



STANDARD®

HX242

Носимая радиостанция
Руководство по эксплуатации

СЕРТИФИКАТ
СООТВЕТСТВИЯ
№ОС/1-РС-532,
№ОС/1-РС-535.



«КОМПАС+РАДИО»
г.Москва

(095) 956-13-94

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	3
2. ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОСТАНЦИИ	3
3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ	4
4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ	5
5. ФУНКЦИИ	14
5.1 Операции DTMF.....	14
5.2 Операция передачи DTMF кода.....	15
5.3 Режим DTMF-пейджинга (пейджинг 1).....	16
5.4 Операция блокировки передачи DTMF (пейджинг 2).....	21
5.5 Программа пользователей DTMF.....	22
6. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	27

1. ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- Без соответствующей лицензии приобретение и использование радиостанции запрещено законом.
- Выключайте радиостанцию приближаясь к объектам с легковоспламеняющимися жидкостями и газами (бензозаправочным и газонаполнительным станциям).
- Техническое обслуживание радиостанции должно производиться только специалистами, имеющими соответствующую квалификацию и разрешение.
- Попытка разобрать или модифицировать радиостанцию может привести к ее неисправности.
- Не подключайте радиостанцию к источнику постоянного тока с напряжением, превышающим допустимое значение, это может привести к выходу из строя радиостанции.
- Не подключайте радиостанцию к источнику переменного тока.
- Радиостанция не является водонепроницаемой. Не допускайте попадания на нее влаги.
- **Во избежание выхода из строя не включайте радиостанцию без антенны.**

2. ВОЗМОЖНОСТИ РАДИОСТАНЦИИ

- Радиостанция **HX242** представляет собой компактную, носимую радиостанцию.
- Переключатель **S/D** позволяет переходить из дуплексных каналов в симплексные.
- Разъем **EXT.DC** дает возможность подключения к бортовой сети автомобиля постоянного тока с напряжением от **6,1** до **13,8 В**.
- Радиостанция имеет функцию сканирования каналов памяти.
- При установке дополнительного модуля **STD1600** появляется возможность использовать следующие функции **DTMF**:
 - режим **DTMF** кодера;
 - функция последнего набора;
 - функция набора из памяти;
 - функция **ANI**;
 - функция ручного набора;
 - режим **DTMF** декодера;
 - функция индивидуального вызова;
 - функция группового вызова;
 - функция возврата ответа;
 - функция возврата вызова;

Установка дополнительного модуля **ST865S2** дает возможность работы в транковой сети с протоколом **SmArTrunk II**.

