышны только члены группы с тем же идентификационным номером. Эта функция может использоваться для связи только с членами группы, которые имеют одинаковый номер DG-ID. Функция ГМ также может использоваться для автоматического контроля того, работают ли группы членов группы с тем же номером DG-ID в пределах диапазона связи.

Номер DG-ID 00 обнаруживает сигналы со всеми идентификационными номерами. Обычно установка идентификационного номера на «00» для передачи и приема позволяет принимать сигналы от всех других станций, используя цифровой режим C4FM, независимо от настроек номера DG-ID, переданного другими станциями. Также обратите внимание, что, когда принимаемый DG-идентификационный номер вашего трансивера установлен на номер DG-ID, отличный от «00», принимаемые сигналы, которые не имеют одинакового номера DG-ID, можно не услышать.

2. При доступе к цифровому ретранслятору C4FM, управляемому номером DG-ID, установите DG-ID номер для FT-70DR/DE передатчика на входе ретранслятора. Даже в этом случае, если принимаемый DG-идентификационный номер FT-70DR/DE установлен на «00», все сигналы нисходящей линии связи от ретранслятора можно принимать.

Общение с помощью функции DG-ID



- Для использования этой функции требуются трансиверы режима C4FM, совместимые с функцией DG-ID.
- Если прошивка несовместима с функцией DG-ID, обновите последнюю прошивку, чтобы использовать функцию DG-ID. Последняя версия прошивки доступна на веб-сайте YAESU.

Установите номер DG-ID для передачи и приема на «00» для связи со всеми другими радиостанциями с использованием цифрового режима C4FM

1. Нажмите и удерживайте кнопку [MODE].
 - Появится экран установки номера DG-ID и будет мигать номер DG-ID передачи «T00».
 - Если номер передающего DG-ID не установлен на «T00», поверните ручку DIAL, чтобы установить «T00».
2. Снова нажмите кнопку [MODE], и номер принимающего DG-ID «R00» начнет мигать. Если номер принимающего DG-ID не установлен «R00», поверните ручку DIAL, чтобы установить «R00».
3. Нажмите и удерживайте кнопку [MODE], или нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.
Настройка завершена.



4. Чтобы проверить, работают ли другие радиостанции в диапазоне связи, нажмите клавишу [GM], чтобы включить функцию GM (Монитор группы).

• На других станциях также необходимо включить функцию GM (Монитор группы).

• Во время работы с функцией GM (Монитор группы) на ЖК-дисплее многократно отображаются «Рабочая частота», «ГРУППА» и «Номер DG-ID».

5. Нажмите клавишу [GM], чтобы выключить функцию GM (Монитор группы) и вернуться к обычной работе.



- При установке номера DG-ID нажмите и удерживайте кнопки [HM/RV] чтобы установить номерам передачи и приемам DG-ID значение «00».
- Если для DG-ID приема установлено значение, отличное от «00», будут приниматься только сигналы с этим DG-ID. Как правило, устанавливают для DG-ID приемника значение «00», за исключением случаев, когда требуется только общение с членами группы.
- Номер по умолчанию для передачи и приема DG-ID установлен на «00».

Общение только с конкретными членами путем установки номера DG-ID, отличного от номера «00»

Пример: Установите номер DG-ID на «50».

1. Нажмите и удерживайте кнопку [MODE].

• Появится экран установки номера DG-ID и мигает номер DG-ID передачи «T00».

• Поверните ручку DIAL, чтобы установить номер DG-ID передачи на «T50».



2. Снова нажмите кнопку [MODE], чтобы замигал номер DG-ID приема «R00».

Поверните ручку DIAL, чтобы установить номер DG-ID приема на «R50».

3. Нажмите и удерживайте кнопку [MODE] или нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.

Настройка на ту же частоту и установка того же DG-ID для всех членов группы позволит установить связь между членами группы и исключить другие сигналы.

4. Нажмите клавишу [GM], чтобы включить функцию GM (Монитор группы), и проверьте, включены ли другие радиостанции, работающие на частоте, с функцией GM (Монитор группы) и с тем же набором параметров GD-ID, в диапазоне связи.

• На других станциях также необходимо включить функцию GM (Монитор группы).

• Во время работы с функцией GM (Монитор группы) на ЖК-дисплее отображаются несколько раз «Рабочая частота», «ГРУППА» и «Номер DG-ID».

5. Нажмите клавишу [GM], чтобы выключить функцию GM (Монитор группы) и вернуться к обычной работе.

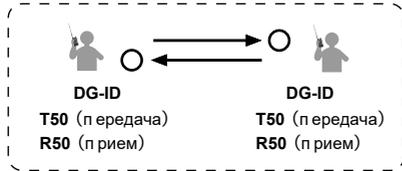


- При установке номера DG-ID нажмите и удерживайте кнопки [HM/RV] чтобы установить номера передачи и приема DG-ID значение «00».
- Если для DG-ID приема установлено значение, отличное от «00», будут приниматься только сигналы с таким же DG-ID. Как правило, устанавливают для DG-ID приемника значение «00», за исключением случаев, когда требуется только общение с членами группы.

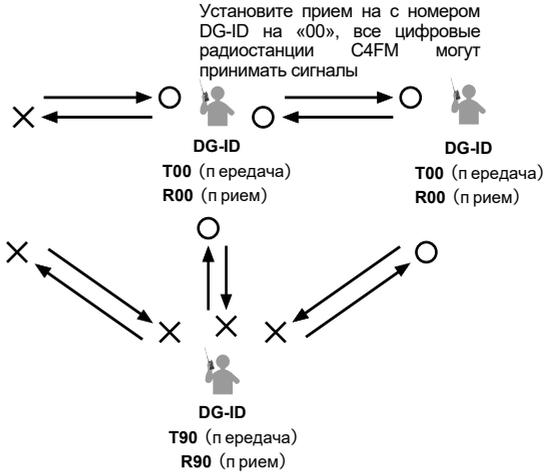


Например, если номера DG-ID для передачи и приема членов группы установлены на «50», связь с другими номерами DG-ID не работает, и только члены группы, установившие одинаковые номера DG-ID, могут обмениваться данными. Кроме того, другие радиостанции, устанавливающие DG-ID приема на любой номер, кроме «00», могут не приниматься сигналы ваших станций.

