



## Инструкция по эксплуатации

VHF ТРАНСИВЕР СЕРИИ

# IC-F5010

IC-F5011, IC-F5013/H,



UHF ТРАНСИВЕР СЕРИИ

# IC-F6010

IC-F6011, IC-F6013/H,

## Предисловие

**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 УКВ трансиверами **IC-F5011, IC-F5013, IC-F5013H** и UHF трансиверами **IC-F6011, IC-F6013, IC-6013H**.

## Важные определения

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

## Сведения FCC

### • Для класса В случайных излучателей

Настоящее оборудование было протестировано на соответствие требованиям главы 15 правил FCC по устройствам класса В. Указанные в правилах ограничения разработаны для обеспечения разумной защиты от вредного воздействия электромагнитных излучений при постоянной установке. Настоящее оборудование генерирует, использует и может излучать высокочастотную энергию и способно создавать помехи радио коммуникационным устройствам, если будет установлено с нарушениями требований и рекомендаций настоящей документации. Однако, мы не можем гарантировать отсутствие помех в конкретных установках. Если устройство генерирует помехи телевизионному или радио приему, это может быть определено выключением питания устройства, то пользователь должен попытаться предпринять следующие контрмеры:

- Переориентировать или переместить приемную антенну
- Увеличить разнос в пространстве между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к источнику сети, отличному от используемого для питания приемника.
- Свяжитесь с дилером или опытным специалистом по ТВ/радио приему

## Меры предосторожности

**⚠ ВНИМАНИЕ! НИКОГДА** не подключайте трансивер к сети переменного тока. Это может вызвать возгорание или поражение электрическим током.

**⚠ ВНИМАНИЕ! НИКОГДА** не подключайте трансивер к источнику питания постоянного тока с напряжением более 16 V DC, например, к аккумулятору 24 VDC. Это приведет к выводу трансивера из строя.

**⚠ ВНИМАНИЕ! НИКОГДА** не перерезайте кабель питания между разъемом для подключения и предохранителем. Если после этого будет выполнено не корректное подключение, ваш трансивер будет выведен из строя.

**⚠ ВНИМАНИЕ! НИКОГДА** не располагайте трансивер в месте, в котором он может помешать управлению вашим автомобилем или нанести травму.

**ОСТОРОЖНО! РАСПОЛАГАЙТЕ** трансивер в недоступном для детей месте.

**ОСТОРОЖНО! НЕ ДОПУСКАЙТЕ** попадания на трансивер дождя, снега и других жидкостей.

**ИСПОЛЬЗУЙТЕ** только прилагаемый микрофон. Другие микрофоны могут иметь нестандартную распайку разъема и повредить трансивер.

**ИЗБЕГАЙТЕ** использования или размещения трансивера в условиях температур ниже -30°C или выше + 60°C или в условиях попадания прямых солнечных лучей, например, на приборной панели.

**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ** трансивер при выключенном двигателе. Иначе это может привести к очень быстрой разрядке аккумулятора вашего транспортного средства.

**ИЗБЕГАЙТЕ** размещения трансивера в сильно загрязненных местах.

**ИЗБЕГАЙТЕ** размещения трансивера на малом расстоянии от стен. Это затрудняет процесс вентиляции.

**ИЗБЕГАЙТЕ** использования сильных растворителей, например, бензина или спирта, для очистки поверхностей трансивера. Это может привести к их повреждению.

**БУДЬТЕ ОСТОРОЖНЫ!** Вентиляционные отверстия могут быть горячими при длительной работе трансивера.

**Версия США.** Изменения или модификации трансивера, которые фирма ICOM не успела согласовать, могут лишить вас возможности использовать трансивер под стандартом FCC.

## Описание панелей

### ■ Передняя панель



#### (1) РЕГУЛЯТОР ГРОМКОСТИ

⇒ Вращайте для получения приемлемого уровня громкости принимаемого сигнала.

- Минимальный уровень громкости сигнала может быть запрограммирован.

#### (2) МИКРОФОННЫЙ РАЗЪЕМ

Подключите прилагаемый или опциональный микрофон.

**НИКОГДА** не подключайте микрофоны сторонних производителей. Распайка контактов другого микрофона может отличаться, и подключение такого микрофона может привести к выходу трансивера из строя.

#### (3) ПРОГРАММИРУЕМЫЕ ДИЛЕРОМ КНОПКИ

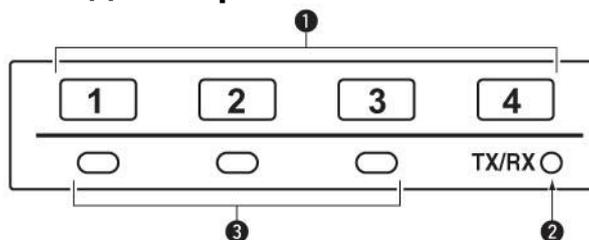
Необходимые функции могут быть запрограммированы ваши дилером независимо друг от друга.

#### (4) КНОПКА ВКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ [⏻]

⇒ Нажмите и удерживайте для включения и выключения питания.

- Автоматические функции доступные при включении питания:
  - Автоматический старт сканирования
  - Запрос пароля
  - Режим установок

## ■ Функциональные индикаторы



### (1) ИНДИКАТОРЫ КАНАЛОВ

- ⇒ Указывает на текущий рабочий канал.
- ⇒ Мерцает при обнаружении сигнала в режиме сканирования.
- ⇒ Все индикаторы мерцают в режиме ввода пароля.

