

Положитесь на нас!



## КРАТКАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

РАДИОСТАНЦИИ ОВЧ  
**IC-V80/IC-V80E**

РАДИОСТАНЦИИ УВЧ  
**IC-U80/IC-U80E**



Фирма "САЙКОМ" - официальный авторизованный дилер ICOM Inc  
115230 Москва, Варшавское ш., д. 46. ☎ (495) 025-0337, 665-7337  
Интернет <http://www.sicom.ru> E-mail: [web@sicom.ru](mailto:web@sicom.ru)

Icom Inc.





Активирование или деактивирование функции автоматического понижения мощности.



Активирование или деактивирование функции подавления импульсных помех (только в радиостанциях IC-U80/U80E).

## ЧАСТИЧНАЯ ПЕРЕУСТАНОВКА ПРОЦЕССОРА

Иногда требуется вернуть позиции режима установок, а также частоту и установки параметров VFO, в их исходное состояние (по умолчанию) без удаления содержимого памяти. Для этого предусмотрена процедура частичной переустановки процессора радиостанции.

1. Удержите на 1 секунду в нажатом состоянии клавишу [F], чтобы выключить питание радиостанции.
2. При нажатой клавише [VFO/MR/CALL], удержите на 1 секунду нажатой клавишу [F], чтобы включить питание.
  - Процессор будет частично переустановлен.

## УТИЛИЗАЦИЯ

Символ в виде перечеркнутого мусорного бачка, имеющийся на товаре или его упаковке, напоминает Вам, что в странах Европейского Союза вся электронная продукция, батарейки и аккумуляторы, по окончании срока службы, должны сдаваться в специально обозначенные пункты сбора. Не утилизируйте отслужившую электронную продукцию так же, как это делают с несортированными городскими отходами. Поступайте с ней так, как этого требуют правила, установленные в Вашем регионе.

Внимательно и полностью прочитайте данную Инструкцию перед началом эксплуатации радиостанции. В инструкции представлено описание лишь основных операций на радиостанции. Более подробная информация содержится в полной Инструкции, которую можно найти (и скачать) на сайте <http://www.icom.co.jp/world/index.html>. Некоторые опции или функции, описываемые в настоящей инструкции, могут оказаться недоступными в зависимости от конкретной версии радиостанции. Подробности можно узнать у Вашего дилера.

## ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**Следите за тем,** чтобы случайно не закоротить контакты радиостанции или аккумулятора, например, металлическим ключом, находящимся в сумке, куда Вы собираетесь поместить радиостанцию. В случае замыкания контактов металлическим предметом может произойти не только повреждение аккумулятора, но и радиостанции.

**Используйте** с радиостанцией только аккумуляторы и зарядные устройства компании Icom. Они прошли испытания и одобрены для использования с радиостанцией Icom. Применение аккумуляторов или зарядных устройств сторонних производителей (или контрафактных) может привести к появлению дыма, возгоранию и даже к взрыву аккумулятора.

**Соблюдайте меры предосторожности,** относящиеся к особенностям эксплуатации аппаратуры, излучающей ВЧ энергию. При возникновении вопросов, связанных с защитой от ВЧ облучения и выполнением соответствующих стандартов, обращайтесь к документам ГКРЧ РФ.

**Следите,** чтобы антенна во время работы на передачу не располагалась слишком близко (и не прикасалась) к телу человека, особенно – к лицу и глазам. Наилучшие результаты достигаются, если микрофон находится в 5-10 сантиметрах от губ, а радиостанция ориентирована вертикально.

**Не работайте** при высоком уровне громкости в наушниках гарнитуры. Продолжительная работа при высокой громкости может привести к появлению звона в ушах. При звоне в ушах, уменьшите громкость или прекратите работу.

**Не работайте** на радиостанции во время управления автомобилем. Для безопасного вождения требуется полное Ваше внимание, чтобы избежать несчастного случая.

**Не прикасайтесь** к радиостанции влажными руками. Это может привести к поражению электрическим током или – повредить радиостанцию.

**Не используйте** радиостанцию вблизи незащищенных электрических детонаторов или во взрывоопасной среде.

**Не нажимайте** кнопку [PTT], если не собираетесь работать на передачу.

**Будьте внимательны!** При непрерывной длительной работе радиостанция нагревается.

**Не эксплуатируйте радиостанцию** и не размещайте ее в местах, подверженных прямому солнечному облучению, а также – в местах с температурами ниже -20°C или превышающими +60°C.

**Не храните радиостанцию** в доступных для детей местах.

**Не применяйте** для чистки корпуса сильные растворители, такие как бензин или спирт. Они повредят поверхность корпуса радиостанции.

**Не пытайтесь** модифицировать радиостанцию. Это может привести к изменению технических характеристик, вследствие чего они не будут удовлетворять требованиям соответствующих технических условий. Гарантия на радиостанцию не покрывает проблемы, связанные с несанкционированной модификацией аппарата.

**Не допускайте** пребывания радиостанции под сильным дождем и никогда не погружайте ее в воду. Радиостанция удовлетворяет требованиям стандарта IP54\* в части пыле- и брызгозащитности. Однако, в случае падения радиостанции с высоты, пыле- и брызгозащитность не гарантируются вследствие возможного повреждения корпуса или герметизирующей прокладки.

\*Только, если на радиостанции установлена антенна, присоединен аккумулятор и гнездо гарнитуры закрыто крышкой.

**Всегда выключайте** питание радиостанции перед подключением или отключением принадлежностей (из комплекта поставки или приобретенных дополнительно). Даже при выключенном питании, по цепям схемы радиостанции протекает небольшой ток. Если Вы не собираетесь пользоваться радиостанцией в течение длительного времени, отсоедините аккумулятор (или контейнер).

