

© ICOM Inc., 2004.
© САЙКОМ, 2004, перевод Т.Коновалова.

Icom Inc.

Count on us!.

сайком

Фирма "САЙКОМ" - официальный авторизованный дилер ICOM Inc
115230 Москва, Варшавское ш., д. 46. ☎ (095) 424 7337, 111 2444
Интернет <http://www.sicom.ru> E-mail: sicom@sicom.ru

icom

МНОГОДИАПАЗОННЫЙ FM
ТРАНСИВЕР

IC-E90
IC-T90



Icom Inc.

Count on us!.

сайком

Фирма "САЙКОМ" - официальный авторизованный дилер ICOM Inc
115230 Москва, Варшавское ш., д. 46. ☎ (095) 424 7337, 111 2444
Интернет <http://www.sicom.ru> E-mail: sicom@sicom.ru

Предисловие

Спасибо за приобретение продукции ICOM. Многодиапазонный трансивер IC-E90 разработан и сконструирован с использованием новейших технологий ICOM. При соблюдении некоторых предосторожностей наша продукция подарит вам долгие годы работы без особых проблем. IC-E90 – это трехдиапазонный трансивер (50 МГц, 144 МГц и 430 МГц) обеспечивающий AM, FM и WFM прием в широком диапазоне частот. Теперь вы можете прослушивать не только свои любимые ТВ программы, частоты которых запрограммированы в каналы памяти ТВ, но и вести прием вещательных станций KB диапазона, станций авиационного диапазона и различных станций любительских диапазонов.

Новая система динамического сканирования каналов DMS позволяет использовать 555 каналов, включая 50 каналов-границ сканирования, которые могут быть объединены в 18 банков каналов до 100 в каждом. Вы можете активизировать сканирование любого набора каналов из 500 возможных. Прилагаемый литий-ионный блок аккумуляторов BP-127 обеспечивает 5 Вт излучаемой мощности. При использовании функции экономии энергии BP-127 обеспечивает до 5-6 часов работы. Антенна новой конструкции обеспечивает стабильный уровень сигнала. Мы хотим поблагодарить Вас за выбора трансивера IC-E90 и надеемся, что вы поддерживаете философию фирмы ICOM "сначала технология". Мы провели огромное количество времени в работе над трансивером IC-703, чтобы сделать его наиболее удобным для вас.

□ Возможности

- Трех диапазонный FM трансивер
- Широкодиапазонный приемник (покрытие от 495 кГц до 999.990 МГц)
- Новый DMS банк сканирования
- Литий-ионная технология аккумуляторов
- Ребристый корпус, обеспечивающий работы в любых погодных условиях.
- Использование функций DTCS и CTCSS.
- Прост в эксплуатации.


Доступность частот, перекрытие приемника и запрограммированные ТВ каналы могут меняться в зависимости от версий.

Важно

ПРОЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО И ПОЛНОСТЬЮ НАСТОЯЩУЮ ИНСТРУКЦИЮ, прежде чем эксплуатировать трансивер.

СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ - оно содержит ценные указания по работе и безопасному обращению с трансивером IC-E90.

Важные определения

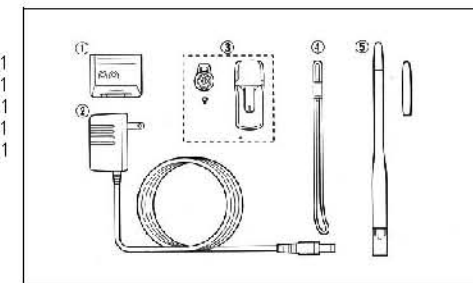
Определение	Значение
 ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ	Возможность получения травмы, огневого поражения или электрического шока.
ОСТОРОЖНО	Оборудование может быть повреждено.
ПРИМ.	Пренебрежение указаниями, приведенными в примечании, может вызвать некоторые неудобства. Это не угрожает травмой, огневым поражением или электрическим шоком.

Прилагаемые аксессуары

Трансивер поставляется в следующей комплектности:

(1) Блок аккумуляторов (BP-217).....	1
(2) Зарядное устройство * (BC-110D/DR).....	1
(3) Зажим для ношения на поясе MB-83.....	1
(4) Темляк.....	1
(5) Антенна (FA-S6270D).....	1

* В некоторых версиях не поставляется



Меры предосторожности

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ВЧ ИЗЛУЧЕНИЕ! Это устройство излучает ВЧ энергию. Необходимо соблюдать особую осторожность при эксплуатации данного устройства. Если у вас имеются вопросы, касающиеся ВЧ излучения и стандартов безопасности, обратитесь в офис Федеральной комиссии по связи (FCC) для получения требований и стандартов по воздействию электромагнитных ВЧ полей на человека. (Бюллетень OET 65).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НИКОГДА не располагайте трансивер таким образом, что антенна в режиме передачи находится вблизи или касается открытых частей тела, особенно лица или глаз. Трансивер будет работать гораздо лучше, если будет находиться в вертикальном положении в 2-5 см от губ пользователя.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НИКОГДА не используйте трансивер с гарнитурой или другими аудио аксессуарами на максимальной громкости. Не рекомендуется использовать трансивер на максимальной громкости в течение продолжительного времени. Если вы почувствуете звон в ушах, уменьшите громкость или прекратите работу.

⚠ ПРИ ПРЕВЫШЕНИИ ДАННОГО ПРЕДЕЛА ТРАНСИВЕР БУДЕТ ПОВРЕЖДЕН! При зарядке IC-E90 с блоком аккумуляторов BP-217 от внешнего источника питания постоянного тока. Напряжение должно находиться в пределах от 10.5 до 11.5 В, за исключением случая использования адаптера прикуривателя автомобиля CP-19R.

НИКОГДА не подключайте трансивер к источнику питания переменного тока. Это приведет к выводу трансивера из строя.

НИКОГДА не подключайте трансивер к источнику питания с напряжением постоянного тока при наличии в нем предохранителя более 5 А. Такой предохранитель может уберечь блок питания от выхода из строя в результате случайного короткого замыкания, но не сможет уберечь ваш трансивер от таких инцидентов и он будет выведен из строя.

НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ трансивер вблизи не заземленных капсульных детонаторов и во взрывоопасной среде.

ИЗБЕГАЙТЕ расположения трансивера под прямыми лучами солнца и в условиях температур ниже -10 °C и выше +60°C.

Уровень излучаемой ВЧ мощности автоматически уменьшается до 0.5 Вт при работе в условиях низких температур (ниже 0°C) с питание от блока аккумуляторов BP-217. Это необходимо для защиты BP-217. Вам необходимо согреть блок аккумуляторов для повторного выбора режима повышенной мощности (стр.21).

Использование аккумуляторов/зарядных устройств других производителей может снизить рабочие характеристики трансивера и привести к потере гарантии.

Если питание трансивер отключено, то небольшое потребление энергии все же происходит. Удалите блок аккумуляторов из корпуса трансивера, если вы не собираетесь использовать его в течение долгого времени. В противном случае аккумуляторы или батареи могут разрядиться.

Краткое руководство

■ Установка блока аккумуляторов

- (1) Откройте защелку. Присоедините блок литий-ионных аккумуляторов BP-217 или опциональный корпус для батарей BP-216.
 - Соблюдайте полярность.
 - Зарядите блок аккумуляторов BP-217, прежде чем использовать.
- (2) Закройте защелку.

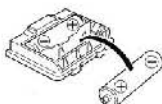


ПРИМ. Блок аккумуляторов поставляется в разряженном состоянии. Вам необходимо зарядить его, прежде чем использовать трансивер.

□ Использование щелочных батарей

Установите две щелочные батареи типа R6(AA) в опциональный корпус для батарей BP-216.

- Убедитесь в корректной полярности.



Держите контакты батарей в чистоте. Рекомендуется производить очистку контактов батарей один раз в неделю.

■ Подсоединение аксессуаров

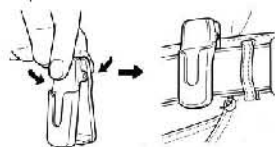
□ Установка зажима для ношения на поясе

Прилагаемый зажим для ношения на поясе используется для удобной транспортировки трансивера и простого снятия/фиксации трансивера на поясе.

- (1) Присоедините фиксатор зажима для ношения на поясе к трансиверу с помощью прилагаемого винта.



- (2) Разместите зажим непосредственно на вашем ремне.



- (3) Вставьте трансивер в открытый паз зажима как показано ниже.



- После того как трансивер будет заблокирован в зажиме, он может вращаться на 360° относительно точки крепления в зажиме.



Для удаления

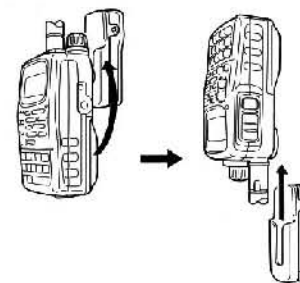
- (4) Переверните трансивер верхней панелью вниз и потяните его для удаления из зажима как показано на рисунке на следующей странице.

ОСТОРОЖНО! Крепко держите трансивер при удалении и установке его в зажим. Если вы случайно уроните трансивер, то можете повредить фиксатор зажима ношения на поясе, и он будет не функционален.

Другие функции.....	43
■ Программирование DTMF кода	43
■ Передача DTMF кодов	43
■ Удаление содержимого DTMF памяти	44
■ Проверка канала памяти DTMF	44
■ Частота суб-тона и DTCS код	44
■ Тоновый DTCS шумоподавитель	45
■ Функция оповещения приема сигнала	45
■ Допустимые значения частот суб-тона	46
■ Допустимые значения DTCS кодов	46
■ Сканирование суб-тона	46
■ Сигналы подтверждения	47
■ Увеличение скорости изменения частоты	47
■ Функция блокировки	47
■ Синтезатор кода Морзе	47
■ Режим экономии энергии	48
■ Таймер тайм-аута	48
■ Функция блокировки [PTT]	48
■ Автоматическое отключение питания	48
■ Автоматическое включение питания	48
■ Функция клонирования	48
■ Разъемы [SP/MIC]	49
■ Инициализация	49
Оptionальный микрофон HM-75A с дистанционным управлением	50
В случае проблем	50
Таблица частот ТВ каналов	51
Спецификация	53
Опции	54
Содержание	56

Содержание

Предисловие.....	2
□ Возможности.....	2
Важно.....	2
Важные определения.....	2
Прилагаемые аксессуары.....	3
Меры предосторожности.....	3
Краткое руководство.....	4
■ Установка блока аккумуляторов.....	4
■ Подсоединение аксессуаров.....	4
■ Зарядка литий-ионного блока аккумуляторов.....	5
■ Быстрая зарядка.....	6
■ Питание от внешнего источника.....	6
■ Ваш первый контакт.....	7
Описание панелей.....	7
■ Описание панелей.....	7
■ Функциональный дисплей.....	10
Зарядка аккумуляторов.....	11
■ Подключение блока аккумуляторов.....	11
■ Меры предосторожности при использовании аккумуляторов.....	12
■ Обычная зарядка.....	12
■ Быстрая зарядка.....	13
■ Корпус батарей.....	13
■ Питание от внешнего источника.....	13
Базовые операции.....	14
■ Включение питания.....	14
■ Шаг настройки.....	14
■ Установка частоты.....	15
■ Выбор вида излучения.....	16
■ Выбор рабочего диапазона и вида излучения.....	16
■ Установка уровня порога шумоподавителя.....	17
■ Прием.....	18
■ Функция аттенюатора.....	20
■ Передача.....	21
■ Работа через репитер.....	21
■ Использование дуплексного режима.....	22
■ Работа на разнесенных частотах.....	23
■ Тон 1750 Гц.....	24
Каналы памяти/каналы вызова.....	24
■ Общие сведения.....	24
■ Вывод каналов памяти.....	25
■ Программирование содержимого каналов памяти.....	26
■ Передача содержимого канала памяти в VFO.....	26
■ Копирование каналов памяти.....	27
■ Наименования каналов.....	27
■ Банк каналов.....	28
■ Очистка памяти.....	29
■ Канал вызова.....	30
Использование сканирования.....	30
■ Типы сканирования.....	30
■ VFO сканирование.....	31
■ Функция пропуска частоты при сканировании.....	32
■ Установка метки пропуска канала при сканировании.....	32
■ Сканирование каналов памяти.....	32
■ Дополнительные сведения о сканировании.....	33
Приоритетный прием.....	34
■ Типы приоритетного приема.....	34
■ Оповещение о сигнале в приоритетном канале.....	34
■ Использование режима приоритетного приема.....	34
Режим установок.....	37
■ Режим установок.....	37
■ Пункты режима установок.....	37



□ Темляк

Проденьте темляк через петлю в верхней части фиксатора зажима ношения на поясе как показано справа.



□ Установка антенны

Установите прилагаемую антенны в соответствующий разъем, и закрутите ее как показано справа.

• Адаптер диапазона 50 МГц

Подключите адаптер диапазона 50 МГц, прежде чем использовать частоты 50 МГц и ниже. Вам необходимо использовать данный адаптер при работе на частотах ниже 50 МГц.



Храните верхнюю часть антенны в надежном месте - она может вам понадобится.

ОСТОРОЖНО!

РАБОТА НА ПЕРЕДАЧУ БЕЗ ПОДКЛЮЧЕННОЙ АНТЕННЫ МОЖЕТ ПОВРЕДИТЬ ТРАНСИВЕР

НИКОГДА НЕ ДЕРЖИТЕ трансивер за антенну при его транспортировке.

Настоятельно **рекомендуется** закрывать разъемы крышками, если разъем не используется. Это предотвратит потерю контакта при попадании пыли и грязи.

ПРИМ.

Некоторые другие антенны могут улучшить работоспособность трансивера. Вы можете использовать специальный антенный адаптер AD-92SMA для подключения внешних антенн снабженных BNC разъемом.

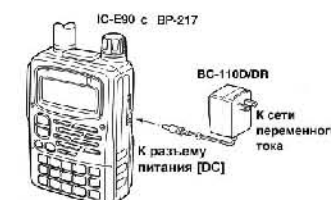


Не держите трансивер за антенну!

■ Зарядка литий-ионного блока аккумуляторов

• Зарядка с помощью зарядного устройства

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку [PWR] для выключения питания.
- (2) Вставьте разъем зарядного устройства в разъем питания [DC] трансивера.
- (3) Подключите зарядное устройство к сети переменного тока.
- (4) Процесс зарядки аккумуляторов активизирован, индикатор "■" будет мерцать на дисплее.
- (5) Зарядка полностью разряженного блока аккумуляторов



BP-217 может продолжаться приблизительно 15 часов.

- (6) Отсоедините зарядное устройство от сети переменного тока, если процесс зарядки аккумуляторов завершен.

• Зарядка с помощью адаптера прикуривателя автомобиля CP-19R

- Вставьте кабель адаптера прикуривателя автомобиля в разъем питания [DC] трансивера.
- Подключите адаптер CP-19R к гнезду автомобильного прикуривателя.
- Процесс зарядки будет активизирован, и соответствующий индикатор будет мерцать на дисплее.



ПРИМ.

- Вы можете производить зарядку BP-217 во время работы трансивера.
- Процесс зарядки приостанавливается при работе трансивера на передачу.
- Индикатор "CHG-F" появляется на дисплее, если процесс зарядки завершен, а питание трансивера отключено.
- НИКОГДА** не подключайте трансивер непосредственно к гнезду автомобильного прикуривателя. Это может привести к выходу трансивера из строя.
- Удалите разъем адаптера прикуривателя автомобиля из соответствующего гнезда, если не используете адаптер. В противном случае аккумулятор автомобиля может быстро разрядиться.

■ Быстрая зарядка

Оptionальный набор BC-139 обеспечивает быструю зарядку блока аккумуляторов трансивера.

ОСТОРОЖНО! Для предотвращения вывода трансивера из строя, рекомендуется отключить питание трансивера на время быстрой зарядки.

- **Время зарядки:** 2.5 часа (с BP-217)



■ Питание от внешнего источника

Вы можете использовать опциональный адаптер CP-19R для питания трансивера от разъема автомобильного прикуривателя.

- Напряжение внешнего источника питания должно находиться в пределах от 5.5 до 11.0 В постоянного тока. **НИКОГДА** не подключайте источник напряжения более 11.5 В непосредственно к разъему питания [DC] трансивера. Это приведет к выводу трансивера из строя.
- **УБЕДИТЕСЬ** в использовании CP-19R при подключении трансивера к источнику питания с регулируемым напряжением 12 в постоянного тока.
- Максимальный уровень излучаемой мощности 5.0 Вт не зависит от уровня питающего напряжения.



BP-216 КОРПУС ДЛЯ БАТАРЕЙ

Корпус для двух щелочных батарей типа R6 (AA).

BP-217 БЛОК АККУМУЛЯТОРОВ

Блок литий-ионных аккумуляторов 7.4 В/1330 мАч. Обеспечивает работу трансивера в течение 6 часов 20 минут при работе в диапазоне 50 МГц, используя максимальную мощность. Соотношение передача: прием: ожидание - 1:1:8.

HM-54 ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ-МИКРОФОН

Плоские габариты. Снабжен разъемом для наушника и индикатором передачи.

HM-75A МИКРОФОН ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ

Позволяет вам осуществлять дистанционное управление, устанавливать рабочие каналы и т.д.

HM-131 ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ-МИКРОФОН

Используется при эксплуатации трансивера закрепленного у вас на пояском ремне.

HM-128 МИКРОФОН-НАУШНИК

Идеальный набор для эксплуатации трансивера без использования рук. Микрофон с тангентой РТТ крепится на вашу одежду или карман.

HS-94 ГАРНИТУРА+VS-1 БЛОК РТТ/МОХ

Микрофон на гибкой основе и наушник с возможность полной регулировки его расположения.

SP-13 НАУШНИК

Обеспечивает прием сигналов в условиях повышенного уровня внешних шумов.

LC-152A КОРПУС ДЛЯ НОШЕНИЯ

Обеспечивает защиту трансивера от царапин и механических повреждений.

CP-19R АДАПТЕР РАЗЪЕМА ПРИКУРИВАТЕЛЯ АВТОМОБИЛЯ С СЕТЕВЫМ ФИЛЬТРОМ.

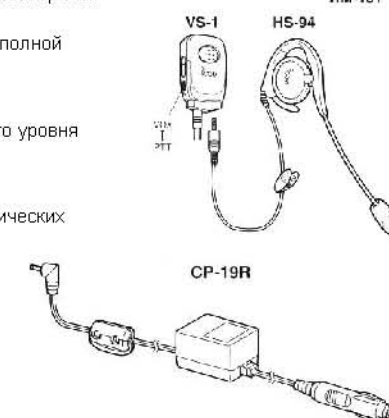
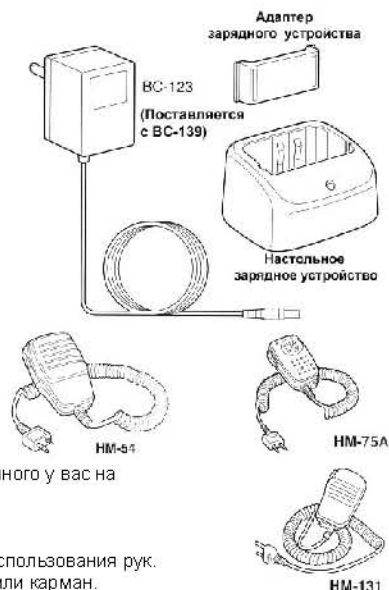
Используется для зарядки блока аккумулятора и питания трансивера от источника постоянного тока. (11.5-11.8 В)

CS-T90A ПО КЛОНИРОВАНИЯ+ OPC-478 КАБЕЛЬ КЛОНИРОВАНИЯ

Позволяет вам загружать данные из каналов памяти. Легко и просто редактировать и сохранять все необходимые настройки с помощью данного программного обеспечения для персональных компьютеров с операционной системой Microsoft WINDOWS 95/98/ME. Необходим порт RS-232.