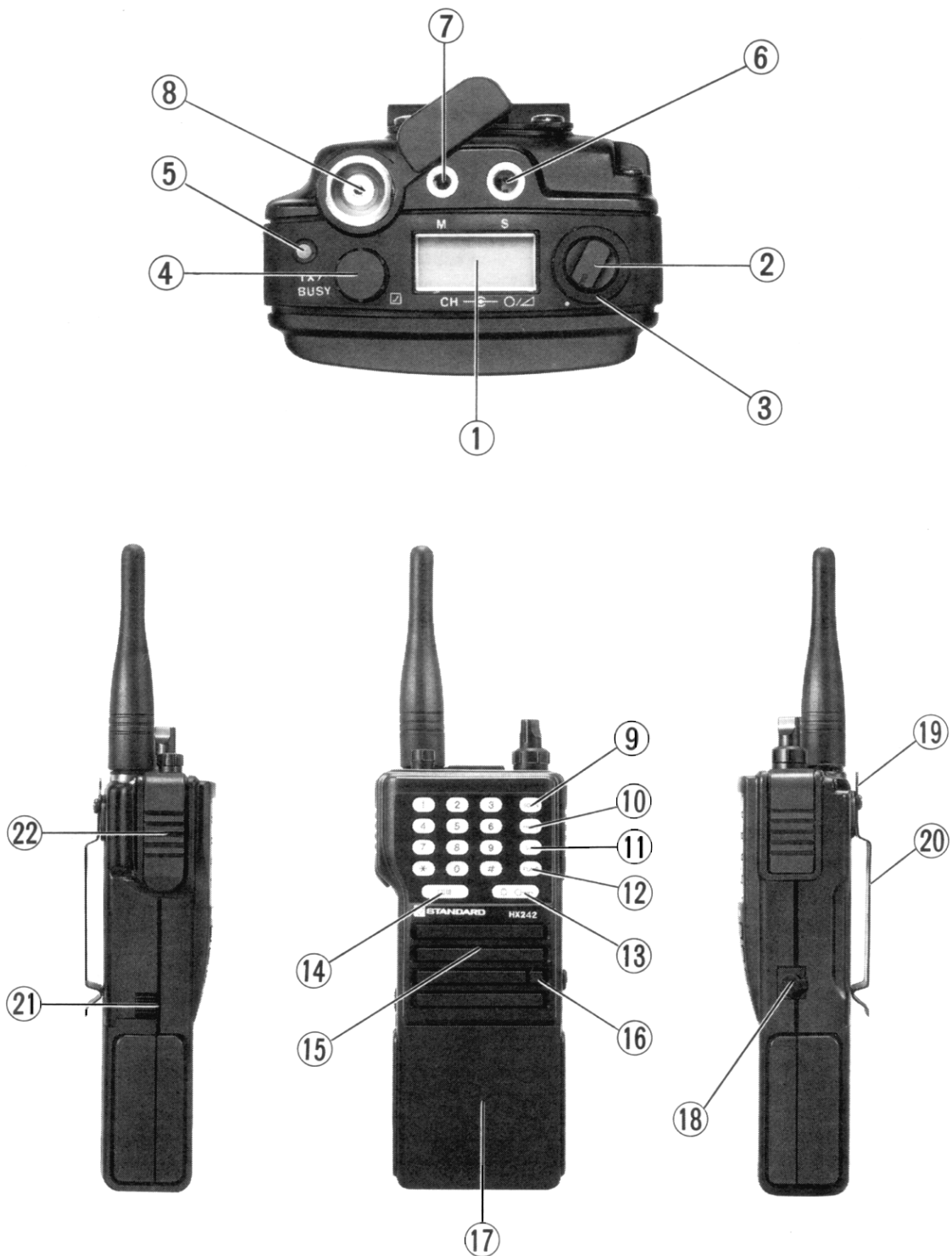
Установка дополнительных модулей, программирование рабочих частот, тона **CTCSS** и функций **DTMF** производятся дилером.

3. ДОПОЛНИТЕЛЬНОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

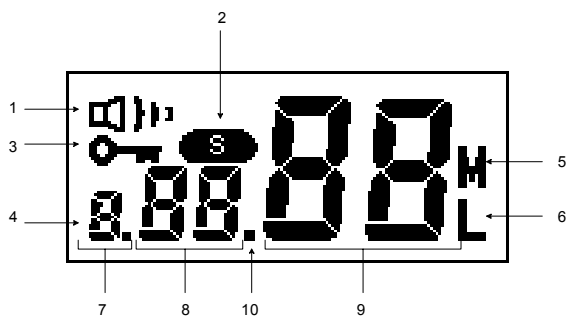
По ниже приведенному списку можно дополнительно заказать необходимые Вам устройства.