## Перечень установочных позиций.



БЕР. 2"



Активирование функции звуковой сигнализации, подтверждающей нажатие клавиши (устанавливается уровень громкости от 1 до 3), либо ее деактивирование.

ЕОЕ. 5"



Установка интервального таймера, предотвращающего непрерывную работу на передачу при выходе за пределы установленного периода времени.

± РРЕР 1"



Активирование или деактивирование функции Auto Repeater (только в версиях для США).

РРЕР.ОЕ"



Функция автоматического выключения питания радиостанции.

Р.О.ОЕ"



Активирование или деактивирование функции блокировки.

59d. 5"



Установка величины задержки шумоподавителя в состоянии «короткая» или «длительная».

dtd. 1"



Устанавливается темп отправки сигнала DTMF.

ЕОР/О"



Производится выбор: использовать или нет ручку [VOL] в качестве органа настройки, вместо клавиш [▲] и [▼].

dSPFR"



Установка состояния функции вывода текста на экран для режима работы с памятью.

LcdRE"



Выбирается контрастность экрана дисплея.

P-SAE"



В целях энергосбережения выбирается соотношение времён нахождения в режиме экономии энергии и в режиме ожидания.

S-SAE"



Производится выбор: должна ли увеличиваться (или нет) шаговая скорость при быстром повороте ручки [VOL].

mS П1"



Выбирается режим работы микрофона.

BAEПm"



Выбирается вариант защиты, соответствующий типу Вашего аккумулятора.



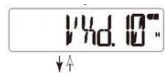
Активирование или деактивирование функции оповещения о метеусловиях (только в версиях для США).



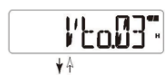
Установка коэффициента усиления в режиме VOX. Чтобы деактивировать функцию VOX, выберите "VOX.OF."



Установка значения чувствительности микрофона.



Установка величины задержки в режиме VOX.



Установка интервального таймера в режиме VOX. Чтобы деактивировать данную функцию, выберите "Vto.OF."



Выбор метода передачи кодовой последовательности DTMF.



Установка вида модуляции: FM или FM-N.

**Примечание:** если в режиме основных установок функция вывода текста на экран установлена в состояние "CH", а доступ к режиму установок осуществлен из режима работы с памятью, то большинство позиций режима установок отображаться не будут.

## РЕЖИМ ОСНОВНЫХ УСТАНОВОК

Вход в режим основных установок осуществляется при включении питания, и позволяет производить установку редко сменяемых позиций. Используя этот режим, Вы можете адаптировать радиостанцию под собственные предпочтения и стиль работы.

### Действия для установки параметра.

1. Для входа в режим основных установок необходимо при нажатых клавишах [**▲**] и [**▼**], нажать на 1 секунду клавишу включения питания [**⏻**].
2. Чтобы выбрать требуемую позицию, нажмите [**▲**] или [**▼**].
3. Поворотом ручки [**VOL**] выберите требуемый вариант или значение.
4. Выйдите из режима основных установок, нажав [**# ENT**].

В противном случае будет постепенно происходить истощение энергии источника питания.

Компания Icom не несет ответственности в случаях разрушения или повреждения радиостанции, если нарушение работоспособности произошло вследствие следующих причин:

- Действие стихийной силы (форс-мажор), включая (но не исчерпывая) пожар, землетрясение, ураган, наводнение, молнию, и другие природные стихийные бедствия и возмущающие воздействия, общественные беспорядки, войны, радиоактивное загрязнение.
- Использование радиостанции Icom совместно с каким-либо оборудованием, которое не произведено компанией Icom или не одобрено ею.

## ПРАВИЛА РАБОТЫ С АККУМУЛЯТОРАМИ.

### Ni-MH аккумулятор BP-264.

**Никогда не сжигайте** отслуживший свой срок аккумулятор. Находящийся внутри него газ взрывоопасен.

**Никогда не погружайте** аккумулятор в воду. Если аккумулятор оказался влажным, вытрите его досуха прежде чем присоединить к корпусу радиостанции.

**Эксплуатация аккумулятора** возможна только в пределах диапазона температур от -5°C до +60°C. Использование аккумулятора вне пределов указанного диапазона снижает его рабочие характеристики и время автономной работы.

**Длительное хранение аккумулятора** в полностью разряженном состоянии либо – в экстремальных температурных условиях (выше +55°C) ведет к снижению времени его автономной работы. Если аккумулятор не предполагается использовать в течение длительного периода времени, его следует зарядить и отсоединить от корпуса радиостанции. Храните его в прохладном сухом помещении в указанных ниже температурных условиях:

От -20°C до +45°C	До месяца
От -20°C до +35°C	До 6 месяцев
От -20°C до +25°C	До года*

\*рекомендуется каждые 6 месяцев заряжать аккумулятор.

Время от времени следует очищать контакты аккумулятора, чтобы избежать коррозии, снижающей надежность электрического соединения.

Если Вы почувствуете, что емкость Ni-MH аккумулятора снизилась (даже после полной зарядки), разрядите его полностью, оставив включенной радиостанцию на всю ночь. Затем снова полностью зарядите аккумулятор. Если он по-прежнему не в состоянии удерживать заряд, приобретите новый аккумулятор. Прежде, чем впервые включить радиостанцию, следует полностью зарядить аккумулятор. Это будет способствовать оптимизации времени его автономной работы и нормальной эксплуатации.

Рекомендованы следующие температурные условия для зарядки аккумулятора:

От +10°C до +40°C	Быстрая зарядка в ЗУ BC-191
От 0°C до +45°C	Медленная зарядка в ЗУ BC-192

Для зарядки используйте только поставляемое зарядное устройство либо - приобретенное дополнительно (BC-191 для быстрой зарядки, BC-192 для медленной зарядки). Никогда не пользуйтесь зарядными устройствами сторонних производителей.

