

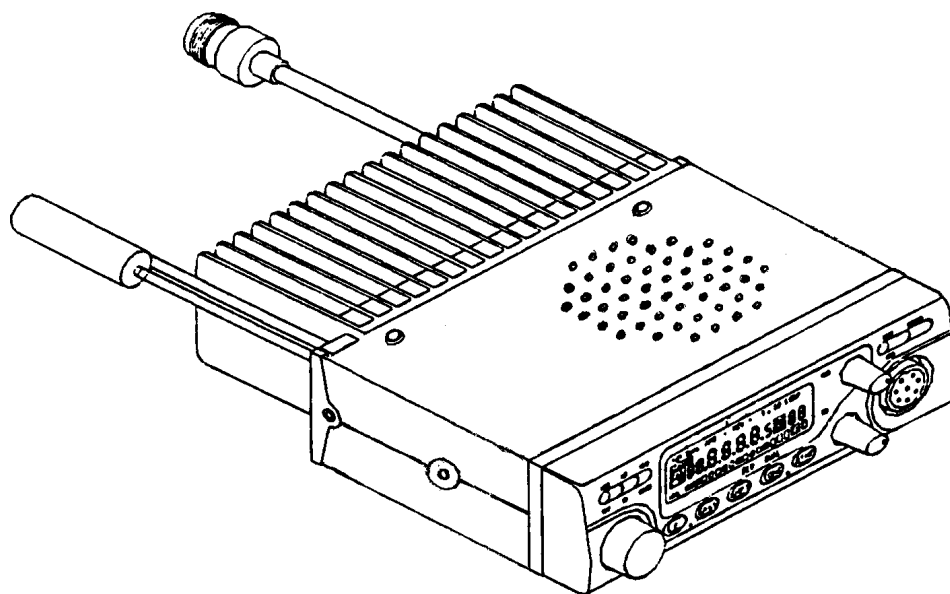
ROGER

KM-1618

Автомобильная радиостанция

Инструкция по эксплуатации

Сертификат № ОС/1-РС-952



«КОМПАС+РАДИО» (095) 956-13-94
г. Москва

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ.....	3
2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.	4
3. АКССУАРЫ.	5
4. УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ РАДИОСТАНЦИИ.	6
4.1 УСТАНОВКА РАДИОСТАНЦИИ.....	6
4.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ.....	6
5. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ РАДИОСТАНЦИИ.....	8
5.1 СОСТАВНЫЕ ЧАСТИ И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ РАДИОСТАНЦИЕЙ.....	8
5.2 РАБОТА РАДИОСТАНЦИИ НА ПРИЕМ.....	14
5.3 РАБОТА РАДИОСТАНЦИИ НА ПЕРЕДАЧУ.....	16
5.4 ПАМЯТЬ.	17
5.5 СКАНИРОВАНИЕ.	20
5.6 СКАНИРОВАНИЕ ДВУХ ЧАСТОТ (DUAL-WATCH).	23
5.7 РАБОТА С РЕТРАНСЛЯТОРОМ.	24
5.8 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ СУБТОНАЛЬНЫХ СИГНАЛОВ (CTCSS).	26
5.9 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ КОДОВОГО ШУМОПОДАВИТЕЛЯ.....	27
5.10 ПЕЙДЖИНГ.	29
5.11 ФУНКЦИЯ ДЕКОДИРОВАНИЯ DTMF-СИГНАЛОВ.	34
5.12 АВТОМАТИЧЕСКОЕ ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ АРО.	36
5.13 РЕГУЛИРОВКА ЯРКОСТИ ПОДСВЕТКИ.....	36
5.14 ЗВУКОВЫЕ СИГНАЛЫ.....	36
5.15 БЛОКИРОВКА ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ.	37
5.16 РЕЖИМ ИНДИКАЦИИ НОМЕРОВ КАНАЛОВ.....	37
6. УСТАНОВКА МОДУЛЕЙ CTCSS И DTMF.	39
6.1 УСТАНОВКА ДЕКОДЕРА СУБТОНАЛЬНЫХ СИГНАЛОВ (CTCSS) CTS146.	39
6.2 УСТАНОВКА ДЕКОДЕРА DTMF DTF146.....	39

1. Перед началом работы.

Спасибо, что Вы приобрели VHF/UHF радиостанцию ROGER.

Внимание:

Пожалуйста, внимательно прочитайте эту инструкцию перед использованием радиостанции.

Предупреждение:

- Длительное включение радиостанции на передачу в режиме максимальной мощности (HI) может привести к сильному нагреву радиатора в ее задней части. Не размещайте радиостанцию так, чтобы ее радиатор соприкасался с пластиковыми предметами, которые при этом могут быть повреждены.
- Использование радиостанции без соответствующих разрешений запрещено законом.
- Запрещается разбирать радиостанцию и изменять что-либо в ней во избежание неисправностей.
- Техническое обслуживание радиостанции должно производиться специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и разрешение.
- Конструкция радиостанции не является водонепроницаемой. Не допускайте попадания на нее влаги.
- Во избежание выхода из строя ни в коем случае не включайте радиостанцию без антенны.
- Не допускайте переплюсовки питания.

2. Технические характеристики.

		KM-1618V	KM-1618U
Диапазон частот, МГц		144-174	400-440 (F1) 440-486 (F3)
Тип модуляции		F3E (FM)	
Шаг сетки частот		25кГц / 12.5кГц	
Антенна		50 Ом	
Диапазон рабочих температур		-20...+60 С	
Напряжение питания		13.8 В (11.7-15.8 В)	
Общий провод		«отрицательный»	
Потребляемый ток	Передача	не более 11 А	не более 10А
	Прием	не более 0.6 А	
Стабильность частоты		не хуже +- 10ppm	
Размеры, мм		140x40x166	
Вес, кг		1.2 кг	
Выходная мощность	Большая	40 Вт	35 Вт
	Средняя	20 Вт	15 Вт
	Малая	7 Вт	7 Вт
Внеполосные излучения		не более -80 Дб	-65 Дб
Максимальная девиация		+-5 кГц	
Искажения аудиосигнала		менее 3%	
Входное сопротивление		600 Ом	
Построение приемного тракта		двойное преобразование	
Промежуточные частоты		21,8 МГц / 455 кГц	30,86 МГц / 455
Чувствительность (12 Дб SINAD)		лучше 0.18 мкВ	
Селективность		70 Дб	65 Дб
Включение шумоподавителя		не хуже 0.1 мкВ	0.177 мкВ
Мощность аудиосигнала		2 Вт (8 Ом)	
Тип внешнего динамика		8 Ом	

Примечание: технические характеристики могут изменяться без дополнительного предупреждения.

3. Аксессуары.

Распаковав новую радиостанцию, убедитесь в отсутствии видимых повреждений.

Станция комплектуется следующими аксессуарами:

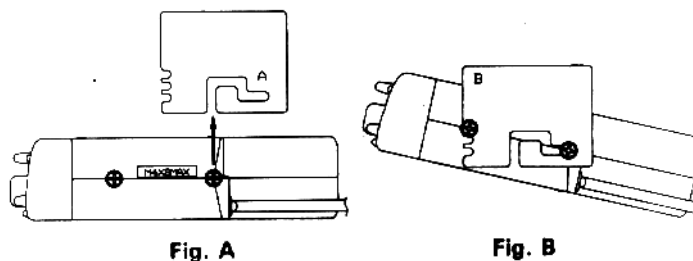
- Кнопочный DTMF-микрофон MC146D
- Кабель питания
- Скоба крепления
- Предохранитель
- Инструкция по эксплуатации

4. Указания по установке радиостанции.

4.1 Установка радиостанции.

Устанавливая радиостанцию в автомобиль, выберите положение скобы крепления, исходя из соображений безопасности и удобства пользования радиостанцией.

1. Установите скобу крепления, зафиксировав ее с помощью прилагающихся шурупов.
2. Установите идущие в комплекте винты в отверстиях сбоку радиостанции.
3. Установите радиостанцию в скобу крепления, как показано на рисунке А.
4. Отрегулируйте положение радиостанции в скобе крепления, подобрав удобный угол наклона радиостанции (рисунок В).
5. Закрепите радиостанцию в скобе крепления, завернув винты крепления.



4.2 Подключение.

4.2.1 Подключение при установке в автомобиль.

Подключение к аккумулятору.

Подключайте кабель питания только напрямую к контактам аккумуляторной батареи. Использование для этой цели гнезда прикуривателя является плохим решением, и приведет к плохому результату. Уделите пристальное внимание соблюдению полярности подключения радиостанции к аккумуляторной батарее.

Предупреждение:

1. Подключая кабель питания, убедитесь, что кабель питания отключен от радиостанции.
2. Внимательно проверьте полярность подключения кабеля питания.
3. Проверьте исправность предохранителей.
4. Убедитесь, что предохранители надежно закрыты пластмассовыми защитными кожухами.
5. Не удаляйте предохранители, даже если кабель слишком длинный.
6. Не используйте радиостанцию без антенны или с ненастроенной антенной.

4.2.2 Подключение при стационарной установке.

При стационарной установке радиостанции требуется стабилизированный источник питания постоянного тока 13.8 В с максимальным током 11 А.

Предупреждение.

1. Не подключайте сетевой провод блока питания в сеть 220 В пока не будут сделаны все другие соединения.
2. Перед подключением и отключением радиостанции убедитесь, что переключатели питания радиостанции и блока питания находятся в положении «выключено».
3. Соблюдайте полярность.
4. Радиостанция имеет схему защиты от превышения питающего напряжения.
5. Никогда не превышайте максимально допустимое напряжение питания. При превышении питающего напряжения выше 18 В радиостанция автоматически выключается. После этого уменьшите напряжение до 13.8 В и выключите, а затем повторно включите питание.
6. Не используйте радиостанцию без антенны или с ненастроенной антенной.

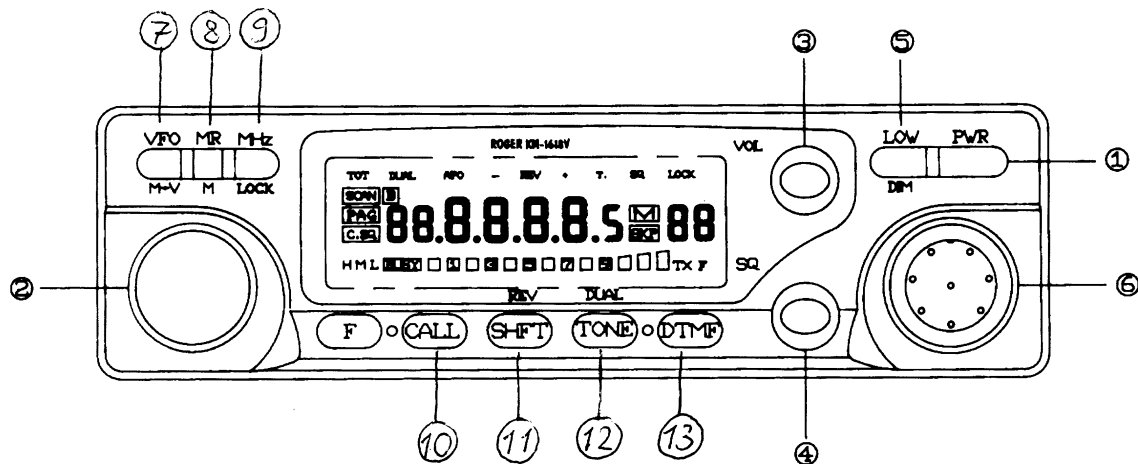
4.2.3 Подключение к антенне.

