

KENWOOD

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

VHF FM ТРАНСИВЕР  
UHF FM ТРАНСИВЕР

ТК-278/ТК-378

ТК-270/ТК-370

## МОДЕЛИ, ОПИСЫВАЕМЫЕ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ

- ТК-270 VHF FM ТРАНСИВЕР
- ТК-370 UHF FM ТРАНСИВЕР
- ТК-278 VHF FM ТРАНСИВЕР
- ТК-378 UHF FM ТРАНСИВЕР

## УВЕДОМЛЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

### ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:***

***ЗАКОНОМ РФ ЗАПРЕЩЕНО ЭКСПЛУАТИРОВАТЬ РАДИОПЕРЕДАЮЩИЕ УСТРОЙСТВА БЕЗ РАЗРЕШЕНИЯ ОРГАНОВ ГОССВЯЗЬНАДЗОРА РФ.***

***НЕЛЕГАЛЬНОЕ ПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОПЕРЕДАЮЩИМИ УСТРОЙСТВАМИ ПРЕСЛЕДУЕТСЯ В АДМИНИСТРАТИВНОМ И УГОЛОВНОМ ПОРЯДКЕ.***

***ОБРАЩАЙТЕСЬ ДЛЯ РЕМОНТА РАДИОСТАНЦИИ ТОЛЬКО В СЕРТИФИЦИРОВАННЫЕ ЛАБОРАТОРИИ.***

**БЕЗОПАСНОСТЬ:** Необходимо знать об общих правилах безопасной эксплуатации любых радиопередающих устройств.

### ***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:***

***ВЗРЫВООПАСНЫЕ СРЕДЫ (ПЫЛЕВЫЕ, ВЛАЖНЫЕ, ЗАДЫМЛЕННЫЕ И ПД.)***

***Выключите немедленно Ваш трансивер и пытайтесь его эксплуатировать пока находитесь в такой зоне. Наиболее общий пример это станция газонаполнения для автомобилей.***

## ПРАВИЛА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ:

Пожалуйста, ознакомьтесь с этими правилами для предупреждения возникновения пожаров, предупреждения персональных травм, предупреждения порчи трансивера, и не модифицируйте трансивер в любом случае

- Не оставляйте трансивер на долгое время под прямыми лучами солнца или около нагревательных приборов
- Не храните трансивер в сильно запыленных местах, в местах с повышенной влажностью, либо в местах с нестабильными поверхностями
- Если Вы почувствуете, что из трансивера исходит дым или ненормальный запах, то выключите трансивер и снимите аккумулятор

## СОДЕРЖАНИЕ

|                                                       |           |
|-------------------------------------------------------|-----------|
| <b>МОДЕЛИ, ОПИСЫВАЕМЫЕ В ДАННОЙ ИНСТРУКЦИИ .....</b>  | <b>1</b>  |
| <b>УВЕДОМЛЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.....</b>              | <b>2</b>  |
| <b>СПАСИБО!.....</b>                                  | <b>4</b>  |
| <b>РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ .....</b>       | <b>4</b>  |
| ПОСТАВЛЯЕМЫЕ АКСЕССУАРЫ.....                          | 4         |
| <b>ПОДГОТОВКА .....</b>                               | <b>5</b>  |
| УСТАНОВКА / УДАЛЕНИЕ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕИ .....     | 5         |
| УСТАНОВКА АНТЕННЫ .....                               | 5         |
| УСТАНОВКА КРЫШКИ НА РАЗЪЕМ ДИНАМИКА И МИКРОФОНА.....  | 6         |
| УСТАНОВКА ВНЕШНЕГО КОММУНИКАТОРА .....                | 6         |
| УСТАНОВКА РЕМЕННОГО КРЮКА.....                        | 6         |
| <b>ОЗНАКОМЛЕНИЕ .....</b>                             | <b>7</b>  |
| <b>УПРАВЛЕНИЕ И КЛАВИШИ.....</b>                      | <b>8</b>  |
| <b>РАЗЪЕМЫ .....</b>                                  | <b>8</b>  |
| <b>ДИСПЛЕЙ .....</b>                                  | <b>9</b>  |
| <b>ПРОСТОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ.....</b>                     | <b>10</b> |
| ПРИЕМ .....                                           | 10        |
| <i>Включение и выключение питания.....</i>            | <i>10</i> |
| <i>Регулировка громкости .....</i>                    | <i>10</i> |
| <i>Выбор канала .....</i>                             | <i>10</i> |
| <i>Выбор уровня шумоподавителя .....</i>              | <i>10</i> |
| ВЫЗОВ .....                                           | 10        |
| <i>Выбор выходной мощности .....</i>                  | <i>11</i> |
| <i>Передача кодов соединения / разъединения .....</i> | <i>11</i> |
| <i>Таймер выключения передатчика (TOT) .....</i>      | <i>11</i> |
| ПРОПУСК ЗАНЯТОГО КАНАЛА.....                          | 11        |
| УРОВЕНЬ НАПРЯЖЕНИЯ БАТАРЕИ .....                      | 11        |
| <b>СИПЛЕКСНЫЙ РЕЖИМ .....</b>                         | <b>11</b> |
| <b>ПЕРЕВОРОТ ЧАСТОТ .....</b>                         | <b>12</b> |
| <b>СКАНИРОВАНИЕ КАНАЛОВ .....</b>                     | <b>12</b> |
| РАБОТА СКАНИРОВАНИЯ.....                              | 12        |
| <i>Работа по времени .....</i>                        | <i>12</i> |
| <i>Работа по наличию несущей.....</i>                 | <i>12</i> |
| <i>Использование сканирования .....</i>               | <i>12</i> |
| ПРИОРИТЕТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ .....                       | 12        |
| ПРОПУСК КАНАЛА. ....                                  | 13        |
| ВОЗВРАТНЫЙ КАНАЛ .....                                | 13        |
| <b>DTMF ВЫЗОВЫ .....</b>                              | <b>14</b> |
| РУЧНОЙ НАБОР .....                                    | 14        |
| ЗАПОМИНАНИЕ И ПОСЫЛКА НАБОРА .....                    | 14        |
| <i>Запоминание номера .....</i>                       | <i>14</i> |
| <i>Набор номера.....</i>                              | <i>14</i> |
| АВТОНАБОР .....                                       | 14        |
| <i>Подтверждение запомненных DTMF номеров.....</i>    | <i>14</i> |
| <i>Передача запомненных DTMF номеров.....</i>         | <i>15</i> |
| <i>Стирание запомненных DTMF номеров.....</i>         | <i>15</i> |
| ПОВТОРНЫЙ НАБОР .....                                 | 15        |
| <b>КОД ШУМОПОДАВИТЕЛЯ.....</b>                        | <b>15</b> |
| ПРИЕМ .....                                           | 16        |
| ПЕРЕДАЧА.....                                         | 16        |
| <b>СЕЛЕКТИВНЫЙ ВЫЗОВ .....</b>                        | <b>16</b> |
| ПРИЕМ .....                                           | 17        |
| ПЕРЕДАЧА .....                                        | 17        |
| <b>2-TONE СИГНАЛЫ .....</b>                           | <b>17</b> |
| ПРИЕМ .....                                           | 18        |
| ПЕРЕДАЧА.....                                         | 18        |
| <b>ТОНАЛЬНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ.....</b>                      | <b>18</b> |
| <b>ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ВЫЗОВА .....</b>                     | <b>18</b> |
| <b>ВЫБИРАЕМАЯ ЧАСТОТА QT .....</b>                    | <b>18</b> |
| <b>ТРАНКОВЫЙ РЕЖИМ .....</b>                          | <b>19</b> |