OPC-474 КАБЕЛЬ КЛОНИРОВАНИЯ

Используется для клонирования настроек от одного трансивера к другому.



Разъем антенны	SMA (50 Ом)
Габариты	58 x 87 x 29 мм
Вес	280 г вместе с антенной и BP-217

• Приемник

Тип приемника	Супергетеродин с двойным преобразованием частоты
Промежуточные частоты	1-я 69.45 МГц (FM/AM), 13.35 МГц (WFM), 2-я 450 кГц
Чувствительность	
FM (Дев. 12 dB SINAD)	
1.625 - 4.995 МГц	0.4 мкВ
5.000 - 49.995 МГц	0.18 мкВ
50.000 - 54.000 МГц	0.16 мкВ
54.005 - 143.995 МГц	0.18 мкВ
144.000 - 148.000 МГц	0.16 мкВ
148.005 - 221.995 МГц	0.4 мкВ
222.000 - 225.000 МГц	0.32 мкВ
225.005 - 246.995 МГц	0.4 мкВ
247.000 - 499.995 МГц	0.32 мкВ
430.000 - 450.000 МГц	0.16 мкВ
450.005 - 832.990 МГц	0.32 мкВ
833.000 - 899.990 МГц	1 мкВ
WFM (Дев. 12 dB SINAD)	
40.000 - 108.0 МГц	1 мкВ
175.000 - 221.995 МГц	1.8 мкВ
470.000 - 770.000 МГц	3.2 мкВ
AM (Дев. 12 dB SINAD)	
0.495 - 4.995 МГц	1.3 мкВ
5.000 - 29.995 МГц	0.56 мкВ
118.000 - 136.000 МГц	0.5 мкВ
222.000 - 229.995 МГц	0.79 мкВ
320.000 - 329.995 МГц	1 мкВ
Избирательность (исключая WFM)	Менее 15 кГц/-9dB Более 30 кГц/-60 dB
Подавление зеркального канала	
50, 144 МГц	Менее -60 dB
430 МГц	Менее -50 dB
Выходная аудио мощность (при 8 В питания)	0.2 Вт обычно при 10% искажений и нагрузке 8 Ом
AF выходное сопротивление	8 Ом

□ Передатчик

Метод модуляции	Модуляция частоты переменным реактансом
Выходная мощность (при 8.0 В)	Высокая 5 Вт Низкая 0.5 Вт
Внеполосные излучения	Менее чем -80 dB
Максимальная девиация частоты	± 5.0 кГц
Внешний разъем микрофона	Трех контактный 2.5 мм разъем 2 кОм

Опции

AD-92SMA АДАПТЕР АНТЕННОГО РАЗЪЕМА

Позволяет вам подключить антенны с BNC разъемом (Адаптер SMA - BNC).

BC-110D/DR ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Используется для регулярной зарядки блока аккумуляторов BP-217. Время зарядки 15 часов.

BC-139 НАСТОЛЬНОЕ ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Предназначено для быстрой зарядки блока аккумуляторов BP-217 за 2.5 часа.

- Отключите все кабели от трансивера, если не используете его. В противном случае аккумулятор автомобиля может быстро разрядиться.

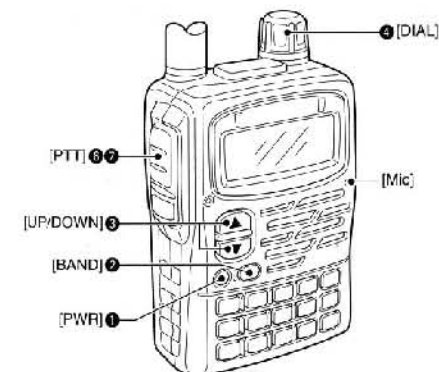
■ Ваш первый контакт

Теперь ваш трансивер IC-E90 готов к работе и вы, вероятно, спорадически от нетерпения выйдете в эфир. Мы хотим представить вам несколько базовых действий, позволяющих сделать ваше первое использование IC-E90 наиболее комфортным.

□ Ваш первый контакт

- Нажмите и удерживайте кнопку [PWR] на 1 секунду для включения питания трансивера.
 - На функциональном дисплее отобразится "ICOM", значение питающего напряжения, а затем рабочая частота.
- Нажимайте кнопку [BAND] до тех пор, пока желаемый диапазон не появится на дисплее.
- Нажимайте кнопки [▲]/[▼] для установки приемлемого уровня громкости.
- Вращайте ручку [DIAL] для установки приемной частоты.
- Располагайте трансивер приблизительно в 5 см от ваших губ.
- Нажмите и удерживайте [PTT] и говорите с нормальным уровнем голоса.
- Отпустите [PTT] для перехода на прием.

Повторяйте шаги (5)-(7) для продолжения радио связи.



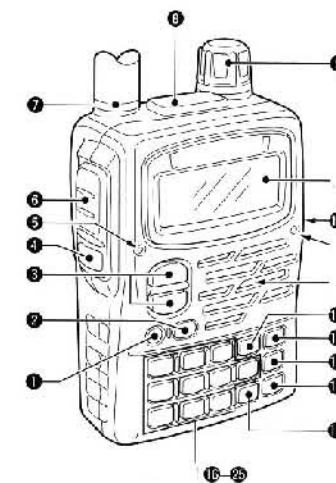
[ПРИМЕР] Установка приемной частоты 439.350 МГц



Вы можете использовать прямой набор частоты с кнопочной панели.

Описание панелей

■ Описание панелей



(1) КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ [PWR]

Нажмите на 1 секунду для включения и отключения питания трансивера.

(2) КНОПКА ДИАПАЗОНА [BAND]

⇒ Нажмите для установки диапазона 50 МГц, авиационный, УКВ, СВЧ и т.д. (стр.16).

⇒ Нажмите для выбора банка каналов, а также для перемещения курсора при программировании наименования канала (стр.27,28)

⇒ Нажмите кнопку на 1 секунду для генерации объявлений кодом Морзе.

⇒ При нажатой тангенте [PTT] эта кнопка генерирует DTMF сигнал "D".

(3) КНОПКИ ВВЕРХ/ВНИЗ [▲]/[▼]

⇒ Нажмите для регулировки уровня громкости по умолчанию (стр.14).

⇒ Нажимайте для установки частоты, если произошел обмен функциями кнопок [▲]/[▼] и регулятора [DIAL] путем нажатия кнопки [1 V↔D] на 1 секунду (стр.18).

(4) КНОПКА МОНИТОРА [SQL] (стр.17)

⇒ Нажмите и удерживайте данную кнопку для временного открытия шумоподавителя и прослушивания рабочей частоты.

⇒ Удерживая кнопку нажатой, вращайте регулятор [DIAL] для изменения порога шумоподавителя.

(5) ИНДИКАТОР ПРИЕМА/ПЕРЕДАЧИ

- ⇒ Подсвечивается зеленым цветом в режиме приема при открытии шумоподавителя.
- Подсвечивается красным цветом при работе на передачу.
- ⇒ Мерцает в течение 5 секунд, если функция индикации остановки сканирования включена и сканирование приостановлено (стр.33, 37).

(6) ТАНГЕНТА РТТ [РТТ]

- ⇒ Нажмите и удерживайте для работы на передачу на диапазонах 50/144/430 МГц. Отпустите для перехода на прием.
 - Если установлен режим WFM или AM, то работа на передачу невозможна.

(7) ГНЕЗДО АНТЕННЫ (стр.3)

Подключите прилагаемую антенну.

(8) ГНЕЗДО ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ И МИКРОФОНА [SP/MIC]

Подключается опциональный громкоговоритель-микрофон или гарнитура. Встроенный громкоговоритель и микрофон не функционируют, если любое внешнее оборудование подключено. Список допустимых опций приведен на стр.54.

(9) РУЧКА НАСТРОЙКИ [DIAL]

- ⇒ Вращайте для установки рабочей частоты, каналов памяти, значений пунктов режима установок (стр.15, 25, 37).
- ⇒ Удерживая кнопку [SQL] нажатой, вращайте для установки уровня порога шумоподавителя (стр.17).
- ⇒ Удерживая кнопку [BAND] нажатой, вращайте для установки рабочего диапазона в режиме VFO (стр.16).
- ⇒ Удерживая кнопки [▲]/[▼], вращайте для регулировки уровня громкости (если функции кнопок [▲]/[▼] и [DIAL] не обменены).

(10) РАЗЪЕМ ВНЕШНЕГО DC ПИТАНИЯ [DC 11.0V]

Позволяет производить процесс зарядки блока аккумуляторов BP-217 с помощью зарядного устройства BC-110D/DR или адаптера разъема прикуривателя в автомобиле CP-19R. Подключается регулируемый источник питания через опциональный адаптер гнезда прикуривателя в автомобиле CP-19R.

(11) КНОПКА ВИДА ИЗЛУЧЕНИЯ/СКАНИРОВАНИЯ [MODE SCAN]

- ⇒ Нажмите для установки вида излучения (FM, WFM, AM) (стр.16).
- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации сканирования (стр.31).
- ⇒ Если нажата тангента [РТТ], эта кнопка генерирует сигнал DTMF кода "F" (#).

(12) КНОПКА VFO [VFO MHz]

- ⇒ Нажатие кнопки производит переключение VFO A и VFO B (стр.16).
- ⇒ Изменяет шаг настройки между значениями 1 МГц и 10 МГц при нажатии кнопки на 1 секунду (стр.14)
- ⇒ Осуществляет возврат к предыдущему состоянию трансивера при наборе частоты номера канала или в режиме установок.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "A".

(13) КНОПКА ПАМЯТИ [MR S.MV]

- ⇒ Устанавливает и переключает режим каналов памяти и режим банка каналов (стр.16).
- ⇒ Нажмите кнопку [MR S.MV] на 1 секунду для перехода в режим записи в канал памяти.
- ⇒ Нажмите кнопку на 2 секунды для записи рабочей частоты выбранный канал памяти в режиме VFO.
- ⇒ Продолжайте удерживать кнопку более 2 секунд для автоматической установки следующего канала (стр.26).
- ⇒ Нажмите на 2 секунды для пересылки сохраненной в канале памяти частоты в VFO в режиме каналов памяти (стр.26).
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "B".

■ Каналы Италии

CH	Частота	CH	Частота
A	59.25	38	612.75
B	67.75	39	620.75
C	87.75	40	628.75
D	180.75	41	636.75
E	189.75	42	644.75
F	197.75	43	652.75
G	206.75	44	660.75
H	215.75	45	668.75
H1	222.75	46	676.75
H2	229.75	47	684.75
21	476.75	48	692.75
22	484.75	49	700.75
23	492.75	50	708.75
24	500.75	51	716.75
25	508.75	52	724.75
26	516.75	53	732.75
27	524.75	54	740.75
28	532.75	55	748.75
29	540.75	56	756.75
30	548.75	57	764.75
31	556.75	58	772.75
32	564.75	59	780.75
33	572.75	60	788.75
34	580.75	61	796.75
35	588.75	62	804.75
36	596.75	63	812.75
37	604.75	64	820.75

■ Каналы Франции

CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота
2	49.25	39	621.75	66	828.75	67	837.75
3	54.00	40	629.75	67	836.75	68	853.75
4	57.25	41	637.75	68	852.75	69	861.75
5	182.50	42	645.75				
6	190.50	43	653.75				
7	198.50	44	661.75				
8	206.50	45	669.75				
9	214.50	46	677.75				
10	222.50	47	685.75				
21	477.75	48	693.75				
22	485.75	49	701.75				
23	493.75	50	709.75				
24	501.75	51	717.75				
25	509.75	52	725.75				
26	517.75	53	733.75				
27	525.75	54	741.75				
28	533.75	55	749.75				
29	541.75	56	757.75				
30	549.75	57	765.75				
31	557.75	58	773.75				
32	565.75	59	781.75				
33	573.75	60	789.75				
34	581.75	61	797.75				
35	589.75	62	805.75				
36	597.75	63	813.75				
37	605.75	64	821.75				
38	613.75	65	829.75				

Спецификация**□ Общие сведения**

- Перекрытие по частоте

	Передача	Прием
#02 Европейская, #03 UK	50-52, 144-146, 430-440	0.495-999.990
#04 Италия	50-51, 144-146, 430-434, 435-438	0.495-999.990
#01 Европейская	144-146, 430-440	0.495-29.995, 50-52, 76-135.995, 144-146, 430-440.
#11 Испания	144-146, 430-440	50-50.2, 144-146, 430-440.
#12 Франция	50.2-51.2, 144-146, 430-440	0.495-29.995, 50-52, 76-135.995, 144-146, 430-440.

Виды излучения	FM, AM (только прием), WFM (только прием)
Количество каналов памяти	555 (500 обычных, 50 каналов-границ сканирования и 5 каналов вызова)
Диапазон допустимых температур	-10°C до +60°C
Шаг настройки	5, 6.25, 8.33, 9, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50, 100 и 200 кГц
Относительная стабильность частоты	±6 ppm (при -10°C до +60°C)
Требование к питающему напряжению	От 5.5 В до 11.5 В или специальный блок аккумуляторов
Потребляемый ток (при 8 В питания):	
Передача (макс. мощность) 50 МГц	2.0 А
144,430 МГц	2.0 А
Передача (сниженная мощность) 50 МГц	0.8 А
430 МГц	1.2 А
Прием (макс. громкость)	220 mA
(ожидание)	100 mA
(режим экономии)	65 mA

■ Австралийские каналы

CH	Частота	CH	Частота
0	51.75	39	809.75
1	62.75	40	816.75
2	69.75	41	823.75
3	91.75	42	830.75
4	100.75	43	837.75
5	107.75	44	844.75
5A	143.75	45	851.75
6	180.75	46	858.75
7	187.75	47	865.75
8	194.75	48	872.75
9	201.75	49	879.75
10	214.75	50	886.75
11	221.75	51	893.75
28	532.75	52	700.75
29	539.75	53	707.75
30	546.75	54	714.75
31	553.75	55	721.75
32	560.75	56	728.75
33	567.75	57	735.75
34	574.75	58	742.75
35	581.75	59	749.75
36	588.75	60	756.75
37	595.75	61	763.75
38	602.75	62	770.75

■ Каналы Великобритании

CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота
83	777.75	21	477.25	45	669.25
64	784.75	22	485.25	46	677.25
65	791.75	23	493.25	47	685.25
66	798.75	24	501.25	48	693.25
67	805.75	25	509.25	49	701.25
68	812.75	26	517.25	50	709.25
69	819.75	27	525.25	51	717.25
		28	533.25	52	725.25
		29	541.25	53	733.25
		30	549.25	54	741.25
		31	557.25	55	749.25
		32	565.25	56	757.25
		33	573.25	57	765.25
		34	581.25	58	773.25
		35	589.25	59	781.25
		36	597.25	60	789.25
		37	605.25	61	797.25
		38	613.25	62	805.25
		39	621.25	63	813.25
		40	629.25	64	821.25
		41	637.25	65	829.25
		42	645.25	66	837.25
		43	653.25	67	845.25
		44	661.25	68	853.25

■ Каналы FOT

CH	Частота	CH	Частота
69	861.25		

■ Каналы Китая

CH	Частота	CH	Частота
1	56.25	28	637.75
2	64.25	29	645.75
3	72.25	30	653.75
4	83.75	31	661.75
5	91.75	32	669.75
6	174.75	33	677.75
7	182.75	34	685.75
8	190.75	35	693.75
9	198.75	36	701.75
10	206.75	37	709.75
11	214.75	38	717.75
12	222.75	39	725.75
13	477.75	40	733.75
14	485.75	41	741.75
15	493.75	42	749.75
16	501.75	43	757.75
17	509.75	44	765.75
18	517.75	45	773.75
19	525.75	46	781.75
20	533.75	47	789.75
21	541.75	48	797.75
22	549.75	49	805.75
23	557.75	50	813.75
24	565.75	51	821.75
25	613.75	52	829.75
26	621.75	53	837.75
27	629.75	54	845.75

■ Каналы Индонезии

CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота
55	853.75	2	53.75	38	612.75
56	861.75	3	60.75	39	620.75
57	869.75	4	67.75	40	628.75
58	877.75	5	180.75	41	636.75
59	885.75	6	187.75	42	644.75
60	893.75	7	194.75	43	652.75
61	901.75	8	201.75	44	660.75
62	909.75	9	208.75	45	668.75
63	917.75	10	215.75	46	676.75
64	925.75	11	222.75	47	684.75
65	933.75	21	476.75	48	692.75
66	941.75	22	484.75	49	700.75
67	949.75	23	492.75	50	708.75
68	957.75	24	500.75	51	716.75
		25	508.75	52	724.75
		26	516.75	53	732.75
		27	524.75	54	740.75
		28	532.75	55	748.75
		29	540.75	56	756.75
		30	548.75	57	764.75
		31	556.75	58	772.75
		32	564.75	59	780.75
		33	572.75	60	788.75
		34	580.75	61	796.75
		35	588.75	62	804.75
		36	596.75	63	812.75
		37	604.75	64	820.75

■ Каналы Тайваня

CH	Частота	CH	Частота
65	826.75		
66	836.75		
67	844.75		
68	852.75		
69	860.75		

(14) КНОПКА ВЫЗОВА/БЛОКИРОВКИ [CALL/TV LOCK]



- ⇒ Производит переключение между каналом вызова, ТВ каналом (зависит от версий) и режимом VFO последовательно (стр.16).
- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации и отключения функции блокировки (стр.47).
 - Индикатор "TV" появляется на дисплее.

⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "С".

(15) КНОПКА ПАМЯТИ DTMF [DTMF.M]



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для перехода в канал памяти DTMF (стр.43).
 - ⇒ Програмируется ввод значения МГц при наборе рабочей частоты (стр.15).
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "Е" (*).

(16) КНОПКА ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ ГРОМКОСТИ И РУЧКИ НАСТРОЙКИ [1 V<=>D]



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для обмена функций кнопок [▲]/[▼] и ручки настройки [DIAL] (стр.18).
 - Индикатор "VOL" появляется на дисплее, если ручка настройки управляет громкостью приема.

⇒ Ввод цифры '1' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.

⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "1".

(17) КНОПКА ТОНОВЫХ ФУНКЦИЙ [2 TONE] (стр.44)



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации тоновых функций в следующей последовательности.
 - Кодировщик суб-тона – индикатор "Т" появляется (стр.21)
 - Тоновый шумоподавитель – индикатор "Т SQL" появляется (стр.45)
 - Сигнализация приема – индикатор "Т SQL ((•))" появляется (стр.45)
 - DTCS шумоподавитель - индикатор "DTCS" появляется (стр.45)
 - Сигнал приема DTCS – индикатор "((•))DTCS" появляется (стр.45)
 - Тоновые функции отключены – индикатор отсутствует.

⇒ Ввод цифры '2' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.

⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "2".

(18) КНОПКА УРОВНЯ ИЗЛУЧАЕМОЙ МОЩНОСТИ [3 H/L] (стр.21)



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для переключения режима повышенной и пониженной мощности.
 - Индикатор "LOW" появляется на дисплее, если установлен режим пониженной мощности.

⇒ Ввод цифры '3' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.

⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "3".

(19) КНОПКА ДУПЛЕКСНОГО РЕЖИМА [4 DUP] (стр.21, 22)



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации следующих функций последовательно.
 - Отрицательное смещение активизируется – "- DUP" появляется на дисплее.
 - Положительное смещение активизируется – "+DUP" появляется на дисплее.
 - Работа в симплексном режиме – индикатор отсутствует.