Тип антенны, с которой будет использоваться радиостанция, в большой степени определяет эффективность использования радиостанции. Использование согласованной и настроенной антенны позволяет получить наилучшие характеристики. Входное сопротивление антенны должно быть 50 Ом. Используйте 50-омный коаксиальный кабель для подключения к антенне. Если антенна удалена от радиостанции, рекомендуется использовать кабель с малыми потерями. КСВ антенны должно быть не хуже 1.5. Схема защиты радиостанции включается при плохом КСВ (хуже 3). При плохом КСВ эффективность использования уменьшается и возможно появление побочных излучений.

5. Использование радиостанции.

5.1 Составные части и органы управления радиостанцией.

5.1.1 Органы управления, расположенные на передней панели.



1. Включение питания.

Нажатие на эту кнопку включает и выключает питание.

2. Ручка настройки.

Ручка настройки используется для установки требуемой приемной и передающей частоты, а также каналов памяти, шага перестройки частоты, тона подтональной частоты, направления сканирования и пр.

3. Регулятор громкости.

Регулятор громкости используется для установки громкости внутреннего и внешнего динамиков (если подключен).

4. Регулировка шумоподавителя.

Этот регулятор используется для выбора порога включения шумоподавителя.

5. Кнопка переключения интенсивности.

Функция LOW.

Эта функция используется для выбора выходной мощности: высокой, средней или малой.

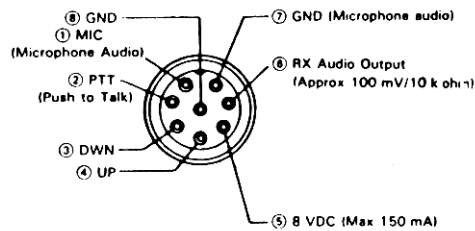
Функция DIM.

Эта функция используется для выбора интенсивности подсветки индикатора передней панели.

Нажатие кнопки F на время более чем 1 секунда и затем нажатие кнопки LOW / DIM, пока мигает индикатор F, будет включать и выключать таймер выключения передатчика.

6. Микрофонный разъем.

Подключите микрофон в этот разъем. Цоколевка разъема показана на рисунке.



7. Кнопка VFO / M→V.

Эта кнопка используется для возврата в режим VFO (режим установки частоты) из режимов MR (ячейки памяти) или CALL (вызывной канал). Нажатие этой кнопки будет позволять увеличивать или уменьшать рабочую частоту кнопками UP / DN микрофона или ручкой настройки.

Нажатие и удержание кнопки более чем на 1 секунду вызывает сканирование по частотам. Повторное нажатие кнопки приводит к остановке сканирования.

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F приведет к копированию частоты ячейки памяти MR или CALL в VFO. Это позволит Вам изменить параметры этого канала без изменения данных, записанных в ячейку памяти.

Нажатие кнопки F на длительность более 1 секунды с последующим нажатием кнопки VFO позволит устанавливать частоту смещения.

Нажатие и удерживание кнопки VFO в момент включения радиостанции приведет к сбросу значения VFO на начальные установки, без стирания значений ячеек памяти.

8. Кнопка MR / M.

Эта кнопка используется для выбора режимов MR (ячеек-каналов памяти) из режима VFO. Затем с помощью ручки настройки можно выбрать требуемый номер канала.

Нажатие этой кнопки дольше чем на 1 секунду переводит радиостанцию в режим сканирования по ячейкам памяти.

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F приведет к запоминанию текущих параметров в память.

В режиме ячеек памяти MR нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки MR приведет к исключению канала памяти из сканирования.

Нажатие и удержание этой кнопки в момент включения питания приведет к сбросу всех параметров радиостанции на начальные установки (общий сброс).

9. Кнопка MHz / LOCK.

Эта кнопка используется для изменения частоты с шагом 1 МГц.

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F приведет к блокировке текущих установок, предохраняя индицируемые данные от случайного изменения.

Нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки MHz / LOCK будет включать и выключать функцию автоматического выключения питания радиостанцию.

10. Кнопка CALL.

Нажатие этой кнопки приведет к переключению на канал CALL (вызывной).

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F приведет к запоминанию индицируемых данных в ячейку памяти CALL.

Нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки CALL будет разрешать / запрещать режим программируемого сканирования.

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F, в случае если индицируется символ PAG / CSQ позволит Вам изменить время задержки перед передачей вызывного кода DTMF.

11. Кнопка SHIFT / REV.

Функция SHIFT (смещение).

Нажатие этой кнопки позволяет выбрать направление смещения частоты передачи (вниз или вверх). Нажатие этой кнопки будет приводить к изменению направления смещения в следующей последовательности: «-», «+», симплекс.

Функция REV (реверс).

Нажатие этой кнопки в течение 10 секунд после нажатия кнопки F меняет местами приемную и передающую частоты. Обычно это используется при работе с ретранслятором. В симплексном режиме эта кнопка не функционирует.

Нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки SHIFT / REV позволит выбрать требуемый шаг перестройки частоты, который также является шагом сканирования. Используйте ручку настройки для выбора требуемого шага перестройки частоты, затем нажмите любую кнопку на передней панели для выхода из этого режима.

12. Кнопка TONE / DUAL.

Функция TONE (подтональная частота, или CTCSS).

Нажатие этой кнопки позволит выбрать требуемый режим работы с подтональной частотой. Когда индицируется «Т», передатчик будет передавать выбранную подтональную частоту. Когда индицируется «Т.SQ», передатчик также будет передавать выбранную подтональную частоту, а шумоподавитель приемника будет открываться только при приеме сигнала с требуемой подтональной частотой (CTCSS).

Выбор значения подтональной частоты (CTCSS).

Нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки TONE / DUAL позволит Вам выбрать требуемое значение подтональной частоты. Выбор требуемого значения осуществляется ручкой настройки. Нажмите любую кнопку на передней панели для выхода из этого режима.

Функция сканирования двух частот DUAL.

Нажатие кнопки TONE / DUAL в течение 10 секунд после нажатия кнопки F приведет активации режима DUAL.

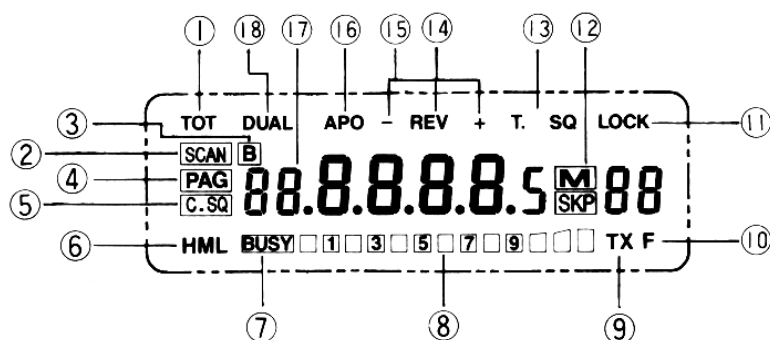
Эта функция позволяет прослушивать две различные частоты. Радиостанция поддерживает следующие разновидности этого режима:

1. Прослушивание набранной частоты и частоты в ячейке M1.
2. Прослушивание набранной частоты и одной из ячеек памяти.

13. Кнопка DTMF.

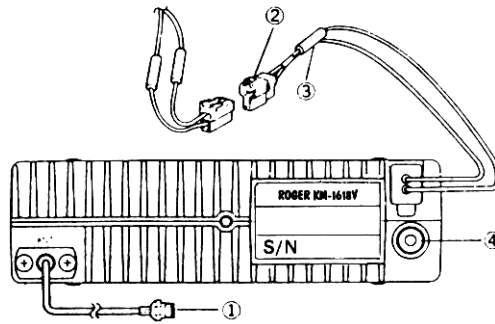
Нажатие этой кнопки позволит выбирать функции PAG (пейджинг), CSQ (кодовый шумоподавитель), если установлен DTMF-модуль. В противном случае, будут издаваться предупреждающие звуковые сигналы. Нажатие и удержание кнопки F дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки DTMF позволит включать и выключать функцию BEEP (звуковое подтверждение нажатия на кнопки).

5.1.2 Жидкокристаллический индикатор.



- | | |
|--|--|
| <p>1. TOT</p> <p>2. SCAN</p> <p>3. B</p> <p>4. PAG</p> <p>5. C.SQ</p> <p>6. H M L</p> <p>7. BUSY</p> <p>8. □1□3□5□7□9</p> <p>9. TX</p> <p>10. F</p> <p>11. LOCK</p> <p>12. M SKP</p> <p>13. T.SQ</p> <p>T.</p> <p>14. REV</p> <p>15. - +</p> <p>16. APO</p> <p>17. 88.8.8.8.8.5</p> <p>18. DUAL</p> | <p>Индицируется когда включена функция автоматического отключения передатчика.</p> <p>Индицируется когда включено сканирование по частотам.</p> <p>Индицируется когда включен режим BUSY SCAN.</p> <p>Индицируется когда включена функция DTMF-пейджинга.</p> <p>Индицируется когда включена функция кодового шумоподавителя.</p> <p>Показывает установленный уровень выходной мощности передатчика.</p> <p>Индицируется когда открывается шумоподавитель.</p> <p>Шкала, показывающая уровень принимаемого сигнала или выходной мощности.</p> <p>Индицируется когда станция включена на передачу.</p> <p>Индицируется когда была нажата кнопка F. Также показывает последнюю выбранную ячейку памяти.</p> <p>Индицируется когда задействована блокировка кнопок радиостанции.</p> <p>Показывает номер активной ячейки памяти. Также показывает, что ячейка заблокирована.</p> <p>Индицируется когда включены кодер / декодер подтональной частоты (CTCSS).</p> <p>Индицируется когда включен кодер подтональной частоты.</p> <p>Индицируется когда включена функция реверса.</p> <p>Показывают направление смещения передающей частоты.</p> <p>Индицируется когда включена функция автоматического выключения питания.</p> <p>Показывает рабочую частоту в кГц, либо значение подтональной частоты. Вторая слева точка мигает во время сканирования радиостанции.</p> <p>Индицируется когда включено сканирование двух частот.</p> |
|--|--|

5.1.3 Задняя панель.



1. Разъем подключения антенны

Подключите антенну в хорошем КСВ и сопротивлением 50 Ом.

2. Разъем питания 13.8 В.