## СПАСИБО!

Мы благодарны Вам за выбор радиостанции фирмы KENWOOD для применения в вашей радиосети. Мы верим, что эта очень простая и удобная в эксплуатации радиостанция обеспечит качественную радиосвязь для Вас и сотрудников Вашей фирмы с наибольшей эффективностью.

В трансиверах KENWOOD собраны все новейшие достижения передовой технологии. Как результат этого, мы уверены в наборе функций и характеристик, которые удовлетворят ваши потребности.

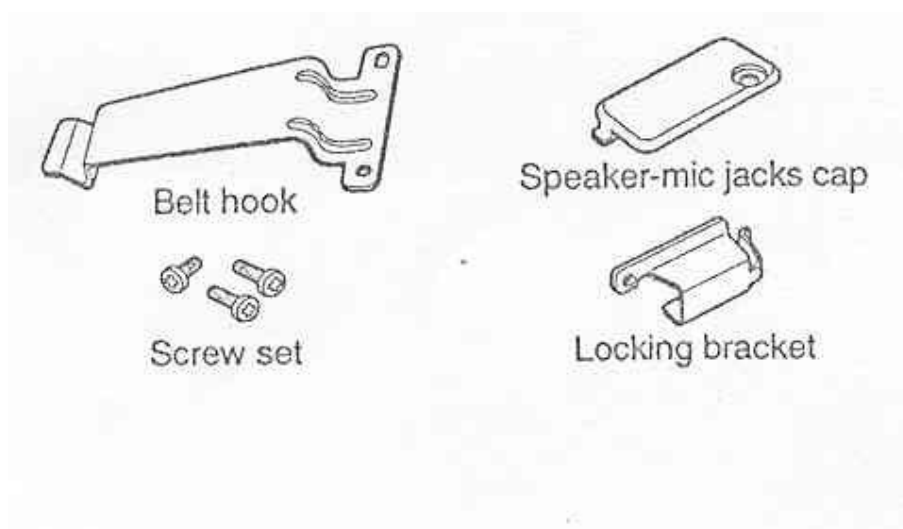
## РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА ОБОРУДОВАНИЯ

*Замечание: следующие инструкции предназначены для дилера KENWOOD авторизованной лаборатории или цеха.*

Осторожно распакуйте трансивер. Мы рекомендуем Вам определить все части, описанные далее перед тем как удалить упаковочный материал. Если в итоге перевозки обнаружены повреждения, то немедленно отправьте жалобу перевозчику.

Поставляемые аксессуары

| Предмет                                     | Номер части | Кол-во |
|---------------------------------------------|-------------|--------|
| Антенна                                     |             |        |
| • ТК-270К                                   | T90-0450-XX | 1      |
| • ТК-270K2                                  | T90-0381-XX | 1      |
| • ТК-370К, К2, К3                           | T90-0380-XX | 1      |
| • ТК-370K4                                  | T90-0448-XX | 1      |
| • ТК-278М                                   | T90-0616-XX | 1      |
| • ТК-278M2                                  | T90-0615-XX | 1      |
| • ТК-378М                                   | T90-0609-XX | 1      |
| • ТК-378M4                                  | T90-0608-XX | 1      |
| Ременной крюк                               | J29-0624-XX | 1      |
| Набор болтов                                | N99-0396-XX | 1      |
| Крышка разъема внешних коммуникаторов       | B09-0351-XX | 1      |
| Крепящая крышка для внешних коммуникаторов  | J21-4493-XX | 1      |
| Инструкция по эксплуатации                  | B62-0628-XX | 1      |
| Гарантийный талон (только для США и Канады) | -           | 1      |

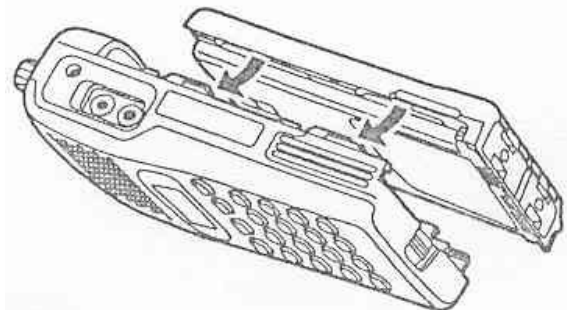


## ПОДГОТОВКА

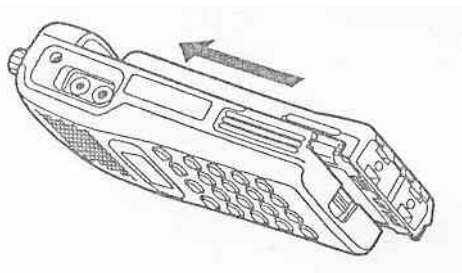
### Установка / удаление аккумуляторной батареи

Аккумулятор КNB-14 и КNB-15 не заряжается на заводе. Зарядите аккумулятор перед использованием. Если после последнего заряда прошло более 2-х месяцев, и батарея разрядилась, то необходимо перезарядить аккумулятор. Повторите цикл заряда / разряда 2-3 раза для восстановления емкости батареи.