Зарядку аккумулятора надо производить перед первым включением радиостанции, а также – после истощения заряда. При желании продлить время автономной работы аккумулятора, соблюдайте приведенные ниже правила:

- Не допускайте перезаряда аккумулятора. Заряжайте его не более 48 часов.
- Используйте аккумулятор до почти полной его разрядки при нормальных условиях эксплуатации.
- Приступайте к зарядке аккумулятора сразу после того, как работа на передачу станет невозможной.

#### Li-Ion аккумулятор BP-265.

Неправильная эксплуатация Li-Ion аккумуляторов может привести к таким опасным факторам, как задымление, возгорание, либо разрушение аккумулятора. Возможны также повреждения аккумулятора или ухудшение его рабочих характеристик.

**Не допускайте** сдавливания или ударных воздействий на корпус аккумулятора.

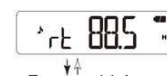
Не пользуйтесь аккумулятором, если он испытал удар, падение, сильное сжатие.

## РЕЖИМ УСТАНОВОК

### Действия для установки параметра.

1. Войдите в режим установок, нажав [FUNC](\*), а затем [SET](8).
2. Клавишей [▲] или [▼] выберите требуемую позицию.
3. Поворотом ручки [VOL] выберите требуемый вариант или значение.
4. Выйдите из режима установок, нажав [# ENT].

### Перечень установочных позиций.



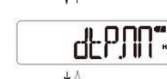
Выбор частоты подтонального сигнала, необходимого для обеспечения доступа к ретранслятору.



Выбор тональной частоты для системы шумоподавления CTCSS.



Установка кода DTCS для шумоподавителя и кодера.



Установка полярности DTCS на прием и передачу.



Установка разноса частот в дуплексном режиме.



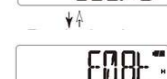
Активирование или деактивирование функции «обратный дуплекс».



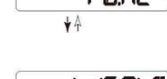
Выбор шага настройки в режиме VFO.



Выбор паузы сканирования и установка параметра возобновления сканирования.



Установка интервала времени, в котором действует режим выбора функций. Этот интервал исчисляется с момента входа в режим (клавиша FUNC) и продолжается после нажатия клавиши, активирующей вторую функцию.



Выбор функции подсветки ЖК-дисплея.



Активирование или деактивирование функции, запрещающей (или разрешающей) работу на передачу.

2. Клавишами [▲] / [▼] выберите позицию тонального сигнала ретранслятора (rt).
3. Поворотом ручки [VOL] выберите требуемую подтональную частоту.
4. Чтобы выйти из режима установок, нажмите [# ENT].

#### **Кодер системы DTCS (только при работе на передаче).**

Кодер системы DTCS осуществляет наложение выбранного кода DTCS на передаваемый сигнал.

1. Войдите в режим установок, нажав [FUNC](\*), а затем [SET](8).
2. Установите код DTCS и полярность способом, аналогичным случаю установки шумоподавителя DTCS.
  - Предоставляется возможность установить полярность, как на передачу, так и на прием, но кодер DTCS действует только в режиме передачи.
3. Чтобы выйти из режима установок, нажмите [# ENT].
4. Нажмите [FUNC](\*), а затем несколько раз [TONE](1), пока не появятся обе иконки “0” и “J”.
  - Теперь кодер DTCS активирован.

#### **Передача тональных сигналов.**

##### **• Сигналы DTMF.**

При нажатой кнопке [PTT], нажмите требуемую клавишу DTMF из перечня: [0] – [9], [MONI](A), [▲](B), [▼](C), [VFO/MR/CALL](D), [\*](E), [# ENT](F), чтобы передать назначенный ей код DTMF.

##### **• Сигнал 1750 Гц.**

Чтобы получить доступ к некоторым европейским ретрансляторам, радиостанция должна обладать возможностью передавать тональную посылку 1750 Гц. В случае радиостанции модели IC-V80E, быстро однократно нажмите [PTT], а затем немедленно снова нажмите и удержите [PTT] на 1 – 2 секунды.

Для остальных радиостанций: при нажатой кнопке [PTT], нажмите и удержите клавишу [▲] или [▼] на 1 – 2 секунды.

Повреждение аккумулятора может не иметь внешних признаков. Даже, если на поверхности корпуса отсутствуют видимые трещины или какие-либо другие повреждения, находящиеся внутри него элементы могут оказаться разрушенными или воспламениться.

**Не эксплуатируйте аккумулятор** и не оставляйте его в местах с температурой выше +60°C. Повышение температуры в аккумуляторе при его длительном нахождении вблизи открытого огня или горячей печи, внутри нагретого солнцем автомобиля или под воздействием прямых солнечных лучей, может привести к его разрушению или воспламенению. Воздействие экстремальных температур может также ухудшить рабочие характеристики аккумулятора или сократить время автономной работы.

**Не подвергайте** аккумулятор воздействию таких факторов, как дождь, снег, морская вода, и прочие жидкости. Не заряжайте и не эксплуатируйте влажный аккумулятор. Если он оказался влажным, вытрите его насухо перед использованием.

**Храните аккумуляторы** вдали от огня. Огонь или тепло могут явиться причиной их разрушения или взрыва. Утилизация отслуживших аккумуляторов производится в соответствии с местными законами и/или постановлениями.

**Не припаивайте** ничего к контактам аккумулятора и не модифицируйте его. Это может привести к тепловыделению, разрушению корпуса, выделению дыма и воспламенению.

**Устанавливайте аккумулятор** только на ту радиостанцию, для которой он предназначен. Никогда не используйте аккумулятор с каким-либо другим оборудованием или для каких-либо целей, не предусмотренных настоящей инструкцией.

**Попадание в глаза** выделений из корпуса аккумулятора может привести к слепоте. Промойте глаза чистой водой, не растирая их, и немедленно обратитесь к врачу.