Подключите кабель питания в этот разъем. Уделите особое внимание соблюдению полярности. Красный провод - плюс питания, черный провод - минус питания.

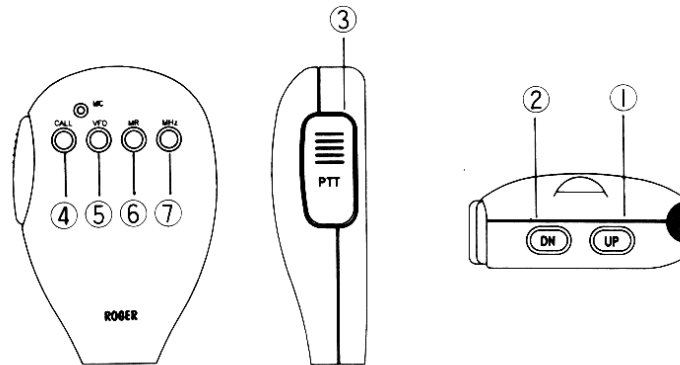
3. Контейнер предохранителя.

Содержит предохранитель.

4. Разъем внешнего динамика.

Этот разъем используется для подключения внешнего динамика. Сопротивление внешнего динамика должно быть 8 Ом.

5.1.4 Микрофон.



1,2. UP / DN - кнопки вверх-вниз.

Эти кнопки могут использоваться для увеличения-уменьшения рабочей частоты, номера ячейки памяти, значения подтонального сигнала и пр.

3. Кнопка включения передачи РТТ.

Радиостанция будет включена на передачу при нажатии этой кнопки. Сканирование будет остановлено при нажатии кнопки РТТ.

4. Кнопка CALL.

Выполняет те же функции, что и аналогичная кнопка на корпусе радиостанции.

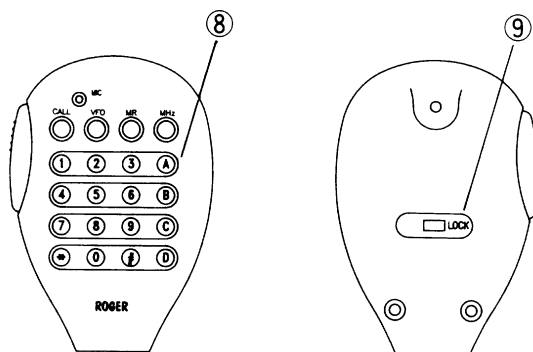
Радиостанция будет передавать сигнал доступа к ретранслятору, если эта кнопка нажата в режиме передачи. Сигнал доступа к ретранслятору может иметь одну из следующих частот: 1450, 1750, 2100 Гц.

5,6. Кнопки VFO, MR.

Выполняет те же функции, что и аналогичная кнопка на корпусе радиостанции.

7. Кнопка MHz.

Кнопка переключения шага частоты на 1 МГц.

**8. DTMF-клавиатура.**

Эти кнопки используются для включения кодера DTMF.

9. Переключатель LOCK.

Используется для блокировки всех кнопок, кроме PTT и DTMF.

5.2 Работа радиостанции на прием.

Звуковое подтверждение нажатия на кнопки обеспечивается радиостанцией. Эту функцию можно отключить, нажав и удерживая кнопку **F** дольше 1 секунды с последующим нажатием кнопки **DTMF**.

5.2.1 Прием.

1. Подключите питание радиостанции, антенну, микрофон. Проверьте, что питание радиостанции и блока питания выключено, регуляторы громкости и шумоподавления установлены в крайние положения против часовой стрелки.
2. Включите блок питания, затем включите питание радиостанции. Дисплей будет показывать значение частоты. Рисунок показывает примеры того, что может появиться на индикаторе. В добавок к значению частоты, Вы можете увидеть один или более индикаторов различных режимов.



3. Вращайте ручку регулировки громкости по часовой стрелке, пока не услышите из динамика сигнал или шум.
4. Вращением ручки настройки или нажатием кнопок **UP / DN** на корпусе микрофона найдите неиспользуемую частоту. Затем, вращением регулятора шумоподавителя по часовой стрелке добейтесь пропадания шума, с индикатора пропадет надпись **BUSY**. Этот регулятор должен быть правильно отрегулирован для правильной работы сканирования по частотам.
5. Выберите требуемую рабочую частоту, используя ручку настройки или кнопки микрофона.

5.2.2 Установка частоты.

Вы можете изменить индицируемую частоту, находясь в режиме **VFO**. Затем частота может быть запомнена в ячейку памяти или вызывной канал.

- Режим **VFO** - режим установки частоты.
 1. Нажмите кнопку **VFO/M→V** для выбора режима **VFO**.
 2. Вращайте ручку настройки или нажимайте кнопки **UP/DN** на микрофоне для установки требуемого значения частоты.
- Выбор ячейки (канала) памяти.
 1. Нажмите кнопку **MR/M**.
 2. Вращайте ручку настройки или нажимайте кнопки **UP/DN** на микрофоне для выбора требуемой ячейки памяти.
- Выбор вызывного канала (**CALL**).

Нажмите кнопку **CALL** для выбора вызывного канала.

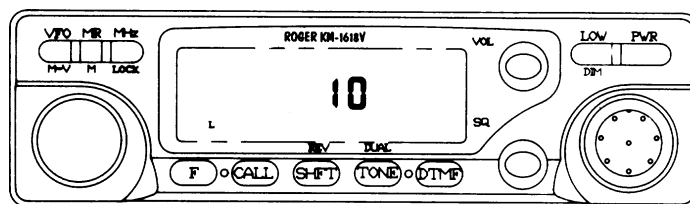
5.2.3 Установка шага перестройки частоты.

Возможны следующие значения шага перестройки частоты:

5⇔10⇔12.5⇔15⇔20⇔25⇔50

Для выбора требуемого шага перестройки частоты / шага сканирования сделайте следующую последовательность шагов:

1. Нажмите кнопку VFO/M→V для перехода в режим VFO.
2. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды до появления символа F на индикаторе.
3. Нажмите кнопку SHIFT/REV. Текущий шаг перестройки частоты появится на индикаторе.



4. Ручкой настройки установите требуемый шаг.
5. Для завершения процесса установки нажмите любую кнопку на передней панели кроме кнопки выключения питания или просто подождите 10 секунд.

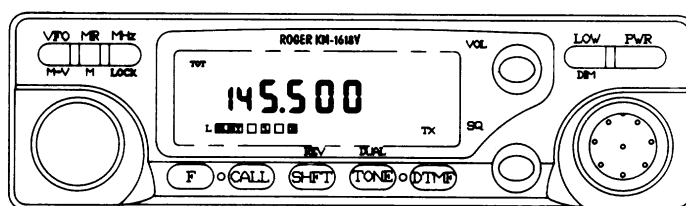
5.3 Работа радиостанции на передачу.

Предупреждение.

1. Убедитесь, что антенна с малым значением КСВ подключена к радиостанции. В противном случае передатчик радиостанции может выйти из строя.
2. Всегда проверяйте, что канал свободен, прежде чем начать передачу.
3. Рекомендуется всегда, когда возможно, использовать низкую выходную мощность для предотвращения интермодуляции с другими передатчиками.

5.3.1 Основы использования радиостанции на передачу.

1. Установите требуемую частоту любым описанным выше способом.
2. Нажмите кнопку LOW/DIM для выбора требуемой мощности передатчика.

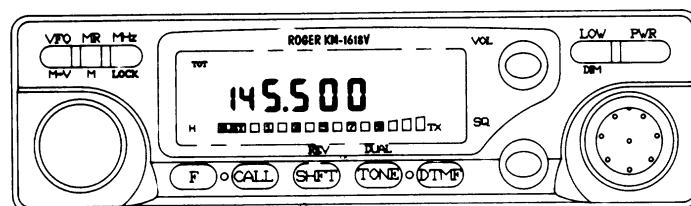


3. Проверьте, что частота свободна, прежде чем начать передачу.
4. Нажмите кнопку РТТ. На индикаторе появится символ TX, шкала покажет уровень установленной мощности.
5. Говорите в микрофон. Рекомендуемая дистанция до микрофона 5 см.
6. На индикаторе появится OFF, если выбранная частота находится вне диапазона работы радиостанции.

5.3.2 Таймер выключения передатчика.

Таймер выключения передатчика может ограничить время передачи значением 30 секунд.

1. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды до появления символа F на индикаторе. Затем нажмите кнопку LOW/DIM. Символ TOT появится на индикаторе. Для выключения таймера, повторите процедуру.



2. При установленном таймере выключения передатчика, радиостанция будет переходить с передачи на прием по истечении 30 секунд передачи.

5.4 Память.

5.4.1 Внутренняя память радиостанции.

Радиостанция содержит внутреннюю память на 40 каналов.

5.4.2 Начальное состояние.

Начальные установки радиостанции приведены в таблице:

	KM-1618V	KM-1618UF1	KM-1618UF3
Установленное значение частоты	145.000 МГц	433.000 МГц	450.000 МГц
Шаг перестройки частоты	10 кГц	10 кГц	10 кГц
Номер канала памяти	1CH	1CH	1CH
Подтональная частота	88.5 Гц	88.5 Гц	88.5 Гц

5.4.3 Сброс на начальное состояние.

- Общий сброс процессора радиостанции.
 1. Выключите питание радиостанции.
 2. Нажав и удерживая кнопку MR/M, включите питание радиостанции.
 3. Отпустите кнопку MR/M.

- Сброс режима VFO. При этом производится сброс всех установок, кроме записанных в ячейки памяти.
 1. Выключите питание радиостанции.
 2. Нажав и удерживая кнопку VFO/M→V, включите питание радиостанции.
 3. Нажмите кнопку VFO/M→V опять.

5.4.4 Ячейки памяти (каналы).

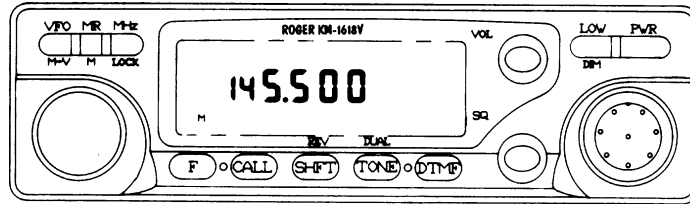
Эта радиостанция имеет 40 ячеек (каналов) памяти.

В дополнение некоторые ячейки памяти имеют двойное назначение и выполняют дополнительные функции. Эти функции описаны ниже.

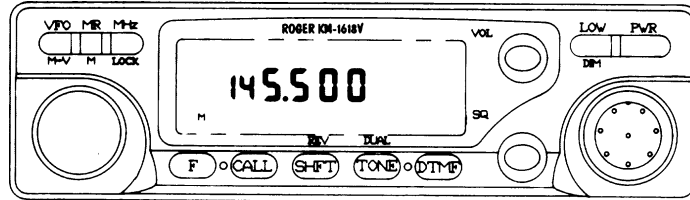
- Канал 1 используется для запоминания частоты двойного сканирования.
- Канал 11 используется для запоминания нижней границы сканирования по диапазону.
- Канал 12 используется для запоминания верхней границы сканирования по диапазону.