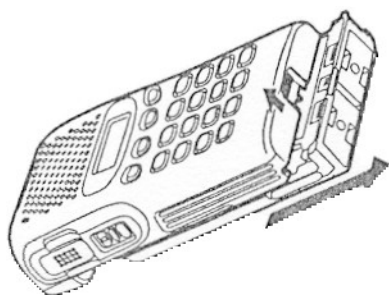
1. Поместите 4 отверстия на обратной стороне аккумулятора на соответствующие направляющие на обратной стороне трансивера.



2. Сдвиньте аккумулятор вдоль обратной стороны трансивера, пока не сработает защелка снизу, и аккумулятор не будет зафиксирован.



3. Для снятия аккумулятора отожмите защелку и сдвиньте батарею с трансивера.



#### *Предостережения:*

- не перезаряжайте батарею, если она полностью заряжена. Если Вы будете это делать, то сократите срок службы аккумулятора или выведете его из строя
- После перезаряда аккумулятора, отсоедините его от зарядного устройства. Если при окончании заряда аккумулятора питание зарядного устройства будет выключено, а затем включено, то процесс заряда начнется снова и аккумулятор перезарядится
- Не закорачивайте контакты аккумулятора и не бросайте аккумулятор в огонь. Никогда не пытайтесь вскрыть корпус аккумулятора

### Установка антенны

Удерживая антенну у основания, заверните ее в разъем на верхней части трансивера.

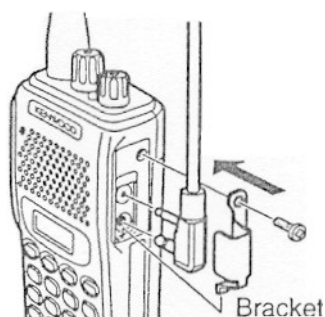
### Установка крышки на разъем динамика и микрофона

Используя прилагаемый болт (3мм X 6мм) закрепите крышку как показано на рисунке.



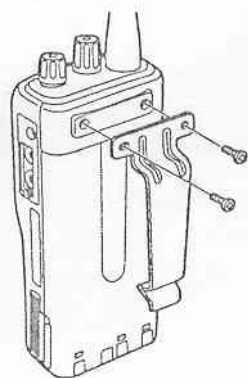
### Установка внешнего коммуникатора

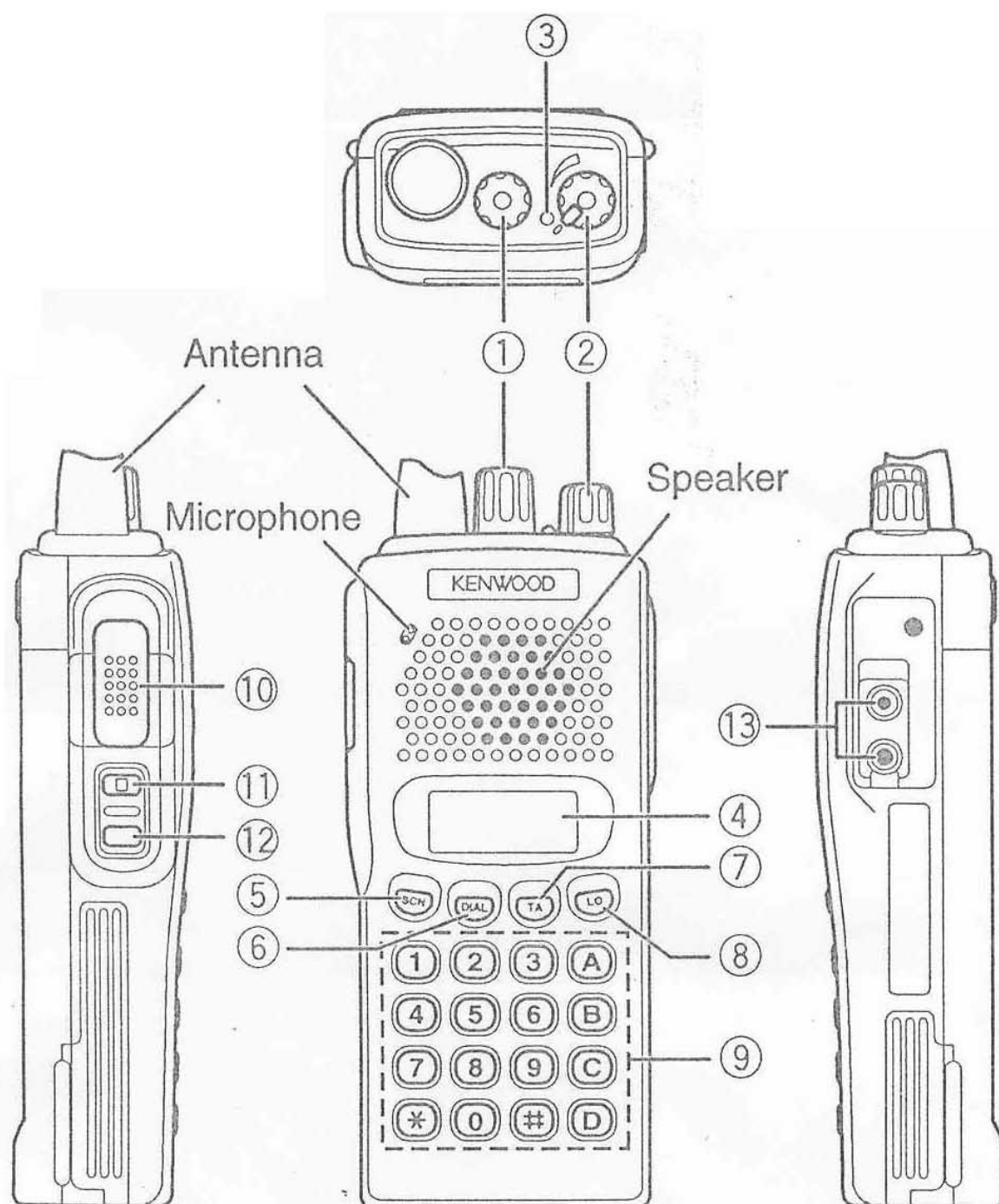
Вставьте разъем внешнего коммуникатора в гнезда **SP/MIC**. Закрепите замыкающую скобу при помощи прилагаемого болта (3мм X 6мм).