Антенна(УКВ $1/4\lambda$).....	CAT157
Антенна (ДЦВ $1/4\lambda$).....	CAT403
Коммуникатор.....	CMP111
Гарнитура скрытого ношения.....	CMP113
Малогабаритный коммуникатор.....	CMP115
Аккумулятор (7,2 В/ 700 мАч Ni-Cd).....	CNB151
Аккумулятор (12 В/ 600 мАч Ni-Cd).....	CNB152
Аккумулятор (7,2 В/ 1000 мАч Ni-Cd).....	CNB153
Футляр на 6 элементов питания типа АА.....	CBT151
Быстрое настольное зарядное устройство.....	CSA181
Шести позиционное быстрое зарядное устройство.....	CSB240K
Автомобильное зарядное устройство (для CNB151/153).....	CMC150
Медленное зарядное устройство (для CNB151/153).....	CWC150K
Медленное зарядное устройство (для CNB153).....	CWC151K
Автомобильное крепление.....	CMB112
Кабель для прикуривателя автомобиля.....	CAW150
Наголовная гарнитура (с РТТ).	CHP111
Наголовная гарнитура (с VOX).....	CHP150
Модуль CTCSS.....	CTN190
Модуль DTMF.....	CTD1600

4. ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ



1 - Жидкокристаллический дисплей



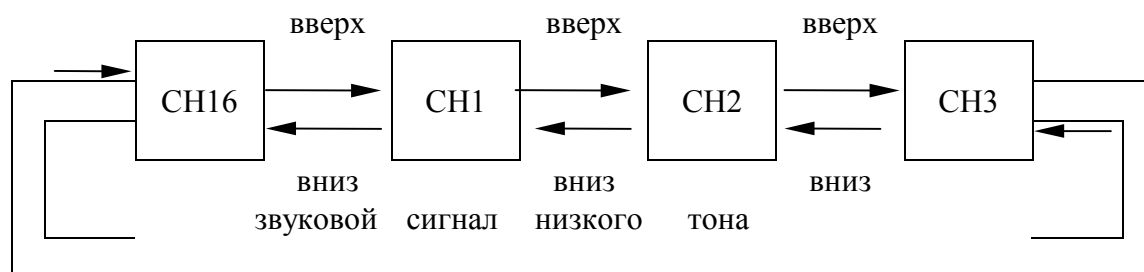
Показания дисплея		Название	Функция
1		индикатор MONITOR	<ul style="list-style-type: none"> • появляется, когда CTCSS код не запрограммирован • появляется, когда CTCSS не активизирован
2		Индикатор SIMPLEX	<ul style="list-style-type: none"> • в обычном режиме, при выборе симплексного режима
		Индикатор TRUNCKING	<ul style="list-style-type: none"> • при установке транковой платы, появляется, когда выбран транковый режим
3		блокировка клавиатуры	<ul style="list-style-type: none"> • появляется при блокировании клавиатуры от случайных изменений
4		Индикатор PAGING	<ul style="list-style-type: none"> • при установленной плате CTD1600, появляется при включении DTMF декодера
5	M	Индикатор CHANNEL MEMORY	<ul style="list-style-type: none"> • показывает, что при программировании DTMF, были запрограммированы DTMF CODE ANI и т.д. • появляется при сканировании канала из памяти
6	L	Отображение LOW POWER	<ul style="list-style-type: none"> • появляется при низкой мощности передатчика
7		Индикатор ANSWER BACK	<ul style="list-style-type: none"> • появляется, когда установлен режим ANSWER BACK
8-1	CH	Индикатор CHANNEL	<ul style="list-style-type: none"> • индицируется номер выбранного канала
8-2	Sc	Индикатор SCAN	<ul style="list-style-type: none"> • появляется, когда процесс сканирования прерван функцией остановки на занятой частоте
9	88	Индикатор CHANNEL NUMBER	<ul style="list-style-type: none"> • Отображает номер канала (от 01 до 16).
10	•	Индикатор режима SCAN	<ul style="list-style-type: none"> • Мигает, когда включено сканирование

2 - Ручка включения питания/регулировка громкости

Поворачивая ручку по часовой стрелке за отметку OFF, включите питание. Сразу же начнет светиться жидкокристаллический дисплей. Продолжайте поворачивать ручку по часовой стрелке для увеличения уровня громкости. Во время регулировки громкости нажмите кнопку **MONI** или поверните ручку регулировки порога чувствительности (squelch) полностью против часовой стрелки.