### (2) ИНДИКАТОР TX/RX

- ⇒ Подсвечивается красным цветом в режиме передачи.
- ⇒ Подсвечивается зеленым цветом, если текущий канал занят (принимается сигнал).
- ⇒ Мерцает оранжевым цветом при приеме 2-тонового или 5-тонового вызова.
- ⇒ Попеременно мерцает зеленым и красным цветом при ошибке клонирования настроек.

### (3) ИНДИКАТОРЫ НАЖАТОЙ КНОПКИ (P0/P1/P2)

- ⇒ Подсвечивается при активизации заранее запрограммированной функции.

**ПРИМ.** Если подаваемое питающее напряжение слишком низко, то все три светодиодных индикатора будут мерцать.

## □ Микрофон

Прилагаемый или опциональный микрофон снабжен тангентой РТТ и крючком для подвешивания.

- Допустимы следующие функции при снятии или вешании микрофона на крюк:
  - Автозапуск сканирования при вешании микрофона.
  - Завершение сканирования при снятии микрофона с крюка.
  - Приостановка сканирования при снятии микрофона с крюка.
  - Автоматическая установка приоритетного канала при снятии микрофона с крюка.
  - Установка режима подавления приема при вешании микрофона.
  - Установка режима прослушивания канала при снятии микрофона с крюка.

## ■ Программируемые функциональные клавиши

Ниже приведенные функции могут быть назначены функциональным кнопкам [P0], [P1], [P2], [P3]. Проконсультируйтесь у вашего дилера или системного оператора о деталях программирования вашего трансивера.

### КНОПКИ КАНАЛ ВВЕРХ И КАНАЛ ВНИЗ

Нажмите для установки рабочего канала.

### КНОПКА ЗАПУСКА/ОСТАНОВКИ СКАНИРОВАНИЯ А

Нажмите кратковременно для запуска сканирования. Нажмите повторно для остановки сканирования.

### КНОПКА ЗАПУСКА/ОСТАНОВКИ СКАНИРОВАНИЯ В

Нажмите кратковременно для запуска сканирования. Нажмите повторно для остановки сканирования. Если сканирование активизировано при включении питания или по нажатию этой кнопки, то нажмите эту кнопку для остановки сканирования. Если сканирование отменено по любой другой причине, кроме нажатия этой кнопки, то оно будет возобновлено через определенный промежуток времени.

**КНОПКА ДОБАВЛЕНИЯ/УДАЛЕНИЯ (МЕТКИ)**

Если сканирование приостановлено при обнаружении сигнала в канале, отличном от канала приоритета, то нажмите эту кнопку для удаления канала из списка сканирования.

В зависимости от настроек удаленный канал может быть восстановлен в списке сканирования после отключения сканирования.

**КНОПКА ПРИОРИТЕТНОГО КАНАЛА A/B**

- ⇒ Нажмите для выбора канала приоритета A или канала приоритета B.
- ⇒ Нажмите и удерживайте [Prio A (Rewrite)] или [Prio B (Rewrite)] в течение 1 секунды для перезаписи текущего канала в качестве канала приоритета A или канала приоритета B.

**КНОПКИ КАНАЛОВ 1/2/3/4**

Нажмите для выбора конкретного канала памяти от 1 до 4.

**КНОПКА МОНИТОРА (AUDI)**

- ⇒ Нажмите для закрытия или открытия CTCSS (DTCS) или 2-тонового шумоподавителя. Открывает шумоподавитель любого вида при нажатии и удержании данной кнопки (только в LMR режиме).
  - ⇒ Активизирует одну из (две из) следующих функций на каждом канале независимо (только в PMR режиме):
    - Нажмите и удерживайте для перевода канала в “прослушиваемое” состояние (принимаемый сигнал прослушивается).
    - Нажмите для переключения режима “прослушивания” и “подавления сигнала” в канале.
    - Нажмите для перевода канала в “непрослушиваемое” состояние.
    - Нажмите для перевода канала в “прослушиваемое” состояние.
    - Нажмите кнопку по окончании радио связи для передачи “кода разъединения” (5-тоновый режим работы).
- ПРИМ.** “Прослушиваемое” состояние канала может быть автоматически переведено в “непрослушиваемое” по прошествии определенного промежутка времени.

- ⇒ Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение 1 секунды для отмены сканирования, в зависимости от программирования.

**КНОПКА БЛОКИРОВКИ**

Нажмите и удерживайте для электронной блокировки всех программируемых кнопок за исключением следующих:

[Moni (Audi)], [Lock], [Call] (включая Call A и Call B), [Emergency], [Surveillance], [Siren], [Lone Worker].

**КНОПКА ФУНКЦИИ ОДИНОКИЙ РАБОТНИК**

Нажмите для включения или отключения функции одинокий работник.

- Если функция одинокого работника включена, то аварийная функция включается автоматически по прошествии определенного промежутка времени, в течение которого не используются органы управления трансивера.

**КНОПКА ВЫБОРА МОЩНОСТИ ПЕРЕДАТЧИКА**

Выбирает уровень мощности передатчика временно или постоянно в зависимости от установок.

- Проконсультируйтесь у вашего дилера или Системного оператора об уровне мощности для каждого режима.

**КНОПКА ПРЯМОГО КАНАЛА**

Включает и отключает функцию работы в прямом канале.