### Установка ремennого крюка

Если необходимо, то прикрепите ремной крюк, используя два болта (3мм X 8мм) из поставляемого набора болтов.





Трансивер показан с установленным аккумулятором KNB-14.

## УПРАВЛЕНИЕ И КЛАВИШИ

### (1). Селектор КАНАЛОВ

Выбирает рабочий канал. Также используется для установки уровня шумоподавителя. Если запрограммировано, то используется для выбора пропускаемых каналов, или для выбора QT частот при их изменении.

### (2). Выключатель питания / Регулятор громкости

Включает и питание трансивера. Также увеличивает или уменьшает громкость трансивера.

### (3) Светодиодный индикатор

- Светится красным во время передачи.
- Моргает красным, когда разряжен аккумулятор.
- Светится зеленым, когда принимается сигнал.
- Моргает оранжевым при приеме верных кодов для шумоподавителя, избирательного вызова или 2-тонального (только для ТК-270/370).

### (4) Дисплей (см. рисунок ниже)

### (5) Клавиша SCN

Используется для управления функцией сканирования.

### (6) Клавиша DIAL

Используется для набора при работе функции «запоминание и посылка номера», или используется для запоминания, подтверждения, передачи, стирания при работе функции «Автонабор»

### (7) Клавиша TA

Переключает функцию «симплексная связь» или «переворот частот» вкл / выкл

### (8) Клавиша LO

Используется для установки выходной мощности

### (9) Клавиатура DTMF

Используется для запоминания и передачи DTMF номеров

### (10) Клавиша РТТ (нажми-и-говори) Переключает режим приема и передачи

### (11) Клавиша **LAMP**

Включает подсветку дисплея. Подсветка дисплея автоматически выключается примерно через 5 секунд после включения

Нажатие любой другой клавиши кроме **LAMP** снова запускает 5 секундный интервал подсветки. Повторное нажатие **LAMP** немедленно выключает подсветку.

### (12) Клавиша **MONI**

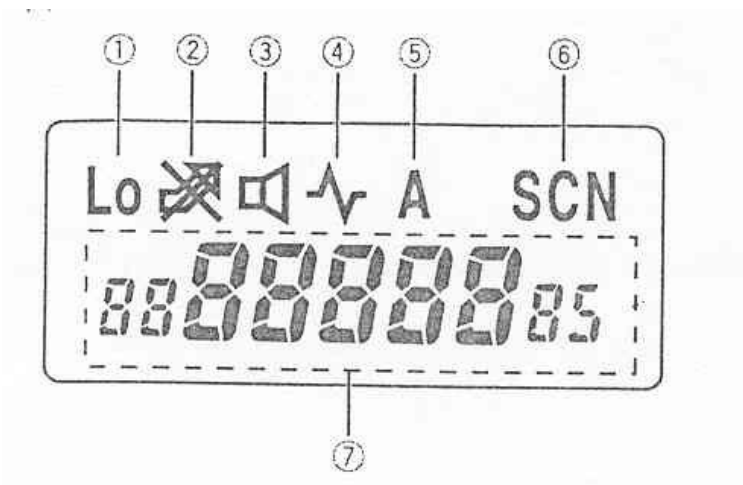
Нажмите, чтобы прослушивать активность на выбранном канале. Также используется в режима QT, DQT, DTMF и 2-Тоне кодировок для того, чтобы отключать динамик после того как эти сигналы открыли шумоподаватель. ( DQT и 2-Тоне только для ТК-270/370)

## РАЗЪЕМЫ

### (13) Разъемы внешнего динамика и микрофона

Если необходимо, то через них подключаются внешние коммуникаторы.

## ДИСПЛЕЙ



- (1) Появляется, когда включен режим низкой выходной мощности
- (2) Появляется, когда выбранный канал занят
- (3) Появляется, когда декодирование сигналов QT, DQT, DTMF и 2-Тоне отключено нажатием клавиши **MONI**.
- (4) Появляется, когда шумоподавителъ открыт нажатием клавиши **MONI**.
- (5) Появляется, когда выбранный канал назначен в листе сканирования. Функция сканирования работает только с каналами, которые находятся в листе сканирования.
- (6) SCN Светится во время сканирования



- (7) Показывает номер выбранного канала или уровня шумоподавителя. Также показывает DTMF цифры так, как они запрограммированы, подтверждены, или передаются. Сообщения, принятые через функцию Избирательный вызов, также показываются здесь.

## ПРОСТОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ

### ПРИЕМ

Ваш дилер мог запрограммировать использование кодов QT, DQT, DTMF или 2-Tone для канала, который Вы выбрали. Если это так, то Вы будете слышать сигналы только трансиверов Вашей сети. В другом случае, Вы услышите все передачи от любой радиостанции на выбранном частотном канале.

### Включение и выключение питания

Для того чтобы включить трансивер:

- поверните ручку **POWER/VOL** по часовой стрелке.

\* вы услышите щелчок. Также прозвучит бип, если он запрограммирован дилером.

Для того чтобы выключить трансивер:

- поверните ручку **POWER/VOL** против часовой стрелки пока не услышите щелчок,

### Регулировка громкости

Для регулировки громкости, поверните ручку **POWER/VOL** при нажатой клавише **MON** для прослушивания шума эфира.

Ваш дилер может запрограммировать один из следующих вариантов использования клавиши **MON**:

- удержание нажатой клавиши открывается шумоподаватель; отпусканием клавиши закрывает шумоподаватель, или
- удержание нажатой клавиши деактивирует коды QT, DQT, DTMF, 2-Tone; отпускание клавиши активирует эти коды, или
- нажатие клавиши деактивирует коды QT, DQT, DTMF, 2-Tone; повторное нажатие клавиши активирует декодирование, или
- клавиша не работает

Во время связи с корреспондентом вам может потребоваться более точная регулировка громкости.

*Замечание: если Ваш трансивер запрограммирован на использование QT, DQT, DTMF, 2-Tone кодов, то не должен прослушиваться никакой шум даже при полной громкости.*

### Выбор канала

Пользуйтесь ручкой **CHANNEL SELECTOR** для выбора Вашего обычного связного канала. Поворотом по часовой стрелке номер канала увеличивается и поворотом против часовой стрелки номер канала уменьшается.