**Немедленно прекратите** пользование аккумулятором, если ощутите необычный запах, нагрев корпуса, его обесцвечивание или деформацию. При появлении любого из этих факторов, обратитесь к Вашему дилеру.

**Если на какую-либо часть корпуса** радиостанции попали выделения из аккумулятора, немедленно промойте ее чистой водой.

**Никогда не помещайте** аккумулятор в микроволновую печь, в компрессор высокого давления, или в печь с индукционным нагревом. Это приведет к возгоранию, перегреву или к разрушению аккумулятора.

**Используйте аккумулятор** только в пределах диапазона температур от -20°C до +60°C. Использование аккумулятора вне пределов указанного диапазона снижает его рабочие характеристики и время автономной работы.

**Длительное хранение аккумулятора** в полностью заряженном или в полностью разряженном состоянии либо – в экстремальных температурных условиях (выше +50°C) ведет к снижению времени его автономной работы. Если аккумулятор не предполагается использовать в течение длительного периода времени, его следует отсоединить от корпуса радиостанции после разрядки. При этом аккумулятор следует использовать в радиостанции до момента, когда соответствующая иконка покажет, что уровень заряда составляет половину полной емкости. Затем аккумулятор надо отправить на хранение в прохладное сухое помещение и содержать в указанных ниже температурных условиях:

От -20°C до +50°C	До месяца
От -20°C до +35°C	До 3 месяцев
От -20°C до +20°C	До года

Через приблизительно 5 лет после даты изготовления, аккумулятор надо заменить новым, даже, если он все еще удерживает заряд. Дело в том, что материал, из которого изготовлены внутренние элементы аккумулятора, со временем теряет свою эффективность, даже при малоинтенсивном использовании. Оценочное количество зарядок аккумулятора в период эксплуатации составляет 300 – 500 раз. Даже, когда аккумулятор, согласно индикации, полностью заряжен, время работы радиостанции может стать короче в силу двух причин:

- Прошло приблизительно 5 лет с даты изготовления аккумулятора.
- Аккумулятор часто заряжался.

**Меры предосторожности при зарядке аккумулятора.**

**Не производите зарядку** аккумулятора в местах с экстремально высокой температурой, например, вблизи открытого огня или горячей печи, внутри салона нагретого солнцем автомобиля, под прямыми солнечными лучами.

- Замигают значок “±” и десятичная точка, а также появится текущее значение разности частот.

3. Поворотом ручки **[VOL]** установите требуемое значение разности частот.

- Шаг установки разности частот совпадает с шагом настройки частоты.
- Единица измерения разности частот – «МГц».

4. Чтобы выйти из режима установок, нажмите **[# ENT]**.

**Установка направления дуплекса.**

Чтобы выбрать направление частотного сдвига, нажмите **[FUNC](\*)**, а затем **[DUP](4)**.

- Появятся иконки, информирующие о направлении частотного сдвига: “-“ (отрицательный сдвиг) или “+“ (положительный сдвиг).
- Если активирована функция «обратный дуплекс», то иконка “-“ или “+“ будет мигать.

Функция Auto Repeater (только в версиях для США) имеет приоритет над ручной установкой дуплекса. Если частота на передачу меняется после установки, функция Auto Repeater может столкнуться с измененными установками дуплекса. Чтобы этого избежать, деактивируйте функцию Auto Repeater.

**Функция «обратный дуплекс».**

При активировании данной функции, частоты приема и передачи реверсируют.

1. Войдите в режим установок, нажав **[FUNC](\*)**, а затем **[SET](8)**.

2. Клавишей **[▲]** или **[▼]** выберите позицию функции «обратный дуплекс» (REV).

3. Поворотом ручки **[VOL]** активируйте (или деактивируйте) функцию.

4. Чтобы выйти из режима установок, нажмите **[# ENT]**.

- При активированной функции, иконки “-“ или “+“ мигают.

**Подтональный сигнал.**

Для доступа к некоторым ретрансляторам требуется возможность передавать подтональный сигнал. Он накладывается на обычный сигнал, и должен устанавливаться заранее.

1. Войдите в режим установок, нажав **[FUNC](\*)**, а затем **[SET](8)**.



## РАБОТА ЧЕРЕЗ РЕТРАНСЛЯТОР

### Установление связи с ретранслятором.

1. Установите приемную частоту, равную частоте сигнала, передаваемого ретранслятором.
  - В версиях для США, шаги 2 и 3 не требуются, если активирована функция Auto Repeater.
2. Выберите «минус дуплекс» или «плюс дуплекс» (“-“ или “+”), нажав **[FUNC](\*)**, а затем несколько раз **[DUP](4)**.
3. В зависимости от требований ретранслятора, включите кодер подтональной частоты, нажав **[FUNC](\*)**, а затем несколько раз **[TONE](1)**.
  - Появится значок “J”.
  - Подтональную частоту можно установить в режиме установок.
4. Включите режим передачи, нажав кнопку **[PTT]**.
  - Отображаемое значение частоты автоматически сменится значением частоты передачи (т.е. значением приемной частоты ретранслятора).
  - Если появится значок “OFF”, убедитесь в том, что правильно установлен разнос частот.
5. Перейдите на прием, отпустив кнопку **[PTT]**.
6. Удерживайте в нажатом состоянии клавишу **[MONI]**, чтобы проверить можете ли Вы осуществлять прием сигнала непосредственно от другой радиостанции.
  - Если возможен непосредственный прием сигнала от другой станции, перейдите с частоты ретранслятора на другую частоту, чтобы использовать симплекс.

При реализации функции Auto Repeater (только в версиях для США), используются стандартные тональные частоты ретранслятора и разносы частот.

### Работа в дуплексе.

#### • Установка разноса частот.

1. Войдите в режим установок, нажав **[FUNC](\*)**, а затем **[SET](8)**.

2. Клавишей **[▲]** или **[▼]** выберите позицию разноса частот.