- При активизации функции прямого канала частота передачи становится равной частоте приема, что позволяет устанавливать связь между мобильными корреспондентами, минуя базовую станцию.

**КНОПКА ПОЛОСЫ ПРОПУСКАНИЯ**

Нажмите эту кнопку для переключения полосы пропускания: широкая или узкая.

- Широкая полоса пропускания может быть выбрана из значений 25.0 кГц или 20.0 кГц с помощью программного обеспечения для клонирования настроек CS-F3020/F5010/F5020 (только в режиме PMR).

**КНОПКА DTMF АВТОДОЗВОНА**

Нажмите для передачи DTMF кода

**КНОПКА ПОВТОРНОГО НАБОРА**

Нажмите для повторной передачи последнего переданного DTMF кода.

- Память последнего переданного кода очищается при отключении питания.

**КНОПКА ВЫЗОВА**

Нажмите для передачи 2/5-тонового ID кода.

- Передача вызова может потребоваться перед вызовом другой станции, если это определено в вашей сигнальной системе.
- В вашей сигнальной системе могут использоваться кнопки [Call A] и [Call B], если предусмотрено разделение индивидуальных и групповых вызовов. Запросите подробности у вашего дилера.

**КНОПКА СИГНАЛА ТРЕВОГИ**

Нажмите и удерживайте кнопку в течение заданного периода времени для передачи сигнала тревоги.

- Сигнал тревоги передается с генерацией тональных сигналов.
- Сигнал тревоги может быть передан без генерации тональных сигналов и изменения индикации на ЖК-дисплее. Запросите подробности у вашего дилера.
- Сигнал тревоги передается одновременно или непрерывно, пока не будет получен управляющий код в зависимости от программирования.
- Если вы хотите отменить сигнал тревоги, нажмите (или нажмите и удерживайте) кнопку еще раз перед передачей вызова.
- Если совпадающий 5-тоновый код получен, то функция передачи аварийного вызова может быть отключена в зависимости от настроек (только в режиме PMR).

**КНОПКА РЕЖИМА СКРЫТНОЙ РАБОТЫ**

Нажмите эту кнопку для активизации или отключения режима скрытной работы.

Если функция включена, то трансивер не генерирует тональные сигналы и не включает подсветку светодиодных индикаторов при приеме сигнала или нажатии кнопки.

**КНОПКА СИРЕНА**

Нажмите для генерации сигнала сирены.

Эта функция может быть использована при необходимости подачи аварийного оповещения.

- Генерация сирены может быть отключена, только путем отключения питания трансивера.

**КНОПКА МАСКИРАТОРА РЕЧИ**

Нажмите эту кнопку для активизации или отключения функции маскиратора речи.

**СКАНИРОВАНИЕ ПРИ ВЕШАНИИ МИКРОФОНА НА КРЮК**

Если функция сканирования при вешании микрофона на крюк включена, нажмите эту кнопку для временного отключения функции. Нажмите кнопку еще раз для восстановления работы функции.

**КНОПКА РЕЖИМА УСТАНОВОК ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

⇒ Нажмите и удерживайте эту кнопку в течение секунды для перехода в режим установок.

- В режиме установок нажмите эту кнопку кратковременно для выбора необходимого пункта. Используя кнопки [CH Up]/[CH Down], установите желаемое значение/уровень.

⇒ Нажмите и удерживайте эту кнопку еще раз в течение секунды для выхода из режима установок.

Режим установок пользователя доступен через функции включения питания. В этом случае все пункты режима установок доступны.

**КНОПКИ ОПЦИОНАЛЬНЫХ ВЫХОДОВ 1/2/3**

Нажмите для контроля уровня выходного сигнала с разъема опционального устройства.

**КНОПКИ КРАТКОВРЕМЕННОГО НАЖАТИЯ КОНТРОЛЯ ВЫХОДОВ 1/2/3**

Эти кнопки позволяют контролировать уровень сигнала с разъема опционального устройства пока остаются нажатыми.

## КНОПКА ВЫБОРА КАНАЛОВ С ВНЕШНЕГО УСТРОЙСТВА

Нажмите эту кнопку для включения или отключения функции выбора каналов с внешнего устройства. Если функция включена, то канала памяти могут быть выбраны только с внешнего опционального устройства.

Если функция отключена, то каналы памяти могут быть выбраны только кнопками [CH Up] или [CH Down], но не с внешнего модуля управления.

- Эта функция доступна только при подключении внешнего устройства дистанционного управления, например, ОРС-1939.
- Запросите подробности использования внешних модулей управления у вашего дилера.

## Базовые приемы работы

### ■ Включение питания

- (1) Нажмите кнопку  для включения питания.
- (2) Если трансивер запрограммирован на введение кода доступа при включении, введите цифровой код, определенный вашим дилером.
  - Клавиши в приведенной ниже таблице соответствуют следующим цифрам.
  - Трансивер определяет вводимые цифры в разных блоках идентично, то есть "01234" аналогично "56789"

КНОПКА	[P0]	[P1]	[P2]	[P3]	
ЦИФРА	0	1	2	3	4
	5	6	7	8	9

- (3) Если все светодиодные индикаторы рабочих каналов мерцают после ввода 4 цифр, то, значит введенный вами код доступа, не верен. Выключите питание и повторите всю процедуру сначала.