- Вы не можете выбрать канал, пока он запрограммирован. Программирование осуществляется дилером.

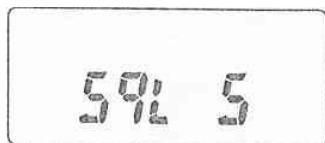
### Выбор уровня шумоподавителя

Целью шумоподавления является отсутствие шума, когда в канале нет сигналов. Когда шумоподаватель открыт, Вы слышите звук из динамика. Когда шумоподаватель закрыт, вы ничего не слышите. Выбираемый уровень шумоподавителя определяет при каких эфирных условиях он открыт либо закрыт. Выбор слишком высокого уровня приведет к отсутствию приема слабых сигналов. Слишком низкий уровень шумоподавителя принуждает Вас к прослушиванию канального шума в паузах между передачами корреспондентов.

1. Удерживая клавишу **MON** нажмите клавишу **LO**.

- на дисплее появится текущий уровень шумоподавителя

2. Поверните **CHANNEL SELKCTOR** для выбора нужного уровня шумоподавителя



- поворот **CHANNEL SELECTOR** по часовой стрелке увеличивает значение уровня, а поворот против часовой уменьшает.

3. Нажмите любую клавишу кроме **LAMP** для завершения установки - восстановится исходное состояние дисплея.

## ВЫЗОВ

1. Нажмите **MON**, затем послушайте несколько секунд, чтобы убедиться, что канал не занят - ваш дилер выбирает, как работает функция **MON**
2. Удерживая трансивер на расстоянии 3-4 см от ваших губ, нажмите клавишу **РТТ**, и говорите нормальным голосом
  - светодиод будет светиться красным цветом во время передачи
3. Отпускание клавиши **РТТ** перевод трансивер в режим приема

## Выбор выходной мощности

Ваш дилер программирует уровень мощности отдельно для каждого канала - низкий или высокий. Однако, если для связи с корреспондентом достаточно низкой мощности, то такой выбор сохранит заряд батареи и уменьшит риск создания помех другим каналам связи.

Каждый раз, когда нажимается клавиша **Lo** выходная мощность переключается с одного значения на другое между низкой и высокой при следующих условиях:

- ваш дилер активировал клавишу **Lo** при программировании и
- Вы выбрали канал, который дилер запрограммировал на использование высокой мощности.

## Замечание:

- если нажали **LO** и выбран канал, который запрограммирован на использование только на низкой выходной мощности, то зазвучит бип ошибки и установленная мощность не изменится.
- переключение с низкой на высокую мощность одновременно влияет на все каналы, которые запрограммированы на использование с высокой мощностью. Для каждого из этих каналов мощность переключается в низкий уровень

## Передача кодов соединения / разъединения

Для получения доступа и освобождения репитерных каналов или телефонных транков Вам может понадобиться возможность посылать коды соединения или разъединения. Эта функция разрешается либо запрещается дилером. Дилер также сообщит Вам какой из методов передачи используется в вашей системе. Для передачи кода соединения:

Метод 1: нажмите **РТТ**

Метод 2: удерживая нажатой клавишу **РТТ** нажмите **DIAL**, а затем «\*»

Для передачи кода разъединения:

Метод 1: отпустите **РТТ**

Метод 2: удерживая **РТТ** нажмите **DIAL**, а затем «б»

## Таймер выключения передатчика (TOT)

Целью применения таймера отключения передатчика является автоматическое прерывание продолжительных передач после того как истечет определенный период времени. Удержание **РТТ** дольше, чем запрограммированное время, приведет к остановке передачи и звучанию тона предупреждения. Отпускание **РТТ** приведет к прекращению звучания тона.

Ваш дилер также может запрограммировать функцию предупреждения, которая оповестит вас перед тем как сработает таймер. После того, как **РТТ** будет удерживаться дольше запрограммированного времени, то зазвучит тональный сигнал, отличный от сигнала о срабатывании TOT таймера.

## Пропуск занятого канала

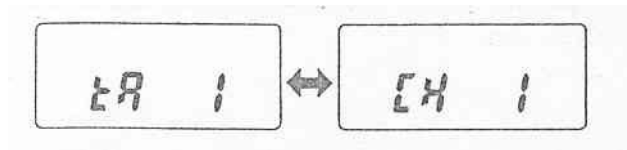
Активируется и деактивируется вашим дилером, эта функция не дает вам мешать другим станциям, которые могут использовать канал. Нажатие **РТТ**, при нахождении на канале, который находится в использовании, приведет к звучанию тонального сигнала и передачи в эфир не будет. Отпускание **РТТ** приведет к прекращению такого звукового сигнала и восстановлению режима приема.

## Уровень напряжения батареи

Напряжение батареи проверяется при нажатой клавише **РТТ** Когда напряжение падает ниже определенного уровня светодиод будет светиться красным. Когда напряжение падает еще ниже, то трансивер перестает работать на передачу и прозвучит тональный сигнал предупреждения. Если это произошло, то необходимо зарядить аккумулятор.

## СИМПЛЕКСНЫЙ РЕЖИМ

В ряде случаев, при пропадании напряжения питания или в других ситуациях, репитер может прекратить работу. Ваш дилер может разрешить функцию симплексной работы для использования в таких случаях. Эта функция позволяет устанавливать связь с другим трансивером без использования репитера. Однако даже использование этой функции не позволит вам установить связь с сильно удаленными или закрытыми местами. Для переключения функции вкл - выкл нажмите клавишу ТА

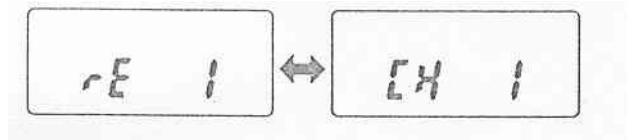


- когда используется симплексный режим трансивер принимает и передает на частоте, запрограммированной для приема. Для кодирования и декодирования используются коды QT/DQT, записанные для декодирования.

## ПЕРЕВОРОТ ЧАСТОТ

Ваш дилер может запрограммировать функцию переворота частот вместо функции симплексного режима. Когда используется эта функция, то трансивер передает на частоте приема, и кодирует используя коды, записанные для декодирования. И наоборот, трансивер принимает на частоте передачи, и декодирует, использует коды, записанные для кодирования.