5.4.5 Запись в ячейки памяти.

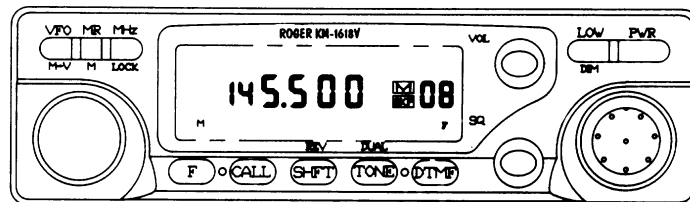
- Запись в обычные ячейки памяти.
 1. Нажмите кнопку VFO/M→V для перехода в режим VFO.



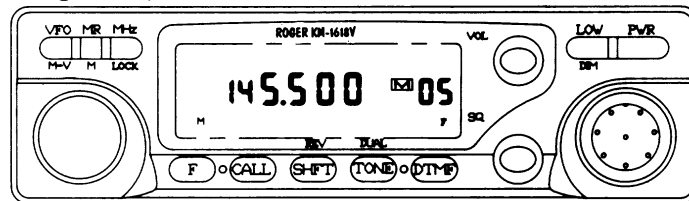
- Установите требуемую рабочую частоту, смещение, подтональную частоту и пр (например 145.500).



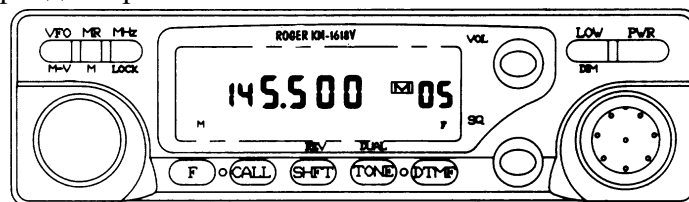
- Нажмите кнопку F. Появится индикатор F и номер ячейки памяти (например CH8).



- Выберите требуемую ячейку памяти, используя ручку настройки или кнопки UP/DN на микрофоне (например CH5).

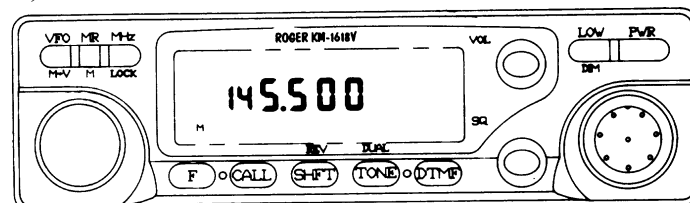


- Нажмите кнопку MR/M в течение 10 секунд после выбора требуемой ячейки памяти. Раздастся длительный звуковой сигнал, подтверждающий запись в память и радиостанция перейдет в режим памяти.

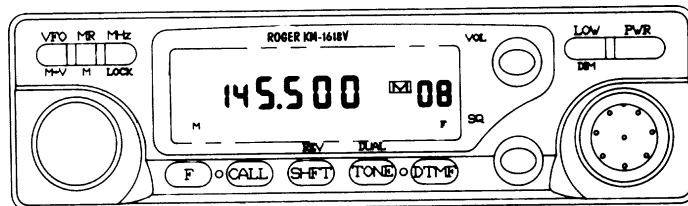


- Вызывной канал (CALL).

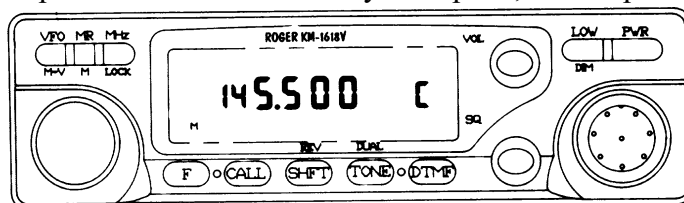
- Нажмите кнопку VFO/M→V для перехода в режим VFO.
- Установите требуемую рабочую частоту, смещение, подтональную частоту и пр (например 145.500).



3. Нажмите кнопку F. Появится индикатор F и номер ячейки памяти (например CH8).



4. Нажмите кнопку CALL не позже, чем через 10 секунд после нажатия кнопки F. Индикатор F и номер ячейки памяти исчезнут с экрана, подтверждая ввод данных.



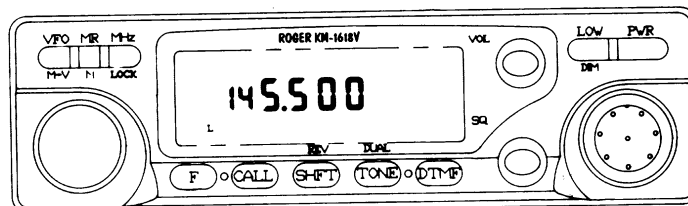
5.4.6 Обращение к ячейкам памяти.

1. Нажмите кнопку MR/M.
2. Вращайте ручку настройки для выбора требуемой ячейки памяти.

5.4.7 Перемещение частоты.

Эта возможность позволяет копировать установки ячеек памяти в VFO (режим свободного изменения частоты). Это позволяет менять частоту ячейки памяти (канала), не изменяя действительное содержание ячейки памяти.

1. Нажмите кнопку MR/M или CALL для выбора режима ячеек памяти MR или вызывного канала.
2. Нажмите кнопку F. Индикатор F появится на экране.
3. Нажмите кнопку VFO/M→V не позже, чем через 10 секунд после нажатия кнопки F. Индикатор F и номер ячейки памяти исчезнут с экрана, подтверждая копирование данных в режим VFO.



5.5 Сканирование.

Когда функция сканирования включена, появится индикатор SCAN.

5.5.1 Использование сканирования.

Возможны следующие режимы сканирования:

1. Сканирование по диапазону.
Сканирование по всем рабочим частотам станции. (Этот режим возможен только в режиме VFO).
2. Сканирование программируемого диапазона.
Пределы сканирования определяются частотами, записанными в ячейки 11 и 12. (Этот режим возможен только в режиме VFO).
3. Сканирование по ячейкам памяти.
Сканирование по ячейкам (каналам) памяти, в которые были введены частоты и которые не были заблокированы. (Этот режим возможен только в режиме ячеек памяти).

5.5.2 Режимы HOLD / RESUME

Радиостанция будет останавливаться на канале, на котором обнаружен сигнал. Два типа поведения радиостанции возможны после остановки сканирования на занятом канале:

- Временная остановка на занятом канале (Pause scan).
Сканирование будет возобновляться примерно через 3 секунды после остановки, даже если сигнал еще присутствует.
- Остановка до пропадания несущей (Busy scan).
Сканирование будет остановлено на все время наличия несущей и возобновлено через 3 секунды после пропадания несущей.

Примечание.

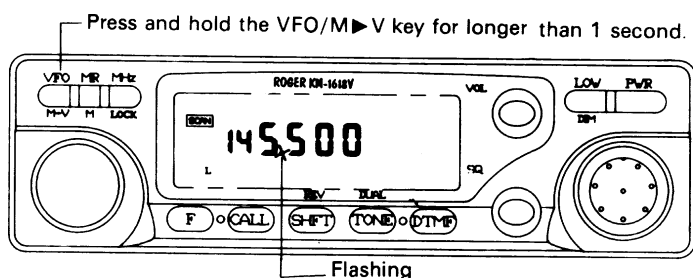
Когда включен CTCSS, сканирование будет останавливаться только на каналах с соответствующим подтональным сигналом.

По умолчанию установлен режим Pause scan. Для переключения между этими двумя режимами используйте следующую процедуру.

1. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды до появления мигающего символа F на индикаторе.
2. В течение 10 секунд после нажатия F еще раз нажмите F. Это приведет к переключению в режим Busy scan. Появится индикатор B.
3. Повторите процедуру, чтобы вернуться к режиму Pause scan.

5.5.3 Сканирование по диапазону

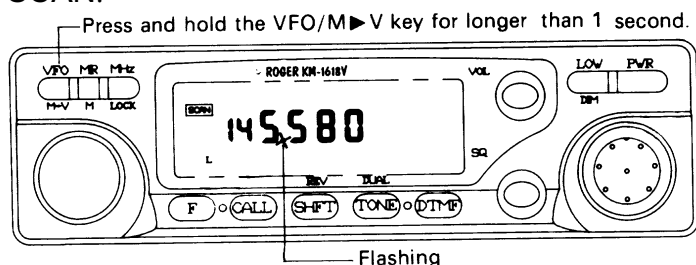
1. Нажмите кнопку VFO/M→V для перехода в режим VFO.
2. Отрегулируйте шумоподаватель.
3. Нажмите и удерживайте кнопку VFO/M→V более 1 секунды.
Индикатор MHz будет мигать, указывая, что радиостанция сканирует.



4. Сканирование начнется в том же направлении, что и в последний раз. Для изменения направления сканирования вращением ручки настройки или кнопками UP/DN на микрофоне. Шаг сканирования зависит от текущего запрограммированного значения шага.
5. Сканирование будет остановлено на ограниченное время при появлении сигнала.
6. Для остановки сканирования нажмите РТТ или любую кнопку на передней панели.

5.5.4 Установка диапазона сканирования

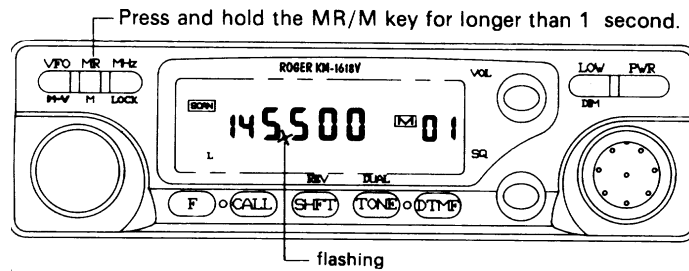
1. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды и затем нажмите кнопку CALL для включения/выключения режима сканирования программируемого диапазона.
2. Нижний предел сканирования должен быть запомнен в ячейку с номером 11, а верхний в ячейку с номером 12.
3. Отрегулируйте шумоподавитель.
4. Нажмите кнопку VFO/M→V для выбора режима VFO.
5. Установите значение частоты, расположенное между запрограммированными верхним и нижним пределами сканирования.
6. Нажмите и удерживайте кнопку VFO/M→V дольше чем 1 секунду. Индикатор MHz будет мигать, указывая, что радиостанция сканирует, кроме того, на индикаторе появится символ SCAN.



7. Сканирование начнется в том же направлении, что и в последний раз. Для изменения направления сканирования вращением ручки настройки или кнопками UP/DN на микрофоне. Шаг сканирования зависит от текущего запрограммированного значения шага.
8. Сканирование будет остановлено на ограниченное время при появлении сигнала.
9. Для остановки сканирования нажмите РТТ или любую кнопку на передней панели.