Член группы установил номер DG-ID на «50»



Только участники группы, настроенные на один и тот же номер DG-ID, могут обмениваться данными.



О функции GM (Монитор группы)

Функция GM (Монитор группы) автоматически проверяет, имеются ли какие-либо радиостанции с функцией GM в работе с тем же номером DG-ID в пределах диапазона связи. Установка принимающего DG-ID-номера на «00» будет проверять все цифровые радиостанции C4FM на диапазоне.

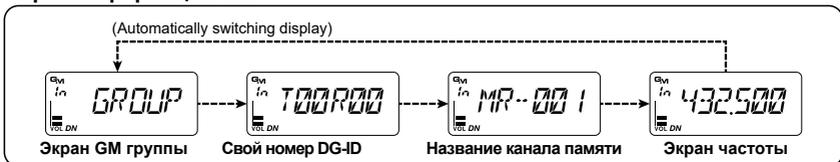


- При активации функции GM (Монитор группы) режим Digital C4FM изменяется. Для связи в аналоговом FM режиме, установите функцию GM OFF.
- Другие радиостанции члены группы также должны включить функцию GM (Монитор группы)



Когда GM (Монитор группы) активирован, автоматически включаются следующие информационные экраны.

Экран информации GM



* 1 : Тег памяти отображается в случае, если канал памяти или служебный канал имеют установленную метку памяти.

• Ввод/вывод на экран

- Когда другая станция с тем же номером DG-ID находится в пределах диапазона связи, раздастся звуковой сигнал, а значок «In» отобразится под значком функции GM (GroupMonitor), правая сторона индикатора MODE/STATUS загорится светло-синим цветом.
- Когда все члены находятся вне диапазона связи, отображается «out», и индикатор MODE/STATUS выключится.
- Когда принимается сигнал от другой радиостанции из группы, позывной этой станции отобразится на ЖК-дисплее в течение примерно 10 секунд.



Когда для передачи и приема DG-ID установлено значение «00» в заводских настройках по умолчанию, можно принимать все радиостанции, однако радиостанции, которые устанавливают свой DG-ID для приема, отличный от "00", эта радиостанция может не получать ваши сигналы.

Отображение информации о другой радиостанции с функцией GM (Group Monitor)

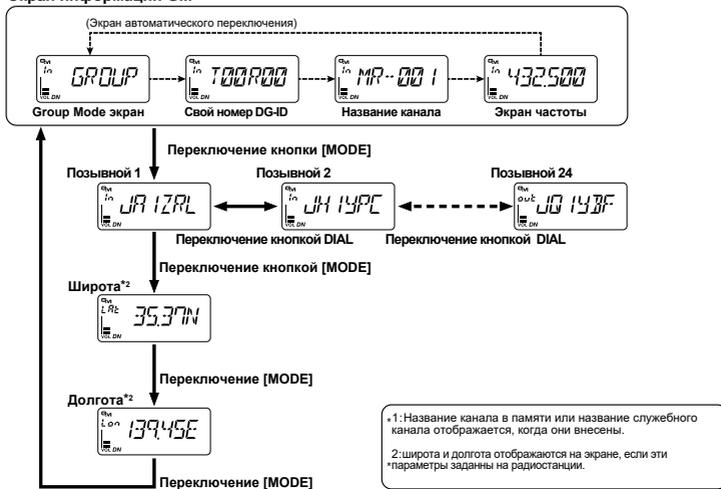
1. При получении сигналов с тем же номером DG-ID нажмите клавишу [MODE], чтобы открыть другую информацию о радиостанции:
 - В зависимости от модели может отображаться информация, такая как позывной другой радиостанции, широта, долгота и т. д.
 - При получении сигналов нескольких станций нажмите клавишу [MODE], чтобы отобразить позывной другой радиостанции, а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать другие радиостанции, которые будут отображаться на вашем ЖК-дисплее.
 - Может отображаться до 24 станций.

- FT-70DR / DE не может отправлять свою информацию о местоположении, поскольку FT-70DR/DE не оснащен функцией GPS.
- Информация о местоположении отображается только тогда, когда информация о широте и долготе включена в сигнал другой радиостанции.
- Трансиверы, которые могут передавать информацию о местоположении с помощью функции GM, следующие: (по состоянию на июнь 2017 года). FTM-400XD/FTM-400D, FTM-100D, FT2D, FT1XD, FT1D, FT-991A/FT-991*

(*: Настройка широты и долготы должна быть введена вручную или необходимо подключить внешнее устройство GPS).



Экран информации GM



Когда отображается позывной или широта / долгота, станция получает приоритет. Поэтому даже при получении другой радиостанции дисплей не изменяется. При использовании экрана отображения позывного вращайте ручку DIAL, чтобы выбрать другую радиостанцию.

Работа с помощью репитера

Связь через ретранслятор

Трансивер имеет функцию ARS (автоматический ретрансляторный сдвиг), которая автоматически устанавливает работу ретранслятора, когда приемник настроен на частоту повторителя.

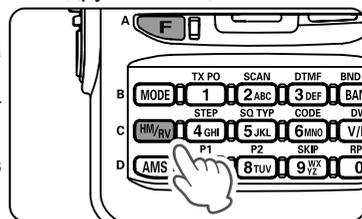
1. Установите частоту нисходящей линии (выходной) из ретранслятора.
2. «**■**», «**+**» или «**T**» могут автоматически отображаться над частотой.
3. Говорите в микрофон, одновременно нажимая и удерживая переключатель РТТ.