⇒ Ввод цифры '4' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.

⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "4".

(20) КНОПКА ПРОПУСКА ЧАСТОТЫ [5 SKIP]



- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации и отключения функции пропуска частоты в режиме VFO (стр.32).
 - Индикатор "P SKIP" появляется, если функция пропуска частоты активна.

⇒ Нажмите на 1 секунду для установки текущему каналу памяти одного из следующих значений функций пропуска (стр.32).

- Пропуск канала – индикатор "SKIP" появится на дисплее.
- Частота в канале будет пропущена – индикатор "P SKIP" появится на дисплее.
- Канал не будет пропущен – индикатор отсутствует.

- ⇒ Нажмите на 1 секунду для программирования текущей частоты в качестве частоты пропуска в режиме сканирования (стр.31).
- ⇒ Ввод цифры '5' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "5".

(21) КНОПКА НАИМЕНОВАНИЯ КАНАЛА [6 M.N]

- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации и отключения индикации номера канала памяти (стр.27).
 - Частота появляется, если индикация наименования каналов отключена.
- ⇒ Ввод цифры '6' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "6".

(22) КНОПКА СКАНИРОВАНИЯ ТОНА [7 T.SCAN]

- ⇒ Нажмите кнопку на 1 секунду для активизации сканирования тона (стр.46).
- ⇒ Ввод цифры '7' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "7".

(23) КНОПКА РЕЖИМА УСТАНОВОК [8 SET]

- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации режима установок. Нажмите для выбора отображаемого пункта меню, выбранного регулятором [DIAL] в режиме установок (стр.37)
- ⇒ Ввод цифры '8' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "8".

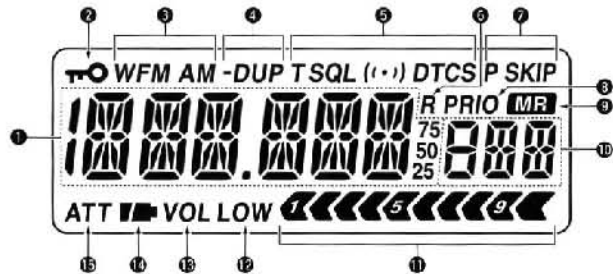
(24) КНОПКА ШАГА НАСТРОЙКИ [9 TS]

- ⇒ Нажмите кнопку на 1 секунду для выбора шага настройки трансивера (стр.14).
- ⇒ Ввод цифры '9' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "9".

(25) КНОПКА РАССТРОЙКИ/АТТЕНУАТОРА [0 RT]

- ⇒ Нажмите на 1 секунду для активизации режима расстройки/аттенуатора. Нажмите для выбора пункта, выбранного регулятором [DIAL] (стр.19)
 - Функция расстройки доступна на частотах 630.000 МГц и выше.
 - Атенуатор доступен только на частотах 629.995 МГц и ниже.
- ⇒ Ввод цифры '0' при ручном наборе частоты, канала памяти и т.д.
- ⇒ При нажатой тангенте [РТТ] нажатие этой кнопки генерирует сигнал DTMF кода "0".

■ Функциональный дисплей



(1) ПОКАЗАНИЯ ЧАСТОТЫ

- Отображается рабочая частота, наименование пункта режима установок.
- Маленькие индикаторы "75", "50", "25" справа от показаний частоты индицируют значение 0.75, 0.5 и 0.25 кГц.
- Десятичная точка мерцает в режиме сканирования.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ	СТР.
Принимаемый сигнал искажен	• Вид излучения установлен не корректно	• Установите необходимый вид излучения в режиме установок.	16
Желаемый пункт режима установок не может быть выбран	• Пункт находится в расширенном режиме установок 1 или 2 • Некоторые пункты режима установок могут быть выбраны только в режиме VFO или каналов памяти.	• Активируйте расширенный режим установок 1 или 2. • Установите сначала необходимый рабочий режим.	37 14 17,26
Подключенный блок аккумуляторов не может быть заряжен BC-139	• Питание трансивера включено (Индикатор зарядки мерцает оранжевым цветом)	• Отсоедините блок аккумуляторов и заряжайте его отдельно.	

Таблица частот ТВ каналов

В следующих таблицах приведены номера и частоты ТВ каналов в различных версиях трансивера.

ПРИМ. Запрограммированные частоты ТВ каналов могут отличаться в зависимости от версии трансивера.

■ Каналы США

CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота
2	59.75	26	547.75	50	691.75
3	65.75	27	553.75	51	697.75
4	71.75	28	559.75	52	703.75
5	81.75	29	565.75	53	709.75
6	87.75	30	571.75	54	715.75
7	179.75	31	577.75	55	721.75
8	185.75	32	583.75	56	727.75
9	191.75	33	589.75	57	733.75
10	197.75	34	595.75	58	739.75
11	203.75	35	601.75	59	745.75
12	209.75	36	607.75	60	751.75
13	215.75	37	613.75	61	757.75
14	475.75	38	619.75	62	763.75
15	481.75	39	625.75	63	769.75
16	487.75	40	631.75	64	775.75
17	493.75	41	637.75	65	781.75
18	499.75	42	643.75	66	787.75
19	505.75	43	649.75	67	793.75
20	511.75	44	655.75	68	799.75
21	517.75	45	661.75	69	805.75
22	523.75	46	667.75		
23	529.75	47	673.75		
24	535.75	48	679.75		
25	541.75	49	685.75		

■ Каналы CCIR

CH	Частота	CH	Частота	CH	Частота
1	46.75	31	566.75	53	732.75
2	53.75	32	564.75	54	740.75
3	60.75	33	572.75	55	748.75
4	67.75	34	580.75	56	756.75
5	180.75	35	588.75	57	764.75
6	187.75	36	596.75	58	772.75
7	194.75	37	604.75	59	780.75
8	201.75	38	612.75	60	788.75
9	208.75	39	620.75	61	796.75
10	215.75	40	628.75	62	804.75
11	222.75	41	636.75	63	812.75
12	229.75	42	644.75	64	820.75
13	236.75	43	652.75	65	828.75
14	243.75	44	660.75	66	836.75
15	250.75	45	668.75	67	844.75
16	257.75	46	676.75	68	852.75
17	264.75	47	684.75	69	860.75
18	271.75	48	692.75		
19	278.75	49	700.75		
20	285.75	50	708.75		
21	292.75	51	716.75		
22	300.75	52	724.75		

■ Каналы Н. Зеландии

CH	Частота
1	50.75
2	60.75
3	67.75
4	180.75
5	187.75
6	194.75
7	201.75
8	208.75
9	215.75
10	222.75
11	229.75

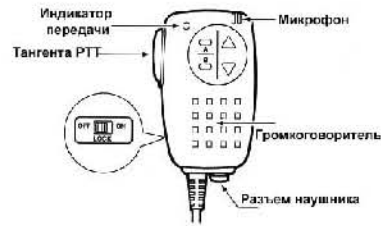
Оptionальный микрофон HM-75A с дистанционным управлением

Оptionальный микрофон HM-75A позволяет вам дистанционно изменять частоту, каналы памяти и т.д.

Функции удаленного управления могут использоваться три схемы управления, программируемые в режиме установок (стр.37).

HM-75A снабжен кнопкой блокировки органов управления для предотвращения случайного изменения частоты и т.д.

Убедитесь, что питание трансивера отключено, прежде чем подключать HM-75A к разъемам [SP/MIC].



• NORM-1: (по умолчанию)

[A]	Выбор диапазона
[B]	Переключение VFO/каналы памяти
[▲]	[UP]
[▼]	[DOWN]

NORM-1 MS

• NORM-2:

[A]	Включение монитора
[B]	Переключение VFO/каналы памяти
[▲]	[UP]
[▼]	[DOWN]

NORM-2 MS

Если установлен режим управления с микрофона SIMPLE, то вы не можете выбрать режим VFO.

В режиме SIMPLE вы можете использовать только три канала, что существенно упрощает работу в группе при движении.

• NORM-3:

[A]	Включение монитора
[B]	Установка канала C0
[▲]	Установка канала 000
[▼]	Установка канала 001

SIMPLE MS

В случае проблем

Если ваш приемник перестал корректно функционировать, пожалуйста, проверьте следующие пункты, прежде чем отправлять оборудование в сервисный центр.

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	РЕШЕНИЕ	СТР.
Не подается питание	<ul style="list-style-type: none"> Батарея разряжена. Полярность батареи не верна 	<ul style="list-style-type: none"> Замените и зарядите аккумулятор Проверьте полярность аккумулятора 	4,12 4
Нет сигнала в громкоговорителе	<ul style="list-style-type: none"> Уровень громкости слишком мал Установлена другая частота суб-тона тонового шумоподавителя. 	<ul style="list-style-type: none"> Нажимайте [▲] для установки приемлемого уровня громкости Отключите соответствующую функцию 	14 44
Работа на передачу не возможна	<ul style="list-style-type: none"> Батарея разряжена Установлена частота за пределами диапазонов 50/144/430 МГц 	<ul style="list-style-type: none"> Замените батареи или зарядите блок аккумуляторов Установите рабочую частоту в пределах диапазонов 50/144/430 МГц 	11,12 15
Не удается установить связь	<ul style="list-style-type: none"> Установлен некорректный суб-тон/DTC S код. 	<ul style="list-style-type: none"> Проверьте частоту суб-тона с помощью функции сканирования 	44
Ручка настройки или кнопки [▲]/[▼] в едут себя странно.	<ul style="list-style-type: none"> Функции ручки настройки и кнопка [▲]/[▼] обменены. 	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку [1 V↔D] для отключения функции 	18
Частота не может быть установлена	<ul style="list-style-type: none"> Функция блокировки активна 	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку [CALL/TV LOCK] на 1 секунду для отключения функции. 	47
	<ul style="list-style-type: none"> Установлен канал памяти или вызова. 	<ul style="list-style-type: none"> Нажмите кнопку [VFO] для перехода в режим VFO. 	16
Нет сигналов подтверждения нажатия кнопок	<ul style="list-style-type: none"> Функция генерации сигналов отключена или уровень громкости таких сигналов мал 	<ul style="list-style-type: none"> Включите функцию генерации сигналов подтверждения нажатия кнопок и установите приемлемый уровень громкости. 	16

(2) ИНДИКАТОР БЛОКИРОВКИ (стр.47)

Отображается при активизации функции блокировки.

(3) ИНДИКАТОР ВИДА ИЗЛУЧЕНИЯ (стр.16)

Индцируется вид излучения.

- Допустимые значения AM, FM, WFM.

(4) ИНДИКАТОР РЕЖИМА ДУПЛЕКСА (стр.21,22)

Появляется при работе в дуплексном режиме (работа через релитер).

- Индикатор "-DUP" появляется при отрицательном смещении, а индикатор "DUP" при положительном смещении.

(5) ТОНОВЫЕ ИНДИКАТОРЫ (стр.44)

⇒ Появляется при активизации следующих тоновых функций.

- Кодировщик суб-тона – индикатор "T" появляется (стр.21)
- Тоновый шумоподавитель – индикатор "T SQL" появляется (стр.45)
- Сигнализация приема – индикатор "T SQL ((●))" появляется (стр.45)
- DTCS шумоподавитель - индикатор "DTCS" появляется (стр.45)
- Сигнал приема DTCS – индикатор "((●))DTCS" появляется (стр.45)

⇒ Индикатор "((●))" мерцает при приеме корректного тона или кода в режиме оповещения о приеме сигнала (стр.45).

(6) ИНДИКАТОР РАССТРОЙКИ (стр.20)

Появляется при активизации функции растройки на частотах 630.000 МГц и выше.

(7) ИНДИКАТОР ПРОПУСКА ПРИ СКАНИРОВАНИИ (стр.32)

⇒ Индикатор "SKIP" появляется, если текущий канал памяти будет пропущен при сканировании.

⇒ Индикатор "P SKIP" появляется в режиме каналов памяти, если частота в канале памяти будет пропущена при сканировании.

⇒ Индикатор "P SKIP" появляется в режиме VFO функция пропуска частоты при сканировании активна.

(8) ИНДИКАТОР ПРИОРИТЕТНОГО ПРОСМОТРА (стр.34)

Появляется при активизации режима приоритетного приема.

(9) ИНДИКАТОР РЕЖИМА КАНАЛОВ ПАМЯТИ (стр.18)

Появляется в режиме каналов памяти.

(10) ИНДИКАЦИЯ НОМЕРА КАНАЛА (стр.18)

Отображается номер текущего канала памяти или номер канала вызова.

(11) ИНДИКАТОР S-МЕТРА/УРОВНЯ ИЗЛУЧЕНИЯ (стр.21)

Отображается относительная сила принимаемого сигнала. В режиме передачи индицируется относительный уровень излучаемой мощности.

(12) ИНДИКАТОР РЕЖИМА Пониженной МОЩНОСТИ (стр.21)

Появляется при активизации режима пониженной мощности.

(13) ИНДИКАТОР ОБМЕНА ФУНКЦИЙ (стр.18)

Появляется при обмене функций регулятора [DIAL] и кнопок [▲]/[▼]

(14) ИНДИКАТОР СТАТУСА АККУМУЛЯТОРА

Оба сегмента индикатора отображаются, если аккумулятор полностью заряжен.

- При питании трансивера от внешнего источника индикатор не отображается, если аккумулятор близок к разрядке. В режиме зарядки аккумулятора индикатор мерцает.

(15) ИНДИКАТОР АТТЕНУАТОРА (стр.19)

Появляется при активизации аттенюатора.

Зарядка аккумуляторов

■ Подключение блока аккумуляторов

- Подключите блок литий-ионных аккумуляторов BP-217 или опциональный корпус для аккумуляторов BP-216.
 - Убедитесь, что соблюдаете корректную полярность.
 - Зарядите блок литий-ионных аккумуляторов прежде чем использовать.
- Зафиксируйте защелку.



□ Рабочие периоды

Рабочий период при использовании BP-217:

- 50 МГц приблизительно 6 часов.
- 144 МГц приблизительно 5 часов
- 440 МГц приблизительно 5 часов

■ Меры предосторожности при использовании аккумуляторов

НИКОГДА не сжигайте использованные аккумуляторы. Внутренний газ в аккумуляторе может вызвать взрыв.

НИКОГДА не допускайте попадание аккумуляторов в воду. Если аккумуляторы намокли, то немедленно протрите их насухо (особенно контакты) перед тем как подключите их к трансиверу.

НИКОГДА не закорачивайте контакты блока аккумуляторов. Кроме этого, некоторый ток может протекать вблизи металлических объектов. Поэтому рекомендуется соблюдать осторожность при обращении с трансивером вблизи металлических объектов, при транспортировке в кейсах и т.д.

Если вы обнаружите, что батарея потеряла свою емкость даже после полного цикла заряда, рекомендуется полностью ее разрядить, оставив трансивер включенным на всю ночь. Затем необходимо повторить процесс зарядки аккумуляторов еще раз. Если и в этом случае емкость блока аккумуляторов не восстановится, необходимо приобрести новый блок батарей.

Используйте блоки аккумуляторов и зарядные устройства производства ICOM. Использование оборудования других производителей может снизить рабочие характеристики трансивера и привести к потере гарантии.

Даже если питание трансивера отключено, он все же потребляет некоторый весьма малый ток. Вам необходимо удалить блок аккумуляторов, если вы не собираетесь использовать трансивер в течение продолжительного отрезка времени. В противном случае, аккумулятор будет разряжен.

■ Обычная зарядка

Прежде чем использовать трансивер в первый раз рекомендуется полностью зарядить аккумулятор для оптимального срока службы.

ОСТОРОЖНО! Для предотвращения повреждения трансивера отключите его питание при зарядке аккумуляторов.

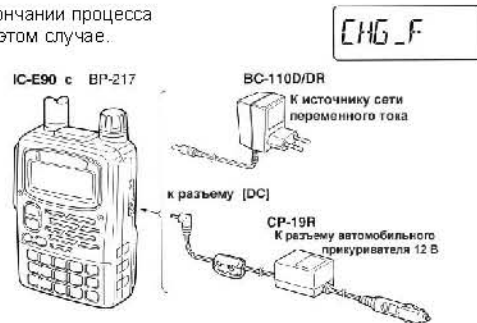
- Рекомендуемая температура для зарядки: от 0°C до +35°C.
- Используйте только зарядное устройство BC-110AR/DR. НИКОГДА не используйте зарядные устройства других производителей.
- Вы можете использовать опциональный адаптер разъема прикуривателя автомобиля CP-19R вместо адаптера сети переменного тока.

□ Индикатор статуса аккумулятора

Индикатор статуса аккумуляторов мерцает в режиме зарядки, но не дает информации о степени своей зарядки.

Индикатор "CHG_F" появится на дисплее по окончании процесса подзарядки. Отключите зарядное устройство в этом случае.

- (1) Подсоедините блок аккумуляторов к трансиверу.
- (2) Убедитесь, что питание трансивера выключено.
- (3) Подключите адаптер сети переменного тока (BC-110D/DR) как показано справа.
 - Не поставляется в некоторых версиях.
- (4) Удалите все кабели из разъема [DC 11V].
 - **Время заряда:** 15 часов (BP-217).



- (4) Нажмите кнопку [PWR] на 1 секунду для отключения питания трансиверов.

Вы можете использовать специализированное программное обеспечение CT-T90A совместно с опциональным кабелем клонирования OPC-478 для клонирования и редактирования настроек с персонального компьютера с ОС WINDOWS 95.



■ Разъемы [SP/MIC]

Для подключения внешнего оборудования, например, громкоговорителя, микрофона, TNC используйте рисунки приведенные ниже.



Центральный терминал разъема [MIC] подает напряжение 3.2 В через сопротивление 330 ом.

■ Инициализация

Функциональный дисплей трансивера может иногда отображать некорректную информацию, например при первом включении питания. Это может быть вызвано наличием статического электрического поля и другими факторами.

В этом случае, отключите питание, выдержите паузу несколько секунд и включите питание вновь. Если проблема сохранилась, выполните одну или обе процедуры инициализации описанные ниже.

• Полная инициализация

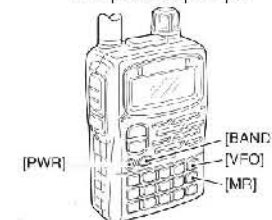
Проинициализируйте ЦП трансивера при первом включении питания или при сбое ЦП трансивера. В этом случае все настройки примут значения определенные по умолчанию, а содержимое каналов памяти будет удалено.

• Частичная инициализация

Если вы хотите проинициализировать только рабочие функции трансивера (частоты VFO, настройки VFO и значения режима установок) без удаления содержимого каналов памяти, вы можете выполнить частичную инициализацию трансивера.

□ Полная инициализация

- (1) Нажмите кнопку [POWER] на 2 секунды для отключения питания трансивера.
- (2) Удерживая кнопки [BAND], [VFO] и [MR] включите питание для инициализации ЦП трансивера.
 - Индикатор "CLEAR" появится при инициализации ЦП.

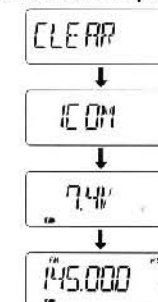


ОСТОРОЖНО: Полная инициализация ЦП приводит к установке всех значений принятых по умолчанию.

□ Частичная инициализация

- (1) Нажмите кнопку [POWER] на 2 секунды для отключения питания трансивера.
- (2) Удерживая кнопку [VFO] включите питание для частичной инициализации ЦП трансивера.

• Полная инициализация



Включение питания трансивера при нажатой кнопке [CALL/TV] также приводит к включению или отключению синтезатора кода Морзе.