### ■ Установка рабочего канала

В трансивере предусмотрено несколько методов установки рабочего канала. Методы могут меняться в зависимости от запрограммированных настроек.

Нажмите кнопки [CH Up] или [CH Down] для выбора желаемого рабочего канала. Или нажмите одну из кнопок [MR-CH1] – [MR-CH4] для выбора конкретного канала непосредственно.

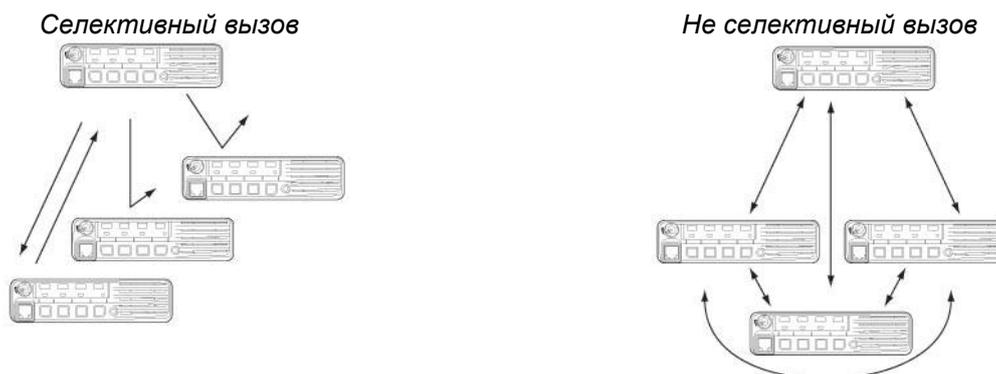
#### **МЕТОД АВТОМАТИЧЕСКОГО СКАНИРОВАНИЯ:**

В этом случае нет необходимости устанавливать канал. При включении питания автоматически производится сканирование. Сканирование останавливается только при обнаружении сигнала в канале.

### ■ Процедура вызова

Если ваша система использует тональную систему сигналов (за исключением CTCSS и DTCS), процедура предварительного вызова может потребоваться при установке голосового контакта. Тоновые сигналы могут быть использованы в системе селективного вызова, которая позволяет вам вызывать определенные станции(ю) и запретить нежелательным станциям беспокоить Вас.

- (1) Установите необходимый канал для передачи кода или 2/5 тоновый код согласно инструкции системного оператора.
  - В этом может не быть необходимости в зависимости от настроек.
  - Подробности приведены ниже.
- (2) Нажмите кнопку [Call] (функция может быть назначена одной из программируемых кнопок).
- (3) После излучения 2/5-тиктонового кода, контакт осуществляется обычным способом.



## ■ Передача и прием

### ПРИЕМ:

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку [⏻] для включения питания.
- (2) Нажмите [CH Up] или [CH Down] для выбора канала.
- (3) При приеме вызова, установите приемлемый уровень принимаемого сигнала, вращая регулятор [VOL].

**ПРИМ.** В зависимости от предварительных настроек, трансивер будет автоматически передавать аудио сигнал с микрофона в течение определенного промежутка времени (\*) при приеме совпадающего RX кода.

- Необходимо использование ручного микрофона НМ-148G или НМ-152
- (\*) Длительность такого сеанса передачи программируется дилером.

### ПЕРЕДАЧА:

Дождитесь освобождения канала, чтобы избежать помех другим станциям.

- (1) Снимите микрофон с крюка.
  - Устанавливается “прослушиваемый” режим канала
  - Приоритетный канал может быть установлен автоматически.
- (2) Дождитесь момента, когда канал будет свободен.
  - Канал занят, если индикатор TX/RX подсвечивается зеленым цветом.
- (3) Нажав и удерживая тангенту [PTT], говорите в микрофон с нормальным уровнем голоса.
- (4) Отпустите [PTT] для перехода на прием.

**ВАЖНО:** Для максимальной разборчивости вашего сигнала:

- (1) Сделайте небольшую паузу после нажатия [PTT].
- (2) Располагайте микрофон в 2-5 см от вашего рта и говорите в микрофон с нормальным уровнем голоса.

### □ Дополнительные сведения о работе на передачу

#### • Функция запрета передачи

Трансивер снабжен несколькими функциями запрета, которые ограничивают работу на передачу при следующих условиях:

- Канал находится в “непрослушиваемом” состоянии.
- Канал занят
- Принят несовпадающий (или совпадающий, в зависимости от программирования) CTCSS код.
- Выбранный канал может быть использован только для приема.

#### • Таймер тайм-аута

При непрерывной работе на передачу в течение заданного времени, таймер тайм-аута прерывает передачу и автоматически переводит трансивер в режим приема.

#### • Таймер запрета

Если таймер тайм-аута сработал, то работа на передачу блокируется на время определенное в таймере запрета.

### • PTT ID вызов

Трансивер автоматически передает ID код (5-тоновый, DTMF или цифровой ANI) при нажатии тангенты [PTT] (в начале передачи) и/или при освобождении [PTT] (при окончании) передачи в зависимости от запрограммированных настроек. Вызов PTTID также доступен при работе в сигнальной системе MDC 1200.

### □ Передача DTMF последовательностей

Если в трансивере запрограммирована кнопка [DTMF Autodial], то вы можете использовать функцию передачи DTMF последовательностей.

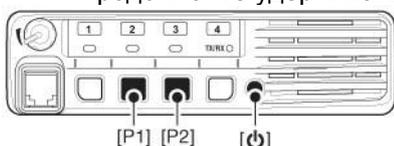
Нажмите кнопку [DTMF Autodial] для передачи DTMF кода.