5.5.5 Сканирование по ячейкам памяти (каналам)

1. Отрегулируйте шумоподавитель.
2. Нажмите и удерживайте кнопку MR/M дольше чем 1 секунду. Индикатор MHz будет мигать, указывая, что радиостанция сканирует, кроме того, на индикаторе появится символ SCAN.



Примечание.

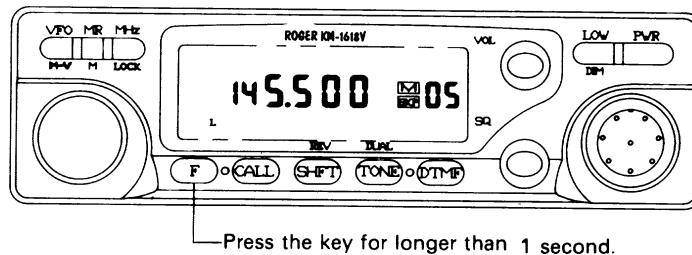
1. Радиостанция не будет сканировать, если запрограммирована только одна ячейка памяти.
2. Радиостанция будет пропускать любые заблокированные ячейки памяти.
3. Радиостанция будет сканировать только те ячейки памяти, в которые были введены значения частоты.

3. Сканирование начнется на текущей ячейке памяти и будет продолжено M1→M2→M3 и так далее. Радиостанция будет сканировать только те ячейки памяти, в которые были введены значения частоты.
4. Сканирование будет остановлено на ограниченное время при появлении сигнала.
5. Для остановки сканирования нажмите РТТ или любую кнопку на передней панели.

5.5.6 Удаление ячеек памяти из сканирования (блокирование).

Функция блокирования ячеек памяти позволяет временно исключить нежелательные ячейки памяти из сканирования при сканировании по ячейкам памяти.

1. Нажмите кнопку MR/M для перехода в режим ячеек памяти.
2. Выберите ячейку памяти, которую Вы хотите исключить из сканирования.
3. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды до появления мигающего символа F на индикаторе. В течение 10 секунд после нажатия F нажмите кнопку MR/M. Слева от номера ячейки памяти появится символ SKP, показывая, что ячейка памяти заблокирована и не будет сканироваться.



4. Повторите шаги 2 и 3, чтобы заблокировать все ячейки памяти, которые Вы хотите исключить из списка сканирования.
5. Для разблокирования повторите шаги 1, 2 и 3.

5.6 Сканирование двух частот (DUAL-WATCH).

Эта функция позволяет наблюдать за двумя различными частотами. Радиостанция имеет две разновидности этого режима:

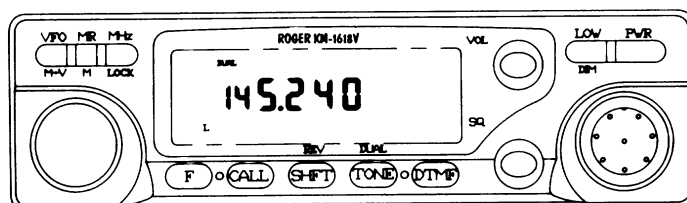
1. Прослушивание установленной частоты и частоты, запомненной в ячейке памяти M1.
2. Прослушивание установленной частоты и частоты, запомненной в произвольной ячейке памяти.

Информация.

- Слово **DUAL** появляется на дисплее в течение сканирования двух частот.
- Установленная частота может быть изменена во время сканирования.
- В течение сканирования двух частот, радиостанция прослушивает частоту ячейки памяти один раз каждые три секунды.
- Сканирование по двум частотам приостанавливается при обнаружении сигнала на частоте ячейки памяти.
- В режиме **DUAL-WATCH**, при приеме сигнала на установленной частоте, принимаемый сигнал будет прерываться каждые три секунды из-за прослушивания второй частоты.

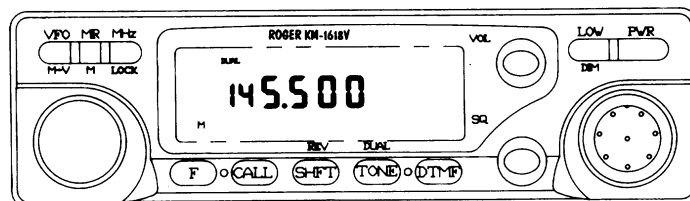
5.6.1 Сканирование индицируемой частоты и ячейки памяти CH1.

1. Нажмите кнопку **VFO/M→V** для перехода в режим ячеек памяти.
2. Нажмите кнопку **F**. Символ **F** появится на экране.
3. Нажмите кнопку **TONE/DUAL** в течение 10 секунд после нажатия кнопки **F**. Символ **DUAL** появится на экране.



5.6.2 Сканирование индицируемой частоты и ячейки памяти (или канала CALL).

1. Выберите ячейку памяти, которую Вы хотите использовать для сканирования.
2. Нажмите кнопку **F**. Символ **F** появится на экране.
3. Нажмите кнопку **TONE/DUAL** в течение 10 секунд после нажатия кнопки **F**. Символ **DUAL** появится на экране.
4. Дисплей будет попеременно показывать установленную частоту и частоту выбранной ячейки памяти.



5.7 Работа с ретранслятором.

5.7.1 Смещение частоты передачи.

Все ретрансляторы имеют отдельные приемную и передающую частоты. Передающая частота может быть выше или ниже приемной. Значение частоты смещения передающей частоты относительно приемной по умолчанию следующие:

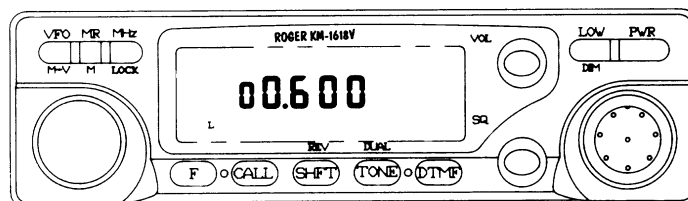
	KM-1618V	KM-1618UF1	KM-1618UF3
+	+600 кГц	+5 МГц	+5 МГц
-	-600 кГц	-5 МГц	-5 МГц

Направление смещения.

Для выбора требуемого направления смещения частоты передачи нажмите кнопку SHIFT/REV. Каждый раз, когда Вы нажимаете эту кнопку, направление будет меняться на противоположное, с «-» на «+».

Для выбора требуемой частоты смещения используйте следующую процедуру:

1. Нажмите кнопку VFO/M→V для выбора режима VFO.
2. Нажмите и удерживайте кнопку F более 1 секунды. Индикатор F начнет мигать. Нажмите кнопку VFO/M→V в течение 10 секунд после нажатия кнопки F. Текущая частота смещения появится на индикаторе.



3. Установите требуемую частоту смещения.
4. Нажмите кнопку VFO/M→V для возврата в режим VFO.

5.7.2 Реверс.

Некоторые ретрансляторы используют «перевернутые» частоты, то есть их частоты передачи / приема меняются местами по отношению к другим ретрансляторам. Имеется возможность менять местами частоты приема и передачи радиостанции с использованием функции «Реверс».

1. Нажмите кнопку F. На дисплее появится символ F.
2. Нажмите кнопку SHIFT/REV. На дисплее появится символ REV.

Чтобы вернуться к нормальному режиму работы, еще раз нажмите кнопку SHIFT/REV после нажатия кнопки F. Индикатор REV исчезнет с дисплея.

Эта функция также полезна для проверки входной частоты ретранслятора чтобы проверить, находитесь ли вы в пределах симплексной радиосвязи.

5.7.3 Использование субтональных частот (CTCSS).

Радиостанция имеет возможность использовать частоту доступа к ретранслятору. Некоторые ретрансляторы требуют, чтобы перед началом передачи радиостанция передала сигнал определенной частоты - 1750, 1450 или 2100 Гц.

Кроме того, возможно использование субтональных частот CTCSS (38 комбинаций) для доступа к ретранслятору либо для работы радиостанций в условиях помех.

Выбор частоты доступа к ретранслятору.

1. Выключите радиостанцию.
2. Удерживайте кнопку TONE/DUAL во время включения радиостанции.
3. Отпустите кнопку TONE/DUAL, на дисплее появится значение частоты доступа к ретранслятору.
4. Нажимайте кнопку VFO/MR/MHz для выбора частоты доступа - 1750, 1450 или 2100 Гц.

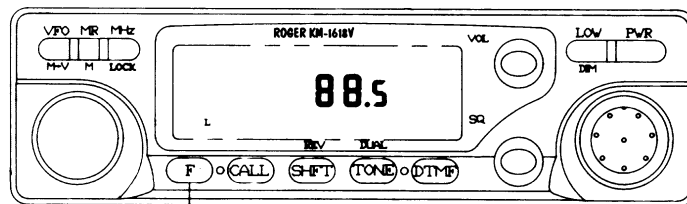
Использование частоты доступа к ретранслятору.

Нажмите и удерживайте кнопку PTT, затем нажмите кнопку CALL на микрофоне для излучения частоты доступа к ретранслятору.

Субтональные частоты могут использоваться для получения доступа к ретранслятору или работы группы радиостанций в условиях помех. В первом случае в радиостанции программируется CTCSS-частота ретранслятора, во втором случае во все радиостанции группы программируется одинаковая CTCSS-частота.

5.7.4 Установка значения субтональной частоты (CTCSS).

1. Нажмите и удерживайте кнопку F дольше 1 секунды. Индикатор F начнет мигать. Нажмите кнопку TONE/DUAL. Текущее значение частоты субтональной частоты появится на дисплее.



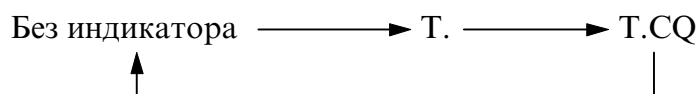
Press the key for longer than 1 second.

2. Вращением ручки настройки или кнопками UP/DN на микрофоне выберите требуемую частоту CTCSS.
3. Нажмите любую кнопку на передней панели для возврата к нормальному режиму работы.

67.0	71.9	74.4	77.0	79.7	82.5	85.4	88.5	91.5	94.8
97.4	100.0	103.5	107.2	110.9	114.8	118.8	123.0	127.3	131.8
136.5	141.3	146.2	151.4	156.7	162.2	173.9	173.8	179.9	186.2
192.8	203.5	210.7	218.1	225.7	233.6	241.8	250.3		

5.8 Использование субтональных сигналов (CTCSS).

В случае установки опции декодера CTCSS CTN112 возможна работа в режиме субтонального шумоподавителя. В этом режиме шумоподаватель не будет открываться и принятый сигнал не будет прослушиваться, если не принят правильный субтональный сигнал. Этот режим обычно используется в случае, если возможно появление помех. Нажмите кнопку **TONE/DUAL** для выбора требуемого режима работы. Когда на дисплее появляется индикатор **T**, это значит, что радиостанция будет излучать субтональный сигнал на передачу. Когда индикатор **T.SQ** появляется на дисплее, радиостанция дополнительно будет требовать наличия правильного субтональной частоты в принятом сигнале.