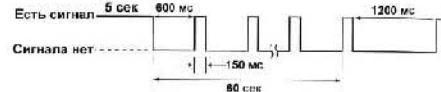
■ Режим экономии энергии

Функция экономии энергии аккумуляторов снижает потребляемый трансивером ток, путем отключения приемника трансивера в режиме ожидания.

Вы можете запрограммировать рабочий цикл трансивера – соотношение между продолжительностью работы приемника и продолжительностью его отключенного состояния. Вы можете установить значение "AUTO", а также 1:1, 1:4, 1:8, 1:16 или "OFF" (стр.37).

- Режим "AUTO" устанавливает рабочий цикл 1:4 при отсутствии сигнала в течение 5 секунд, затем 1:8 по истечении 60 секунд.

Если установлен режим "AUTO", то функция экономии энергии автоматически отключается при питании трансивера от внешнего источника питания (11.0 В DC $\pm 5\%$).



■ Таймер тайм-аута

Для предотвращения случайной продолжительной работы на передачу в трансивере предусмотрен таймер тайм-аута. Этот таймер отключает режим передачи по истечении 1,3,5 или 10 минут в зависимости от ваших настроек. Вы можете отключить действие этой функции.

За десять секунд до момента отключения передачи трансивер генерирует предупреждающий тональный сигнал.

Вам необходимо активировать расширенный режим установок 2 (стр.37).

■ Функция блокировки [PTT]

Для предотвращения случайной работы на передачу вы можете активировать функцию блокировки тангенты [PTT].

Вам необходимо активировать расширенный режим установок 1 (стр.37).

■ Автоматическое отключение питания

Вы можете запрограммировать автоматическое отключение питания трансивера через определенное время без дополнительных нажатий кнопок.

Вы можете установить значение 120, 90, 60 и 30 минут, а также значение OFF. Запрограммированное значение сохраняется даже при отключении питания функцией автоматического отключения питания. Для отмены действия функции установите значение "OFF" в режиме установок (стр.37).

■ Автоматическое включение питания

Вы можете запрограммировать включение питания через 30 минут - 24 часа с шагом в 30 минут.

Необходимо активировать расширенный режим установок 1.

При питании трансивера от блока аккумуляторов или батарей, которые почти разряжены, функция автоматического включения питания не может быть использована (не функционирует).

■ Функция клонирования

В трансивере IC-E90 предусмотрена возможность клонирования настроек и данных из одного трансивера в другой.

- Вам потребуется опциональный кабель для клонирования OPC-474.

- (1) Подключите кабель клонирования разъемами [SP] обоих трансиверов.
- (2) Удерживая кнопки [8 SET] и [MR] нажатыми, включите питание трансивера, нажав кнопку [PWR] на 1 секунду для перехода в режим клонирования настроек.
 - Индикатор "CLONE" появится на дисплее.
- (3) Нажмите тангенту [PTT] на трансивере источнике данных.
 - Индикатор "CL OUT" появится на дисплее, а индикатор уровня принимаемого сигнала указывает на то, что процесс клонирования запущен.

■ Быстрая зарядка

Оptionальное зарядное устройство BC-139 обеспечивает быструю зарядку блока аккумуляторов.

- **Время зарядки:** 2.5 часа (с BP-217)

ОСТОРОЖНО! Для предотвращения повреждения трансивера рекомендуется отключить его питание.

Рекомендуемая температура при зарядке от 0°C до +35°C

- **НИКОГДА** не подключайте два зарядных устройства одновременно к разъемам [AC ADAPTER] и [DC 13.5V] BC-139.
- Используйте прилагаемый адаптер сети переменного тока BC-123 при использовании настольного зарядного устройства BC-139. Подключите BC-123 к разъему [AC ADAPTER].
- **НИКОГДА** не используйте зарядные устройства других производителей.

- Вы можете использовать опциональный кабель адаптера прикуривателя автомобиля вместо адаптера сети переменного тока. Подключите его к разъему [DC 11V].



Если индикатор зарядки подсвечивается оранжевым цветом, значит существует какая-то проблема с блоком аккумуляторов или зарядным устройством. Установите блок аккумуляторов вновь или свяжитесь с вашим дилером.

■ Корпус батарей

- (1) Установите две щелочные батареи типа AA (R6) в корпус для батарей BP-216.
 - Убедитесь в соблюдении корректной полярности.
- (2) Установите корпус с батареями как показано справа.



Встроенный пошаговый преобразователь в BP-216 снижает уровень питающего напряжения до 5 В постоянного тока.

Держите контакты батарей в чистоте. Рекомендуется чистить контакты батарей один раз в неделю.

□ Информация о батареях

Емкость батарей может снижаться в условиях низких температур (ниже -10°C). Рекомендуется в этом случае держать блок BP-216 в теплом месте.

□ Замена батарей

Если батареи разрядились, функциональный дисплей трансивера может мерцать или снизить свою контрастность. В этом случае замените щелочные батареи в корпусе BP-216 на аналогичные новые одного производителя, типа и емкости.

■ Питание от внешнего источника

Вы можете использовать опциональный адаптер CP-19R для питания трансивера от разъема автомобильного прикуривателя.



- Напряжение внешнего источника питания должно находиться в пределах от 5.5 до 11.0 В постоянного тока. **НИКОГДА** не подключайте источник напряжения более 11.5 В не посредственно к разъему питания [DC] трансивера. Это приведет к выводу трансивера из строя.

- **УБЕДИТЕСЬ** в использовании CP-19R при подключении трансивера к источнику питания с регулируемым напряжением 12 в постоянного тока.
- Максимальный уровень излучаемой мощности 5,0 Вт не зависит от уровня питающего напряжения.
- Отключите все кабели от трансивера, если не используете его. В противном случае аккумулятор автомобиля может быстро разрядиться.

Базовые операции

■ Включение питания

□ Включение питания

- (1) Убедитесь, что щелочные батареи установлены в корпус BP-216 или блок аккумуляторов заряжен и подсоедините его к трансиверу.
- (2) Нажмите кнопку [PWR] на 1 секунду для включения питания.
 - На функциональном дисплее отобразится слово "ICOM", затем значение питающего напряжения и рабочая частота.
 - Повторите этот шаг для отключения питания.



Приветственное сообщение может быть отключено в расширенном режиме начальных установок (стр.37).

□ Установка уровня громкости

Вы можете отрегулировать уровень громкости в пределах 32 уровней.

- ⇒ Нажимайте кнопки [▲]/[▼] для установки желаемого уровня громкости.
 - Вращение регулятора [DIAL] при нажатой кнопке [▲] или [▼] также приводит к изменению уровня громкости.
 - Вы можете обменять функции регулятора [DIAL] и кнопку [▲]/[▼], нажав кнопку [1 V↔D] (стр.18).



□ Индикация уровня громкости

Индикация частоты будет заменена на индикацию уровня громкости принимаемого сигнала в период ее регулировки.

Индикация	Уровень громкости
-----	0 (нет звука)
o _ _ _ _ _	1-11
o o _ _ _ _	12-18
o o o _ _ _	19-23
o o o o _ _	24-27
o o o o o _	28-30
o o o o o o	31 (максимум)

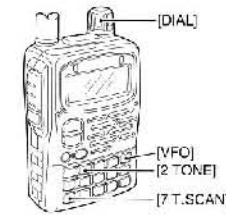
■ Шаг настройки

Если вы используете ручку настройки для изменения частоты или при активизации функции сканирования, частота изменяется с заданным шагом настройки. Вы можете определить необходимый шаг настройки для каждого диапазона. Допустимые значения шага настройки следующие:

- 5 кГц
- 10 кГц
- 25 кГц
- 200 кГц
- 6.25 кГц
- 12.5 кГц
- 30 кГц
- 8.33 кГц
- 15 кГц
- 50 кГц
- 9 кГц
- 20 кГц
- 100 кГц



- Определенное значение частоты или DTCS кода используется для доступа к репитеру, если функция тонового шумоподавителя или DTCS шумоподавителя отключена.
- Если тоновый шумоподавитель включен, то найденное значение частоты будет использовано в качестве частоты суб-тона.
- Если DTCS шумоподавитель включен, то найденное значение кода будет использовано в качестве DTCS кода.
- Индикатор "CT", "rT" и "CD" появятся на дисплее в зависимости от используемой тоновой функции.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для остановки сканирования.
 - Если сканирование отменяется, прежде чем трансивер обнаружит частоту суб-тона или код, то содержимое режима установок не изменяется.



■ Сигналы подтверждения

Вы можете запрограммировать трансивер на генерацию тональных сигналов при каждом нажатии кнопки. Уровень громкости таких сигналов может быть отрегулирован в пределах 32 уровней или синхронизирован со значением уровня громкости (стр.37).

Если вам необходимо соблюдать тишину, вы можете отключить подачу этих сигналов (стр.37). Это производится в режиме установок.

■ Увеличение скорости изменения частоты

Увеличение скорости изменения частоты позволяет автоматически ускорять перестройку по частоте при быстром вращении ручки настройки [DIAL].

Вы можете включать и отключать эту функцию в режиме установок (стр.37)

■ Функция блокировки

Функция блокировки предотвращает случайное изменение частоты и случайную активизацию функций.

- ⇒ Нажмите кнопку [CALL/TV LOCK] на 1 секунду для активизации или отключения функции блокировки.
 - Кнопки [PWR], [VOL], [SQL] и [PTT] остаются доступными даже при активизации функции блокировки



□ Схема блокировки органов управления трансивера

Если функция блокировки активна, то кнопки [PWR], [PTT], [SQL], [▲]/[▼], [CALL/TV LOCK] все еще доступны. Вы можете запрограммировать одну из 4 схем блокировки органов управления трансивера. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1 (стр.37).

- NORMAL Доступны кнопки [PWR], [PTT], [SQL] и [▲]/[▼].
- NO VOL Доступны кнопки [PWR], [PTT] и [SQL].
- NO SQL Доступны кнопки [PWR], [PTT] и [▲]/[▼].
- ALL Доступны кнопки [PWR] и [PTT].

■ Синтезатор кода Морзе

Вы можете объявлять рабочую частоту трансивера или номер ТВ канала телеграфным кодом Морзе. Скорость синтезатора кода Морзе может быть отрегулирована в режиме установок по вашему вкусу в пределах от 10 до 25 слов в минуту. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2 (стр.37).

- ⇒ Нажмите кнопку [BAND] на 1 секунду для передачи рабочей частоты кодом Морзе, если функция генерации телеграфной азбуки Морзе включена.

- Вращение ручки настройки [DIAL] при нажатой кнопке [2 TONE] также приводит к выбору тоновых функций
- (4) Если принимается сигнал с корректным значением тона или кода, трансивер генерирует тональный сигнал в течение 30 секунд и индикатор "((•))" мерцает.
- (5) Нажмите тангенту [PTT] для ответа на вызов или нажмите кнопку [SQL] для отключения сигналов и мерцания индикатора.



УДОБНО!

Сохраняйте значения частот суб-тонов, DTCS кодов и настроек шумоподавителя CTCSS/DTCS в канала памяти для быстрой активизации при необходимости.

Допустимые значения частот суб-тона

В трансивере предусмотрено использование 50 частот суб-тонов для доступа к репитеру или использования CTCSS/режима оповещения при приеме сигнала. Вы можете установить не зависящие значения частот для доступа к репитеру и использования тонового шумоподавителя.

Единицы измерения (Гц)

67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	171.3	189.9	210.7	250.3
89.3	85.4	103.5	127.3	156.7	173.8	192.8	218.1	254.1
71.9	88.5	107.2	131.8	159.8	177.3	196.6	225.7	
74.4	91.5	110.9	136.5	162.2	179.9	199.5	229.1	
77.0	94.8	114.8	141.3	165.5	183.5	203.5	233.8	
79.7	97.4	118.8	146.2	167.9	186.2	206.5	241.8	

В трансивере предусмотрено использование 50 частот суб-тона и следовательно шаг между частотами меньше, чем у устройств использующих 38 значений частот суб-тона. Поэтому при использовании некоторых значений трансивер может принимать помехи от устройств, использующих соседние частоты суб-тона.

Допустимые значения DTCS кодов

В трансивере предусмотрено использование 104 стандартных кодов для функций DTCS шумоподавителя и оповещения о приеме DTCS кода в сигнале.

023	071	143	225	266	366	452	582	708
025	072	145	226	271	364	454	546	712
026	073	152	243	274	365	455	565	723
031	074	155	244	306	371	462	606	731
032	114	156	245	311	411	464	612	732
038	115	182	246	315	412	485	624	734
043	118	185	251	325	413	486	627	743
047	122	172	252	331	423	503	631	754
051	125	174	255	332	431	506	632	
053	131	205	261	343	432	516	654	
054	132	212	263	346	445	523	662	
065	134	223	265	351	446	526	664	

Сканирование суб-тона

В трансивере предусмотрена возможность определения частоты суб-тона и DTCS кода в принимаемом сигнале. Таким образом, вы можете, прослушав сигнал на входной частоте репитера, определить, какая частота суб-тона используется для доступа к репитеру.

- (1) Установите рабочую частоту или канал памяти, в котором вы хотите обнаружить частоту суб-тона или DTCS кода.
- (2) Нажмите кнопку [2 TONE] на 1 секунду один или несколько раз для активизации использования суб-тона для доступа к репитеру, тонового шумоподавителя или DTCS шумоподавителя. Индикатор "T", "T SQL" или "DTCS" появятся на дисплее.
- Вращение ручки настройки [DIAL] при нажатой кнопке [2 TONE] также приводит к смене тоновых режимов трансивера.
- (3) Нажмите кнопку [7 T.SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования частоты суб-тона.
- Для смены направления сканирования поверните ручку настройки [DIAL].
- (4) Если частота суб-тона или DTCS код определяется, то найденные значения автоматически программируются в режиме начальных установок.
- При обнаружении частоты суб-тона или DTCS кода сканирование приостанавливается на 10 секунд.

Установка шага настройки

- (1) Нажмите кнопку [9 TS] на 1 секунду для перехода в режим программирования шага настройки.
- Индикатор "TS" появится на дисплее.
- (2) Вращая регулятор [DIAL] установите необходимый шаг настройки.
- Вращение регулятора [DIAL] при нажатой кнопке [9 TS] также приводит к смене шага настройки.
 - Шаг настройки может быть установлен как в режиме VFO, так и в режиме каналов памяти
- (3) Нажмите кнопку [9 TS] или [VFO] для выхода.



Шаг настройки МГц

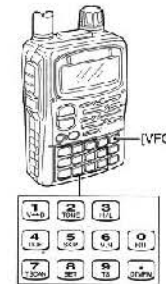
- Эта функция удобна при необходимости быстрой смены частоты.
- (1) Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- (2) Нажмите кнопку [VFO MHz] на 1 секунду для выбора шага настройки в 1 МГц.
- (3) Нажмите кнопку [VFO MHz] на 1 секунду еще раз для выбора шага настройки 10 МГц, если необходимо.
- (4) Вращайте регулятор [DIAL] для установки необходимого значения.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима использования шага настройки МГц.



Установка частоты

Нажимайте цифровые кнопки и кнопку [•] для установки частоты.

- Вы можете установить любую частоту, не зависимо от текущего рабочего диапазона.
- При установке частоты находящейся за пределами перекрытия приемника будет установлена ранее использованная частота после ввода значения единиц кГц.
- Частотное перекрытие приемника и запрограммированные ТВ каналы могут меняться в зависимости от версий (стр.51).



Установка частоты с кнопочной панели

- (1) Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- (2) Нажмите соответствующие цифровые кнопки для ввода значения частоты с точностью до единиц кГц.
- Если вы хотите изменить только значение сотен кГц и менее нажмите кнопку [•] сначала, а затем вводите необходимые значения.
 - Допустимое значение единиц кГц зависит от значения десятков кГц.

Установка 0.684 МГц

Установка 433.580 МГц

Изменение сотен кГц

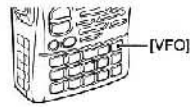
Изменение частоты 433.580 МГц на 433.240 МГц.

■ Выбор вида излучения

□ Режим VFO

Режим VFO используется для установки желаемой частоты в пределах выбранного диапазона.

- ⇒ Нажмите [VFO] для выбора режима VFO.
- Нажатие кнопки [VFO] в режиме VFO приводит к переключению VFO A и B.



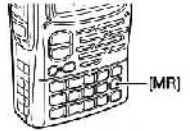
Что такое VFO?

VFO – это сокращение от английского перевода – генератор плавного диапазона. Все частоты для приема и передачи генерируются и управляются с помощью VFO.

□ Режим каналов памяти

Режим каналов памяти используется для работы на отдельных частотах сохраненных в каналах памяти.

- Нажмите кнопку [MR] для выбора режима каналов памяти.
- Нажатие кнопки [MR] в режиме каналов памяти переключает индикацию канала памяти или банка каналов.
- Программирование каналов памяти описано на стр. 26.

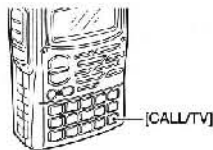


A00-Y99 появляется, если банк каналов запрограммирован.

□ Каналы вызова/ТВ каналы

Каналы вызова используются для хранения наиболее часто используемых частот для быстрой их установки. ТВ каналы могут выбраны кнопкой [CALL/TV].

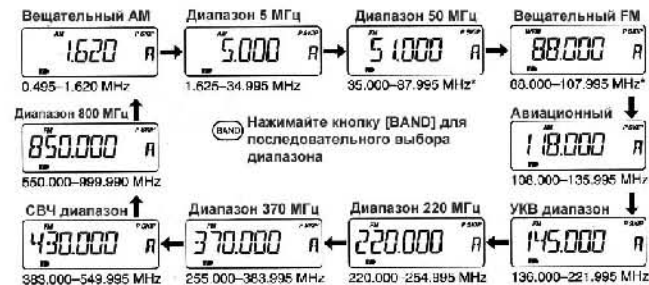
- ⇒ Нажмите кнопку [CALL/TV] для выбора каналов вызова и ТВ каналов последовательно.
- Доступность ТВ каналов зависит от версии.



■ Выбор рабочего диапазона и вида излучения

Трансивер может вести прием в вещательном диапазоне, диапазоне 5 МГц, диапазоне 50 МГц, в вещательном FM диапазоне, авиационном диапазоне, УКВ диапазоне 144 МГц, диапазоне 220 МГц, диапазоне 300 МГц, СВЧ диапазоне 430 МГц и диапазоне 800 МГц.

ПРИМ. Доступность диапазонов может меняться в зависимости от версий.

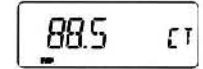


- (1) Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- (2) Нажмите кнопку [BAND] несколько раз для выбора желаемого диапазона.
 - Вращение регулятора [DIAL] при нажатой кнопке [BAND] также приводит к смене диапазона.

DTCS код. Вы можете запрограммировать различные значения частот суб-тона для доступа к репитеру и режима оповещения приема сигнала.

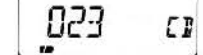
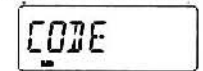
□ Установка частоты суб-тона для доступа к репитеру или тонового шумоподавителя

- (1) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте ручку настройки [DIAL] пока сообщение "R TONE" (тон репитера) или C TONE (суб-тон CTCSS) не появится на дисплее трансивера.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET].
- (4) Вращайте ручку настройки [DIAL] для выбора необходимого значения частоты суб-тона для работы через репитер или использования CTCSS.
 - Вы можете сохранить для каждого канала памяти отдельное значение частоты суб-тона независимо.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок.



□ Установка DTCS кода для DTCS шумоподавителя или сигнала оповещения

- (1) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте ручку настройки [DIAL] пока сообщение "CODE" не появится на дисплее трансивера.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET].
- (4) Вращайте ручку настройки [DIAL] для выбора необходимого значения DTCS кода.
 - Вы можете сохранить для каждого канала памяти отдельное значение DTCS кода независимо.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок.