3 - Ручка селектора канала

- поворот ручки по часовой стрелке переключает на следующий канал (по возрастанию).
- поворот ручки против часовой стрелки переключает на предыдущий канал.
- незапрограммированный канал не отображается на индикаторе при вращении ручки селектора каналов.
- поворот ручки селектора каналов во время SCAN PAUSE или RESUME TIME вызывает повторный запуск сканирования со следующего номера канала.
- при переключении на самый низкий номер канала, раздается звуковой сигнал низкого тона.



4 - SQL - управление порогом шумоподавителя

Данная функция убирает шум.

- Поверните ручку против часовой стрелки до появления шума. Для регулировки положения порога шумоподавления (SQL) медленно поворачивайте ручку по часовой стрелки до исчезновения шума.

5 - Индикатор TX/BUSY

- **TX**: во время передачи загорается красный светодиод.
- **BUSY**: во время приема сигнала загорается зеленый светодиод.

Если во время передачи напряжение аккумуляторной батареи опускается ниже, чем 6.3 В, начинает мигать красный светодиод.

6 - Гнездо внешнего громкоговорителя

Данное гнездо предназначено для подключения дополнительного громкоговорителя или головных телефонов.

- После того, как в гнездо вставлен штекер, внутренний громкоговоритель отключается.

7 - Внешнее гнездо микрофона

Данное гнездо предназначено для подключения дополнительного микрофона.

8 - Разъем для подключения антенны

Данный разъем предназначен для подключения антенны, входящей в комплект поставки.

9 - Переключатель SCAN

Данный переключатель используется для запуска и остановки операции сканирования.

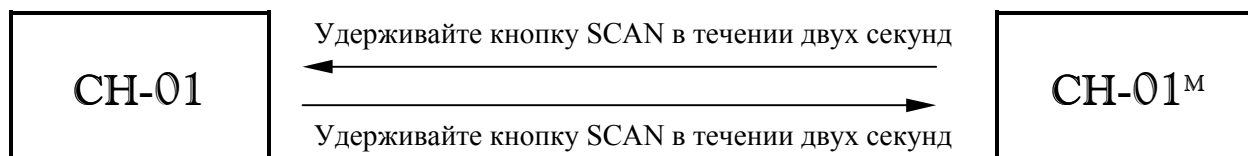
Имеется два типа сканирования: **MEMORY SCAN** и **CTCSS SCAN**.

Условиями для выполнения функции **MEMORY SCAN** являются:

Операция сканирования запускается нажатием кнопки **SCAN** в течение двух секунд. После того, как операция сканирования запущена, ее можно остановить, повторно нажав кнопку **SCAN**.

После того как отображен канал, который вы хотите сканировать, удерживайте кнопку **SCAN** нажатой в течение приблизительно двух секунд для того, чтобы назначить данный канал в качестве **SCAN MEMORY CHANNEL**. Когда канал назначен, в правой части жидкокристаллического дисплея появляется символ "M".

Для отмены **SCAN MEMORY CHANNEL** удерживайте кнопку **SCAN** нажатой в течение приблизительно двух секунд. С жидкокристаллического дисплея исчезнет символ "M" и канал будет отменен.



В памяти сканирования программируются два или более каналов памяти.

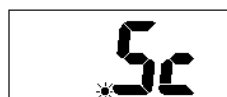
- Радиостанция находится в режиме приема.
- Канал приема не занят.
- Когда режим сканирования включен на занятом канале, пауза вводится немедленно.

Ниже показано, как сканируются приемные каналы, запрограммированные в память сканирования.

MEMORY	MEMORY	MEMORY	MEMORY	MEMORY	MEMORY
CH-01	CH-03	CH-04	CH-10	CH-16	CH-01
100 м сек					

Примечание: Каналы, не запрограммированные в памяти сканирования, пропускаются.