В таких условиях активируется схема защиты аккумулятора, и зарядка прекращается.

**Не заряжайте** радиостанцию во время грозы. Она может явиться причиной поражения электрическим током, возгорания, или повреждения радиостанции. Всегда отключайте сетевой адаптер перед грозой.

**Не заряжайте** радиостанцию и не оставляйте ее в зарядном устройстве дольше положенного для зарядки времени. Если аккумулятор в течение положенного интервала времени зарядился не полностью, прекратите зарядку и извлеките его из зарядного устройства. Продолжение зарядки сверх установленного интервала времени может привести к воспламенению, перегреву, или к разрушению аккумулятора.

**Не вставляйте** радиостанцию (с присоединенным аккумулятором) в зарядное устройство, если она влажная или грязная. Это приведет к коррозии контактов зарядного устройства или к его повреждению. Зарядное устройство не является влагостойким.

**Не заряжайте** аккумулятор при температуре окружающей среды, выходящей за оговоренные пределы (для ЗУ BC-193 интервал температур от +10°C до +40°C). Рекомендуется заряжать аккумулятор при температуре +20°C. Если производить зарядку при температуре, выходящей за указанные пределы, аккумулятор может нагреться или разрушиться. Кроме того, может произойти ухудшение его рабочих характеристик или сокращение срока автономной работы.

Поставляемые аккумулятор, зарядное устройство и сетевой адаптер могут различаться или вовсе не включаться в комплект поставки в зависимости от версии радиостанции. Перед первым включением радиостанции, аккумулятор должен быть полностью заряжен с целью обеспечения оптимального срока автономной работы и нормального функционирования.

## КАК ПРИСОЕДИНИТЬ И ОТСОЕДИНИТЬ ПОЯСНОЙ КЛИПС

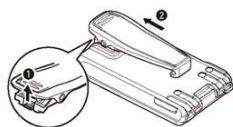
### Присоедините поясной клипс:

Вдвиньте поясной клипс в направлении стрелки до момента его фиксации на своем месте, что подтверждается характерным щелчком.



### Отсоедините поясной клипс:

1. Удалите с радиостанции аккумулятор (или контейнер с батарейками), если он на ней установлен.
2. Поднимите вверх лапку (1), и выдвиньте поясной клипс в направлении стрелки (2).

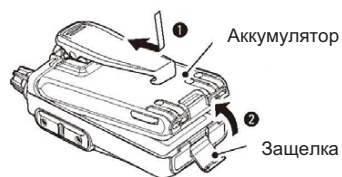


## УСТАНОВКА АККУМУЛЯТОРА ИЛИ КОНТЕЙНЕРА

Не снимайте и не устанавливайте аккумулятор (или контейнер с батарейками) в случае, если радиостанция влажная или грязная. Это может привести к попаданию воды или пыли внутрь радиостанции, аккумулятора или контейнера, а в дальнейшем – к их повреждению.

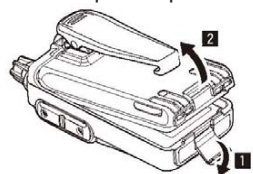
### Установите аккумулятор/контейнер:

1. Пригоните аккумулятор или контейнер в направлении, показанном стрелкой (1), а затем захлопните его.
2. Застегните защелку (2), услышав характерный щелчок.



### Снимите аккумулятор/контейнер:

Защелка зафиксирована прочно, поэтому не стоит пользоваться ногтем. Возьмите монетку или отвертку с тонким кончиком. Освободив защелку (1), потяните вверх аккумулятор или контейнер в направлении стрелки (2).



1. Выберите режим VFO, а затем – установите рабочую частоту.
2. Выберите режим работы с памятью (или канал вызова), нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].
  - В случае выбора режима работы с памятью, нажатием клавиши [▲] или [▼] выберите требуемый канал памяти.
3. Запустите функцию наблюдения, нажав [FUNC](\*), а затем [PRIO](7).
  - В поле отображения значения частоты мигает десятичная точка.
  - Если в канале обнаружен сигнал, то наблюдение продолжится в соответствии с выбранными установками функции возобновления сканирования.
4. Чтобы отменить наблюдение, нажмите любую клавишу, за исключением [⏏], [▲]/[▼], [MONI], [FUNC](\*), [PTT].

### • Наблюдение во всех каналах памяти.

При работе на частоте VFO, последовательно осуществляется проверка наличия сигнала в каждом канале памяти (исключая «пропускаемые»).

1. Выберите режим VFO, а затем – установите рабочую частоту.
2. Выберите режим работы с памятью, нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].
3. Запустите сканирование памяти, нажав [FUNC](\*), а затем [SCAN](5).
4. Запустите функцию наблюдения, нажав [FUNC](\*), а затем [PRIO](7).
  - Будет выбран режим VFO, и в поле отображения значения частоты мигает десятичная точка.
  - Если в канале обнаружен сигнал, то наблюдение продолжится в соответствии с выбранными установками функции возобновления сканирования.
5. Чтобы отменить наблюдение, нажмите любую клавишу, за исключением [⏏], [▲]/[▼], [MONI], [FUNC](\*), [PTT].

4. Чтобы отменить сканирование, нажмите любую клавишу, за исключением [⏻], [▲]/[▼], [MONI], [FUNC](\*).

#### Сканирование памяти.

В циклическом режиме производится сканирование каналов памяти, исключая те, для которых установлен статус «пропускаемых каналов». Они рассматриваются в следующем разделе.

1. Выберите режим работы с памятью, нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].

- Появится значок "MR".

2. Запустите сканирование, нажав [FUNC](\*), а затем [SCAN](5).

- Чтобы сменить направление сканирования, нажмите [▲] или [▼].

3. Чтобы отменить сканирование, нажмите любую клавишу, за исключением [⏻], [▲]/[▼], [MONI], [FUNC](\*).