## ■ Режим установок пользователя

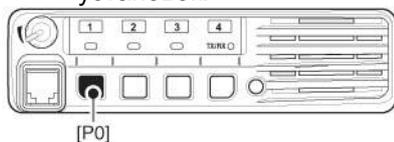
Режим установок пользователя доступен при включении питания и позволяет пользователю изменять все имеющиеся настройки. Это позволяет настроить работу трансивера под ваши требования.

### Переход в режим установок:

- (1) Нажмите  для отключения питания трансивера.
- (2) Удерживая кнопки [P1] и [P2] нажатыми, нажмите  для перехода в режим установок.
  - Продолжайте удерживать кнопки [P1] и [P2] пока питание трансивера не будет включено.



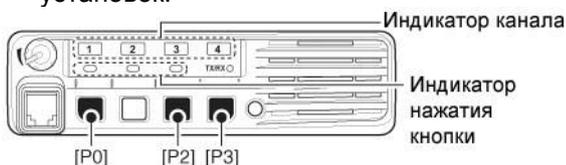
- (3) Нажмите и удерживайте кнопку [P0] в течение 1 секунды для перехода в режим установок пользователя.
  - Нажмите и удерживайте кнопку [P0] в течение 1 секунды еще раз для выхода из режима установок.



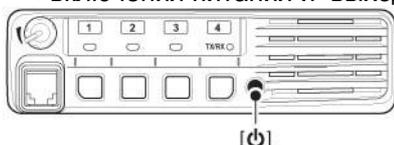
- (4) Нажимайте теперь кнопку [P0] кратковременно для выбора пункта. Затем нажимайте кнопки [P2] и [P3] для установки желаемого значения или уровня.

Допустимы следующие функции:

- Backlight (Подсветка)
- Beep (Звуковой сигнал)
- Beep Level (Уровень звуковых сигналов)
- SQL level (Уровень шумоподавителя)
- AF min level (Минимальный уровень громкости)
- Индикатор рабочего канала и индикаторы нажатой кнопки указывают на выбранный пункт режима установок.
- Mic Gain (Микрофонное усиление)
- Horn (сирена)
- Battery Voltage (напряжение аккумулятора)
- Signal Moni (включение монитора)
- Lone Worker (одинокый работник)



- (5) Нажмите и удерживайте  в течение 1 секунды для выключения питания, а затем еще раз для включения питания и выхода из режима установок.



Режим установок пользователя доступен через программируемую кнопку [User Set Mode]. Использование кнопки [User Set Mode] позволяет быстро перейти к необходимому пункту режима установок. Необходимые пункты меню могут быть доступны при установке значения "Enable" в программном обеспечении CS-F3020/F5010/F5020 при программировании трансивера.

## ■ Функция маскирования речи

Специальные функции маскирования речи обеспечивают надежную радиосвязь между станциями с одинаковым кодом маскирования, защищенную от прослушивания. Предусмотрено использование устройств с плавающим и неплавающим кодом.

- (1) Нажмите и удерживайте кнопку [Scrambler] для включения функции маскиратора речи.
  - Нажмите [Scrambler] еще раз для отключения функции.

## ■ Функция деактивации

Диспетчер может передать 2/5-тоновый сигнал, который приведет к инициализации, отключению или восстановлению работоспособности станции.

Если специализированный ID, запрограммирован как ID инициализации, принят, то генерируется тональный сигнал (\*) и срабатывает функция деактивации. В этом случае для продолжения работы с трансивером необходим ввод пароля или прием специального ID восстановления работоспособности станции.

Если принят ID отключения, то генерируется тональный сигнал (\*) и трансивер переключается в режим клонирования. В этом случае для продолжения эксплуатации трансивера необходимо провести процедуру клонирования настроек повторно.

\*) Генерация тонального сигнала зависит от запрограммированных настроек. Запросите подробности у вашего дилера.

Функция деактивации доступна также в сигнальной системе MDC 1200.

## ■ Выбор канала приоритета А

Если одна из приведенных ниже операций выполнена, то трансивер автоматически устанавливает канал приоритета А.

- **Включение питания.** Канал приоритета А устанавливается каждый раз при включении питания трансивера.
- **Снятие микрофона с крюка.** Приоритетный канал А устанавливается каждый раз при снятии микрофона с крюка.

## ■ Передача сигнала тревоги

Если кнопка [Emergency] нажата на определенный промежуток времени (\*), то аварийный сигнал автоматически будет передан один или несколько раз в аварийном канале. Если аварийный канал не определен, то будет использован ранее выбранный канал.

Повторный сигнал тревоги будет передан автоматически, пока вы не отключите питание трансивера. Также отменить передачу сигнала тревоги может прием соответствующего 5-тонового кода, если это определено при программировании.

Если вы хотите отменить передачу сигнала тревоги, то нажмите и удерживайте кнопку [Emergency] повторно в течение определенного времени, прежде чем передача сигнала будет осуществлена.

Если трансивер запрограммирован на бесшумную работу, то вы сможете передавать сигнал тревоги без генерации тональных сигналов и подсветки каких-либо светодиодных индикаторов.

**ВАЖНО!** Рекомендуется установить отдельный аварийный канал индивидуально для обеспечения устойчивой подачи сигналов тревоги.