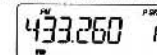


Функцию фазы DTCS вы можете запрограммировать в режиме начальных установок 2.

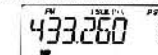
■ Тоновый/ DTCS шумоподавитель

- (1) Установите необходимую рабочую частоту, CTCSS тон или DTCS код.
- (2) Нажмите кнопку [2 TONE] на 1 секунду один или несколько раз для активизации тонового или DTCS шумоподавителя (T SQL или DTCS).
 - Кодировщик суб-тона - индикатор "T", тоновый шумоподавитель - индикатор "T SQL", сигнализация приема - индикатор "T SQL (())", DTCS шумоподавитель - индикатор "DTCS", сигнал приема DTCS - индикатор "(())DTCS" появляются последовательно.
 - Вращение ручки настройки [DIAL] при нажатой кнопке [2 TONE] также приводит к выбору тоновых функций.
- (3) Используйте трансивер как обычно.
- (4) Если принимаемый сигнал содержит совпадающий тон, то шумоподавитель открывается, и вы можете прослушать сигнал.
 - Если суб-тон в принимаемом сигнале не совпадает с установленным в вашем трансивере, то тоновый шумоподавитель не открывается, однако на шкале S-метра отображается относительный уровень присутствующего сигнала в канале.
 - Для открытия шумоподавителя вручную нажмите и удерживайте кнопку [SQL].

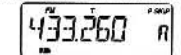
Тоновые функции не активны



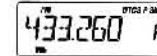
Сигнализация приема активна



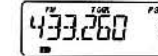
Кодировщик суб-тона активен



DTCS шумоподавитель



Тоновый шумоподавитель



Сигнализация приема DTCS



■ Функция оповещения приема сигнала

- (1) Установите необходимую рабочую частоту.
- (2) Установите необходимый CTCSS суб-тон или DTCS код.
- (3) Нажмите кнопку [2 TONE] на 1 секунду один или несколько раз для активизации режима оповещения приема сигнала или режима сигнала приема DTCS кода (индикаторы "T SQL (())" или "DTCS (())").



□ Передача DTMF кода с кнопочной панели

DTMF код может быть передан непосредственно с клавиатуры в режиме передачи.

- Установите необходимую частоту.
- Удерживая тангенту [PTT], нажимайте необходимые кнопки для передачи DTMF последовательности.
 - Кнопка [VFO] вводит "A", кнопка [MR] вводит "B", [CALL/TV] вводит "C", [BAND] вводит "D", [] вводит "*" (E) и [MODE] вводит "#" (F).

■ Удаление содержимого DTMF памяти

Если DTMF код вам больше не нужен, вы можете удалить его.

- Нажмите кнопку [DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим памяти DTMF.
- Вращая ручку настройки [DIAL], выберите канал памяти DTMF, содержимое которого вы хотите удалить.
- Нажмите кнопку [DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим программирования и удаления содержимого текущего канала памяти DTMF.
- Нажмите кнопку [SQL] или [PTT] для выхода из режима программирования.



■ Проверка канала памяти DTMF

Вы можете проверить канал памяти DTMF для того, чтобы убедиться, что в нем сохранен необходимый DTMF код.

- Нажмите кнопку [DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим каналов памяти DTMF.
- Вращайте ручку настройки [DIAL] для выбора необходимого канала памяти DTMF.
- Нажмите кнопку [SQL] для проверки содержимого канала памяти DTMF.
 - Дисплей трансивера вернется к прежней индикации после проверки.



■ Частота суб-тона и DTCS код

• Суб-тон для доступа к репитеру

Некоторые репитеры требуют использования суб-тона для доступа к ним. Сигнал суб-тона добавляется к вашему сигналу и должен быть установлен заранее.

• Тоновый и DTCS шумоподавители

Тоновый (CTCSS) и DTCS шумоподавители открываются только в том случае, если в принимаемом сигнале содержится совпадающий суб-тон или DTCS код. Таким образом, вы можете настроить трансивер только для приема отдельных вызовов станций, использующих аналоговый суб-тон или

□ Выбор вида излучения

Вид излучения определяется физическими особенностями радио сигнала. В трансивере предусмотрено три вида излучения FM, AM, WFM. Обычно режим AM используется в авиационном диапазоне (108-135.975 МГц) а режим WFM используется в вещательном FM диапазоне (88-107.5 МГц)

При нажатии тангенты [PTT] генерируется тональный сигнал, если трансивер находится не в режиме FM. Трансивер не может работать на передачу в режиме AM или WFM.

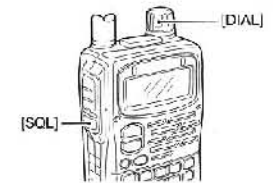


■ Установка уровня порога шумоподавителя

Схема шумоподавителя отключает прием сигнала, если его уровень не достаточно высок. В трансивере предусмотрена регулировка уровня порога шумоподавителя в пределах 9 уровней, а также значение открытого состояния и автоматического определения порога.

□ Установка порога шумоподавителя

- Удерживая кнопку [SQL] нажатой, поверните [DIAL] на один клик для индикации текущего уровня порога шумоподавления.
- Вращайте [DIAL] для установки необходимого уровня порога шумоподавителя.
 - "LEVEL1" - это самый низкий уровень порога.
 - "LEVEL9" - это самый высокий уровень порога.
 - "AUTO" - автоматическое определение порога шумоподавителя импульсной системой обнаружения шума.



Индикация Уровень порога шумоподавителя

OPEN..... Шумоподавитель открыт
 AUTO..... Автоматический
 LEVEL 1.....Уровень 1 (слабый)
 LEVEL 2.....Уровень 2
 LEVEL 3.....Уровень 3
 LEVEL 4.....Уровень 4
 LEVEL 5.....Уровень 5
 LEVEL 6.....Уровень 6
 LEVEL 7.....Уровень 7
 LEVEL 8.....Уровень 8
 LEVEL 9.....Уровень 9 (высокий)

Индикация уровня порога шумоподавителя



Функция монитора

Эта функция используется для прослушивания слабых сигналов или открытия шумоподавителя вручную.

- Нажмите и удерживайте кнопку [SQL] для прослушивания рабочей частоты.

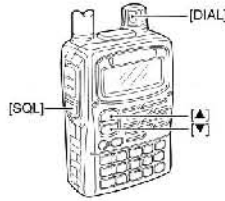
Вы можете определить функционирование кнопки [SQL] в качестве включения/выключения функции монитора в режиме установок (стр.37)



■ Прием

□ Установка уровня громкости

- ⇒ Нажимайте кнопки [▲] или [▼] для установки необходимого уровня громкости.
- Вращение регулятора [DIAL] при нажатой кнопке [▲] или [▼] также приводит к изменению уровня громкости.



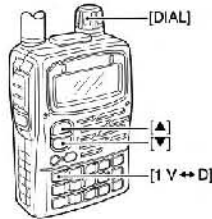
□ Установка уровня порога шумоподавителя

- (1) Удерживая кнопку [SQL] нажатой, вращайте [DIAL] для установки уровня порога шумоподавления.
- "LEVEL 1" – минимальный уровень порога, "LEVEL 9" – максимальный уровень порога.
- (2) Отпустите [SQL] для возврата к предыдущему состоянию.

□ Обмен функций кнопок [▲]/[▼] и регулятора [DIAL]

Эта опция позволяет обменивать функции кнопок [▲] / [▼] и регулятора [DIAL].

- ⇒ Нажмите [1 V↔D] на 1 секунду для обмена функциями ручки настройки и кнопок [▲] или [▼].
- Индикатор "VOL" появится на дисплее при активизации опции

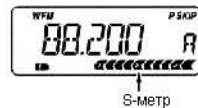
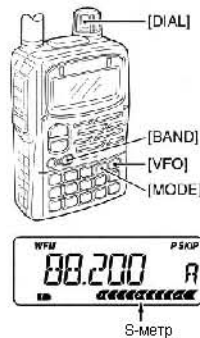


	По умолчанию	При обмене функций
[DIAL]	Установка частоты, настройка каналов памяти, определения направления сканирования, режим установок	Управление громкостью
[▲] / [▼]	Управление громкостью	Установка частоты, настройка каналов памяти, определения направления сканирования, режим установок

□ Прием вещательных FM станций

[ПРИМЕР]: Прием 88.200 МГц

- Установите режим VFO, нажав кнопку [VFO].
- Наберите значение частоты на кнопочной панели [8], [8], [.] , [2], [0], [0].
 - В этом случае можно пропустить шаг (3)-(5).
- Нажмите кнопку [BAND] до тех пор, пока не будет установлен вещательный диапазон.
 - По умолчанию частота FM диапазона 76.000 или 88.000 МГц.
- Нажимайте кнопку [MODE] пока не будет выбран режим WFM.
- Вращайте ручку настройки для установки частоты 88.200 МГц.
- Если вы принимаете сигнал, то:
 - Индикатор "TX/RX" будет подсвечен зеленым цветом.
 - Шумоподаватель открывается, и вы слышите принимаемый сигнал
 - Индикатор "S/Rf" отображает относительную силу сигнала.



□ Прием на любительских диапазонах

[ПРИМЕР]: прием на частоте 145.600 МГц

- Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- Наберите значение частоты на кнопочной панели [1] [4], [5], [.] , [8], [0], [0].
 - В этом случае можно пропустить шаг (3)-(5).

• Синтезатор кода Морзе (MC SYN)

Вы можете объявлять рабочую частоту трансивера или номер ТВ канала телеграфным кодом Морзе. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

- ON Синтезатор кода Морзе активизирован.
- OFF Синтезатор кода Морзе отключен (по умолчанию).



Включение питания при нажатой кнопке [CALL/TV] также приводит к включению или отключению синтезатора кода Морзе.

• Скорость передачи кода Морзе (KY SPD)

Скорость синтезатора кода Морзе может быть отрегулирована в данном пункте по вашему вкусу в пределах от 10 до 25 слов в минуту. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

- 10-25 WPM 10-25 слов в минуту с шагом в 5 WPM (по умолчанию 20 WPM).



Другие функции

■ Программирование DTMF кода

DTMF коды используются для автонабора, доступа к репитерам, управления другим оборудованием и т.д. В трансивере предусмотрено 10 каналов памяти для DTMF кодов (D0-D9) для хранения наиболее часто используемых DTMF последовательностей длиной до 16 цифр.

- Нажмите кнопку [• DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим DTMF памяти.
- Вращайте ручку настройки [DIAL] для выбора необходимого канала памяти DTMF.
 - Если выбрана тональная посылка 1750 Гц для доступа к репитеру, то индикатор "T-CALL" появится на дисплее.
- Нажмите кнопку [• DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим программирования.
 - Ранее запрограммированный DTMF код будет удален.



- Нажимайте необходимые кнопки для ввода символов.
 - Кнопка [VFO] вводит "A", кнопка [MR] вводит "B", [CALL/TV] вводит "C", [BAND] вводит "D", [•] вводит "*" (E) и [MODE] вводит "#" (F).
 - Вы можете ввести код длиной до 16 цифр необходимого кода.
- Повторяйте шаг (4) пока не будет введен необходимый код.
- Нажмите кнопку [SQL] или [PTT] для программирования DTMF кода и выхода из режима программирования.



- При вводе 16-й цифры вы выходите из режима программирования автоматически.

■ Передача DTMF кодов

□ Передача DTMF кодов из памяти

Выбранный DTMF код передается при каждом нажатии кнопки [SQL] в режиме передачи. Скорость передачи одного DTMF символа может быть отрегулирована в режиме установок (стр.37).

- Установите необходимую частоту.
- Нажмите кнопку [• DTMF.M] на 1 секунду для перехода в режим памяти DTMF кодов.
- Вращая переключатель [DIAL], выберите необходимый канал памяти DTMF последовательности.
- Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима памяти DTMF.
- Удерживая тангенту [PTT] нажатой, нажмите кнопку [SQL] для передачи выбранной DTMF последовательности.

• Приветственное сообщение (OPN.MSG)

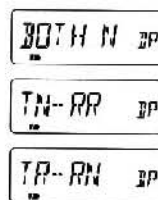
Активизирует и отключает показ приветственного сообщения при включении трансивера. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- ON Приветственное сообщение индицируется.
- OFF Приветственное сообщение не индицируется.

**• Режим фазы DTCS (DTCS P)**

Этот пункт программирует режим фазы DTCS. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

- BOTH N Обычная фаза используется для приема и передачи (по умолчанию).
- TN-RR Обычная фаза используется для передачи, обратная для приема.
- TR-RN Обратная фаза используется для передачи, нормальная для приема.
- BOTH R Обратная фаза используется как для приема, так и для передачи.

**• Блокировка при занятом канале (LK OUT)**

Этот пункт используется для активизации и отключения функции блокировки передачи при занятом канале. Эта функция блокирует работу трансивера на передачу, если в текущем канале принимается сигнал или шумоподавителя трансивера открыт. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

- ON Функция блокировки передачи при занятом канале включена.
- OFF Функция блокировки передачи при занятом канале отключена (по умолчанию).

**• Таймер тайм-аута (TOT)**

Для предотвращения случайной продолжительной работы на передачу в трансивере предусмотрен таймер тайм-аута. Этот таймер отключает режим передачи по истечении 1,3,5 или 10 минут в зависимости от ваших настроек. Вы можете отключить действие этой функции. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

За десять секунд до момента отключения передачи трансивер генерирует предупреждающий тональный сигнал.

- OFF Таймер тайм-аута отключен (по умолчанию).
- 1-10 Работа на передачу будет прервана по истечению запрограммированного периода времени.

**• Активный диапазон (ACTIVE)**

Этот пункт определяет возможность установки частоты в пределах всего частотного перекрытия или только текущего диапазона.

- ALL Рабочая частота может быть установлена в пределах всего частотного перекрытия приемника.
- SINGLE Рабочая частота может быть установлена только в пределах текущего диапазона. Нажмите кнопку [BAND] для установки другого диапазона в этом случае.

**• Работа на разнесенных частотах (SPLIT)**

Этот пункт позволяет активизировать и отключить режим работы на разнесенных частотах. Работа на разнесенных частотах позволяет принимать на одной частоте, а вести передачу на другой. Одна частота используется в VFO A, а другая в VFO B. Вам необходимо активизировать расширенный режим установок 2.

- ON Режим работы на разнесенных частотах включен. Индикатор "SPA" появляется для VFO A, индикатор "SPB" для VFO B.
- OFF Режим работы на разнесенных частотах отключен.

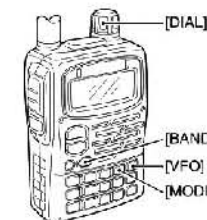
**• Узкополосная FM девиация (NARROW)**

Этот пункт устанавливает режим узкополосной FM девиации.

- ON Устанавливает режим узкополосной девиации.
- OFF Устанавливает режим обычной FM девиации (по умолчанию).



- (3) Нажимайте кнопку [BAND] до тех пор, пока не будет установлен любительский диапазон 144 МГц.
 - По умолчанию частота диапазона 144 МГц 145.000 МГц.
- (4) Нажимайте кнопку [MODE] пока не будет выбран режим FM.
- (5) Вращайте ручку настройки для установки частоты 145.600 МГц.
- (6) Если вы принимаете сигнал, то:
 - Индикатор "TX/RX" будет подсвечен зеленым цветом.
 - Шумоподаватель открывается, и вы слышите принимаемый сигнал
 - Индикатор "S/RF" отображает относительную силу сигнала.

**□ Прием ТВ каналов**

Доступность ТВ каналов зависит от версии трансивера. Детали представлены на стр.51 настоящего руководства. Некоторым каналам определен пропуск при сканировании. Детали по определению пропуска канала при сканировании приведены на стр. 18. Частоты ТВ каналов и установки пропуска каналов при сканировании могут быть запрограммированы заново с помощью специального программного обеспечения CS-T90A. Дополнительная информация может быть предоставлена вашим дилером.

ПРИМ. В некоторых версиях трансивера не предусмотрен прием ТВ каналов

- (1) Установите режим приема ТВ каналов кнопкой [CALL/TV].
 - Нажатие кнопки [CALL/TV] переключает каналы вызова и ТВ каналы.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] для выбора желаемого ТВ канала.
 - Если вы хотите пролистать все каналы, удерживайте кнопку [BAND], вращая [DIAL].
- (3) Если вы принимаете сигнал, то:
 - Индикатор "TX/RX" будет подсвечен зеленым цветом.
 - Шумоподаватель открывается, и вы слышите принимаемый сигнал
 - Индикатор "S/RF" отображает относительную силу сигнала.

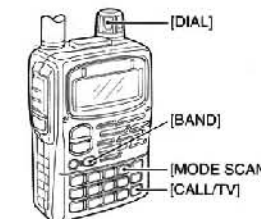


Номер ТВ канала Режим ТВ каналов

□ Поиск рабочих ТВ каналов

ТВ каналы, на которых обнаружен сигнал, автоматически включаются в список просмотра, все другим каналам устанавливается метка пропуска при сканировании.

- (1) Установите режим приема ТВ каналов кнопкой [CALL/TV].
 - Нажатие кнопки [CALL/TV] переключает каналы вызова, ТВ каналы или каналы метеослужбы (версия США).
- (2) Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования ТВ каналов.
 - Трансивер автоматически сканирует все ТВ каналы.
- (3) По окончании сканирования:
 - ТВ каналы, на которых обнаружен сигнал, включены в список просмотра, все остальные будут пропущены.
 - Вращайте [DIAL] для установки ТВ канала с сигналом.
 - Вращайте [DIAL], удерживая [BAND] для выбора всех каналов.



Удаление ТВ канала из списка просмотра

- Установите режим приема ТВ каналов кнопкой [CALL/TV].
 - Нажатие кнопки [CALL/TV] переключает каналы вывора, ТВ каналы или каналы метеослужбы (версия США).
- Удерживая кнопку [BAND] вращайте переключатель [DIAL] для выбора ТВ канала.
- Нажмите кнопку [5 SKIP] для удаления канала из списка просмотра.
 - Индикатор "SKIP" появляется на дисплее, если выбран канал удаленный из списка просмотра.



Функция расстройки (RIT) (Версия для Великобритании и Италии)

Для компенсации смещения по частоте передающей станции в следствие некорректной настройки вы можете использовать функцию расстройки (RIT) на частотах выше 630.000 МГц. Функция расстройки не может быть использована в режиме прослушивания ТВ каналов и автоматически отключается на частотах ниже 630.000 МГц.

Функция расстройки (RIT) может производить смещение частота на не более чем ±5 кГц.

- Установите любую рабочую частоты выше 630.000 МГц.
- Нажмите кнопку [0 RIT] на 1 секунду для выбора пункта регулировки глубины расстройки.
 - Если на дисплее отображается индикатор "ATT", поверните [DIAL] для выбора "RIT".
- Нажмите кнопку [0 RIT] еще раз для активизации режима регулировки глубины расстройки.
- Вращайте переключатель [DIAL] для изменения глубины расстройки.
 - Индикаторы "-5" или "+5" появятся при изменении глубины расстройки.
- Нажмите кнопку [VFC] для выхода из режима изменения глубины расстройки.



Функция аттенуатора

Функция аттенуатора позволяет предотвратить искажение полезного сигнала при наличии очень сильных сигналов от других станций расположенных близко по частоте или сильных магнитных полей, например от вещательных станций, расположенных по соседству. Уровень аттенуации приблизительно 10 dB.

- Нажмите кнопку [0 RIT] на 1 секунду для выбора пункта включения аттенуатора.
 - Если на дисплее отображается индикатор "RIT", поверните [DIAL] для выбора "ATT". Если рабочая частота 629.995 МГц или ниже "ATT" устанавливается автоматически.
- Нажмите кнопку [0 RIT] еще раз для активизации режима включения аттенуатора.
- Нажмите кнопку [VFC] для выхода из режима включения аттенуатора.