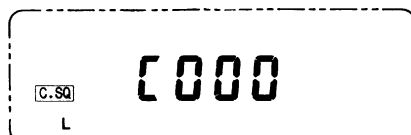


5.9 Использование кодового шумоподавителя.

Эта функция требует установки декодера DTMF DTS146.

Эта функция позволяет принимать и прослушивать эфир только после приема трехцифрового DTMF-кода, согласованного с кодом C.SQ, заранее установленным в радиостанции.

После того, как согласованный трехцифровой DTMF-код был принят, шумоподавитель открывается. Если принятый сигнал пропадает более чем на 3 секунды, шумоподавитель закрывается, пока согласованный код снова не будет принят.



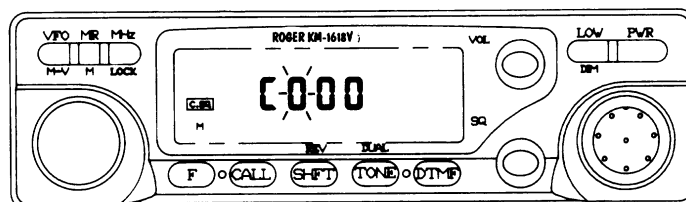
5.9.1 Выбор и запоминание кода C.SQ.

C.SQ кода от 000 до 999 могут быть выбраны в режиме VFO и запомнены в ячейки памяти.

5.9.2 Выбор кода C.SQ.

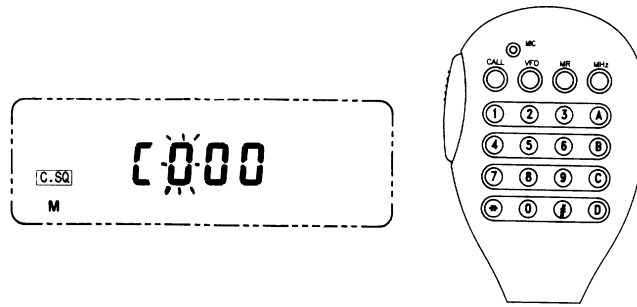
Когда установлен декодер DTMF DTS146, начальное значение кода 000.

- Выбор и запоминание кода C.SQ в режиме VFO.
 1. Нажмите кнопку DTMF дважды, на индикаторе появится символ C.SQ.
 2. Нажмите кнопку DTMF в течение 10 секунд после нажатия кнопки F. Первая цифра кода C.SQ начнет мигать.



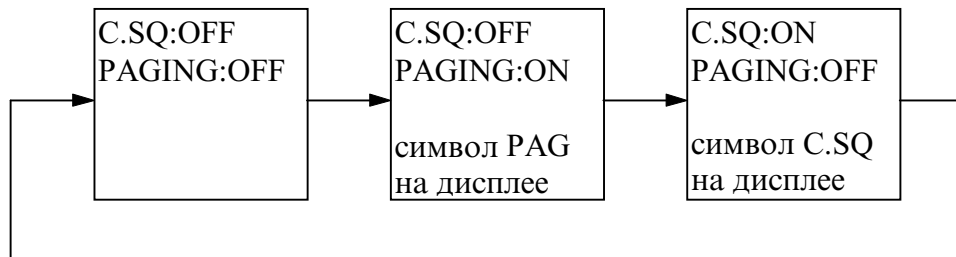
3. Выберите первую цифру ручкой настройки.
4. Нажмите кнопку DTMF для подтверждения ввода первой цифры. Вторая цифра кода начнет мигать.
5. Повторите процедуру для оставшихся двух цифр. Нажмите кнопку F для окончания ввода кода C.SQ.

- Выбор и запоминание кода C.SQ с кнопочного микрофона.
 1. Нажмите кнопку DTMF дважды, на индикаторе появится символ C.SQ.
 2. Нажмите кнопку DTMF в течение 10 секунд после нажатия кнопки F. Первая цифра кода C.SQ начнет мигать.
 3. Введите три цифры кода с клавиатуры.



5.9.3 Использование кодового шумоподавителя C.SQ.

1. Отрегулируйте шумоподавитель.
2. Нажмите кнопку DTMF. Символ C.SQ появится на дисплее. Каждый раз, когда нажимается кнопка DTMF, радиостанция будет переключаться между режимами PAG и C.SQ. Установите режим C.SQ.



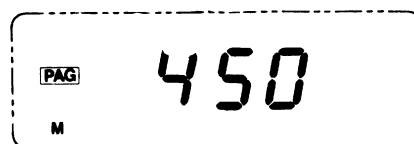
3. На прием радиостанция в режиме C.SQ работает следующим образом: шумоподавитель будет открываться при приеме правильного DTMF-кода.
4. На передачу радиостанция в режиме C.SQ работает следующим образом: каждый раз при нажатии кнопки РТТ запрограммированный DTMF-код передается в течение первых 0.5 секунд включения передатчика.
5. Для отмены режима кодового шумоподавителя нажмите кнопку DTMF.

5.9.4 Использование C.SQ с ретранслятором.

DTMF-код передается с небольшой задержкой, если на дисплее присутствуют значки «+» или «-». Таким образом, предотвращается потеря DTMF-кода в ретрансляторе. Задержка в 250 мс вводится всегда перед передачей DTMF-кода. При работе через ретранслятор она увеличивается до 450 мс и может быть изменена на значения 750, 850 или 1000 мс.

Изменение времени задержки производится следующим образом:

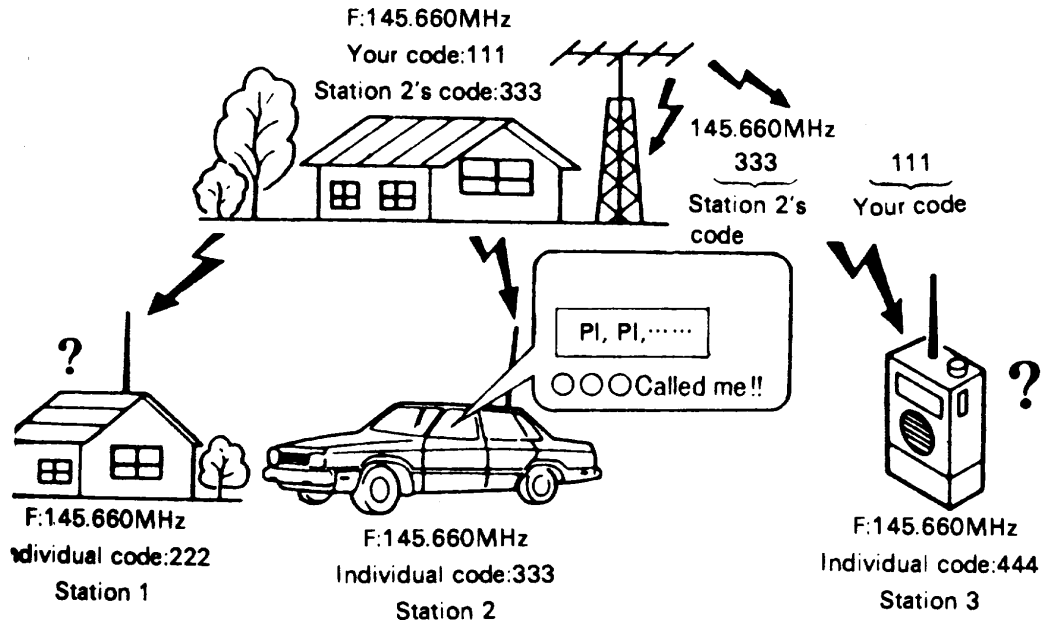
1. Включите режим C.SQ.
2. Для изменения времени задержки нажмите кнопку F, затем нажмите и удерживайте кнопку CALL в течение 10 секунд.



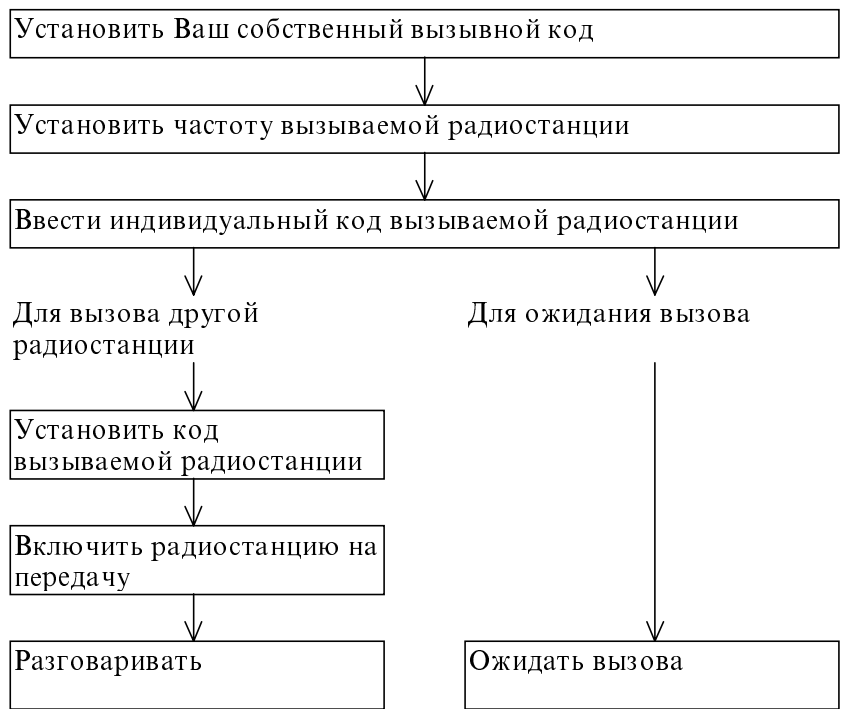
3. Установите требуемое время задержки ручкой настройки. Специального подтверждения ввода не требуется.

5.10 Пейджинг.

Функция пейджинга доступна, когда установлен модуль - декодер DTMF DTF146. Функция пейджинга полезна для вызова всех станций в группе, отдельной станции или ожидания вызова от другой станции с использованием DTMF.



Групповой и индивидуальные коды должны быть заранее определены и запрограммированы в станции. Эти коды должны быть в диапазоне от 000 до 999 (три цифры). В отличие от режима кодового шумоподавителя C.SQ, вызываемая станция показывает на дисплее номер вызывающей станции.



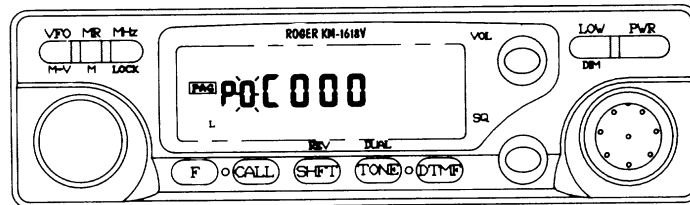
5.10.1 Память вызывных номеров для пейджинга.

Радиостанция может запомнить пять вызывных номеров для пейджинга.