• Обратное состояние

«Реверсивное» состояние временно меняет частоты передачи и приема. Это позволяет проверить, возможна ли прямая связь с другой станцией.

1. Когда ARS в ON, нажмите клавишу [HM/RV].
 - Частота передачи и приема временно изменена («обратное» состояние).
 - В «обратном» состоянии на ЖК-дисплее мигает «или».
2. Нажмите клавишу [HM/RV], чтобы выйти из состояния «reverse».



Настройки ретранслятора могут быть изменены в режиме настройки.

Режим установки [46 RPT.FRQ]: Позволяет изменить смещение сдвига ретранслятора.

[F] Клавиша [0] (RPT): Позволяет установить направление сдвига репитера.

[F] Клавиша [6] (CODE): Позволяет установить тон энкодера частоты.

Функция ARS можно установить в положение OFF в режиме настройки [45 RPT.ARS].



Репитер Yaesu DR-2X/XE имеет функцию DG-ID, которая может ограничить доступ к ретранслятору с помощью двузначного идентификационного номера от 01 до 99. Мультиплексные ретрансляторы DR-2X/XE, подключенные через Интернет, также могут управляться с использованием номеров DG-ID. Для доступа к указанному ретранслятору DR-2X/XE или группе ретрансляторов DR-2X/XE, для которого требуется DG-ID, необходимо установить / запрограммировать DG-ID FT-70DR/DE. Кроме того, при общении через ретранслятор DR-2X/XE установите для DG-ID приема значение «00».

Тоновый вызов (1750 Гц)

Если у вас трансивер FT-70DE (европейская версия), нажмите и удерживайте кнопку MONI/T.CALL переключится на 1750 Гц, чтобы получить доступ к европейскому ретранслятору. Передатчик автоматически активируется, и звуковой тон 1750 Гц будет наложен на несущую. После обращения к ретранслятору отпустите переключатель MONI/T.CALL и используйте РТТ-переключатель, чтобы активировать передатчик после этого. При необходимости FT-70DR (версия для США/Азии) может быть настроена на доступ к ретрансляторам, которые требуют тон 1750 Гц, установив переключатель MONI/T.CALL вместо «Tone Call». Чтобы изменить конфигурацию переключателя MONI/T.CALL, используйте Set Mode [32 M/T-CL].

Использование памяти

Трансивер FT-70DR / DE имеет каналы памяти большой емкости, которые могут регистрировать рабочую частоту, режим связи и другую оперативную информацию.

Использование памяти

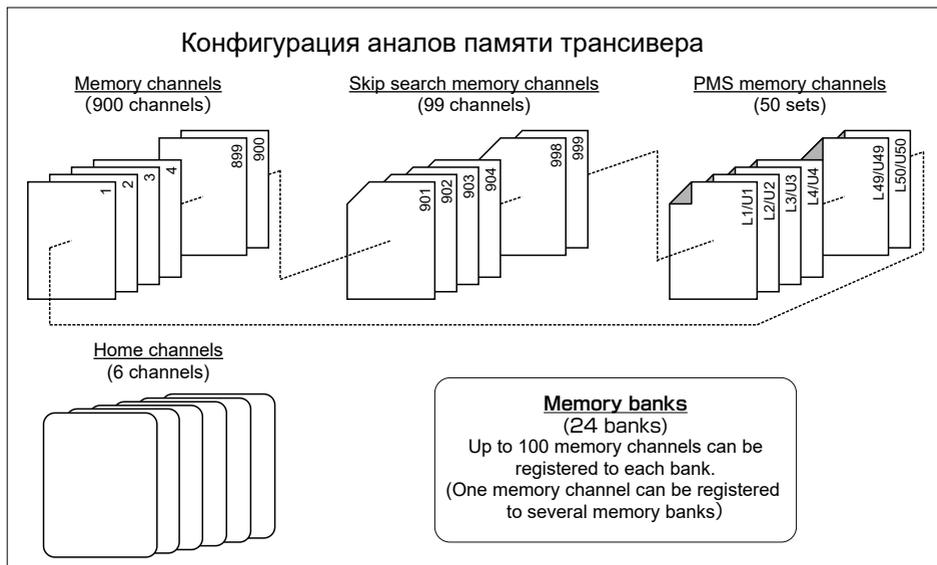
Трансивер FT-70DR / DE имеет каналы памяти большой емкости, которые могут регистрировать рабочую частоту, режим связи и другую оперативную информацию.

- 900 каналов памяти
- 90 пропуск поиска каналов памяти
- 6 служебных каналов
- 50 пар каналов памяти PMS

Каждый канал памяти может хранить следующую информацию.

- Рабочая частота
- Режим связи
- Шаги частоты
- Выходная мощность TX
- Метка памяти
- Информация ретранслятора
- Информация о тоне
- Информация DCS
- Информация АТТ
- Уровень шумоподавления S-Meter
- Пропустить информацию о памяти
- Информация об указанном канале памяти

Каналы памяти можно сортировать и регистрировать в банках памяти. Трансивер позволяет использовать 24 разных банка памяти. В каждом банке памяти можно зарегистрировать не более 100 каналов памяти. Один канал памяти может быть зарегистрирован в нескольких банках памяти. Один канал памяти в одном банке памяти может быть вызван, и каналы памяти в нескольких банках памяти могут быть сканированы.



ВНИМАНИЕ!

Информация, зарегистрированная на каналах памяти, может быть повреждена неправильной работой, статическим электричеством или электрическим шумом. Кроме того, она может быть удалена в случае сбоя или ремонта. Обязательно сохраните запись настроек на бумаге.

Регистрация каналов памяти

1. Установите частоту и режим связи, чтобы зарегистрировать на канале памяти.
2. Нажмите клавишу [V/M]. "F" замигает на ЖК-дисплее.
3. Вращайте ручку DIAL, чтобы выбрать нужный номер канала.
4. Нажмите клавишу [V/M].