#### □ **Примечания**

В зависимости от предварительного программирования автоматически будут активизированы следующие функции.

##### • **Функция автоматической передачи**

После передачи сигнала тревоги аудио сигнал с микрофона будет передаваться автоматически в течение определенного промежутка времени.

- Необходимо использование микрофонов HM-148G или HM-152

##### • **Функция автоматического приема**

После передачи сигнала тревоги трансивер переходит в режим приема и включает “прослушиваемое” состояние на определенный промежуток времени.

Запросите подробности работы функций у вашего дилера.

## ■ **Сигнальная система MDC 1200**

Сигнальная система MDC1200 позволяет расширить возможности трансивера. Она обеспечивает подачу сигналов PTTID\*, аварийного вызова.

(\*) Если тангента [PTT] вашего трансивера нажимается или отпускается, трансивер автоматически передает ID вашей станции.

#### □ **Передача аварийного вызова**

Функция передачи аварийного вызова в системе MDC 1200 доступна при нажатии кнопки [Emergency]. Трансивер будет передавать аварийных сигнал в системе MDC 1200 один или несколько раз (количество программируется), пока не будет получен сигнал подтверждения.

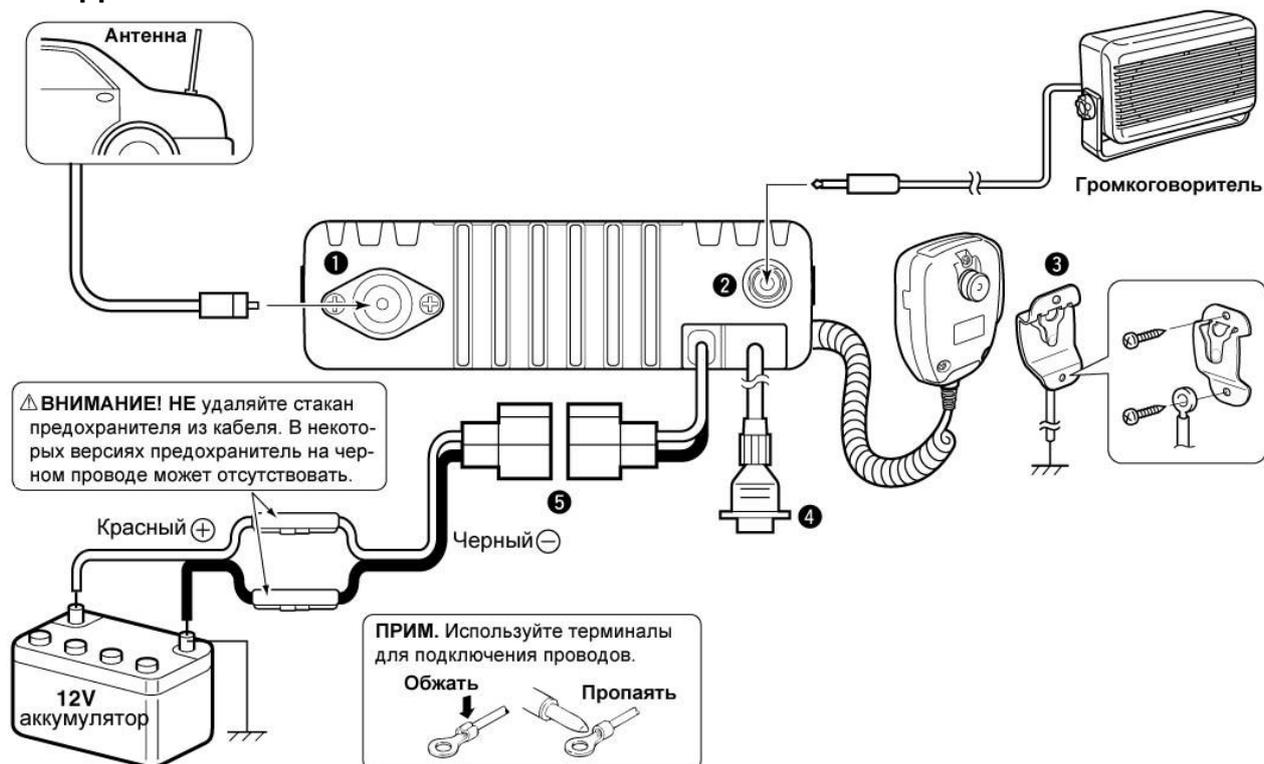
Передача аварийного сигнала может осуществляться без генерации тональных сигналов и изменения подсветки индикаторов передней панели в зависимости от программирования. Запросите подробности у вашего дилера.

#### □ **Прием сигнала отключения и восстановления**

Диспетчер может передать в системе MDC 1200 сигналы, которые приведут к инициализации вашего трансивера или восстановлению его работы. Если команда отключения получена с ID кодом, совпадающим с вашим, то трансивер не будет работать на прием и передачу. Если получена команда восстановления работоспособности с вашим ID кодом, то обычная работа вашего трансивера будет восстановлена.

## Подключение и обслуживание

### ■ Задняя панель



#### (1) ГНЕЗДО АНТЕННЫ

Подключается антенна. Проконсультируйтесь у вашего дилера о необходимой антенне и способах ее установки.

#### (2) ГНЕЗДО ВНЕШНЕГО ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

Подключается внешний громкоговоритель 4-8 Ом.