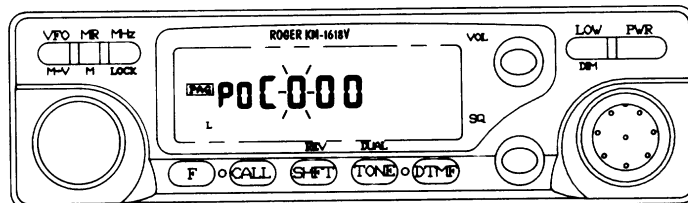
Ячейка	Использование
РА	Хранит индивидуальный код радиостанции
P0	Автоматически запоминает код вызывающей радиостанции при приеме.
P1 - P3	Хранит групповые и индивидуальные коды других радиостанций.

5.10.2 Установка номера пейджинга.

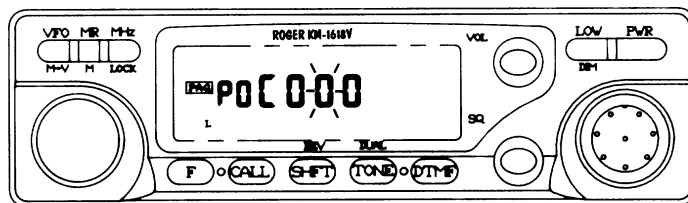
1. Нажмите кнопку DTMF для установки режима пейджинга. Символ PAG появится на дисплее.
2. Нажмите кнопку F, затем нажмите кнопку DTMF. Радиостанция перейдет в режим ввода вызывных кодов. Номер ячейки памяти будет мигать.



3. Выберите номер ячейки памяти (0 - 3 или A) ручкой настройки или введите номер ячейки (0 - 3 или A) с кнопочного микрофона.
4. Нажмите кнопку DTMF. Первая цифра кода начнет мигать (это не требуется, если используется кнопочный микрофон).



5. Установите первую цифру кода ручкой настройки и нажмите кнопку DTMF (или введите с кнопочного микрофона). Вторая цифра начнет мигать.



6. Установите вторую и третью цифру и нажмите кнопку DTMF.
7. Если в течение 10 секунд никакая кнопка не будет нажата, либо будет нажата иная кнопка кроме DTMF, код будет введен.

Например, имеется группа радиостанций, которые связываются друг с другом на общей частоте.

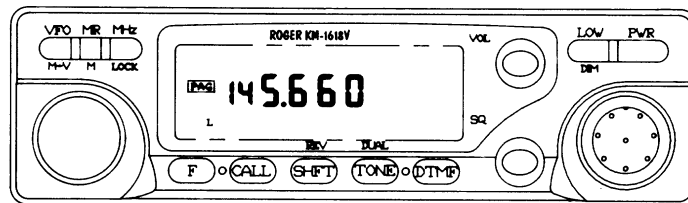
Ваш индивидуальный код	111
Индивидуальный код 1-й радиостанции	222
Индивидуальный код 2-й радиостанции	333
Индивидуальный код 3-й радиостанции	444
Групповой код	789

<p>Ячейки памяти кодов 1-й радиостанции</p> <table border="0"> <tr> <td>PA 111</td> <td>P1</td> </tr> <tr> <td>P0</td> <td>P2 444</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P3 789</td> </tr> </table>	PA 111	P1	P0	P2 444		P3 789	<p>Ячейки памяти кодов 1-й радиостанции</p> <table border="0"> <tr> <td>PA 222</td> <td>P1</td> </tr> <tr> <td>P0</td> <td>P2 789</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P3</td> </tr> </table>	PA 222	P1	P0	P2 789		P3
PA 111	P1												
P0	P2 444												
	P3 789												
PA 222	P1												
P0	P2 789												
	P3												
<p>Ячейки памяти кодов 2-й радиостанции</p> <table border="0"> <tr> <td>PA 333</td> <td>P1</td> </tr> <tr> <td>P0</td> <td>P2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P3 789</td> </tr> </table>		PA 333	P1	P0	P2		P3 789						
PA 333	P1												
P0	P2												
	P3 789												
<p>Ячейки памяти кодов 3-й радиостанции</p> <table border="0"> <tr> <td>PA 444</td> <td>P1 789</td> </tr> <tr> <td>P0</td> <td>P2 111</td> </tr> <tr> <td></td> <td>P3</td> </tr> </table>		PA 444	P1 789	P0	P2 111		P3						
PA 444	P1 789												
P0	P2 111												
	P3												

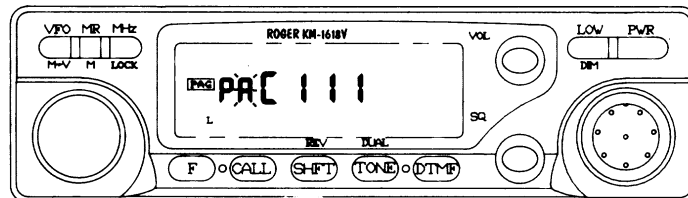
5.10.3 Передача пейджинга (вызов).

Ваш индивидуальный номер должен быть запрограммирован в ячейку А.

1. Установите требуемую частоту.
2. Нажмите кнопку DTMF, появится символ PAG.



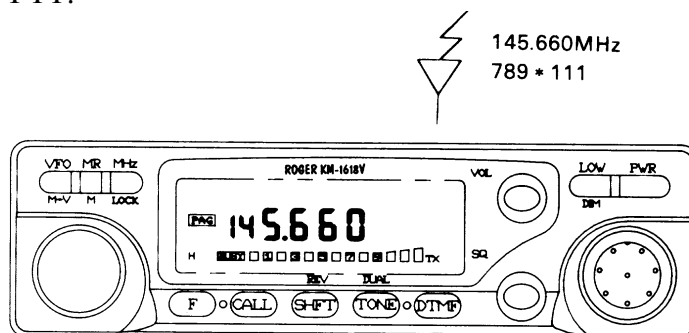
3. Нажмите кнопку F, затем нажмите кнопку DTMF.



4. Выберите ячейку памяти 0 - 3 с вызывным номером требуемой радиостанции с помощью ручки настройки.
5. Включите режим пейджинга на другой радиостанции.

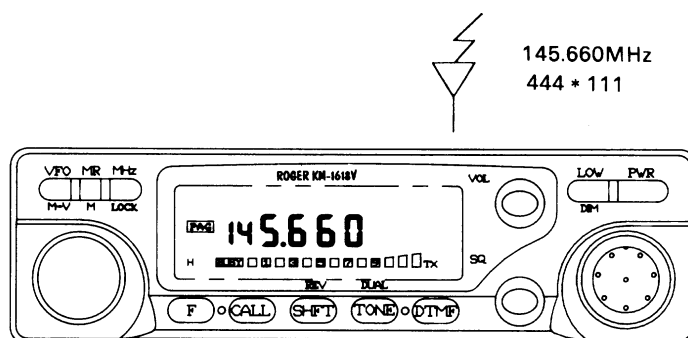
- Вызов группы радиостанций.

1. Для вызова всех радиостанций в группе, выберите ячейку памяти с групповым вызывным кодом. В этом примере групповой код записан в ячейку P3.
2. Нажмите кратко кнопку РТТ или любую кнопку кроме DTMF чтобы вернуться к режиму индикации частоты.
3. Нажмите кнопку РТТ.



Групповой код 789 и Ваш индивидуальный код 111 будет передан. DTMF-тона будут слышны в динамике радиостанции в процессе передачи.

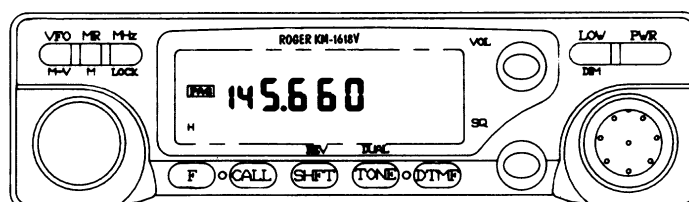
- Вызов отдельной радиостанции (например, радиостанции №3)
 1. Выберите ячейку памяти, в которую запрограммирован вызывной номер этой радиостанции (в этом примере он запрограммирован в ячейку P2) или введите индивидуальный номер вызываемой радиостанции в ячейку 0.
 2. Нажмите кнопку РТТ или любую кнопку кроме DTMF чтобы вернуться к режиму индикации частоты.
 3. Нажмите кнопку РТТ.



Индивидуальный код вызываемой радиостанции 444 и Ваш индивидуальный код 111 будет передан. DTMF-тона будут слышны в динамике радиостанции в процессе передачи.

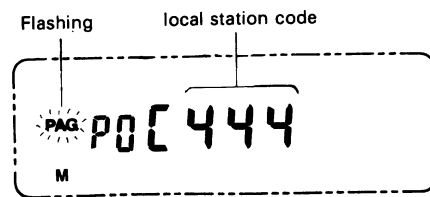
5.10.4 Прием пейджинга (режим ожидания).

1. Установите требуемую частоту.
2. Нажмите кнопку DTMF, появится символ PAG. После этого радиостанция будет находиться в режиме ожидания вызова.

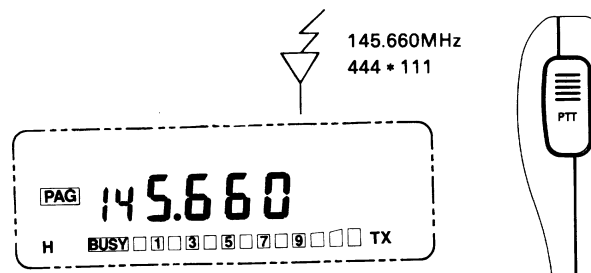


- Ожидание приема индивидуального вызова (в примере - от радиостанции №3).

3. Когда Ваша радиостанция принимает вызов с Вашим вызывным кодом, номер ячейки памяти вызывных кодов автоматически устанавливается на «0». На дисплее радиостанции будет показан код вызывающей Вас радиостанции (в этом примере код радиостанции №3).

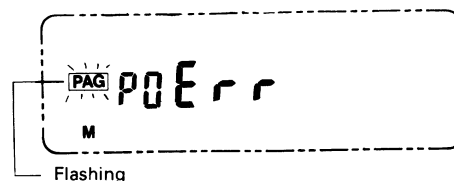


4. Шумоподаватель радиостанции открывается и вы слышите обращенное к Вам сообщение.
5. Индивидуальный код вызывающей Вас радиостанции автоматически запоминается в ячейке №0.

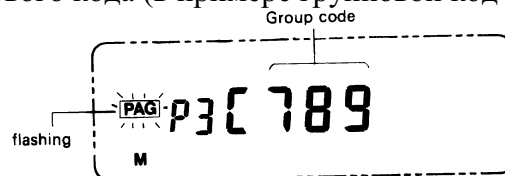


Когда прием сообщения заканчивается, на дисплее опять высвечивается значение частоты. После того, как установлен контакт с нужной радиостанцией, выключите режим пейджинга для более эффективной работы.

Если номер вызывающей Вас радиостанции не может быть декодирован, на дисплее появится символ «Err».