• Если вы попытаетесь зарегистрировать частоту на канале памяти, который уже содержит данные о частоте, «M-WRT?» появится на ЖК-дисплее. Нажмите кнопку [V/M], чтобы перезаписать канал памяти.

• Экран ввода тега памяти отобразится на ЖК-дисплее.

5. Введите тег памяти.

• Для ввода символов используйте цифровые клавиши или ручку DIAL.

• **Пример:** Вращение ручки DIAL для отображения следующих символов.

⇔ A - Z ⇔ (символ) ⇔ 0 - 9 ⇔ (символ) ⇔ A - Z ⇔

• Пример: несколько раз нажмите клавишу [2] для переключения между следующими доступными символами:

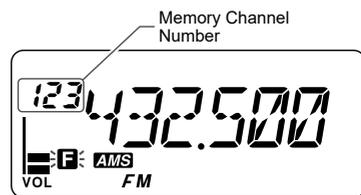
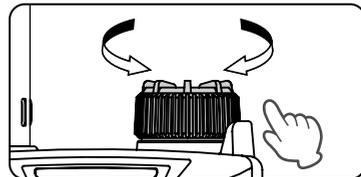
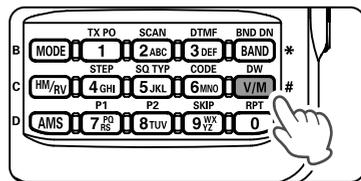
A → B → C → 2 → A ...

• Перемещение курсора и удаление символов [BAND]: переместите курсор вправо
Клавиша [MODE]: перемещает курсор влево

Клавиша [GM] (нажмите и удерживайте): стирает все символы после курсора

6. Нажмите и удерживайте кнопку [V/M].

Звучит звуковой сигнал, и память сохраняется.



Вызов канала памяти

1. Нажмите клавишу [V/M].

Последний канал памяти появляется на ЖК-дисплее.

2. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать нужный канал памяти, или введите 3 цифры канала памяти с помощью цифровых клавиш, чтобы вызвать канал памяти напрямую.

3. Нажмите клавишу [V/M], чтобы выйти из режима памяти и вернуться к обычной работе.

- Данные, зарегистрированные на канале памяти, могут быть переданы в рабочий диапазон VFO, с помощью следующей процедуры:

Нажмите и удерживайте кнопку [V/M]. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать канал. Нажмите и удерживайте клавишу [GM] «V-WRT?» появится. Нажмите клавишу [GM].

- Нажатие клавиши [F], а затем поворот ручки DIAL позволяет быстро пропускать каналы памяти с шагом в 10 каналов памяти.



Трансивер может быть помещен в режим только канала памяти (который ограничивает FT-70DR/DE для работы только по каналам памяти)

- Нажатие кнопки [V/M] одновременно с переключателем питания (блокировки) выключит трансивер. Чтобы отменить режим «Только канал памяти», выключите трансивер, затем нажмите кнопку [V/M] еще раз, нажав переключатель Power (Lock), чтобы включить трансивер.

Очистка памяти

1. Нажмите клавишу [V/M], чтобы войти в режим памяти.
2. Нажмите и удерживайте кнопку [V/M].
3. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать канал памяти, с которого данные должны быть стерты.
4. Нажмите клавишу [AMS].
5. Появится экран подтверждения «M-MSK», а затем снова нажмите клавишу [AMS], чтобы очистить канал памяти.



- Данные по каналу памяти One и Home Channel могут не очищаться.
- Очищенную память можно восстановить, выполнив следующие шаги.
- Нажмите клавишу [V/M], чтобы войти в режим памяти. Нажмите и удерживайте кнопку [V/M]. Поверните DIAL для восстановления канала. Нажмите клавишу [AMS]

Вызов служебных каналов

1. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [HM/RV].

На ЖК-дисплее отображается «H» и частота основного канала текущего выбранного диапазона.

2. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите [HM/RV] или клавишу [V/M], чтобы вернуться к предыдущей частоте.



Во время вызова домашнего канала поверните ручку DIAL, чтобы перенести частоту домашнего канала в рабочий диапазон VFO. Частоту домашнего канала можно настроить так, чтобы он не передавался в режиме настройки [27 HM-VFO] (стр 32).

Изменение частоты основного канала

1. Установите частоту и режим работы, которые вы хотите сохранить в качестве домашнего канала.
 2. Нажмите и удерживайте клавишу [HM/RV].
- Прозвучит звуковой сигнал, и частота домашнего канала изменяется.

Запись в память независимых частот приема и передачи

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

Использование тега памяти

Теги памяти могут быть назначены каналам памяти и домашним каналам.

Использование банка памяти

Трансивер позволяет использовать до 24 банков памяти для сортировки и регистрации каналов в удобных группах.

Трансивер поддерживает следующие четыре функции сканирования:

- VFO сканирование
- Сканирование каналов памяти
- Сканирование запрограммированных каналов (PMS)
- Сканирование банка памяти
- Сканирование погодных предупреждений



Дополнительные сведения о сканировании программной памяти (PMS) и сканировании банка памяти см. в Дополнительном руководстве, которое можно загрузить с веб-сайта Yaesu.

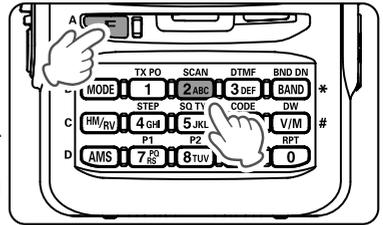
Сканирование VFO

Функция сканирования VFO сканирует частоты и обнаруживает сигналы.

1. Нажмите кнопку [V/M], чтобы войти в режим VFO.

2. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [2] (SCAN).