Во время сканирования на дисплее появляется символ, показанный ниже.



точка мигает

Во время остановки на занятой частоте, на дисплее появляется изображение, показанное ниже.



Отображается номер канала, на котором произошла остановка сканирования. Постоянно отображается «Sc»

Во время сканирования кнопки **S/D** или **MONI** и **HI/LO** не функционируют, но это не относится к состоянию остановки на занятой частоте.

Сканирование памяти

(1) Остановка во время сканирования

- Когда радиостанция обнаруживает сигнал в канале, сканирование на данном канале приостанавливается.
- Сканирование останавливается при нажатии кнопки **SCAN** (сброс **SCAN**)

Примечание: Если дилером запрограммировано **PTT SCAN CLEAR OFF**, сканирование будет приостановлено при нажатии кнопки **PTT** и продолжено после ее отпущания. Если запрограммировано **PTT SCAN CLEAR ON**, то при нажатии кнопки **PTT** сканирование прекращается.

(2) Возобновление сканирования

- Сканирование возобновляется при освобождении занятой частоты (пропадание на ней сигнала)

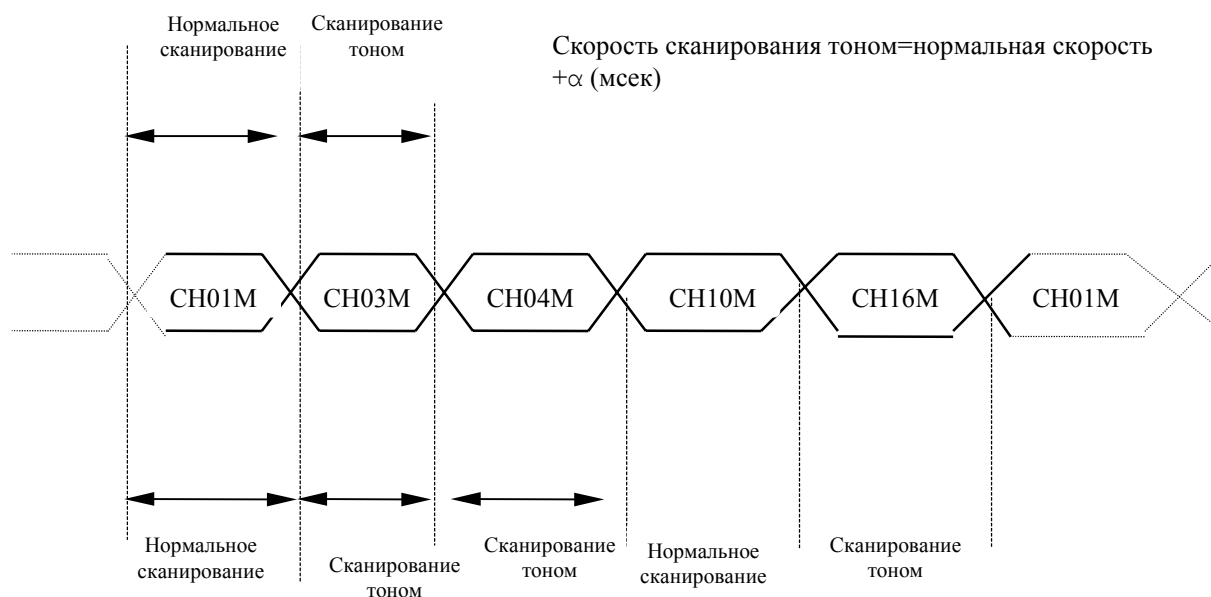
Примечание: Дилером могут быть запрограммированы значения паузы 0 сек или 2,5 сек.

- Если селектор канала переключить во время паузы сканирования, то сканирование начнется со следующего канала.

Сканирование CTCSS

Метод сканирования такой же, как и при сканировании памяти.