#### Установка статуса «пропускаемый канал».

Данная функция позволяет ускорить процесс сканирования за счет пропуска каналов памяти, для которых установлен статус «пропускаемый канал».

1. Выберите режим работы с памятью, нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].

2. Нажатием клавиши [▲] или [▼] выберите канал памяти, который должен пропускаться.

3. Установите статус канала «пропускаемый канал», нажав [FUNC](\*), а затем [SKIP](6).

- Появится значок "SKIP".

#### Установки функции возобновления сканирования.

При использовании этой функции можно выбирать различные паузы и параметры таймера. Эти установки учитываются также и в режиме наблюдения по приоритету, который рассматривается ниже.

#### Наблюдение по приоритету.

- **Наблюдение в выбранном канале памяти или в вызывном канале.**

При работе на частоте VFO, каждые 5 секунд осуществляется проверка наличия сигнала в выбранном канале памяти или в вызывном канале.

## ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



#### 1. Кнопка переключателя «прием-передача» [PTT].

- Для передачи, ее следует нажать, для приема – отпустить.
- Для передачи тональной посылки 1750 Гц (только для радиостанции IC-V80E), следует быстро однократно нажать кнопку [PTT], а затем немедленно нажать ее снова на 1-2 секунды.

#### 2. Разъем для подключения антенны.

#### 3. Ручка управления [VOL].

- Служит для регулировки громкости.
- Поворотом ручки можно выбрать требуемую позицию, вариант или значение в режимах установки параметров.

#### 4. Гнезда для внешнего громкоговорителя и микрофона [SP MIC].

- Служат для подключения дополнительных принадлежностей: громкоговорителя-микрофона, разъема соединительного или клонирующего кабеля. При подключении внешнего громкоговорителя и микрофона, соответствующие встроенные устройства отключаются.
- Перед подключением и отключением дополнительных принадлежностей выключайте питание радиостанции.

#### 5. Клавиша контроля [MONI].

- Нажмите эту клавишу для временного открытия шумоподавителя с целью контроля рабочей частоты.
- Для настройки порога шумоподавления нажимайте [▲] или [▼] при нажатой клавише [MONI].
- Позволяет ввести или отправить код 'A' системы DTMF.

#### 6. Клавиша включения (выключения) радиостанции.

- Для включения (выключения) радиостанции, нажмите клавишу на 1 секунду.

#### 7. Клавиши «вверх/вниз» [▲]/[▼].

- Позволяют сменить рабочую частоту.
- Позволяют выбрать канал памяти в режиме работы с памятью.
- В режиме сканирования позволяют изменить направление сканирования.
- При нажатой клавише [MONI] позволяют настроить порог шумоподавления.
- В режимах установки параметров позволяют выбрать требуемую позицию.
- [▲] – позволяет ввести или отправить код 'B' системы DTMF.
- [▼] - позволяет ввести или отправить код 'C' системы DTMF.

#### 8. Клавиша VFO/память/вызов [VFO/MR/CALL].

- Позволяет последовательно выбрать режим VFO, режим работы с памятью, вызывной канал, а в версиях для США еще и канал метеоданных.
- Нажмите эту клавишу после нажатия клавиши [FUNC](\*), чтобы войти в режим ввода в память.
- Чтобы передать содержимое канала в канал памяти или в режим VFO, нажмите эту клавишу на 1 секунду после нажатия клавиши [FUNC](\*).
- Позволяет ввести или отправить код 'D' системы DTMF.

#### Клавиатура.

- В режиме VFO можно набирать цифры для ввода значения частоты.
- При нахождении в режиме работы с памятью можно производить набор цифр для выбора канала памяти.
- Позволяет ввести или отправить код системы DTMF.
- Чтобы активировать вторую функцию клавиши, сначала нажмите [FUNC](\*), а затем – требуемую клавишу.

#### НАБЛЮДЕНИЕ ПО ПРИОРИТЕТУ.

Наблюдение в выбранном канале памяти или вызова. Наблюдение во всех каналах памяти.



#### Программируемое сканирование.

В циклическом режиме производится сканирование в интервале между двумя введенными значениями частот (каналами памяти "xA" и "xb"). Этот вид сканирования используется для контроля частот в пределах заданного интервала, например, частот радиоретранслятора и т.п. Ввести в память можно 3 пары значений частот для установления границ сканирования.

**Примечание:** значения частот в каналы 1A/b, 2A/b, 3A/b границ сканирования необходимо ввести заранее. Произведите ввод тем же способом, что и для обычных каналов памяти. Если в каналы границ сканирования ввести одинаковые значения частот, то функция программируемого сканирования работать не будет.

1. Войдите в режим VFO, нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].
2. Запустите сканирование, нажав [FUNC](\*), а затем [SCAN](5).
3. В процессе сканирования, нажмите [FUNC](\*), а затем – несколько раз [SET](8), чтобы выбрать одну из позиций: "P1", "P2", "P3" или "AL".
  - Позиция "AL" определяет границы сканирования в размерах диапазона.
  - Позиции "P1", "P2", "P3" соответствуют режиму программируемого сканирования, когда сканирование осуществляется в интервале между каналами границ сканирования.
  - Чтобы сменить направление сканирования, нажмите [▲] или [▼].

• С использованием клавиатуры.

1. Выберите режим работы с памятью, нажав несколько раз [VFO/MR/CALL].

- Появится значок "MR".

2. Чтобы выбрать требуемый канал, наберите на клавиатуре 3 цифры его номера.

- Можно выбирать также и пустые каналы.
- Набор одной или двух цифр с последующим нажатием [#ENT], позволяет также осуществить выбор канала с номером из одной или двух цифр соответственно.