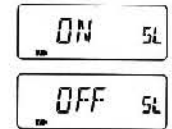
Пример дисплея трансивера при использовании функции аттенуатора.



Индикатор "ATT" появляется.

Индикация остановки сканирования (STOP L)

Этот пункт активизирует и отключает индикацию при остановке сканирования. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.



- ON Подсветка кнопочной панели мерцает зеленым или оранжевым цветом при остановке сканирования.
- OFF При остановке сканирования подсветка функционирует на обычный манер.

Положение подсветки (LIGHT P)

В этом пункте программируется область подсветки: только кнопочная панель, только функциональный дисплей и кнопочная панель и функциональный дисплей одновременно. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- ALL Подсвечивается и кнопочная панель и функциональный дисплей (по умолчанию).
- KEY Подсвечивается только кнопочная панель
- LCD Подсвечивается только ЖК-дисплей.



Цвет подсветки (COLOR)

В этом пункте программируется цвет подсветки. Допустимы три варианта зеленый, оранжевый и красный. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- GREEN Подсветка зеленым цветом (по умолчанию).
- ORANGE Подсветка зеленым цветом.
- RED Подсветка зеленым цветом.



Сигналы границ диапазонов (EDGE B)

Этот пункт позволяет активизировать или отключить сигналы границ диапазона. Если рабочая частота пересекает границу диапазона, генерируется тональный сигнал. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- ON Сигналы границ диапазона генерируются.
- OFF Сигналы границ диапазона отключены (по умолчанию).



Автоматическое включение питания (AP ON)

Вы можете запрограммировать включение питания через 30 минут – 24 часа с шагом в 30 минут. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

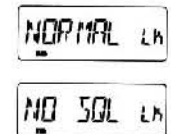
При питании трансивера от блока аккумуляторов или батарей, которые почти разряжены, функция автоматического включения питания не может быть использована (не функционирует).



Схема блокировки органов управления (LOCK)

Если функция блокировки активна, то кнопки [PWR], [PTT], [SQL], [▲]/[▼], [CALL/TV LOCK] все еще доступны. Вы можете запрограммировать одну из 4 схем блокировки органов управления трансивера. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- NORMAL Доступны кнопки [PWR], [PTT], [SQL] и [▲]/[▼].
- NO VOL Доступны кнопки [PWR], [PTT] и [SQL].
- NO SQL Доступны кнопки [PWR], [PTT] и [▲]/[▼].
- ALL Доступны кнопки [PWR] и [PTT].



Блокировка PTT (PTT LK)

Этот пункт позволяет заблокировать работу трансивера на передачу. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

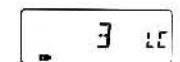
- ON Тангента PTT блокирована.
- OFF Тангента PTT не блокирована (по умолчанию).



Контрастность ЖК-дисплея (CONTR)

Вы можете отрегулировать контрастность ЖК-дисплея в пределах 4 уровней. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- 1 (низкая контрастность) – 4 (высокая контрастность).



Вы можете установить значение 120, 90, 60 и 30 минут, а также значение OFF. Запрограммированное значение сохраняется даже при отключении питания функцией автоматического отключения питания. Для отмены действия функции установите значение "OFF" в данном пункте.

OFF 90

120 90

• Функция экономии энергии (P SAVE)

Функция экономии энергии аккумуляторов снижает потребляемый трансивером ток, путем отключения приемника трансивера в режиме ожидания. В этом пункте вы можете запрограммировать рабочий цикл трансивера – соотношение между продолжительностью работы приемника и продолжительностью его отключенного состояния. Вы можете установить значение "AUTO", а также 1:1, 1:4, 1:8, 1:16 или "OFF"

Режим "AUTO" устанавливает рабочий цикл 1:4 при отсутствии сигнала в течение 5 секунд, затем 1:8 по истечении 60 секунд.

Для работы в режиме пакета функция экономии энергии должна быть отключена.

AUTO P5

1:16 P5

OFF P5

• Действие кнопки монитор (MONI)

Вы можете запрограммировать кнопку монитора – как кнопку с фиксацией. Если установлено значение "PUSH", то каждое нажатие [SQL] включает и выключает функцию монитора.

- PUSH Кнопка монитор функционирует как обычно.
- HOLD Кнопка монитора работает с фиксацией.

ON SP

OFF SP

• Ускорение перестройки частоты (SPEED)

Функция ускорения перестройки частоты автоматически увеличивает скорость изменения частоты при быстром вращении ручки настройки [DIAL].

- ON Ускорение перестройки частоты включено (по умолчанию).
- OFF Ускорение перестройки частоты отключено.

ON SP

OFF SP

• Скорость передачи DTMF

В этом пункте программируется скорость передачи тональных DTMF сигналов в соответствии с вашими требованиями.

Дисплей	Интервал	Скорость
100	100 мс	5.0 cps
200	200 мс	2.5 cps
300	300 мс	1.6 cps
500	500 мс	1.0 cps

100 DT

CPS – символов в секунду.

• Функции опционального микрофона HM-75A (MIC)

Простейший режим микрофона позволяет вам изменить функциональное назначение кнопок на опциональном микрофоне HM-75A с дистанционным управлением.

- NORM-1: (по умолчанию)

[A]	Выбор диапазона
[B]	Переключение VFO/каналы памяти
[▲]	[UP]
[▼]	[DOWN]

NORM-1 P5

- NORM-2:

[A]	Включение монитора
[B]	Переключение VFO/каналы памяти
[▲]	[UP]
[▼]	[DOWN]

NORM-2 P5

- NORM-3:

[A]	Включение монитора
[B]	Установка канала 00
[▲]	Установка канала 000
[▼]	Установка канала 001

SIMPLE P5

Если установлен режим управления с микрофона SIMPLE, то вы не можете выбрать режим VFO.

• Сигналы остановки сканирования (STOPB)

Этот пункт активизирует и отключает подачу сигналов при остановке сканирования. Необходимо активизировать расширенный режим установок 1.

- ON Тональный сигнал генерируется при остановке сканирования.
- OFF При остановке сканирования никаких сигналов не генерируется.

ON S3

OFF S3

■ Передача

□ Работа на любительских диапазонах

ВНИМАНИЕ! Работа на передачу без подключенной антенны может привести к выводу трансивера из строя.

Убедитесь в том, что заряженный блок аккумуляторов или свежие щелочные батареи подсоединены к трансиверу (стр.4).

ВАЖНО! Для максимальной разборчивости излучаемого вами сигнала сделайте паузу на несколько секунд после нажатия [PTT], держите микрофон на расстоянии 10-15 см от ваших губ и говорите с нормальным уровнем голоса.



Схема защиты отключает излучаемую мощность при подаче напряжения питания более 11.5 В постоянного тока.

□ Установка диапазона и частоты

- (1) Установите режим VFO кнопкой VFO.
- (2) Нажимайте кнопку [BAND] несколько раз, пока не установите необходимый любительский диапазон.
 - Вращение ручки настройки при нажатой кнопке [BAND] также приводит к смене диапазонов.
- (3) Установите необходимую частоту ручкой настройки (стр.15).
 - Для непосредственного набора частоты нажмите кнопки [4], [3], [5], [•], [6], [8], [0] как в примере справа.

435.680 R
LOW

□ Выбор необходимого уровня мощности и передача

- (1) Нажмите кнопку [3 H/L] на 1 секунду для выбора уровня излучаемой мощности.
 - Вращение ручки настройки при нажатой кнопке [3 H/L] также приводит к смене уровней мощности излучения.
 - Индикатор "LOW" появляется при выборе пониженного уровня мощности. Если индикатор "LOW" отсутствует, значит, установлен режим максимальной мощности.
 - (2) Нажмите и удерживайте тангенту [PTT] и говорите в микрофон.
 - Индикатор "TX/RX" подсвечивается красным.
 - Индикатор "S/Rf" отображает уровень излучаемой мощности.
 - Приблизительное значение мощности:
 - 4.5 Вт/0.5 Вт при 11 В питания (через CP-19R)
 - 5.0 Вт/0.5 Вт при использовании BP-217
 - 0.1 Вт при использовании BP-216 (фиксирован режим пониженной мощности)
- При питании трансивера от щелочных батарей автоматически устанавливается режим пониженной мощности.
- (3) Отпустите [PTT] для перехода на прием.

Установлен режим пониженной мощности

435.680 R
LOW

Установлен режим полной мощности

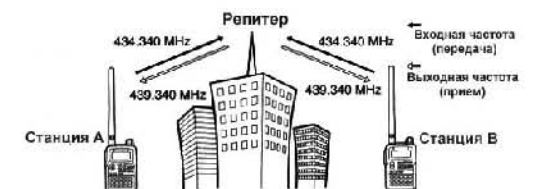
435.680 R
S/Rf

□ Режим узкополосного FM (только передача)

В трансивере предусмотрен режим узкополосной FM девиации ± 2.5 кГц. Установите меньшее значение девиации в расширенном режиме установок (стр.37).

■ Работа через репитер

При работе через репитер частота передачи отличается от частоты приема на величину смещения (стр.22). Удобно запрограммировать всю необходимую информацию для работы через репитер в канал памяти (стр.26).

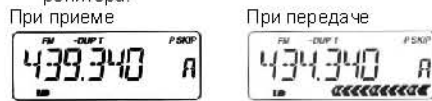


- Установите частоту приема (выходную частоту репитера).
- Установите направление смещение частоты передачи (-DUP или +DUP). Детали представлены на стр.22.
- Нажмите кнопку [2 TONE] на 1 секунду для активизации кодировщика суб-тона, если это необходимо для работы через репитер.

Индикатор "DUP" появится



- Индикатор "T" появится. Допустимые значения частоты суб-тона представлены на стр.44.
- Нажмите и удерживайте тангенту [PTT] для работы на передаче.
 - Отображаемая частота автоматически сменится на значение частоты передачи (входную частоту репитера).
 - Если "OFF" появится, проверьте значение и направление смещения (стр.21)
 - Отпустите тангенту [PTT] для перехода на прием.
 - Нажмите и удерживайте [SQL] для прослушивания сигнала вашего корреспондента в прямом канале и оценки возможности связи без использования репитера.



□ Проверка входной частоты репитера

В трансивере предусмотрена возможность прослушивания входной частоты репитера для определения возможности связи с вашим корреспондентом в прямом канале.

- ⇒ Нажмите и удерживайте кнопку [SQL] для проверки возможности связи с вашим корреспондентом в прямом канале.
- Если вы слышите сигнал вашего корреспондента, то можете вернуться в симплексный режим и не использовать репитер для связи. Дуплексный режим отключен.



Индикация выхода за пределы диапазона

Если частота передачи в дуплексном режиме выходит за пределы любительского диапазона, то при нажатии тангенту [PTT] на дисплее будет индцировано сообщение "OFF". Проверьте значение и направление смещения в данном случае (стр.22).

УДОБНО

Функция сканирования суб-тона. Если вы не знаете какая частота суб-тона используется для доступа к репитеру, вы можете использовать функцию сканирования суб-тона.

- ⇒ Нажмите [7 T.SCAN] на 1 секунду для активизации. Дополнительная информация приведена на стр.46.

■ Использование дуплексного режима

□ Программирование смещения

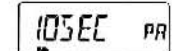
При работе через репитер частота передачи смещается от частоты приема на определенное заранее запрограммированное значение.

- Установите режим VFO или канал памяти, в который вы хотите сохранить настройки для работы через репитер.
- Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- Вращайте переключатель [DIAL] до тех пор, пока сообщение "OFFSET" не появится на дисплее.
- Нажмите кнопку [8 SET] еще раз для выбора пункта программирования смещения для работы в дуплексном режиме.

• Таймер паузы при сканировании (PAUSE)

В этом пункте программируется продолжительность паузы сканирования при обнаружении сигнала. При обнаружении сигнала сканирование приостанавливается на время определенное в данном пункте.

- 2- 20 Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала на 2-20 секунд. Вы можете изменять это значение с шагом в 2 секунды. По умолчанию 10 секунд.
- Hold Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала до тех пор, пока сигнал не исчезнет. Вращайте ручку настройки для ручного возобновления сканирования.



• Приоритетный прием (PRIO)

Активизирует режим приоритетного приема или режим приоритетного приема с оповещением (BELL).

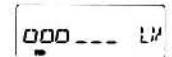
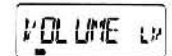
- OFF Режим приоритетного приема отключен (по умолчанию).
- ON Трансивер осуществляет проверку наличия сигнала в приоритетном канале каждые 5 секунд.
- BELL Трансивер осуществляет проверку наличия сигнала в приоритетном канале каждые 5 секунд. При обнаружении сигнала будет сгенерирован предупреждающий сигнал и индикатор "((•))" будет мерцать.



• Уровень громкости сигналов подтверждения (BEEP LV)

Вы можете отрегулировать уровень громкости сигналов подтверждения в пределах 32 уровней или синхронизировать его со значением уровня громкости принимаемых сигналов. Вам необходимо включить генерацию сигналов подтверждения (следующий пункт) прежде чем регулировать уровень их громкости.

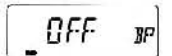
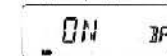
- VOLUME Уровень громкости сигналов подтверждения синхронизирован с регулировкой уровня громкости принимаемого сигнала.
- Вы можете отрегулировать уровень громкости сигналов подтверждения в пределах 32 уровней.



• Сигналы подтверждения (BEEP)

Этот пункт активизирует и отключает подачу сигналов подтверждения нажатия кнопок.

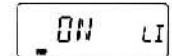
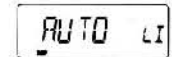
- ON Сигналы подтверждения включены
- OFF Сигналы подтверждения отключены.



• Подсветка дисплея (LIGHT)

В трансивере предусмотрена подсветка дисплея трансивера в течение 5 секунд с момента нажатия кнопки для работы в темное время суток. Вы можете включить подсветку дисплея непрерывно или отключить ее вообще.

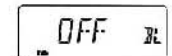
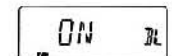
- Значение "AUTO" подразумевает включение подсветки непрерывно при питании от внешнего источника 10-11.5 В
- AUTO Подсветка включается на 5 секунд при нажатии кнопки (по умолчанию).
 - ON Подсветка дисплея включена непрерывно.
 - OFF Подсветка дисплея отключена.



• Индикатор занятости (BUSY)

Индикатор "TX/RX" подсвечивается зеленым цветом при открытии шумоподавителя. Вы можете отключить данную индикацию для экономии энергии аккумуляторов.

- ON Индикатор подсвечивается зеленым цветом при приеме сигнала или открытии шумоподавителя (по умолчанию).
- OFF Индикатор не функционирует даже , если принимается сигнал.



• Автоматическое отключение питания (AP OFF)

Вы можете запрограммировать автоматическое отключение питания трансивера через определенное время без дополнительных нажатий кнопок.

EXP1 (Расширенный режим установок 1) EXP2 (Расширенный режим установок 2)

STOP B	Сигнал остановки сканирования	DTCS P	Режим фазы DTCS
STOP L	Индикатор остановки сканирования.	LK OUT	Блокировка при занятом канале
LIGHT P	Положение подсветки	TOT	Таймер тайм-аута.
COLOR	Цвет подсветки	ACTIVE	Активный диапазон
EDGE B	Сигнал границ диапазона	SPLIT	Режим работы на разнесенных частотах.
AP ON	Автоматическое включение питания.	NARROW	Использование узкополосной FM девиации.
LOCK	Схема функционирования блокировки.	MC SYN	Синтезатор кода Морзе.
PTT LK	Блокировка PTT	KY SPD	Скорость передачи кода Морзе
CONT	Контрастность ЖК-дисплея		
OPN.MSG	Приветственное сообщение		

Приведенные выше пункты доступны только при активизации расширенных режимов установки EXP1 или EXP2.

• Тон репитера (R TONE)

В этом пункте программируется значение частоты суб-тона кодировщика для доступа к репитеру. Вы можете выбрать одно из 50 стандартных значений частоты.

- 67.0-254.1 Гц (50 значений)

По умолчанию 88.5 Гц



По умолчанию 88.5 Гц
Таблица допустимых значений частот суб-тона.

67.0	82.5	100.0	123.0	151.4	171.3	189.9	210.7	250.3
69.3	85.4	103.5	127.3	158.7	173.8	192.8	218.1	254.1
71.9	88.5	107.2	131.8	159.8	177.3	195.6	225.7	
74.4	91.5	110.9	136.5	162.2	179.5	199.5	229.1	
77.0	94.8	114.8	141.3	165.5	183.5	203.5	233.6	
79.7	97.4	118.8	148.2	167.9	188.2	208.5	241.8	

• Частота суб-тона тонового кодировщика (C TONE)

В этом пункте программируется частота суб-тона тонового кодировщика. Вы можете выбрать одно из 50 стандартных значений частоты.

- 67.0-254.1 Гц (50 значений)

По умолчанию 88.5 Гц



Таблица допустимых значений DTCS кодов

023	071	143	225	269	358	452	532	703
025	072	145	226	271	364	454	546	712
028	073	152	243	274	365	455	565	723
031	074	155	244	309	371	462	608	731
032	114	156	245	311	411	464	512	732
038	115	162	246	315	412	465	524	734
043	116	165	251	325	413	466	827	743
047	122	172	252	331	423	503	631	754
051	125	174	255	332	431	506	532	
053	131	205	261	343	432	516	854	
054	132	212	263	346	445	523	962	
065	134	223	265	351	446	526	564	

• Код DTCS шумоподавителя (CODE)

В это пункте программируется значение DTCS кода при использовании функции DTCS шумоподавителя. Вы можете выбрать одно из 104 стандартных значений кода.

- 023-754 (104 кода)

По умолчанию 023



• Смещение частоты для работы через репитер (OFFSET)

В этом пункте программируется частота смещения для работы через репитер. Вы можете установить значение в пределах от 0 – 159.995 МГц.

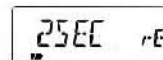


Частота смещения может быть изменена с шагом, определенным для обычной работы (стр.14).

• Время возобновления сканирования (RESUME)

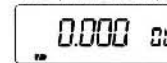
В этом пункте программируется время возобновления сканирования, по истечении которого при отсутствии сигнала сканирование будет возобновлено.

- 0 Сканирование будет возобновлено как только сигнал исчезнет в канале.
- 1-5 Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала будет возобновлено через 1-5 секунд после того как сигнал исчезнет в канале (по умолчанию: 2 секунды).
- Hold Сканирование приостанавливается при обнаружении сигнала и остается в режиме паузы, даже если сигнал исчез. Вращайте [DIAL] для продолжения сканирования вручную.

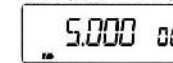


- (5) Вращая переключатель [DIAL], определите необходимое значение смещения.
 - В этом случае используется шаг настройки, установленный для режима VFO.
 - Нажмите кнопку [VFO MHz] на 1 секунду для активизации шага настройки в 1 МГц, если необходимо.
- (6) Нажмите [VFO] для выхода из режима установок.

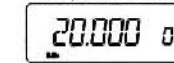
Смещение не определено



Смещение 5 МГц



Смещение 20 МГц



□ Программирование направления смещения

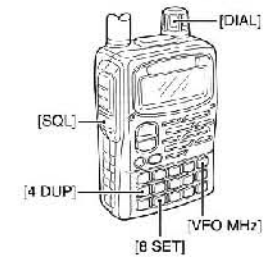
- ⇒ Нажмите кнопку [4 DUP] на 1 секунду для программирования направления смещения: положительного (" +DUP") или отрицательного (" -DUP").
 - Индикаторы "+DUP" и "-DUP" означают, что при переходе на передачу к текущей рабочей частоте будет добавлено (отнято) значение смещения.