- Данная функция может использоваться после установки модуля **CTN190**.
- Даже находясь на занятой частоте, сканирование не приостанавливается, если тональный сигнал не совпадает с установленным.
- По сравнению с **MEMORY SCAN** имеются различия во временной диаграмме для операции сканирования, включающей в себя каналы с установкой радиоприема **CTCSS**.
- Если в канале приема запрограммирован какой-либо тон, то сканирование происходит в режиме **CTCSS SCAN**.
- В режиме **CTCSS SCAN** на дисплее отображается такая же информация, что и в режиме **MEMORY SCAN**.
- Когда принимается сигнал с тоном, совпадает с запрограммированной в вашей радиостанции установкой, то функция **SCAN PAUSE** активизируется при тех же условиях, которые применяются к **MEMORY SCAN**.



КАНАЛ 03, 04, 16

в режиме приема установлен CTCSS тон

КАНАЛ 01, 10

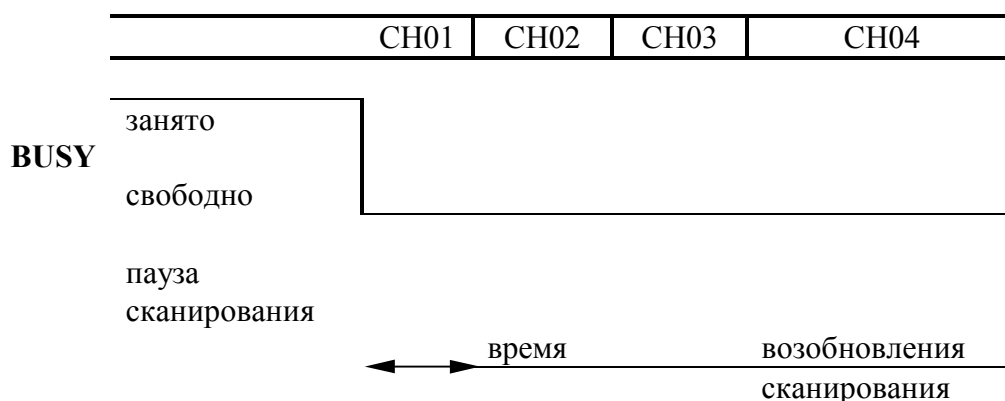
в режиме приема CTCSS тон не установлен

Время возобновления сканирования

Время возобновления сканирования - это пауза от пропадания сигнала до возобновления сканирования.

Примечание: Обычно время возобновления сканирования устанавливается в 2.5 сек. Для изменения его значения на 0 сек обратитесь дилеру.

- Если во время возобновления сканирования (SCAN RESUME TIME) возникает состояние приостановки сканирования (BUSY или TX), то время возобновления сканирования сбрасывается.
- Если во время приостановки сканирования тональный сигнал не соответствует запрограммированному значению или принимаемый сигнал пропадает, то звук отключается и сканирование начинается не сразу, а после времени возобновления сканирования.



* **PTT SCAN CLEAR** -сброс сканирования клавишей **PTT**.

Функция **PTT SCAN CLEAR** предназначена для сброса режима сканирования при нажатии клавиши **PTT** для передачи.

Данная установка может быть включена и выключена дилером.

Когда установка выключена: сканирование приостанавливается при нажатии **PTT**; сканирование возобновляется при отпускании кнопки **PTT**.

Когда установка включена: сканирование прекращается при нажатии **PTT**.

10 - Кнопка HI/LO

- Этой кнопкой переключается мощность передатчика (**HI** -высокая, **LO** -низкая).
- Во время передачи нельзя выполнить переключение между высокой и низкой мощностью передатчика. Установка высокой или низкой мощности выполняется для всех каналов.
- Данная установка сохраняется при переключении каналов и при выключении питания.
- Когда установлена низкая мощность, светится символ "**L**".