- Сканирование начнется с 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 остановится на входящем сигнале, подсветка включается, и десятичная точка между цифрами «МГц» и «кГц» индикатора частоты будет мигать. Сканирование возобновится примерно через пять секунд.
3. Нажмите кнопку PTT, чтобы отменить сканирование.



Если сканирование приостановлено на сигнале, вращение ручки DIAL приведет к немедленному возобновлению сканирования. Способ возобновления сканирования после его приостановки по сигналу может быть выбран в течении approx. 0,1 - 10 сек при использовании режима настройки [53 SCN.STR] (стр 33).



При выключении трансивера во время сканирования, включение трансивера ON приведет к возобновлению сканирования.

Чтобы установить действо трансивера при остановке сканирования, см. «Настройка операции приема при остановке сканирования» на стр. 33.

Следующие настройки позволяют сканировать только частоты в диапазоне заданных диапазонов частот. Режим настройки [49 SCM.WTH] диапазон частот сканирования памяти (стр 33).

Режим настройки [50 SCV.WTH] - диапазон частот сканирования VFO (стр 33).

Сканирование каналов памяти

Приемник может быть настроен на сканирование каналов памяти:

1. Вызовите канал памяти, чтобы начать сканирование памяти.
 2. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [2] (SCAN).
 - Сканирование начнется с 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 остановится на входящем сигнале, подсветка включится, и десятичная точка между цифрами «МГц» и «кГц» индикатора частоты будет мигать. Сканирование возобновится примерно через пять секунд.
3. Нажмите кнопку PTT, чтобы отменить сканирование.



Если сканирование остановилось на сигнале, вращение ручки DIAL приведет к возобновлению сканирования следующего канала памяти.

Настройка операции приема при сканировании

1. Нажмите и удерживайте клавишу [F], чтобы войти в режим настройки.
2. Вращайте ручку DIAL, чтобы выбрать режим настройки [52 SCN.RSM].
3. Нажмите клавишу [F].
4. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать операцию, выполненную после остановки сканирования:

- 2,0 - 10,0 сек

Сигнал принимается в течение определенного периода времени, а затем возобновляется сканирование. Время возобновления сканирования можно установить от 2 до 10 секунд с интервалом 0,5 секунды.

- BUSY

Сигнал принимается до тех пор, пока он не исчезнет. Через две секунды после исчезновения сигнала возобновляется сканирование.

- HOLD

Сканирование останавливается, и настройка остается на текущей частоте приема (Сканирование не возобновляется).

5. Нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить новую настройку и выйти в обычный режим.



Вышеуказанная настройка (Режим настройки [52 SCN.RSM] (стр 33)) является общей для всех операций сканирования.

Временной интервал для возобновления сканирования после окончания приема сигнала можно установить между 0,1 сек до 10 сек (заводское значение по умолчанию равно 2,0 сек) в режиме настройки.

Сканирование погодных каналов

Эта функция позволяет вам проверять погодные каналы на присутствие сигнала тревоги NOAA при работе с использованием сканирования VFO или сканирования канала памяти. Когда функция сканирования погодных предупреждений включена, FT-70DR / DE будет проверять каналы Weather Broadcast каждые пять секунд во время сканирования. Если вы внимательно следите за дисплеем, вы увидите, как сканер периодически переключается на канал Weather Broadcast, быстро просматривая метеорологические каналы в поисках сигнала оповещения, после чего регулярное сканирование возобновляется еще на пять секунд.

1. Нажмите и удерживайте клавишу [F], чтобы войти в режим настройки.
2. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать режим настройки [61 WX ALT] (стр 33).
3. Нажмите клавишу [F], а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать «ON».
4. Нажмите кнопку PTT, чтобы сохранить настройку и вернуться к обычной работе.
5. Нажмите клавишу [F], а затем нажмите клавишу [2] (SCAN), чтобы начать сканирование.

- Сканирование начнет поиск вверх по частоте.

- Дисплей останется на частоте VFO, но каждые пять секунд

трансивер сканирует каналы Weather Broadcast для активности.



6. При сканировании погодных каналов нажмите PTT, а затем снова нажмите кнопку PTT.

- Сканирование начнется на погодных каналах.
- Во время сканирования метеорологических каналов нажмите кнопку PTT, а затем поверните ручку DIAL, чтобы выбрать желаемый канал широкопередаточной передачи.

7. Нажмите клавишу [V/M], чтобы вернуться к обычной работе.

CH	Frequency
A1	162.550 MHz
A2	162.400 MHz
A3	162.475 MHz
A4	162.425 MHz
A5	162.450 MHz
A6	162.500 MHz
A7	162.525 MHz
A8	161.650 MHz
A9	161.775 MHz
A10	163.275 MHz



Дополнительную информацию о следующих функциях см. в Дополнительном руководстве, которое можно загрузить с веб-сайта Yaesu.

Пропуск канала памяти или задать канал памяти

Можно указать два типа каналов памяти: «пропустить каналы памяти» и «задать канал памяти» для эффективного сканирования каналов памяти.

Пропустить каналы памяти: разрешает пропуски нежелательных каналов во время сканирования. Кроме того, вы можете указать, что во время сканирования памяти проверяются только определенные каналы памяти.

Сканирование запрограммированных каналов (PMS)

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

Функция двойного приема (DW)

Трансивер проверяет сигналы на частоте, зарегистрированной на выбранном канале памяти (приоритетный канал) один раз примерно каждые 5 секунд.



Дополнительную информацию о следующих функциях см. в Дополнительном руководстве, которое можно загрузить с веб-сайта Yaesu.

Функция тонового шумоподавления

Звуковой шумоподаватель открывает звук динамика только тогда, когда принимается сигнал, содержащий указанный тоновый сигнал CTCSS. Путем сопоставления частоты тона с радиостанцией партнера, возможно настроить бесшумный режим ожидания.