Для переключения функции вкл - выкл нажмите ТА



## СКАНИРОВАНИЕ КАНАЛОВ

Сканирование - это удобная функция трансивера для прослушивания состояния запрограммированных каналов. Во время прослушивания трансивер проверяет каждый канал на активность, и останавливается только если на канале есть сигнал. Замечание:

- сканирование может использоваться только если дилер запрограммировал минимум 2 канала трансивера. При этом как минимум два канала не должны быть пропускаемыми.
- Ваш дилер может дать наилучшие объяснения как работает сканирование при использовании кодов шумоподавителя, селективного вызова или 2-х тонового.

## РАБОТА СКАНИРОВАНИЯ

После остановки на занятом канале, трансивер реагирует по разному, в зависимости от программирования. Ваш дилер может запрограммировать работу по времени либо по наличию несущей.

### Работа по времени

Трансивер остается на занятом канале на время, которое устанавливается дилером. После истечения этого времени трансивер продолжает сканирование даже если канал остается занятым.

### Работа по наличию несущей

Трансивер остается на занятом канале пока он не освободится. Ваш дилер программирует задержку между окончанием состояния занятости канала и восстановлением сканирования.

## Использование сканирования

### 1. Нажмите SCN

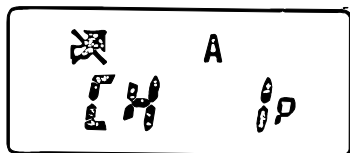
- сканирование начнется с текущего канала и затем идет в сторону увеличения номера канала.
- сообщение SCAN замещает на дисплее номер канала, и это слово остается видимым на все время сканирования.

### 2. Для выхода из сканирования нажмите SCN еще раз.

## ПРИОРИТЕТНОЕ СКАНИРОВАНИЕ

Если функция приоритетного сканирования установлена дилером то трансивер прослушивает этот приоритетный канал во время прослушивания других, не приоритетных каналов. Когда на приоритетном канале принимается сигнал, то трансивер немедленно переключается на него. Трансивер остается на занятом канале пока он не освободится. Ваш дилер программирует время задержки между окончанием состояния занятости канала и восстановления сканирования.

Когда выбран приоритетный канал то на дисплее появляется знак «P».



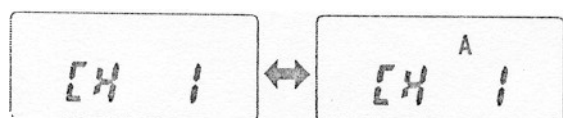
## ПРОПУСК КАНАЛА

Пропуск канала позволяет Вам выбирать каналы, которые пропускаются при сканировании.

1. Используя ручку **CHANNEL SELECTOR**, когда трансивер не находится в режиме сканирования, выберите канал, который будет пропускаться.

2. Удерживая клавишу MON нажмите SCN

- каждый раз, когда нажимается эта комбинация клавиш, статус пропуска переключается вкл-выкл для выбранного канала.



ВКЛ ( УДАЛ)

ВЫКЛ ( ДОБАВЛ)

## ВОЗВРАТНЫЙ КАНАЛ

Когда нажата клавиша РТТ трансивер останавливает сканирование на «возвратном канале» и передает на нем. Проконсультируйтесь у своего дилера для дальнейших действий если у вас запрограммировано использование этой функции.

## DTMF ВЫЗОВЫ

### РУЧНОЙ НАБОР

Для того чтобы произвести вызов **DTMF** удерживая нажимайте кнопки от [0] до [9], [A], [B], [C], [Э], «\*», или «#». Если запрограммировано дилером, то кнопки [A], [B], [C], [D] могут не работать.

- микрофон заглушается пока передаются сигналы DTMF. При этом в динамике прослушиваются посылаемые тональные сигналы.

- если запрограммировано, то когда вы нажмете следующую клавишу в течении 2 секунд, вам не надо будет удерживать PTT нажатым. Трансивер останется в режиме передачи на 2 секунды после отпускания очередной клавиши.

### ЗАПОМИНАНИЕ И ПОСЫЛКА НАБОРА

После ввода номера (до 16 знаков) DTMF в выделенную ячейку памяти, вы можете передавать запомненный номер простым нажатием **DIAL**. Для того, чтобы использовать функцию запоминания и передачи набора ваш дилер должен активировать эту функцию.

#### Запоминание номера

Используя клавиатуру, введите необходимые знаки (максимум 16 знаков).

- при вводе каждый знак отображается на дисплее и звучит соответствующий тон DTMF
- даже если ваш дилер отключил знаки [A], [B], [C] и [Э] для ручного набора вы можете вводить эти знаки
- для выхода из режима запоминания нажмите **SCN**, **TA**, **LO**, **PTT** или **MONI**

#### Набор номера

Нажмите **DIAL** пока цифры показываются на дисплее

- цифры запомненного номера скроллируются по дисплею и их ассоциированные тона передаются
- если так запрограммировано, то вместо тона для знака [D] передается пауза. Трансивер остается на это время паузы в состоянии передачи. Длительность паузы программируется.

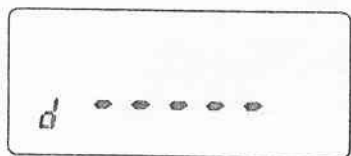
### АВТОНАБОР

Функция автонабора разрешается и запрещается дилером.

Запоминание DTMF номеров

Один DTMF номер длиной до 16 знаков может быть запомнен в каждой из 10 выделенных ячеек памяти

1. Нажмите **DIAL**, и затем «#»



2. Используя клавиатуру, вводите до 16 знаков максимум, для номера который вы хотите запомнить.