11 - Кнопка S/D

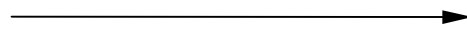
Режим **S/D** является стандартным при поставке радиостанции изготовителем.

(1) Режим S/D

- Данный режим используется для переключения индицируемого на дисплее канала между симплексным и дуплексным режимами работы.
- Кнопка **S/D** устанавливает частоту передачи одинаковой с частотой приема только для тех каналов, в которых запрограммирован дуплексный режим.
- Частота CTCSS передачи делается идентичной частоте CTCSS приема.
- При однократном нажатии кнопки **S/D** в симплексный режим переключается только индицируемый канал и на жидкокристаллическом дисплее появляется символ **S**.
- Символ **S** не горит для тех каналов, в которых запрограммирован симплексный режим (кнопка **S/D** не работает).
- Поворот ручки селектора каналов вызывает сброс симплексного режима и выключение символа **S**.
- Режим сканирования сбрасывает симплексный режим и выключает символ **S**.
- Выключение питания сбрасывает симплексный режим и выключает символ **S**.

	Частотные данные	CTCSS		Частотные данные	CTCSS
Прием	запрограммиров. частота приема	запрограммиров. код приема	Прием	запрограммиров. частота приема	запрограммиров. код приема
Передача	запрограммиров. частота передачи	запрограммиров. код передачи	Передача	устанавливаемая частота приема	устанавливаемый код приема

Дуплексный режим



Симплексный режим

S/D включен

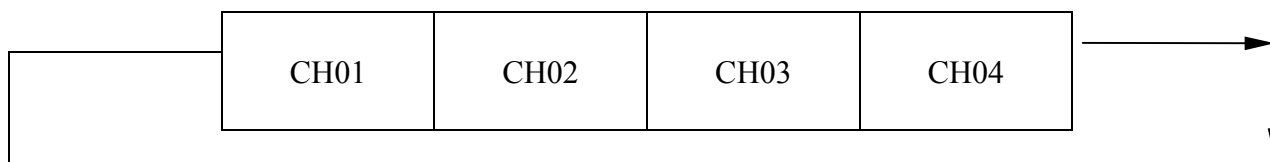
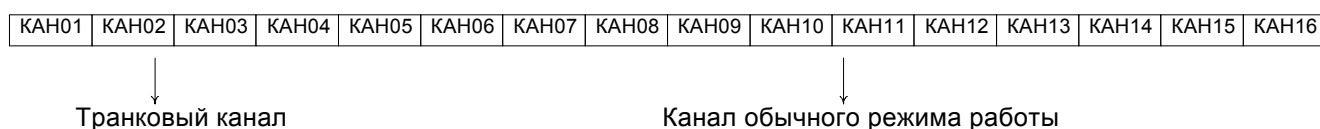
Примечание: При установке транковой платы переключатель **S/D** не работает. Если CTCSS не запрограммирован, то изменяется только частота передачи и приема.

(2) Транковый режим

- Работа в транковом режиме становится возможной после установки транкового модуля.
- Для переключения между обычным и транковым режимами работы нажмите кнопку **S/D**.
- При возврате из транкового режима в режим обычной работы, номер канала возвращается к номеру того канала, который последним использовался в обычном режиме.

1) Транковый режим

В транковом режиме работают только те каналы, для которых он запрограммирован.

**2) Обычный режим**

Могут быть использованы только те каналы, для которых не запрограммирован транковый режим

*Когда установлена транковый модуль, не могут быть выполнены следующие операции:


Операция	Транковый режим	Режим обычной работы
Запрет передачи на занятом канале (BLO)	НЕТ	ДА
Сканирование памяти (memory scan)	НЕТ	ДА
Симплекс/дуплекс (S/D)	НЕТ	НЕТ
Экономное использование батарей (Bat.save)	НЕТ	ДА
Таймер передачи (TOT)	ДА	ДА
DTMF-пейджинг	НЕТ	НЕТ
DTMF-память набора кода	НЕТ	НЕТ
Автомат. идентификатор номера (ANI)	НЕТ	НЕТ

12 - Кнопка FUNC

Данная кнопка используется при активизированной функция **ANSWER BACK**, установленном модуле **STD1600 (DTMF)** и запрограммированном коде **ANSWER BACK CODE**.