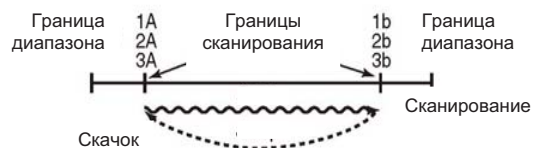
**Выбор вызывного канала.**

- Несколько раз нажмите [VFO/MR/CALL]. Вместо номера канала памяти появится значок "C".

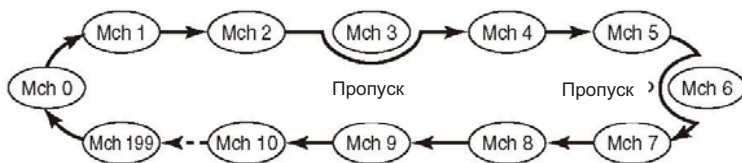
**СКАНИРОВАНИЕ**

**Виды сканирования.**

**ПРОГРАММИРУЕМОЕ СКАНИРОВАНИЕ.**



**СКАНИРОВАНИЕ ПАМЯТИ С ПРОПУСКОМ КАНАЛОВ.**



- Ввод цифры и кода '1' системы DTMF.
- Выбор тональной функции после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '2' системы DTMF.
- Включение или выключение функции VOX\* после нажатия [FUNC](\*).

\*Только при подключенной гарнитуре и соединительном кабеле.



- Ввод цифры и кода '3' системы DTMF.
- Запуск тонального сканирования после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '4' системы DTMF.
- Выбор «минус дуплекс», «плюс дуплекс» или «симплекс» после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '5' системы DTMF.
- Запуск сканирования после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '6' системы DTMF.
- Подтверждение или аннулирование установки пропуска после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '7' системы DTMF.
- Запуск функции наблюдения по приоритету после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '8' системы DTMF.
- Вход в режим установок после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '9' системы DTMF.
- Выбор уровня выходной мощности из вариантов: «высокая», «средняя», «низкая» после нажатия [FUNC](\*).



- Ввод цифры и кода '0' системы DTMF.
- Вход в режим памяти DTMF после нажатия [FUNC](\*).

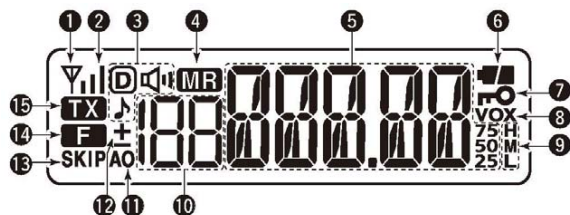


- Код системы DTMF '\*' (indication:E)'.  
- Открывает доступ ко второй функции или к другим клавишам.



- Код системы DTMF '#' (indication:F)'.  
- Нажатие клавиши сохраняет введенное значение частоты.  
- Чтобы выйти из режима установок, нажмите эту клавишу.  
- После нажатия **[FUNC](\*)**, удержите эту клавишу нажатой в течение 1 секунды, чтобы активировать или деактивировать функцию блокировки клавиатуры.

## ИНФОРМАЦИЯ НА ДИСПЛЕЕ



### 1. Иконка «занято».

- Появляется в момент приема сигнала или открытия шумоподавителя.
- Мигает, пока активирована функция контроля.

### 2. Иконка параметров сигнала.

- Отображает силу принятого сигнала.



Слабый сигнал



Сигнал оптимален для приема



Сильный сигнал

- Показывает уровень выходной мощности при работе на передачу.



Низкая



Средняя



Высокая

- Для выбора уровня мощности, нажмите **[FUNC](\*)**, а затем несколько раз нажмите **[H/M/L](9)**. В соответствии с выбранным уровнем мощности, на экране появится значок “H”, “M”, или “L”.

## КАНАЛЫ ПАМЯТИ

### Ввод данных в каналы памяти.

1. Войдите в режим VFO, нажав несколько раз **[VFO/MR/CALL]**.

2. Установите требуемую частоту.

- При необходимости, установите прочие параметры (разнос частоты, направление дуплекса, тональное шумоподавление, и т.д.).

3. Нажмите **[FUNC](\*)**, а затем **[VFO/MR/CALL]**.

- Замигают значок “MR” и номер канала памяти.
- Чтобы ввести данные в вызывной канал, выберите соответствующий режим.

4. Клавишей **[▲]** или **[▼]** выберите требуемый канал памяти.

- Чтобы ввести данные в канал, соответствующий границе сканирования, сделайте выбор от “1A/1B” до “3A/3B”.

5. Для ввода данных нажмите **[FUNC](\*)**, а затем на 1 секунду - **[VFO/MR/CALL]**.

- Услышите 3 звуковых сигнала.
- Если после ввода данных удерживать на одну секунду нажатой клавишу **[VFO/MR/CALL]**, то номер канала памяти автоматически увеличится.

**Примечание:** чтобы аннулировать ввод, надо до перехода к шагу 5 нажать **[VFO/MR/CALL]**.

### Выбор канала памяти.

- С использованием клавиши **[▲]** или **[▼]**.

1. Выберите режим работы с памятью, нажав несколько раз **[VFO/MR/CALL]**.

- Появится значок “MR”.

2. Клавишей **[▲]** или **[▼]** выберите требуемый канал (отображаются только каналы, содержащие введенные данные).

- 2.Клавишей [▲] или [▼] выберите позицию шага настройки (tS).
- 3.Поворотом ручки [VOL] выберите требуемый шаг настройки.
- 4.Выйдите из режима установок, нажав [#ENT].

#### Функция блокировки клавиатуры.

Данная функция используется для предотвращения случайного изменения частоты или номера канала, а также – ненужного открытия доступа к функции.

- Чтобы активировать (или деактивировать) функцию блокировки клавиатуры, нажмите [FUNC](\*), а затем удержите нажатой в течение 1 секунды клавишу [P/O](#ENT).

Если функция блокировки активирована, на экране появится значок “P/O”.