• Смещение 500 кГц

Отрицательное смещение



Положительное смещение

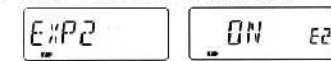


■ Работа на разнесенных частотах

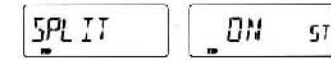
Работа на разнесенных частотах предполагает использование отдельных частот на прием и передачу в пределах одного диапазона. Это достигается за использования разных VFO: VFO A и VFO B.

□ Использование режима работы на разнесенных частотах

- (1) Нажмите кнопку [B SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] до тех пор, пока пункт "EXP2" не появится на дисплее.



- (3) Нажмите кнопку [B SET] для выбора пункта расширенного режима установок 2.
- (4) Вращайте переключатель [DIAL] для включения расширенного режима установок 2.
- (5) Нажмите [B SET] для выхода из расширенного режима установок 2.



- (6) Вращайте [DIAL], пока на дисплее не появится пункт "SPLIT".
- (7) Нажмите кнопку [B SET] для выбора данного пункта.
- (8) Вращайте [DIAL] для включения режима работы на разнесенных частотах (установки значения ON).



• Индикаторы "SPA" и "SPB" появляются и режим работы на разнесенных частотах активизируется.

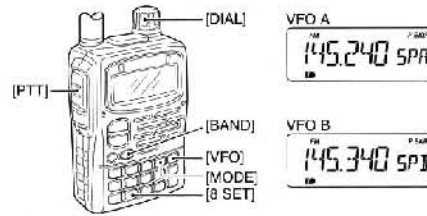
- (9) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок.

□ Пример работы на разнесенных частотах

[ПРИМЕР]: VFO A FM 145.240 МГц
VFO B FM 145.340 МГц

- (1) Нажмите кнопку [VFO] несколько раз для выбора VFO A.
 - Нажатие кнопки [VFO] приводит к переключению VFO A и VFO B.
- (2) Нажимайте кнопку [BAND] несколько раз для выбора любительского диапазона 144. МГц
- (3) Нажмите кнопку [MODE] несколько раз для установки вида излучения FM.

- (4) Установите рабочую частоту 145.240 МГц ручкой настройки.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выбора VFO B.
- (6) Нажимайте кнопку [BAND] несколько раз для выбора любительского диапазона 144. МГц.
- (7) Нажмите кнопку [MODE] несколько раз для установки вида излучения FM.
- (8) Установите рабочую частоту 145.340 МГц
- (9) Нажмите тангенту [PTT] для активизации режима работы на разнесенных частотах.



■ Тон 1750 Гц

Некоторые Европейские репитеры требуют тональной посылки 1750 Гц для доступа. Для использования таких репитеров выполните следующее.

- (1) Нажмите кнопку [DTMF.M] на 1 секунду для активизации памяти DTMF.
- (2) Вращайте [DIAL] против часовой стрелки, пока сообщение "T-CALL" не появится на дисплее.
- (3) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима DTMF памяти.
- (4) Установите частоту приема (выходную частоту репитера).
- (5) Установите направление смещения частоты передачи (" -DUP" или "+DUP". Подробности на стр.22).
- (6) Удерживая тангенту [PTT] нажатой нажмите [SQL] на 1 –2 секунды для передачи тоновой посылки 1750 Гц.
 - Отображаемая частота автоматически сменится на значение частоты передачи (входную частоту репитера).
 - Если "OFF" появится, проверьте значение и направление смещения (стр.22)
- (7) Нажмите и удерживайте тангенту [PTT] и работайте на передачу.
- (8) Отпустите [PTT] для перехода на прием.
- (9) Нажмите и удерживайте кнопку [SQL] для проверки возможности связи с вашим корреспондентом в прямом канале.



Каналы памяти/каналы вызова

■ Общие сведения

В трансивере предусмотрено 500 каналов памяти, 50 каналов-границ сканирования и 5 каналов вызова для хранения наиболее частот используемых частот.

Вы можете определить наименование для каждого канала длиной не более 6 символов, а также отнести канал к одному из 18 банков.

□ Содержимое канала памяти/вызова

Вы можете запрограммировать следующие данные в канал памяти/вызова:

- Рабочая частота (стр.15)
- Вид излучения (приема) (стр.16)
- Шаг настройки (стр.14)
- Направление и значение смещения частоты в дуплексном режиме (стр.22).
- Активность/отключение кодировщика суб-тона, тонового шумоподавителя, или DTCS (стр.21, 45)
- Значение суб-тона и частоты тонового шумоподавителя (стр. 46).
- Код DTCS с режимом фазы кода (стр.37, 46).
- Банк каналов (стр.28).
- Наименование канала (стр.27)
- Установка пропуска при сканировании (стр.32)

- (8) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и запуска приоритетного приема.
- (9) Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования VFO (полного сканирования, сканирования диапазона или программируемого сканирования).
- (10) Нажмите кнопку [VFO] в момент индикации частоты [VFO] для остановки сканирования и приоритетного приема.

Режим установок

■ Режим установок

Режим установок используется для программирования значений и функций используемых не очень часто.

Кроме этого в трансивере предусмотрено два расширенных режима установок, которые позволяют программировать функции и свойства, которые используются еще реже. Если расширенные режимы установок отключены, то доступна только половина свойств режима установок, что упрощает использование данного режима.



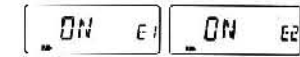
□ Переход в режим установок

- (1) Нажмите кнопку [8 SET] для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] пока необходимый пункт не появится на дисплее.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET] для подтверждения выбора пункта.
- (4) Вращайте [DIAL] для выбора необходимого значения.
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок или нажмите кнопку [8 SET] и вращайте [DIAL] для выбора следующего свойства.



□ Включение/отключение расширенного режима установок

- (1) Нажмите кнопку [8 SET] для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] пока один из пунктов "EXP 1" или "EXP 2" не появится на дисплее.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET] для подтверждения выбора пункта расширенного режима установок.
- (4) Вращайте переключатель [DIAL] для установки значения "ON" или "OFF".
- (5) Нажмите кнопку [8 SET], затем вращайте переключатель [DIAL] для выбора пункта в расширенном режиме установок, а затем нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок.



■ Пункты режима установок

Режим установок используется для программирования значений и функций используемых не очень часто.

Обычный режим установок

R TONE	Тон для доступа к репитеру	LIGHT	Подсветка дисплея
C TONE	Частота сигнала суб-тона шумоподавителя	BUSY	Индикатор "BUSY"
CODE	Код DTCS шумоподавителя	AP OFF	Автоматическое отключение питания.
OFFSET	Частота смещения	P SAVE	Функция экономии энергии
RESUME	Время возобновления сканирования.	MONI	Действие кнопки монитора
PAUSE	Таймер паузы при сканировании.	SPEED	Увеличение скорости перестройки
PRIO	Приоритетный прием	DTMF	Скорость набора DTMF
BEEPLV	Уровень сигналов подтверждения	MIC	Функции опционального HM-75A
BEEP	Тон сигналов подтверждения	EXP1	Расширенный режим установок 1.
		EXP2	Расширенный режим установок 2.

- (8) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и запуска приоритетного приема.
- (9) Нажмите кнопку [VFO] в момент индикации частоты [VFO] для остановки сканирования и приоритетного приема.

□ Сканирование в режиме VFO и сканирование приоритетных каналов

В этом режиме при сканировании VFO каждые пять секунд осуществляется поиск сигнала в приоритетных каналах последовательно.

- (1) Установите режим каналов памяти.
- (2) Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования каналов памяти.
 - Если вы не активизируете сканирование каналов памяти данным этапе, в дальнейшем это вам не удастся.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- (4) Вращайте [DIAL] пока пункт "PRIO" не появится на дисплее.
- (5) Нажмите кнопку [8 SET] еще раз для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
- (6) Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").
- (7) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и запуска приоритетного приема.
- (8) Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования VFO (полного сканирования, сканирования диапазона или программируемого сканирования).
 - Теперь сканирование VFO и приоритетных каналов памяти выполняется одновременно.
 - Сканирование приостанавливается, если обнаруживается сигнал либо на частоте VFO, либо в приоритетном канале.
- (9) Нажмите кнопку [VFO] в момент индикации частоты [VFO] для остановки сканирования и приоритетного приема.

□ Приоритетный прием в канале вызова

В этом режиме при работе в VFO каждые 5 секунд осуществляется проверка наличия сигнала в выбранном канале вызова.

- (1) Установите режим VFO, а затем рабочую частоту.
- (2) Нажмите кнопку [CALLTV] для перехода в режим установок каналов вызова.
- (3) Вращайте регулятор [DIAL] для выбора необходимого канала вызова.
- (4) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для активизации режима установок.
- (5) Вращая [DIAL], установите пункт "PRIO".
- (6) Нажмите кнопку [8 SET] для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
- (7) Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").
- (8) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и запуска приоритетного приема.
- (9) Нажмите кнопку [VFO] в момент индикации частоты [VFO] для остановки сканирования и приоритетного приема.



□ Сканирование в режиме VFO и прием сигнала в канале вызова

При сканировании в режиме VFO трансивер каждые 5 секунд осуществляет проверку наличия сигнала в канале вызова.

- (1) Установите режим VFO, а затем рабочую частоту.
- (2) Нажмите кнопку [CALLTV] для перехода в режим установок каналов вызова.
- (3) Вращайте регулятор [DIAL] для выбора необходимого канала вызова.
- (4) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для активизации режима установок.
- (5) Вращая [DIAL], установите пункт "PRIO".
- (6) Нажмите кнопку [8 SET] для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
- (7) Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").



□ Содержимое каналов памяти по умолчанию

КАНАЛ	ОПИСАНИЕ	КАНАЛ	ОПИСАНИЕ
000-499 (Каналы памяти: Mch)	<ul style="list-style-type: none"> • Обычные каналы памяти • Пример содержимого каналов памяти по умолчанию Mch 000 51.000 МГц Mch 001 145.000 МГц Mch 002 430.000 МГц Mch 003-499 - пустые каналы 	0A/0B – 24A/24B (Каналы границы сканирования)	<ul style="list-style-type: none"> • Каналы-границы программируемого сканирования (25 пар) • Пример содержимого каналов по умолчанию 0A: 0.495 МГц 0B: 440.000 МГц 1A: 50.000 МГц 1B: 52.000 МГц 2A: 144.000 МГц 2B: 146.000 МГц 3A: 430.000 МГц 3B: 440.000 МГц 4A/4B – 24A/24B – пустые каналы
C0-C4 (Каналы вызова)	<ul style="list-style-type: none"> • Каналы вызова любительских диапазонов. • Могут быть использованы как обычные каналы. • По умолчанию содержимое: C0 51.000 МГц C1 145.000 МГц C2 430.000 МГц C3 и C4 – пустые каналы. 		

■ Вызов каналов памяти

Каналы памяти могут быть выбраны с помощью переключателя [DIAL] и набраны с кнопочной панели.

- Пустые каналы не могут быть выбраны с помощью ручки настройки [DIAL].
- Пустые каналы могут быть выбраны только путем набора номера на кнопочной панели.
- При наборе не корректного номера канала отображается ранее выбранный канал памяти.



□ Установка канала ручкой настройки

- (1) Нажмите [MR] для выбора режима каналов памяти.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] для выбора необходимого канала.



□ Установка канала с кнопочной панели

- (1) Нажмите кнопку [MR] для выбора режима каналов памяти.
- (2) Наберите номер необходимого канала памяти на кнопочной панели.
 - Для выбора канала 001 нажмите [0], [0], [1]
 - Для выбора канала 058 нажмите [0], [5], [8]
 - Для выбора канала 499 нажмите [4], [9], [9]

УДОБНО!

Каналы памяти от 000 до 099 могут быть выбраны путем набора двух цифр и нажатия кнопки [MR].

- Для выбора канала 005 нажмите [0], [5], [MR]
- Для выбора канала 024 нажмите [2], [4], [MR]

□ Проверка содержимого канала памяти

- (1) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для перехода в режим записи в канал памяти.
 - Индикация номера канала будет мерцать.
- (2) Вращайте ручку настройки [DIAL] для проверки содержимого необходимого канала.



■ Программирование содержимого каналов памяти

Для программирования необходимой частоты, установите сначала канал памяти или канал-границу сканирования.

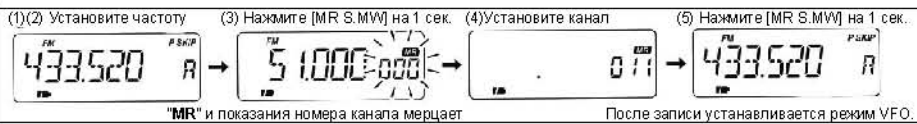
В канал памяти может быть запрограммирована любая частота. По умолчанию каналы памяти с номерами 003-499 пусты (не содержат частоты).

□ Программирование канала памяти

[ПРИМЕР]: программирование 433.520 МГц в канал Mch 11.



- Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- Установите необходимую рабочую частоту:
 - ⇒ Установите желаемый любительский диапазон кнопкой [BAND].
 - ⇒ Установите частоту ручкой настройки [DIAL].
 - ⇒ Запрограммируйте дополнительные данные (частоту и направление смещения, частоту субтона и т.д.)
- Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для отображения номера канала.
 - Индикатор "MR" и номер канала будут мерцать.
 - Не удерживайте кнопку [MR S.MW] более 2 секунд. В противном случае содержимое канала памяти, который использовался в последний раз будет перезаписано.
- Вращая ручку настройки, установите необходимый канал памяти.
 - Каналы вывола (C0-C4) и каналы-границы сканирования (0A/0/B -24A/24B) могут быть запрограммированы аналогичным образом.
- Нажмите [MR S.MW] на 1 секунду для программирования частоты.



□ Автоматическое увеличение номера канала памяти

При программировании содержимого канала памяти, канал памяти со следующим номером может быть установлен автоматически. Это может оказаться удобным при программировании одного канала за другим.

Продолжайте удерживать кнопку [MR S.MW] в течение 2 секунд на шаге (5) алгоритма приведенного выше для автоматической установки следующего канала.



■ Передача содержимого канала памяти в VFO

Эта функция удобна при работе вблизи канала вызова или канала памяти.

- Нажмите кнопку [VFO] несколько раз для выбора VFO A или VFO B.
- Нажмите кнопку [MR] для выбора каналов памяти.
- Установите необходимый канал памяти ручкой настройки [DIAL].
 - Содержимое каналов вызова и каналов-границ сканирования может быть передано аналогично.
- Нажмите кнопку [MR S.MW] на 2 секунды для передачи.

[ПРИМЕР]: Передача содержимого канала 26 в VFO.



- Установите режим VFO, а затем рабочую частоту.
- Установите необходимый канал памяти.
- Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для активизации режима установок.
- Вращая [DIAL], установите пункт "PRIO".
- Нажмите кнопку [8 SET] для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
- Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").
- Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и активизации режима приоритетного приема.
 - Трансивер будет проверять наличие сигнала в приоритетном канале каждые 5 секунд.
 - Условие возобновление режима приоритетного приема соответствует условию возобновления сканирования (стр.37).



□ Сканирование в режиме VFO при поиске сигнала в приоритетном канале

При сканировании в режиме VFO трансивер каждые 5 секунд осуществляет проверку наличия сигнала в приоритетном канале.

- В качестве приоритетного канала может быть использован канал даже с меткой пропуска при сканировании.
- Установите канал памяти, который вы хотите использовать в качестве приоритетного.
 - Установите режим VFO.
 - Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования.
 - Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
 - Вращайте [DIAL] до появления пункта "PRIO".
 - Нажмите кнопку [8 SET] еще раз для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
 - Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").
 - Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и запуска приоритетного приема.
 - Нажмите кнопку [VFO] в момент индикации частоты [VFO] для остановки сканирования и приоритетного приема.



□ Работа в режиме VFO и сканирование приоритетных каналов

В этом режиме при работе в VFO осуществляется последовательный поиск сигнала в канала приоритетного приема каждые 5 секунд.

- Установите режим VFO, затем рабочую частоту.
- Установите режим каналов памяти.
- Нажмите кнопку [MODE SCAN] на 1 секунду для активизации сканирования.
- Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- Вращайте [DIAL] до появления пункта "PRIO".
- Нажмите кнопку [8 SET] еще раз для подтверждения выбора пункта приоритетного приема.
- Вращайте [DIAL] для выбора режима приоритетного приема ("ON") или приоритетного приема с оповещением ("BELL").



При обнаружении сигнала в канале автоматически устанавливается данный канал

□ Индикатор остановки сканирования

Подсветка кнопочной панели трансивера мигает при остановке сканирования в качестве подтверждения обнаружения сигнала. Вы можете отключить эту функцию в расширенном режиме установок 1 (стр.37).

□ Активизация/отключение индикатора занятости

Индикатор приема может быть отключен в режиме установок (стр.37).

Приоритетный прием

■ Типы приоритетного приема

Режим приоритетного приема позволяет проверять наличие сигнала на определенной частоте каждые 5 секунд при одновременной работе в режиме VFO или сканирования. В трансивере предусмотрено шесть типов приоритетного приема. Условия возобновления режима приоритетного приема зависят от настроек условий возобновления сканирования (стр.37).

ПРИЕМ КАНАЛА ПАМЯТИ ИЛИ КАНАЛА ВЫЗОВА

При работе в режиме VFO осуществляется периодическая проверка (каждые 5 секунд) наличия сигнала в выбранном канале памяти или канале вызова.

- Даже канал памяти, которому установлена метка пропуска при сканировании, может быть использован в данной функции.

ПРИЕМ В НЕСКОЛЬКИХ КАНАЛАХ ПАМЯТИ

При работе в режиме VFO осуществляется последовательная проверка наличия сигнала в нескольких каналах последовательно каждые пять секунд.

- Даже канал памяти, которому установлена метка пропуска при сканировании, может быть использован в данной функции.

СКАНИРОВАНИЕ VFO И ПРИЕМ СИГНАЛА В КАНАЛЕ ПАМЯТИ ИЛИ ВЫЗОВА

При сканировании в режиме VFO осуществляется проверка наличия сигнала в выбранном канале памяти или канале вызова каждые 5 секунд.

СКАНИРОВАНИЕ VFO И ПРИЕМ СИГНАЛОВ В НЕСКОЛЬКИХ КАНАЛАХ

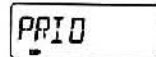
При сканировании в режиме VFO осуществляется последовательная проверка наличия сигнала в нескольких каналах последовательно каждые пять секунд.

Если функция сигнализации приема сигнала активна, то трансивер автоматически активизирует функцию тонального шумоподавителя при использовании режима приоритетного приема.

■ Оповещение о сигнале в приоритетном канале

Вы можете быть оповещены о наличии сигнала в приоритетном канале. Трансивер генерирует тональный сигнал и индикатор "(•)" на дисплее мерцает при обнаружении сигнала в канале приоритетного приема.

- (1) Нажмите кнопку [8 SET] на 1 секунду для перехода в режим установок.
- (2) Вращайте переключатель [DIAL] пока сообщение "PRIO" не появится на дисплее.
- (3) Нажмите кнопку [8 SET] для выбора пункта приоритетного приема.
- (4) Вращайте переключатель [DIAL] для выбора режима оповещения приема сигнала в приоритетном канале ("BELL").
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для выхода из режима установок и активизации режима приоритетного приема.



■ Использование режима приоритетного приема

При работе в режиме VFO, функция приоритетного приема осуществляет проверку наличия сигнала в приоритетном канале каждые 5 секунд.

- Даже канал памяти, которому установлена метка пропуска при сканировании, может быть использован в данной функции.