Функция шумоподавления с помощью цифрового кода (DCS)

DCS (Digital Coded Squelch), которая позволяет слышать звук только тогда, когда принимаются сигналы, содержащие один и тот же код DCS.

Новая функция PAGER (EPCS)

Эта новая функция позволяет вызывать только указанные радиостанции, используя код пейджера, который объединяет два тона CTCSS. Даже когда вызываемый человек не находится рядом с приемопередатчиком, на ЖК-дисплее отображается информация о том, что был получен вызов. Когда вызов получен, раздастся звонок. Трансивер автоматически помещается в режим передачи (около 2,5 секунд) при вызове другой стороной и оповещает другую сторону, с которой вы готовы общаться.

Функция цифрового персонального идентификатора (DP-ID)

Функция Digital Personal ID (DP-ID) открывает звук динамика только тогда, когда принимается сигнал, установленный на тот же DP-ID в цифровом режиме.

Использование режима настройки

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

1. Нажмите и удерживайте клавишу [F].

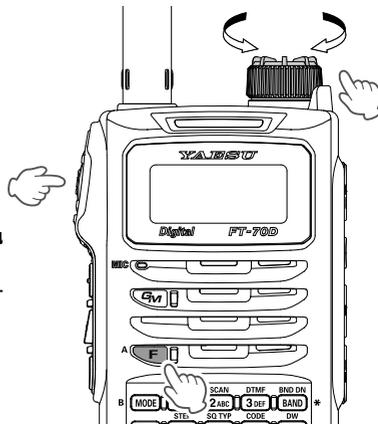
Отображается ранее выбранный пункт «Режим установки».

2. Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать нужный элемент режима установки.

3. Нажмите клавишу [F], а затем поверните DIAL, чтобы изменить настройку.

4. Нажмите кнопку РТТ, чтобы сохранить настройки и вернуться к обычной работе.

На некоторых экранах настроек нажатие кнопки РТ не позволяет выйти из режима настройки. В этом случае нажмите и удерживайте клавишу [F], чтобы вернуться к экрану отображения частоты.



На шаге 4 указанном выше нажмите клавишу [F], чтобы сохранить новую настройку и вернуться в пункт меню «Режим установки», чтобы установить другой режим настройки.

На некоторых экранах настроек операции с клавишами отличаются от описанных выше этапов (например, ввод символов и т. д.).



См. Дополнительное руководство.

Подсветка дисплея и клавиш

Уровень освещенности дисплея и клавиш можно выбрать из шести уровней.

Изменение громкости звукового сигнала

Можно отрегулировать громкость звукового сигнала клавиш.

При вращении ручки DIAL для регулировки звукового сигнала раздаются звуковые сигналы.

Отрегулируйте звук до нужного уровня.

Автоматическое отключение (APO)

Эта функция помогает предотвратить разрядку батареи, автоматически отключая трансивер, если в течение определенного периода времени нет работы на приеме или передачу.

Ограничение на передачу (TOT)

Установите трансивер для автоматического возврата в режим приема после непрерывной передачи в течение определенного периода времени. Функция TOT ограничивает непреднамеренную передачу ненужных сигналов и нежелательное потребление энергии.

Блокировка пользования занятым каналом (BCLO)

Функция BCLO предотвращает передачу, в то время как имеется достаточный сигнал, достаточный для открытия шумового шумоподавителя (режим настройки [3 BCLO] (стр 32)

Функция энергосбережения

Устанавливает интервал сохранения аккумулятора (OFF) для снижения энергопотребления.

Функция пароля

Для предотвращения несанкционированного использования трансивера без разрешения можно установить 4-значный пароль. Как только пароль установлен, трансивер не может использоваться, если не введен правильный пароль.

Таблицы настроек меню

№.	Пункт меню	Описание	Выбираемые параметры (Параметры, выделенные полужирным шрифтом, являются настройками по умолчанию)
1	ANT.ATT	Переключите аттенюатор между ВКЛ / ВЫКЛ.	OFF / ON
2	APO	Установите время, когда трансивер автоматически отключится.	OFF / 0,5 часа до 12 часов
3	BCLO	Включение / выключение функции	OFF / ON
4	BEEP	Устанавливает звуковую функцию.	OFF / KEY+SC / KEY
5	BEP.LVL	Настройка громкости звука	LEVEL1 – LEVEL4 – LEVEL7
6	BEP.EDG	Устанавливает звуковой сигнал ВКЛ или ВЫКЛ, когда находит границу диапазона.	OFF / ON
7	BEP.STB	Устанавливает звуковой сигнал ВКЛ или ВЫКЛ, когда другая станция завершает передачу в цифровом режиме.	OFF / ON
8	BELL	Задайте настройки функции звонка.	OFF / 1 T–20 T / CONT (непрерывн. звук)
9	BNK.NAM	Назначьте имя каждому банку памяти.	(до 6 символов)
10	BSY.LED	Включите или выключите индикатор MODE / STATUS во время приема сигналов.	LED.OFF / LED.ON
11	CLK.SFT	Установите функцию сдвига часов.	A / B
12	DC VLT	Отобразите напряжение.	(Напряжение)
13	DCS.INV	Выберите комбинацию кодов инверсии DCS с точки зрения направления связи.	RXX.TXN / RXR.TXN / RXB.TXN / RXN.TXR / RXR.TXR / RXB.TXR
14	DIMMER	Установите уровень яркости подсветки ЖК-дисплея и цифровой клавиатуры.	LEVEL1 – LEVEL6
15	DIG.POP	Установите время отображения POP UP	OFF / 2 SEC – 10 SEC – 60 SEC / CONT
16	DIG VW	Включите или выключите режим VW.	ON/ OFF
17	DP-ID	Список DP-ID (Дисплей/Регистр/Сброс)	(Зарегистрированный DP-ID)
18	DT DLY	Установите время задержки передачи кода DTMF.	50MS / 250MS / 450MS / 750MS / 1000MS
19	DT SET	Выберите и отредактируйте канал памяти автодозвона DTMF.	CH0 / CH1 – CH9
20	DT SPD	Установите скорость передачи кода DTMF.	50 MS / 100 MS
21	DW INT	Установите интервал мониторинга приоритетного канала памяти во время Dual Receive.	0.1 S – 5.0 S – 10.0 S
22	DW RSM	Настройте параметры режима остановки сканирования для двойного приема.	2.0 S – 10.0 S / BUSY / HOLD
23	DW RVT	Включите или выключите функцию «Обратный приоритетный канал» во время двойного приема.	OFF / ON
24	GM RNG	Выберите звуковой сигнал при получении цифровой информации GM.	OFF / IN RNG /ALWAYS
25	GM INT	Установите интервал передачи цифровой информации GM.	OFF / NORMAL / LONG
26	HM/RV	Выберите функцию кнопки [HOME / REV].	HOME / REV
27	HM-VFO	Включите или выключите передачу VFO на служебный канал.	OFF / ON
28	LAMP	Установите время подсветки дисплея и клавиши для подсветки.	OFF / 2 SEC – 5 SEC – 10 SEC / CONT
29	LED.LGT	Включает светодиодный индикатор.	(Загорается светодиод)
30	LOCK	Настройте настройку режима блокировки.	KEY / DIAL / K+D / PTT / K+P / D+P / ALL