#### (3) КРЮК ДЛЯ МИКРОФОНА

Подключите крюк для микрофона к заземлению вашего автомобиля для корректной работе функции снятия/вешания микрофона.

#### (4) ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ КАБЕЛЬ ОРС-1939

Подключаются внешние устройства, например модем или блок управления с ЖК-дисплеем.

#### (5) РАЗЪЕМ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

Подключается аккумулятор 12 V. **Соблюдайте полярность!** Никогда не подключайте аккумулятор 24 V – это приведет к выходу трансивера из строя.

### ■ Прилагаемые аксессуары



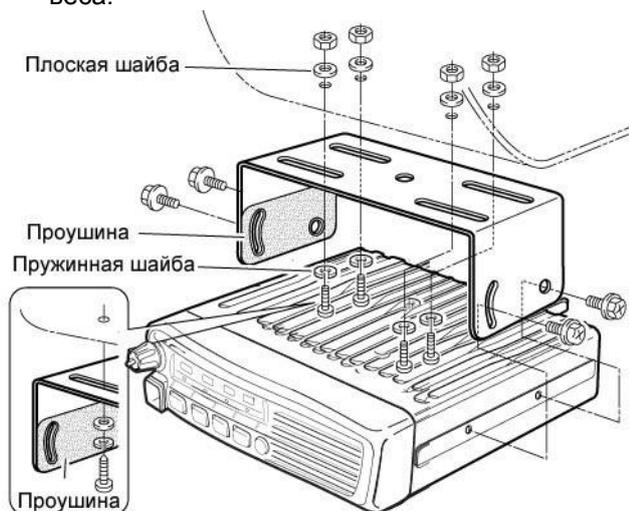
#### Наклейки с наименованием функций

Поскольку при поставке трансивера программируемым кнопкам не присвоено функций, после процедуры программирования вы можете наклеить соответствующие названия функций на запрограммированные кнопки.

## ■ Установка трансивера

Универсальная скоба крепления предназначена для крепления трансивера сверху.

- Надежно закрепите трансивер 4 прилагаемыми винтами к поверхности, выдерживающей до 1.5 кг веса.



Проушина позволяет снизить воздействия вибрации.

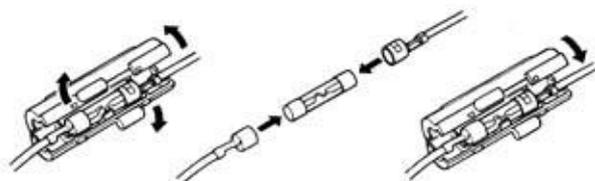
## ■ Антенна

Антенна является ключевым элементом в любой коммуникационной системе. Проконсультируйтесь у вашего дилера о необходимой для вас антенне и способах ее установки.

## ■ Замена предохранителей

Два предохранителя установлено в прилагаемом кабеле питания. Если предохранитель перегорает, то трансивер прекращает функционировать. Определите источник проблемы и замените вышедший из строя предохранитель.

Номиналы предохранителей 10 А (один стакан предохранителя), 20 А (два стакана предохранителя)



## ■ Уход за трансивером



Если трансивер запылился или стал грязным, протрите его сухой чистой тканью.

Остерегайтесь использования сильных растворителей, например бензина или спирта, поскольку они могут повредить поверхность трансивера.

## Опции

### КАБЕЛЬ DC ПИТАНИЯ OPC-1132A/OPC-347

Два стакана предохранителя. Используйте предохранители 20 А.

OPC-1132A: 3 метра

OPC-347: 7 метров

DTMF микрофон

### OPC-1939/OPC-2078 АСС КАБЕЛЬ

Позволяет подключить внешнее дополнительное оборудование. OPC-1939: D-sub 15пин; OPC-2078: D-sub 25пин;

### РУЧНОЙ МИКРОФОН НМ-152/НМ-152Т/НМ-148G/НМ-148Т

НМ-152 : ручной микрофон

НМ-152Т: DTMF микрофон

НМ-148G: сверхпрочный микрофон с самозаземлением.

HM-148T: сверхпрочный микрофон с самозаземлением. 10-кнопочная панель используется для передачи DTMF последовательностей.

### SM-26

Настольный микрофон

### ВНЕШНИЙ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЬ SP-30/SP-22

Входной импеданс: 4 Ом.

SP-30: рекомендуемый вход - 20Вт; максимально допустимый вход – 30 Вт

SP-22: рекомендуемый вход - 5Вт; максимально допустимый вход – 7 Вт

### УСТРОЙСТВО ДЕКОДИРОВАНИЯ DTMF ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЕЙ UT-108

Дает возможность использования функций пейджинговых кодов и кодового шумоподавителя.

### УСТРОЙСТВА МАСКИРАТОРА РЕЧИ UT-109/UT-110 (#02)

- UT-109: обычного типа (максимально 32 кода)
- UT-110: плавающего типа (максимально 1020 кодов)

## Информация о безопасной эксплуатации станции



В режиме передачи Ваш трансивер ICOM генерирует электромагнитные ВЧ излучения. Данная станция разработана только для профессионального использования, что допускает ее эксплуатацию только определенным кругом лиц с соблюдением мер предосторожности. Станция не рассчитана на эксплуатацию “простыми людьми” без дополнительного контроля.

Для соблюдения требований стандартов FCC на электромагнитные излучения, необходимо, чтобы антенна и трансивер удовлетворяли следующим условиям:

Усиление антенны не должно превышать 0 dBi.