- Ожидание приема группового вызова.
1. Когда принимается вызов с групповым кодом, шумоподаватели всех радиостанций открываются. При этом на дисплее устанавливается номер ячейки этого группового кода и значение группового кода (в примере групповой код 789 запомнен в ячейку №3).



2. Когда нажимается кнопка РТТ, передаются групповой код (который индицируется) и Ваш индивидуальный номер. Таким образом, можно участвовать в круглом столе.
3. После того, как был произведен вызов, выключите режим пейджинга для более эффективной работы.

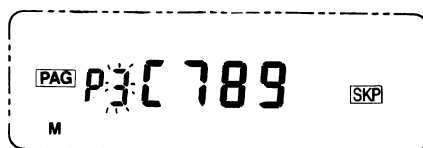
5.10.5 Блокирование ячеек памяти вызывных кодов.

(Код может быть заблокирован только на прием в режиме пейджинга.)

Если в ячейки P1, P2 или P3 запрограммирован индивидуальный номер, радиостанция будет вызываться, в случае согласования принятых кодов с запомненными. Для использования этих ячеек памяти только для передачи, заблокируйте их.

- Блокирование ячеек памяти вызывных кодов.

1. Войдите в режим установки вызывных кодов выберите номер ячейки памяти вызывных кодов для блокирования (1 - 3).
2. Нажмите кнопку MR/M. Символ SKP появится на дисплее.



3. Для отмены блокирования, повторите шаги 1 и 2.

5.11 Функция декодирования DTMF-сигналов.

С установленным модулем декодера DTMF DTF146 радиостанция имеет функцию декодирования DTMF-сигналов.

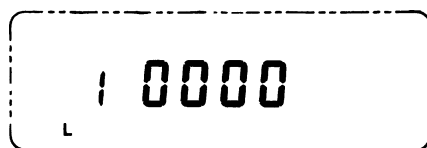
Эта функция позволяет декодировать принимаемые DTMF-символы и показывать их на дисплее (до 16 символов в режиме прокрутки).

5.11.1 Установка режима декодирования DTMF-сигналов.

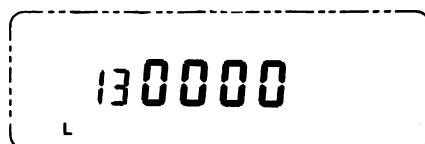
1. Нажмите кнопку DTMF для возврата в нормальный режим работы (то есть выключите индикаторы PAG и CSQ).
2. Нажмите кнопку F.
3. Нажмите кнопку DTMF. После этого радиостанция перейдет в режим декодирования DTMF-сигналов.

Две маленькие цифры слева на дисплее будут показывать позицию курсора для четырех больших цифр справа.

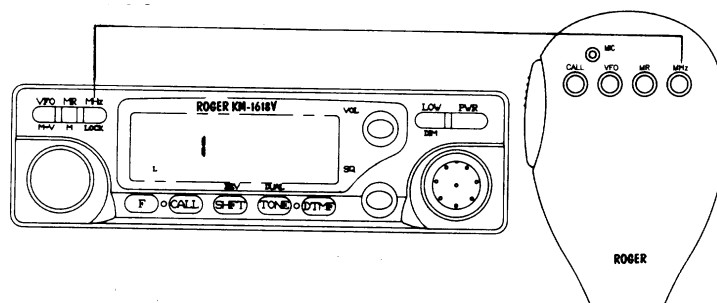
Четыре большие цифры справа показывают декодированные DTMF-символы.



4. Вращением ручки управления Вы можете прокручивать линейку декодированных DTMF-символов (до 16), при этом две маленькие цифры слева будут показывать текущую позицию курсора.



5. Нажатие кнопки MHz на станции или микрофоне стирает с дисплея декодированные DTMF-символы.



6. Нажатие кнопок VFO/M или MR/M возвращает станцию в режим нормальной работы.

5.11.2 Запоминание декодированного номера.

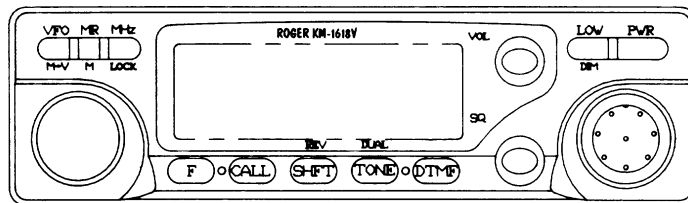
Вы можете сохранить декодированные данные, которые в этом случае будут храниться в радиостанции даже при отключении питания. Для этого нажмите кнопку MR/M, после этого раздастся продолжительный звуковой сигнал, подтверждающий запоминание данных.

5.12 Автоматическое выключение питания АРО.

Эта функция позволяет автоматически выключать питание радиостанции, если радиостанция не используется в течение некоторого времени.

По умолчанию эта функция выключена.

1. Для включения / выключения этой функции нажмите и удерживайте кнопку F дольше 1 секунды, затем нажмите кнопку MHz/LOCK. На дисплее появится символ АРО.
2. После активации функции автоматического выключения питания, если радиостанция не используется более 30 мин, индикатор АРО начинает мигать, раздаются звуковые сигналы и после этого радиостанция выключается.

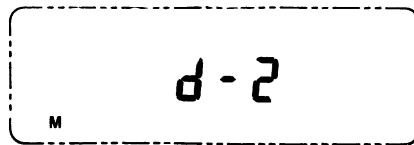


3. Для включения радиостанции после автоматического выключения, выключите и включите питание кнопкой включения.

5.13 Регулировка яркости подсветки.

Интенсивность подсветки может быть установлена в один из четырех уровней.

1. Нажмите кнопку F, затем нажмите кнопку LOW/DIM.

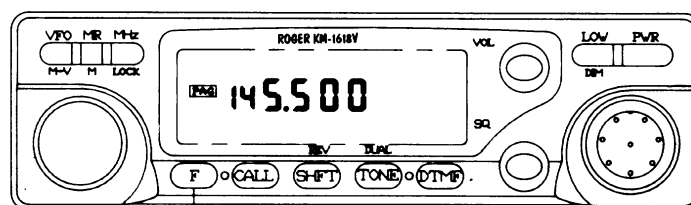


2. Выберите требуемое значение интенсивности подсветки индикатора, используя ручку управления.
3. Затем, если в течение 10 секунд не будет нажато ни одной кнопки, введенное значение будет зафиксировано.

5.14 Звуковые сигналы.

Звуковое подтверждение нажатия на кнопки может быть включено или выключено.

Нажмите и удерживайте кнопку F дольше 1 секунды, затем нажмите кнопку DTMF. Каждый раз, когда такая операция будет повторяться, звуковое подтверждение нажатия на кнопки будет включаться и выключаться.



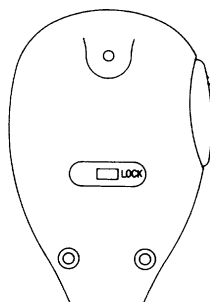
Press the key for longer than 1 second.

5.15 Блокировка органов управления.

Станция имеет два режима блокировки органов управления.

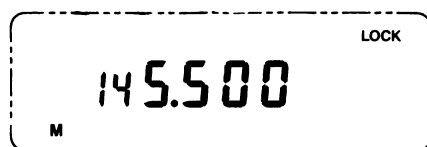
- Блокировка клавиатуры микрофона.

Когда переключатель на задней стенке микрофона установлен в положение LOCK, все кнопки микрофона кроме РТТ заблокированы.



- Блокировка органов управления передней панели радиостанции.

В этом режиме кнопки передней панели (F и MHz/LOCK) и ручка настройки радиостанции заблокированы. Однако, все кнопки микрофона функционируют. Нажмите кнопку F, затем нажмите кнопку MHz/LOCK. Символ LOCK появится на дисплее.



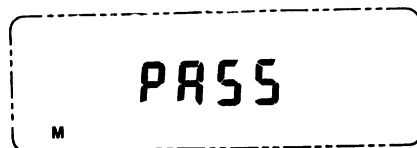
Для отмены блокировки, повторите процедуру.

5.16 Режим индикации номеров каналов.

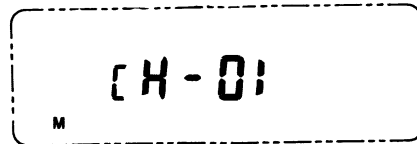
Радиостанция из режима индикации частот может быть переведена в режим индикации номеров ячеек памяти (каналов). Значение частоты при этом будет скрыто.

5.16.1 Переход в режим индикации номеров каналов.

1. Нажмите кнопку MR/M для выбора режима ячеек памяти.
2. Выключите радиостанцию, нажав кнопку «POWER».
3. Нажав и удерживая кнопки РТТ и CALL микрофона, а также кнопку MHz/LOCK, включите питание радиостанции.
4. На индикаторе появится надпись «PASS».

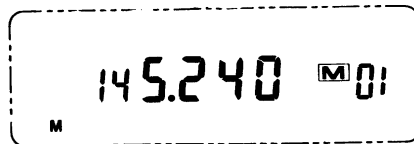


5. Выключите питание и включите снова. Радиостанция перейдет в режим индикации каналов.



5.16.2 Возврат к режиму индикации частоты.

Повторите пункты 2 - 5 из раздела 5.16.1 для возврата к режиму индикации частоты.



6. Установка модулей CTCSS и DTMF.

6.1 Установка декодера субтональных сигналов (CTCSS) CTS146.

Использование декодера CTCSS CTS146 позволяет использовать тоновый шумоподаватель. При этом шумоподаватель радиостанции будет открываться, только если принимается сигнал с согласованной субтональной частотой.

1. Отверните два винта с верхней крышки радиостанции и снимите верхнюю крышку.
2. Подключите модуль CTS146 к разъему радиостанции в соответствии с рисунком.
3. Установите модуль внутри радиостанции, используя идущую в комплекте двустороннюю липкую ленту.
4. Закройте крышку радиостанции и закрутите винты.

6.2 Установка декодера DTMF DTF146

1. Отверните два винта с верхней крышки радиостанции и снимите верхнюю крышку.
2. Подключите модуль DTF146 к трем разъемам радиостанции в соответствии с рисунком.
3. Установите модуль внутри радиостанции, используя идущую в комплекте двустороннюю липкую ленту.
4. Закройте крышку радиостанции и закрутите винты.

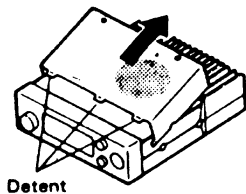


Fig. 1

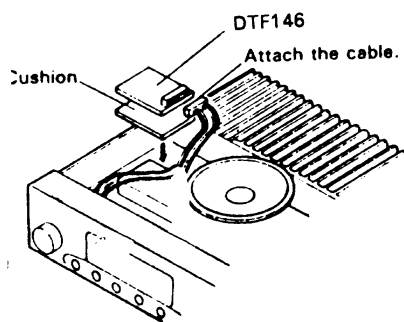


Fig. 2