■ Копирование каналов памяти

Эта функция удобна при программировании содержимого каналов-границ сканирования или каналов вызова.

- Канал вызова или канал-граница сканирования может быть сканирован аналогичным образом.

- (1) Нажмите кнопку [MR S.MW] для установки режима каналов памяти.
- (2) Установите канал-источник данных ручкой настройки [DIAL].
- (3) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду.
 - Индикатор "MR" и номер канала будут мерцать.
 - Не удерживайте кнопку [MR S.MW] более 2 секунд. В противном случае частота VFO, которая использовалась в последний раз, будет перезаписана.
- (4) Вращая ручку настройки [DIAL], установите канал-приемник данных.
- (5) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 2 секунды.



■ Наименования каналов

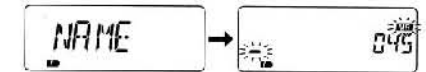
Каждому каналу памяти, каналу-границе сканирования и каналу вызова может быть определено буквенно-цифровое наименование, например наименование репитера, клуба и т.д. Длина наименования не может превышать 6 символов. Допустимые символы будут приведены в таблице ниже.

□ Программирование наименования каналов

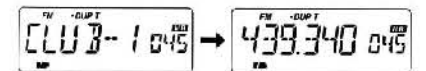
- (1) Нажмите кнопку [MR] для выбора режима каналов памяти.
- (2) Установите необходимый канал ручкой настройки [DIAL].
- (3) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для отображения номера канала.
 - Индикатор "MR" и номер канала будут мерцать.
 - Не удерживайте кнопку [MR S.MW] более 2 секунд. В противном случае частота VFO, которая использовалась в последний раз, будет перезаписана.



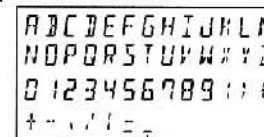
- (4) Нажимайте кнопку [CALL/LV] несколько раз пока сообщение "NAME" не появится на дисплее.
 - Окно программирования наименования канала памяти появится. Первый символ наименования начнет мерцать.
 - Ранее запрограммированное наименование, если оно было, будет отображено.



- (5) Вращайте ручку настройки для выбора необходимого символа.
 - Список допустимых символов приведен ниже.
- (6) Нажмите кнопку [BAND] для перемещения курсора.
 - Вращение ручки настройки при нажатой кнопке [BAND] также приводит к перемещению курсора.
- (7) Повторяйте шаги (5) и (6) до тех пор, пока не введете наименование полностью.
- (8) Нажмите кнопку [VFO] для программирования наименования.
- (9) Если вы хотите установить наименования другим каналам, повторяйте шаги (2)-(8).



• Допустимые символы



Пробел

Наименования каналов автоматически программируются в канал памяти.

□ Индикация наименования каналов

Вы можете активизировать и отключить индикацию наименования каналов следующим образом.

⇒ Нажмите кнопку [6 M.N] на 1 секунду для активизации и отключения наименования каналов памяти.

- Если наименование канала не запрограммировано, то будет отображена частота. Вы не можете включить одновременную индикацию частоты и наименования.
- Для смены наименования повторите алгоритм приведенный выше.



■ Банк каналов

В трансивере предусмотрено 500 каналов памяти. Каждый из каналов может быть привязан к одному из 18 банков каналов для упрощенного управления каналами и быстрого доступа к ним.

Каждому банку каналов (A-H, J, L, N-R, T, U и Y) может быть назначено до 100 каналов.

Содержимое каналов памяти	Банк каналов	Содержимое банка каналов
000 51.000 МГц	A00	A 00-99 частоты 144 МГц
001 145.000 МГц		B 00-99 частоты 430 МГц
002 433.000 МГц		C 00-99 частоты авиа
003 145.120 МГц	A01	D 00-99
004 435.340 МГц		E 00-99
005 145.050 МГц		F 00-99
006 433.560 МГц	B01	G 00-99
007 438.480 МГц		H 00-99
008 51.560 МГц		J 00-99
009 1.620 МГц	C00	L 00-99
010 50.140 МГц		N 00-99
011 118.200 МГц		O 00-99
012 78.500 МГц	A02	P 00-99
013 118.125 МГц		Q 00-99
014 145.540 МГц		R 00-99
015 436.850 МГц	B02	T 00-99
016 434.720 МГц		U 00-99
017 435.750 МГц		V 00-99
018 432.750 МГц	C02	
019 75.795 МГц		
020 127.700 МГц		
021 146.300 МГц	A03	
499 119.870 МГц	C03	

Банки каналов памяти используются для распределения каналов памяти. Если вы отредактируете содержимое канала памяти, то содержимое банка каналов будет отредактировано автоматически.

Назначение банка каналов

- (1) Нажмите кнопку [MR] для активизации режима каналов памяти.
- (2) Установите необходимый канал ручкой настройки [DIAL].
- (3) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для индикации номера канала памяти.
 - Индикатор "MR" и номер канала будут мерцать.
 - Не удерживайте кнопку [MR S.MW] более 2 секунд. В противном случае частота VFO, которая использовалась в последний раз, будет перезаписана.

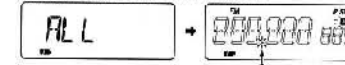
- (4) Нажмите кнопку [CALL/TV] несколько раз пока пункт "BANK" не появится на дисплее.
 - Активируется окно банка каналов.
 - Ранее запрограммированный банк каналов будет индицирован.
- (5) Нажимайте кнопку [BAND] для выбора банка каналов.
 - Вращение ручку настройки при нажатой кнопке [BAND] также приводит к выбору каналов.
 - Выбор " - - - - - " приводит к удалению принадлежности канала к какому-либо банку каналов.
- (6) Вращайте ручку настройки для выбора необходимого канала памяти.
- (7) Нажмите кнопку [VFO] для программирования значения нового банка каналов и возврата к обычному режиму работы.

- Если обнаружен сигнал, сканирование приостанавливается. Если вы не хотите, чтобы сканирование останавливалось в дальнейшем на этом сигнале, то нажмите кнопку [5 SKIP] на 1 секунду для установки текущему каналу метку пропуска при сканировании.

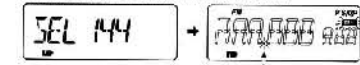
□ Сканирование всех банков/ текущего банка каналов

- (1) Нажмите кнопку [MR] для перехода в режим каналов памяти.
 - Нажатие кнопки [MR] осуществляет переключение режима каналов памяти и банка каналов.
 - Запрограммируйте два или более канала памяти и сопоставьте их банку каналов.
- (2) Нажмите кнопку [BAND] несколько раз для выбора необходимого банка каналов.
- (3) Удерживая кнопку [MODE SCAN] нажатой, вращайте [DIAL] для выбора режимов [ALL] или [BANK].
 - Режим "ALL" – сканирование всех банков каналов, "BANK" – сканирование текущего банка каналов.
- (4) Отпустите кнопку [MODE SCAN] для активизации сканирования.
 - Десятичная точка мерцает при сканировании.
 - Для изменения направления сканирования поверните ручку [DIAL].
- (5) Нажмите кнопку [VFO] для остановки сканирования

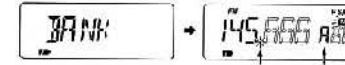
Сканирование всех банков каналов



Сканирование выбранного диапазона



Сканирование текущего банка каналов



* десятичная точка мерцает при сканировании
** Индицируется наименование текущего банка

■ Дополнительные сведения о сканировании

□ Установка шумоподавителя

Сканирование приостанавливается при открытии шумоподавителя. Убедитесь, что уровень порога шумоподавителя установлен корректно.

⇒ Удерживая кнопку [SQL] нажатой, вращайте переключатель [DIAL] для выбора уровня порога шумоподавителя (1-9) или автоматического определения уровня (AUTO).

□ Ручка настройки в режиме сканирования

⇒ Сканирование стартует вверх по частоте. Для изменения направления сканирования поверните переключатель [DIAL] по часовой или против часовой стрелки.

⇒ Вращение ручки [DIAL] в режиме приостановки сканирования возобновляет сканирование вручную.

□ Шаг настройки при сканировании

При сканировании используется текущий шаг настройки. Если необходимо, установите другой шаг настройки, прежде чем использовать сканирование (стр.14).

□ Функция пропуска

Каналы памяти могут быть пропущены при сканировании. Вы можете запрограммировать как пропуск канала при сканировании каналов памяти, так и пропуск частоты при сканировании VFO. Эта функция очень удобна при необходимости ускорения сканирования (стр.32).

□ При приеме сигнала

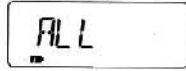
Сканирование приостанавливается на время паузы (по умолчанию 10 секунд). Вы можете запрограммировать другое значение в режиме установок в пределах от 2 до 20 секунд (стр.37). Сканирование возобновляется при исчезновении сигнала по истечении времени возобновления сканирования (по умолчанию 2 секунды). Вы можете запрограммировать значение в пределах от 0 до 5 секунд или 'hold' (не определено) в режиме установок (стр.37).

□ Сигнал остановки сканирования

Тональный сигнал генерируется трансивером в качестве подтверждения обнаружения сигнала при сканировании. Вы можете отключить эту функцию в расширенном режиме установок 1 (стр.37).

(6) Для остановки сканирования нажмите кнопку [VFO].

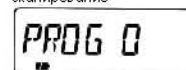
Полное сканирование



Сканирование диапазона



Программируемое сканирование



Пример сканирования



Мерцает при сканировании

■ Функция пропуска частоты при сканировании

Если на какой-либо частоте сканирование приостанавливается, обнаруживая помеху и т.д., вы можете установить пропуск этой частоты при полном сканировании, сканировании диапазона, или программируемого сканирования.

(1) Активизируйте VFO сканирование.

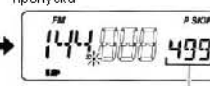
(2) При обнаружении сигнала сканирование будет приостановлено. Если вы не хотите, чтобы сканирование останавливалось на этой частоте, нажмите кнопку [5 SKIP] на 1 секунду для установки метки пропуска для данной частоты.

Приостановка сканирования



Мерцает при сканировании

Нажмите [5 SKIP] на 1 секунду для установки метки пропуска



Пустые каналы используются в обратной последовательности

- Трансивер сгенерирует три тональных сигнала и сканирование возобновится.

- Пустые каналы используются хранения частот, которые отмечены пропуском в обратной последовательности.

- Не отпускайте кнопку [5 SKIP] прежде чем пройдет 1 секунда. В противном случае сканирование будет остановлено и трансивер перейдет в режим установки частоты.

Если вы хотите сканировать частоты, которые ранее были отмечены индикатором "SKIP", вам необходимо удалить эту метку или удалить содержимое канала памяти (стр.32).

■ Установка метки пропуска канала при сканировании

Канал памяти может быть запрограммирован на пропуск при сканировании. Вы можете запрограммировать как пропуск канала при сканировании каналов памяти, так и пропуск частоты при сканировании VFO. Эта функция очень удобна при необходимости ускорить сканирование.

(1) Установите режим каналов памяти кнопкой [MR].

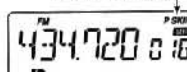
(2) Вращайте переключатель [DIAL] для установки канала, который вы хотите пропускать при сканировании.

(3) Нажмите кнопку [5 SKIP] на 1 секунду один или несколько раз для выбора условий.

- "OFF" – канал не будет пропущен при сканировании, "SKIP" – канал будет пропущен при сканировании, "P SKIP" частота будет пропущена при сканировании.

Условие "P SKIP" эффективно, только если функция пропуска частот при сканировании активна (стр.31).

Индикация пропуска



■ Сканирование каналов памяти

Сканирование каналов памяти предполагает последовательный перебор каналов за исключением тех, которым установлена метка пропуска при сканировании. Предусмотрено три типа сканирования каналов памяти: сканирование выбранного диапазона, сканирование всех каналов и сканирование банка каналов.

□ Сканирование всех каналов/выделенного диапазона

(1) Нажмите кнопку [MR] для активизации режима каналов памяти.

(2) Удерживая кнопку [MODE SCAN] нажатой, вращайте [DIAL] для выбора типа сканирования, [ALL], [SEL BC], [SEL 5], [SEL 50], [SEL WFM], [SEL AIR], [SEL 144], [SEL 220], [SEL 300], [SEL 440] или [SEL 800].

- Режим "ALL" сканирует все каналы памяти за исключением каналов с меткой пропуска.

- Другие режимы активизируют сканирование каналов памяти в пределах выбранного диапазона.

(3) Отпустите кнопку [MODE SCAN] для активизации сканирования.

- Десятичная точка мерцает при сканировании.

- Для изменения направления сканирования поверните ручку [DIAL].



(1) Нажмите кнопку [MR]

(2) Установите канал



(3) Нажмите кнопку [MR S.MW]

для индикации канала



(4) Нажмите кнопку [CALL/TV]



Каждое нажатие меняет пункты BANK, NAME, SKIP, CLEAR и S.MW



(5) Нажмите [BAND] для выбора банка

(6) Вращайте [DIAL] для выбора номера канала в банке



Банк и номер канала

Номер выбранного канала



(7) Нажмите кнопку [VFO]

Банк каналов запрограммирован и режим каналов памяти установлен.



⇒ Нажмите кнопку [BAND] для последовательного перебора банков каналов

⇒ Нажатие кнопки [MR] переключает режимы индикации номера канала и банка каналов.

Индикация номера канала

Индикация банка каналов



■ Очистка памяти

Каналы памяти, содержащие частоты, в которых вы уже не нуждаетесь, могут быть очищены. Прежде чем выполнять процедуру удаления частоты из канала памяти, убедитесь, что она вам более не понадобится. Вы не сможете восстановить удаленные данные. Каналы-границы сканирования не могут быть удалены.

(1) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для индикации номера канала памяти.

- Индикатор "MR" и номер канала будут мерцать.
- Не удерживайте кнопку [MR S.MW] более 2 секунд. В противном случае частота VFO, которая использовалась в последний раз, будет перезаписана.



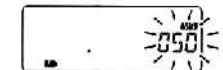
(2) Установите ручкой настройки канал памяти, содержимое которого вы хотите удалить.

- Каналы-границы сканирования очистить не возможно

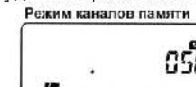


(3) Нажмите кнопку [CALL/TV] несколько раз для выбора "CLEAR".

(4) Нажмите кнопку [MR S.MW] на 1 секунду для удаления содержимого выбранного канала памяти.



(5) Нажмите кнопку [VFO] для возврата в обычный режим работы.



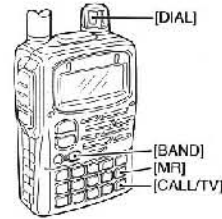
■ Канал вызова

Пять каналов вызова предусмотрено в трансивере для хранения наиболее часто используемых частот.

Канал памяти программируется аналогично обычному каналу памяти. Вам необходимо выбрать один из каналов вызова C0-C4 на шаге (4) при программировании канала памяти (стр. 26).

□ Выбор канала вызова

- Нажмите кнопку [CALL/TV] для выбора канала вызова.
 - Нажимайте кнопку [CALL/TV] для выбора канала вызова, ТВ каналов или каналов метеослужбы (версия США).
- Вращайте переключатель [DIAL] для установки запрограммированного канала вызова.
 - Вращение [DIAL] при нажатой кнопке [BAND] позволяет выбрать все каналы вызова.
- Нажмите кнопку [VFO] или [MR] для возврата к обычному режиму работы.



• Примеры каналов вызова

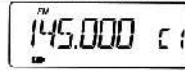
Канал вызова 50 МГц



Канал вызова диапазона СВЧ



Канал вызова диапазона УКВ



Использование сканирования

■ Типы сканирования

□ Сканирование VFO

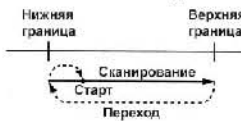
ПОЛНОЕ СКАНИРОВАНИЕ (стр.31)



Непрерывно производится сканирование всех частот на всем частотном перекрытии приемника.

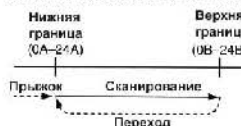
- Некоторые участки частот могут быть недоступны в зависимости от версий.

СКАНИРОВАНИЕ ДИАПАЗОНА (стр.31)



Производится непрерывное сканирование всех частот выбранного диапазона.

ПРОГРАММИРУЕМОЕ СКАНИРОВАНИЕ (стр.31)



Производится сканирование частот в участке, запрограммированным пользователем в каналах-границах сканирования. Используется при необходимости поиска сигнала в ограниченном участке частот, например, вблизи выходной частоты репитера и т.д. Вы можете использовать до 25 пар каналов для программирования границ сканирования.

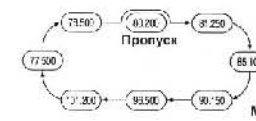
□ Сканирование каналов памяти

ПОЛНОЕ СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ (стр.32)



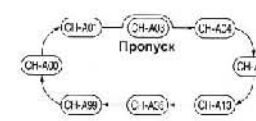
Непрерывно производится сканирование всех каналов памяти за исключением тех, которым установлена метка "SKIP" пропуска при сканировании.

СКАНИРОВАНИЕ КАНАЛОВ ПАМЯТИ ОТДЕЛЬНОГО ДИАПАЗОНА (стр.32)



Непрерывно сканирует каналы с частотами входящими в выбранный диапазон (например, WFM или 144 МГц). Исключения составляют каналы, отмеченные меткой "SKIP".

СКАНИРОВАНИЕ БАНКА КАНАЛОВ (стр.32)



Производится непрерывное сканирование всех каналов памяти, входящих в выбранный банк каналов (A00-A99, например), за исключением тех каналов, которым определены метки "SKIP".

■ VFO сканирование

Следующие типы сканирования доступны в режиме VFO.

ПОЛНОЕ СКАНИРОВАНИЕ

Непрерывно производится сканирование всех частот на всем частотном перекрытии приемника.

- Некоторые участки частот могут быть недоступны в зависимости от версий.

СКАНИРОВАНИЕ ДИАПАЗОНА

Производится непрерывное сканирование всех частот выбранного диапазона.

ПРОГРАММИРУЕМОЕ СКАНИРОВАНИЕ

Производится сканирование частот в участке, запрограммированном пользователем в каналах-границах сканирования. Используется при необходимости поиска сигнала в ограниченном участке частот, например, вблизи выходной частоты репитера и т.д. Частоты пропуска (отмечены индикатором "SKIP") не сканируются, если соответствующая функция активизируется.

Если в оба канала-границы сканирования запрограммирована одна и та же частота, сканирование не активизируется.

Вам необходимо запрограммировать границы сканирования, прежде чем использовать программируемое сканирование. Каналы-границы сканирования программируются аналогично обычным каналам памяти.

- Установите режим VFO кнопкой [VFO].
- Нажмите кнопку [5 SKIP] на 1 секунду для активизации функции пропуска отмеченных частот при сканировании.
 - Индикатор "P SKIP" появляется на дисплее при активизации данной функции.
- Установите уровень порога шумоподавителя, если необходимо.
- Удерживая кнопку [MODE SCAN], вращайте [DIAL] для выбора типа сканирования.
 - "ALL" – полное сканирование, "BAND" – сканирование выбранного диапазона, "PROG 0-24" – программируемое сканирование.
- Отпустите кнопку [MODE SCAN] для активизации сканирования.
 - Десятичная точка мерцает при сканировании.
 - "P SKIP" мерцает при активизации функции пропуска частоты при сканировании.
 - Для изменения направления сканирования поверните ручку [DIAL].
 - Если функция оповещения приема сигнала или DTCS кода включена, то в трансивере автоматически активизируется опция тонового шумоподавителя или DTCS шумоподавителя при запуске сканирования.