№.	Пункт меню	Описание	Выбираемые параметры (Параметры, выделенные полужирным шрифтом, являются настройками по умолчанию)
31	MCGAIN	Настройка уровня усиления микрофона	LEVEL1 – LEVEL5 – LEVEL9
32	M/T-CL	Выберите функцию переключателя [MONI/T.CALL].	MONI / T-CALL* (*: European / Asian Version)
33	MEM.NAM	Введите тег канала памяти.	(Up to 6 letters)
34	MW MOD	Установите автоматическое увеличение номера канала при регистрации канала памяти.	LOWER / NEXT
35	NM/FRQ	Выберите отображение метки канала памяти или отображение частоты	FREQ / ALPHA
36	OPN.MSG	Выберите открывающееся сообщение, которое появляется, когда трансивер включен.	OFF / MSG / DC
37	PAG.ABK	Ответ пейджера. Функция ВКЛ. / ВЫКЛ.	OFF / ON
38	PAG.CDR	Указывает персональный код (прием).	01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50
39	PAG.CDT	Укажите персональный код (передача).	01 – 05 – 50, 01 – 47 – 50
40	PASSWD	Включите или выключите функцию пароля.	OFF / ON
41	PSWDWT	Введите пароль.	(четыре цифры)
42	PTT.DLY	Установите время задержки PTT.	OFF / 20 MS / 50 MS / 100 MS / 200 MS
43	RAD ID	Отобразите конкретный номер трансивера (5 символов буквенно-цифрового идентификатора). (Неизмен)	(Отображение радио ID)
44	RF SQL	Регулирует пороговый уровень RF шумоподав.	OFF / S1 – S9
45	RPT.ARS	Включить/выключить функцию ARS.	OFF / ON
46	RPT.FRQ	Установить ширину сдвига ретранслятора.	0.00M – 150.00M
47	RX MOD	Выберите режим приема.	AUTO / FM / AM
48	RX SAVE	Установите время экономии заряда аккумулятора	OFF / 0.2 S – 60.0 S
49	SCM.WTH	Установите частотный диапазон сканирования памяти.	ALL / BAND
50	SCV.WTH	Установите частотный диапазон сканирования VFO.	ALL / BAND
51	SCN.LMP	Установите сканирующую подсветку в положение ВКЛ или ВЫКЛ, когда сканирование остановится.	OFF / ON
52	SCN.RSM	Настройте параметры режима остановки сканирования.	2.0 S – 5.0 S – 10.0 S / BUSY / HOLD
53	SCN.STR	Установите время перезапуска сканирования.	0.1 S – 2.0 S – 10.0 S
54	SQL.EXP	Установите тип шумоподавителя отдельно для приема и передачи.	SPL.OFF / SPL.ON
55	TEMP	Указывает текущую температуру внутри трансивера	(отображение температуры)
56	TOT	Установите таймер тайм-аута.	OFF / 0.5M – 3.0M – 10.0 M
57	TS MUT	Включите / отключите функцию приглушения во время поиска тона.	OFF / ON
58	TS SPD	Выберите скорость поиска тона.	FAST / SLOW
59	VER.INF	Отобразите версию прошивки CPU и DSP трансивера.	(C x.xx) / (D x.xx) *Поверните ручку DIAL, чтобы выбрать
60	VFO.MOD	Установите диапазон настройки частоты в режиме VFO с помощью ручки DIAL.	ALL / BAND
61	WX ALT	Включите / выключите сканирование погодных сигналов.	OFF / ON
62	W/N.DEV	Установите уровень модуляции передачи в режиме FM.	WIDE / NARROW
63	MYCALL	Установка позывного.	(до 10 символов)

Сброс настроек (по умолчанию)

Полный сброс

Чтобы восстановить все настройки трансивера и содержимое памяти до заводских настроек по умолчанию:

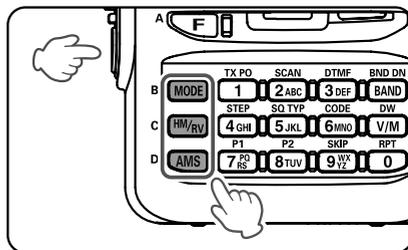
ВНИМАНИЕ!

**Сброс трансивера очистит все ячейки памяти.
Перед сбросом запишите данные памяти (настройки канала памяти и т. Д.).**

1. Выключите трансивер.
 2. Нажмите и удерживайте кнопку [MODE], кнопку [HM/RV] и клавишу [AMS] и включите трансивер одновременно.
- Зазвучит звуковой сигнал и появится экран подтверждения.