При этом останутся работоспособными клавиши: [ψ], [VOL], [MONI], [PTT], а также [FUNC](\*) + [P/O](#ENT).

#### Функция контроля.

Данная функция используется для прослушивания слабых сигналов, либо – для открытия шумоподавителя вручную. Ее можно применять без нарушения установки параметров шумоподавителя, даже при активированных функциях подавления, например, при действии тонального шумоподавителя.

- Чтобы открыть шумоподавитель, нажмите и удерживайте [MONI] (для деактивации этой функции, отпустите [MONI]).

#### Настройка порога шумоподавления.

При нажатой [MONI], несколько раз нажмите [▲] или [▼]. Позиция “SqL 1” соответствует слабому шумоподавлению (для слабых сигналов), а позиция “SqL 10” – строгому шумоподавлению (для сильных сигналов). Позиция “SqL 0” соответствует шумоподавитель в открытом состоянии.

#### Выбор уровня выходной мощности.

Установите уровень выходной мощности, удовлетворяющий Вашим рабочим требованиям. Пониженный уровень мощности при небольших дистанциях радиосвязи позволяет снизить вероятность создания помех другим радиостанциям, а также – уменьшить потребление тока.

#### 3.Иконка тональной функции.

- Появляется при активированной тональной функции, и показывает, какая из них задействована.

#### 4.Иконка памяти.

“J”	Тональный кодировщик в формат ретранслятора
“D” и “J”	Кодировщик DTCS (только в режиме передачи)
“D”	Функция шумоподавления CTCSS
“D”	Функция шумоподавления DTCS
“U” и “D”	Функция звуковой сигнализации CTCSS
“U” и “D”	Функция звуковой сигнализации DTCS

- Появляется в случае, если выбран режим работы с памятью.
- Мигает в процессе сканирования памяти.

#### 5.Данные частотных параметров.

- Отображение данных о рабочей частоте, канале памяти, значений установочных параметров и другой разнообразной информации (в процессе сканирования мигает десятичная точка).
- Если выбран режим работы с памятью, отображается введенное имя памяти.

#### 6.Иконка состояния заряда аккумулятора.

- После присоединения аккумулятора или контейнера с батарейками, появляется значок: “■”.
- Если заряд аккумулятора близок к истощению, появляется значок: “■”. Требуется зарядить аккумулятор или заменить батарейки в контейнере.

#### 7.Иконка функции блокировки клавиатуры.

- Появляется при активировании функции.

#### 8.Иконка режима VOX.

- Появляется при активировании функции.

### 9. Иконка уровня выходной мощности.

- При выборе высокого уровня мощности, появляется значок "H".
- При выборе среднего уровня мощности, появляется значок "M".
- При выборе низкого уровня мощности, появляется значок "L".

### 10. Данные о канале памяти.

- Отображается номер выбранного канала памяти.
- При выборе вызывного канала, появляется значок "C".

### 11. Иконка функции Auto Power OFF.

- Появляется при активировании функции автоотключения питания.

### 12. Иконка дуплексного режима.

- При выборе режима «плюс дуплекс», появляется значок "+".
- При выборе режима «минус дуплекс», появляется значок "-". (при выборе режима «симплекс» соответствующей иконки не отображается).

### 13. Иконка «пропуск канала».

- Появляется, если для выбранного канала памяти установлен статус «пропускаемого канала».

### 14. Иконка «доступ к функции».

- Появляется, когда открывается доступ ко второй функции.

### 15. Иконка режима передачи.

- Появляется при работе на передачу.

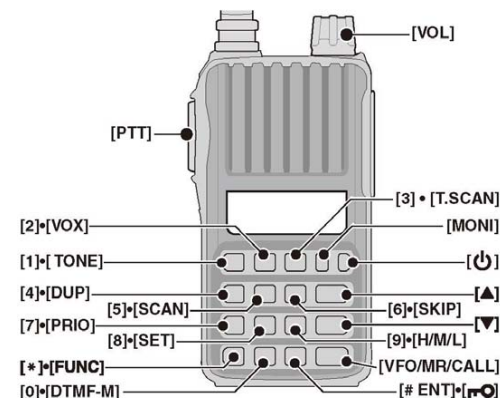
## ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ РАДИОСТАНЦИЕЙ

### Включение радиостанции.

Для включения или выключения питания радиостанции, нажмите и удержите нажатой в течение 1 секунды клавишу [⏻].

### Выбор режима.

В радиостанции предусмотрены 2 основные режима работы: режим VFO и режим работы с памятью. Многократно нажимая клавишу [VFO/MR/CALL], можно последовательно выбирать режим VFO, режим работы с памятью, вызывной канал, а в версиях для США еще и канал метеоданных.



### Установка частоты.

#### • С использованием клавиши [▲] или [▼].

1. При необходимости, несколько раз нажмите [VFO/MR/CALL], чтобы выбрать режим VFO.
2. Используя клавишу [▲] или [▼], установите требуемую частоту (она меняется в соответствии с выбранным шагом настройки).

#### • С использованием клавиатуры.

1. При необходимости, несколько раз нажмите [VFO/MR/CALL], чтобы выбрать режим VFO.
2. Чтобы установить требуемую частоту, введите 6 цифр, начиная со 100 МГц.
  - Установить частоту можно также набрав от 2-х до 5-и цифр (в некоторых версиях от 3-х до 5-и), а затем нажав [#ENT].
  - Если введенное значение частоты оказалось за пределами частотного диапазона, произойдет автоматическое восстановление предыдущего значения, отображавшегося на дисплее.

### Выбор шага настройки.

Возможен выбор из 8 значений шага настройки (кГц): 5; 10; 12.5; 15; 20; 25; 30; 50. Выбор осуществляется в режиме установок.

1. Войдите в режим установок, нажав [FUNC](\*), а затем [SET](8).