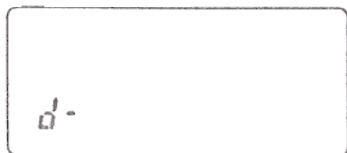
- даже если ваш дилер запретил использование [A], [B], [C] и [P] для ручного набора, вы можете вводить эти знаки
- если введена неверная цифра, нажмите **MONI** и повторите ввод номера
- для прекращения режима ввода нажмите **SCN**, **TA**, **LO**, **PTT**

3. Нажмите **DIAL**, затем [0] до [9]

- нажатие цифры определяет номер ячейки, куда записывается номер
- восстанавливается исходное состояние дисплея

## Подтверждение запомненных DTMF номеров

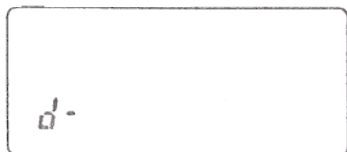
Нажмите **DIAL** и затем «\*»



2. Введите номер канала памяти (0 - 9), который содержит DTMF номер для подтверждения
  - запомненные цифры показываются на дисплее и DTMF тона звучат в динамике хотя не передаются
  - если запрограммировано, то для **[D]** записанной в память тон не звучит, потому что **[D]** представляет паузу. Длительность паузы определяется дилером.
3. Для восстановления исходного состояния дисплея нажмите любую клавишу.

## Передача запомненных DTMF номеров

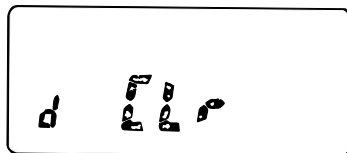
1. Нажмите **DIAL**



2. Введите номер ячейки памяти автонабора (0-9) который содержит запомненный DTMF номер.
  - запомненные знаки показываются на дисплее по мере их передачи
  - если дилер запрограммировал, то **[9]** представляет собой паузу. Трансивер на время паузы остается в состоянии передачи. Длительность паузы программируется дилером.

## Стирание запомненных DTMF номеров

1. Нажмите **DIAL** и затем **[P]**,



2. Введите номер ячейки памяти (0-9), который содержит DTMF номер для стирания - для прекращения процесса нажмите любую клавишу кроме **[0]** - **[9]**

## ПОВТОРНЫЙ НАБОР

Вы можете повторно передать до 16 знаков DTMF номера, который был передан последним при использовании ручного набора, записи и запоминания или автонабора. Нажмите **DIAL**, и затем **DIAL** еще раз.

- цифры последнего набора будут появляться на дисплее по мере их передачи

*Замечание: выключение питания трансивера стирает из памяти последний набранный номер (память повторного набора)*

## КОД ШУМОПОДАВИТЕЛЯ

Код шумоподавителя разрешается и запрещается при программировании дилером. Эта функция открывает шумоподаватель только в том случае, когда трансивер принимает предопределенный код длиной от 3 до К знаков DTMF. Обычно каждому трансиверу присваивается уникальный код. Трансиверы, которые передают неверный код, не могут быть услышаны. Как следствие, эта функция позволяет Вам связываться только с определенным корреспондентом без прослушивания других трансиверов, которые работают в том же канале. Ваш дилер также может активировать групповой вызов в вашем трансивере. Это полезно, когда необходимо передать информацию нескольким станциям в сети одновременно. Детали можно уточнить у дилера.

*Замечание: Код шумоподавителя не может быть использован на канале, который запрограммирован для использования Селективного вызова или 2- Tone сигналов кодирования. (2-Tone только для ТК-270/370).*

## **ПРИЕМ**

Когда код, переданный вашему трансиверу, совпадает с запрограммированным кодом, то открывается шумоподаватель, и вызывающий становится слышен без дополнительных действий.

- прием верного кода приводит к тому, что на дисплее появляется прямоугольник и светодиод моргает оранжевым
- нажатие **MONI** заглушает динамик после того как Код шумоподавителя откроет шумоподаватель
- если так запрограммировано, то после того, как шумоподаватель откроется кодом, то он автоматически закроется через определенный период времени
- если дилер запрограммировал подтверждение вызова то сигнал подтверждения передается вашим трансивером на вызывающую станцию. Однако, подтверждение не работает в случае использования группового вызова
- если ваш дилер запрограммировал тональный сигнал оповещения (Tone Alert) то Код шумоподавителя и Оповещение работают вместе

## **ПЕРЕДАЧА**

1 Нажмите и держите нажатой клавишу **РТТ**

2. Используя клавиатуру, введите код, который запрограммирован в вызываемом трансивере, или введите код вызываемой группы. Если предпочитаете, то можно воспользоваться функцией запоминание и передача ил автонабор.

- на дисплее появится прямоугольник и светодиод будет светиться красным

3. Продолжайте нормально пользоваться трансивером, отпуская **РТТ** для приема, и нажимая для передачи

- шумоподаватель вызываемого трансивера останется открытым пока вы ведете передачу плюс некоторое время после того, как вы остановите передачу. Этот период времени программируется дилером.

- Отпускание **РТТ** приводит к тому, что открывается шумоподаватель и светодиод светится оранжевым.

Когда трансивер принимает сигнал, светодиод светится зеленым. После того, как сигналы исчезают, светодиод светится оранжевым снова. После периода времени, программируемого дилером, во время которого не будет приниматься сигнал, шумоподаватель закрывается и светодиод гаснет. Нажатие **MONI** также приводит к выключению светодиода и закрытию шумоподавителя.

## СЕЛЕКТИВНЫЙ ВЫЗОВ

Селективный вызов разрешается или запрещается дилером при программировании. Эта функция похожа на Код шумоподавителя. Разница в следующем:

- может быть послано и принято сообщение длительностью до 5 знаков
- селективный вызов открывает шумоподаватель только после того, как принят код предустановленный DTMF в правильной последовательности: - Код ID (3 знака), затем
- Промежуточный код (1 знак), после которого передается сообщение до 5 знаков

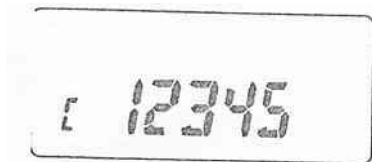
Ваш дилер может активировать групповой селективный вызов в вашем трансивере. Это полезно, когда вы хотите переждать информацию группе станций в сети. Уточните детали у дилера.

## ПРИЕМ

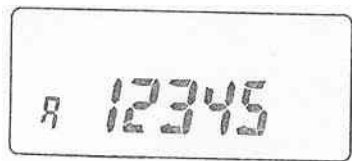
Когда приняты коды ID и промежуточный, соответствующие тому, что предустановлено в трансивере вашим дилером, то открывается шумоподаватель. Если также принято сообщение, то оно появляется на экране дисплея. Вызывающий вас корреспондент принимается без дополнительных действий.