3. Нажмите клавишу [F].

- Зазвучит звуковой сигнал, и трансивер сбросит все заводские настройки по умолчанию.
- После сброса всех значений по умолчанию на ЖК-дисплее появляется сообщение ввода знака. Установите позывной (стр 14).



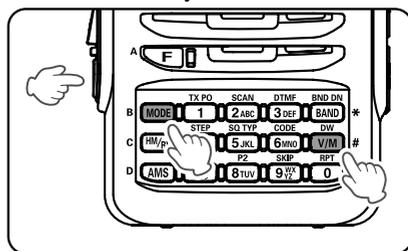
Чтобы отменить сброс, нажмите любую клавишу, кроме клавиши [F].

Сброс настроек режимов работы

Только в режиме Set, настройки могут быть восстановлены по умолчанию.

1. Выключите трансивер.
 2. Нажмите кнопку [MODE] и кнопку [V/M] и одновременно включите трансивер.
- Звучит звуковой сигнал и отображается экран подтверждения.

3. Нажмите клавишу [F], затем раздастся звуковой сигнал, и все настройки режима установки будут сброшены к значениям по умолчанию.



Выполните полный сброс, чтобы восстановить все перечисленные ниже параметры режима установки.



1 ANT.ATT	8 BELL	9 BNK.NAM	11 CLK.SFT	13 DCS.INV
19 DT.SET	33 MEM.NAM	35 NM.FRQ	36 OPN.MSG	37 PAG.ABK
38 PAG.CDR	39 PAG.CDT	41 PSWDWT	44 RF.SQL	46 RPT.FRQ
47 RX.MOD	49 SCM.WTH	50 SCV.WTH	54 SQL.EXP	62 W/N.DEV
63 MYCALL				



Чтобы отменить сброс, нажмите любую клавишу, кроме клавиши [F].

● Основное

Диапазон частот :	RX	108-137 МГц 137-174 МГц 174-222 МГц 222-420 МГц 420-470 МГц 470-580 МГц
	TX	144-148 МГц, 430-450 МГц (USA ver) 144-146 MHz, 430-440 МГц (Eur.) 140-174 МГц, 420-470 МГц (Asian ver.) (только любительские диапазоны)
Шаг канала:		5/6.25/(8.33)/10/12.5/15/20/25/50/100 кГц () авиац. диапазон
Режим эмиссии:		F2D, F3E, F7W
Стабильность частоты:		±2.5ppm (-20 °С до +60 °С)
Антенный импеданс:		50Ω
Питание:		Номинальное: 7.4 В - SBR-24LI, Рабочее: 6.0 - 14 В, - (от батарейки) 11 - 16 В, - (внеш питания, зарядка)
Потребление (Приблиз.):		180 мАч (прием VOL Level 16) 120 мАч (режим ожидания, энергосбережение Off) 70 мАч (режим ожидания, энергосбережение 1 : 5 On) 400 μА (ПИТАНИЕ OFF (APO)) 1.6 А (5 Вт TX, 144 МГц 7.4 В) 1.9 А (5 Вт TX, 430 МГц 7.4 В) 400 μА (APO)
Рабочая температура:		-20 °С до +60 °С
размер (ШхВхД):		60×98×33 мм (с SBR-24LI, без кнопок, антенны и клипсы) 60×98×31 мм (без SBR-24LI, без кнопок, антенны и клипсы)
Вес (Приблиз.):		255 г (с SBR-24LI и антенной)

● Передатчик

Вых. мощность:	5.0 Ш / 2.0 В/ 0.5 Г (@ 13.8 В or SBR-24LI)
Тип модуляции:	F2D, F3E: переменное сопротивление F7W: 4 FSK (C4FM)
Максимальная девиация:	±5 кГц
Побочное излучение:	USA/Asian ver. не менее 60 дБ (@TX мощность выс., средн.) не менее 50 дБ (@TX мощность низк.) European ver. не менее 60 дБ (@TX мощность выс., средн.) не менее 50 дБ (@TX мощность низк.)
Сопротивление микрофона:	2 кОм



ООО «АЙ-СИ-ЭС», 123100, Москва,
Краснопресненская наб., д.14, Экспоцентр, пав.7
Тел.: (495) 232-29-03 E-mail: info@yaesu.ru
www.yaesu.ru

• Приемник

Тип цепи	Супергетеродин с двойным преобразованием	
	1ая: 47.25 МГц	
Intermediate Frequency:	2ая: 4.50 кГц	
Sensitivity:	108 - 137 МГц (AM)	1.5 μ V typ @10 dB SN
	137 - 174 МГц (NFM)	0.16 μ V @12 dB SINAD
	174 - 222 МГц (NFM)	1 μ V @12 dB SINAD
	300 - 350 МГц (NFM)	0.5 μ V @12 dB SINAD
	350 - 400 МГц (NFM)	0.2 μ V @12 dB SINAD
	400 - 470 МГц (NFM)	0.18 μ V @12 dB SINAD
	470 - 580 МГц(NFM)	0.35 μ V @12 dB SINAD
	цифровой режим	0.19 μ V тип @BER1%
Избирательность (-6 дБ/-60 дБ):	NFM, AM 12 кГц / 35 кГц	
Аудио выход: 700мВт (16 Ω for THD 10 % 7.4 В) внутренний динамик	300мВт (8 Ω for THD 10 % 7.4 В) внутренний динамик	

Технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления и гарантированы только на любительских диапазонах 144 и 430 МГц. Диапазоны частот варьируются в зависимости от версии трансивера; обратитесь к своему дилеру.



ООО «АЙ-СИ-ЭС», 123100, Москва,
Краснопресненская наб., д.14, Экспоцентр, пав.7
Тел.: (495) 232-29-03 E-mail: info@yaesu.ru
www.yaesu.ru