#### 1. IC-F5011:

Антенна должна быть расположена за пределами корпуса автомобиля на расстоянии не менее 45 сантиметров от ближайшего возможного расположения человека при работе трансивера на передачу. Для небольших транспортных средств рекомендуется устанавливать антенну на крыше, обеспечивая пространство до 45 см от ближайшей возможной точки размещения человека. Для обеспечения заданного пространства устанавливайте антенну в 45 см от ближайшей границы корпуса автомобиля.

#### 2. IC-F6011:

Антенна должна быть расположена за пределами корпуса автомобиля на расстоянии не менее 37 сантиметров от ближайшего возможного расположения человека при работе трансивера на передачу. Для небольших транспортных средств рекомендуется устанавливать антенну на крыше, обеспечивая пространство до 37 см от ближайшей возможной точки размещения человека. Для обеспечения заданного пространства устанавливайте антенну в 37 см от ближайшей границы корпуса автомобиля.

#### 3. IC-F5011:

Работайте на передачу, только если люди вне транспортного средства находятся на расстоянии не менее 100 см от корректно установленной антенны. Такое значение дальности антенны от персонала гарантирует, что уровень ВЧ излучений будет соответствовать требованиям стандартов допустимых уровней воздействия ВЧ излучения на человека.

#### 4. IC-F6011:

Работайте на передачу, только если люди вне транспортного средства находятся на расстоянии не менее 82 см от корректно установленной антенны. Такое значение дальности антенны от персонала гарантирует, что уровень ВЧ излучений будет соответствовать требованиям стандартов допустимых уровней воздействия ВЧ излучения на человека.



Если вы хотите быть уверенными в том, что ваш трансивер излучает электромагнитные ВЧ поля в пределах допустимых норм, руководствуйтесь следующими установками:

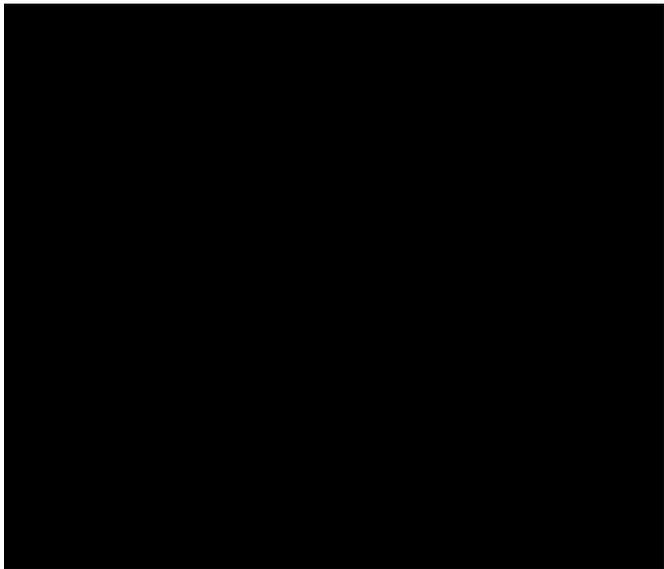
- **Не эксплуатируйте** трансивер без надежно подключенной антенны. Это может привести как к выходу трансивера из строя, так и к превышению пределов FCC на излучение. Используйте только ту антенну, которая поставляется производителем в комплекте или может быть использована с данной станцией.
- **Не работайте** на передачу в течение более 50% от общего времени использования трансивера (“50% рабочий цикл”). Работа на передачу в течение более 50% от общего времени может привести к превышению допустимых уровней на ВЧ излучения. Трансивер работает на передачу, если индикатор отображается на дисплее. Вы можете скоммутировать трансивер на передачу, нажав тангенту “РТТ”.

## Электромагнитная совместимость

В режиме передачи трансивер генерирует ВЧ энергию, которая может стать причиной помех другим устройствам или системам. Для предотвращения подобных случаев, рекомендуется отключить трансивер, если излучение сигналов может привести к помехам. Не используйте трансивер в помещениях, чувствительных к электромагнитным излучениям, например, больницах, самолетах и т.д.

## Содержание

Предисловие.....	2
Важные определения.....	2
Сведения FCC.....	2
Меры предосторожности.....	2
Описание панелей.....	3
■ Передняя панель.....	3
■ Функциональные индикаторы.....	4
■ Программируемые функциональные клавиши.....	4
Базовые приемы работы.....	7
■ Включение питания.....	7
■ Установка рабочего канала.....	7
■ Процедура вызова.....	7
■ Передача и прием.....	8
■ Режим установок пользователя.....	9
■ Функция маскирования речи.....	10
■ Функция деактивации.....	10
■ Выбор канала приоритета А.....	10
■ Передача сигнала тревоги.....	10
■ Сигнальная система MDC 1200.....	11
Подключение и обслуживание.....	12
■ Задняя панель.....	12
■ Прилагаемые аксессуары.....	12
■ Установка трансивера.....	13
■ Антенна.....	13
■ Замена предохранителей.....	13
■ Уход за трансивером.....	13
Опции.....	13
Информация о безопасной эксплуатации станции.....	14
Содержание.....	15



117587 Россия, Москва, Варшавское ш., 125  
«Т-Хелпер»  
Тел. (495)737-6999, 742-3444  
Факс (495)742-3400  
Internet: [www.t-helper.ru](http://www.t-helper.ru)

**Icom Inc.**

---