Замечание: если вы выбрали канал, который запрограммирован для использования Кода шумоподавителя или 2-Тоне сигналов, нельзя использовать Селективный вызов. (2-Тоне только для моделей ТК-270/370)

- прием верного кода приводит к загоранию прямоугольника на дисплее и светодиод светится оранжевым
- когда вас вызвали с вашим ID кодом на дисплее появится буква **C** перед кодом. К примеру C 12345.



- когда вас вызвали с групповым кодом, то на дисплее появится буква **A**. К примеру A 12345.



- если не было принято сообщений, то на дисплее появится сообщение NO PATA
- сообщение на дисплее или NO PATA может быть стерто нажатием любой клавиши, кроме LAMP
- Нажатие MONI заглушает динамик после того как Селективным вызовом был открыт шумоподаватель
- если так запрограммировано, после того, как Селективный вызов откроет шумоподаватель, то прием автоматически прекратится через запрограммированный интервал времени.
- если ваш дилер запрограммировал сигнал подтверждения, то сигнал подтверждения передается на вызвавшую станцию. Эта функция не работает для группового вызова.
- если ваш дилер запрограммировал функцию оповещения о вызове, то функции оповещения и селективный вызов работают вместе

## ПЕРЕДАЧА

1. Нажмите и удерживайте **РТТ**
2. Используя клавиатуру, введите следующую код в нужной последовательности. Если вы предпочитаете, то можно использовать функции запоминания и передачи, автонабора.
  - коды ID или группы, которые были запрограммированы в вызываемый трансивер - промежуточный код
  - сообщение, до 5 знаковКогда передача начинается, появляется прямоугольник на дисплее, и светодиод светится красным.
3. Продолжайте использовать трансивер в нормальном режиме, отпуская **РТТ** для приема, и нажимая для передачи.
  - отпускание **РТТ** открывает шумоподаватель и светодиод моргает оранжевым. Когда трансивер принимает сигнал, то светодиод светится зеленым. После того, как трансивер не принимает никаких сигналов, светодиод снова моргает оранжевым. Через запрограммированный период, в течении которого не принимаются сигналы, шумоподаватель закрывается и светодиод гаснет. Нажатие **MONI** также закрывает шумоподаватель и выключает светодиод.

## 2-TONE СИГНАЛЫ

( только в станциях ТК-270/370 )

Сигналы 2-Тоне активируются либо деактивируются дилером при программировании. 2-Тоне открывают шумоподаватель только когда трансивер последовательно принимает два предустановленных тона, которые имеют разные частоты. Для 2-х тонального сигнального транслирования трансивер работает только в режиме декодирования. Ваш дилер может также запрограммировать групповой вызов. Спрашивайте его о деталях.

### ПРИЕМ

Когда принимаются верные тона, то открывается шумоподаватель, и вызывающий будет слышен без дальнейших действий.

- прием правильных тонов приводит к появлению прямоугольника на дисплее и светодиод светится оранжевым. Звучит тон оповещения о вызове, если так запрограммировано дилером.
- нажатие **MONI** заглушает динамик после того как 2-х тон открыл шумоподаватель
- если запрограммировано, шумоподаватель автоматически закроется через период времени
- если запрограммировано подтверждение приема 2-х сигналов, то сигнал подтверждения передается на вызывающую станцию. Но сигнал подтверждения, в отличие от кода шумоподавателя и селективного вызова, является просто тоном оповещения
- дилер может запрограммировать тон оповещения как телефонный звонок

### ПЕРЕДАЧА

Нажмите и удерживайте **РТТ**

- на дисплее появляется прямоугольник, светодиод светится красным
- отпускание **РТТ** откроет шумоподаватель и светодиод моргает оранжевым. Когда трансивер принимает сигнал, то светодиод светится зеленым. После того, как сигналы пропадают, светодиод снова моргает оранжевым. После запрограммированного интервала времени при отсутствии принимаемых сигналов шумоподаватель отключается и светодиод гаснет. Нажатие **MONI** также выключает светодиод и закрывает шумоподаватель.

### ТОНАЛЬНОЕ ОПОВЕЩЕНИЕ

Тональное оповещение обеспечивает звуковую и визуальную «тревогу» для того чтобы сообщить, что кто-то вас вызвал на частоте, где принимает ваш трансивер. Когда принят верный код DTMF, звучит «тревога» в виде звонка. Вы можете прекратить звучание нажатием на любую клавишу.

### ПОДТВЕРЖДЕНИЕ ВЫЗОВА

Ваш дилер может активировать подтверждение для Кода шумоподавателя или Селективного вызова. Если такая функция активирована, то когда принят верный код, автоматически передается сообщение о приеме сигнала с вашего трансивера на вызывающий трансивер. Ваш дилер выбирает сигнал подтверждения из следующих возможностей:

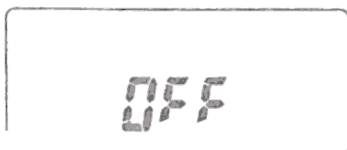
- тон оповещения
- код ID передатчика-
- код запомненный в ячейке 0 памяти автонабора

Звонящий тон оповещения может быть прекращен нажатием любой клавиши.

### ВЫБИРАЕМАЯ ЧАСТОТА QT

Если запрограммировано, то вы можете менять частоту QT в некоторых каналах трансивера.

1. Используя **CHANNEL SELECTOR** выберите нужный канал
2. Удерживая **MONI** нажмите **DIAL**
  - трансивер войдет в режим изменения QT тона



3. Используя **CHANNEL SELECTOR** выберите значение подтональной частоты из 39 на выбор
  - вновь выбранная подтональная частота будет работать только в режиме изменения QT
4. Удерживая **MONI** нажмите **DIAL**
  - трансивер выйдет из режима изменения QT и восстановится исходное состояние дисплея.

## **ТРАНКОВЫЙ РЕЖИМ**

В трансивере должна быть установлена соответствующая плата перед тем, как вы получите доступ к функциям транкового режима. Для получения детального описания обратитесь к дилеру.

Для активации транкового режима, нажмите и удерживайте MOM, затем включите питание трансивера. Для деактивации транкового режима повторите такую же процедуру. После активации этого режима будут работать только нижеописанные клавиши:

- LAMP - подсветка
- LO - переключение уровня мощности
- MONI+ LO - уровень шумоподавителя