13 - Кнопка LAMP/KEY.L**(1) Блокировка клавиатуры**


- Блокировка клавиатуры может быть установлена или снята удерживанием в нажатом состоянии этой кнопки в течение приблизительно двух секунд.
- Когда клавиатура заблокирована, все кнопки отключены за исключением кнопок включения подсветки и **PTT**.
- Функция блокировки клавиатуры не сбрасывается при выключении питания.

- Когда функция блокировки клавиатуры включена, появляется символ «».
- (2) Подсветка
- Подсветка включается при нажатии данной кнопки на время меньше двух секунд.
 - Подсветка остается включенной в течение пяти секунд после того, как кнопка отпущена.
 - Если в то время, когда включена подсветка, нажата какая-либо другая кнопка, то подсветка будет включена еще пять секунд.
 - Для того, чтобы выключить подсветку, нажмите кнопку **LAMP** еще раз.
 - Если в пейджерном режиме принят пейджерный код или код автоматического ответа и устройство начинает выдавать звуковой сигнал, то можно сбросить звук однократным нажатием данной кнопки (отображение кода не сбрасывается).

14 - Кнопка **MONI**

Когда установлен модуль **CTN190 (CTCSS)**, данная кнопка работает следующим образом:

- При нажатии кнопки происходит включения звука (сброс **AUDIO MUTE**).
 - В режиме **MONI** на жидкокристаллическом дисплее отображается символ  .
- Когда установлен модуль **STD1600 (DTMF)** и активизирован режим пейджинга, данная кнопка работает следующим образом:

- Когда установлен пейджерный режим **DTMF**, данная кнопка включает и выключает звук .
- В режиме **MONI** на жидкокристаллическом дисплее отображается символ  . Удерживайте эту кнопку в нажатом состоянии в течение более двух секунд для включения звука.
- Если в пейджерном режиме принимается пейджерный код или код подтверждения, и этот код отображается на дисплее, то однократное нажатие этой кнопки производит переключение от индикации данного кода к индикации номера канала. (Если устройство выдает звуковой сигнал, то он сбрасывается).

15 - Громкоговоритель

Это встроенный громкоговоритель. При подключении внешнего громкоговорителя встроенный громкоговоритель отключается.

16 - Микрофон

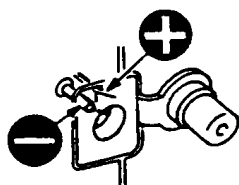
Это встроенный микрофон. При подключении внешнего микрофона встроенный отключается.

17 - Кассета для Ni-Cd батарей

Для разных режимов работы могут быть необходимы различные типы никель-кадмиевых батарей. Кассета является быстро заменяемой.

18 - Разъем для подключения внешнего источника питания

Данный разъем предназначен для подключения переносного шнура питания **SAW150**. Как только соединитель шнура вставлен в этот разъем, питание от никель-кадмиевых батарей автоматически отключается.



19 - Крепление для наручного ремня**20 - Клипса для крепления на ремне****21 - Кнопка для отсоединения аккумуляторов**

Для того, чтобы снять блок никель-кадмиевых батарей, сдвиньте вверх и удерживайте эту кнопку, затем удалите блок.

22 - Кнопка РТТ

Нажатие данной кнопки переводит радиостанцию в режим передачи, а отпускание возвращает ее в режим приема.

23 - 12-ти кнопочная клавиатура

Данная клавиатура используется, когда установлен модуль **STD1600** для выполнения операций **DTMF** кодирования и пейджинга. Когда установлен транковый модуль, клавиатура используется для набора кодов.

5. Функции

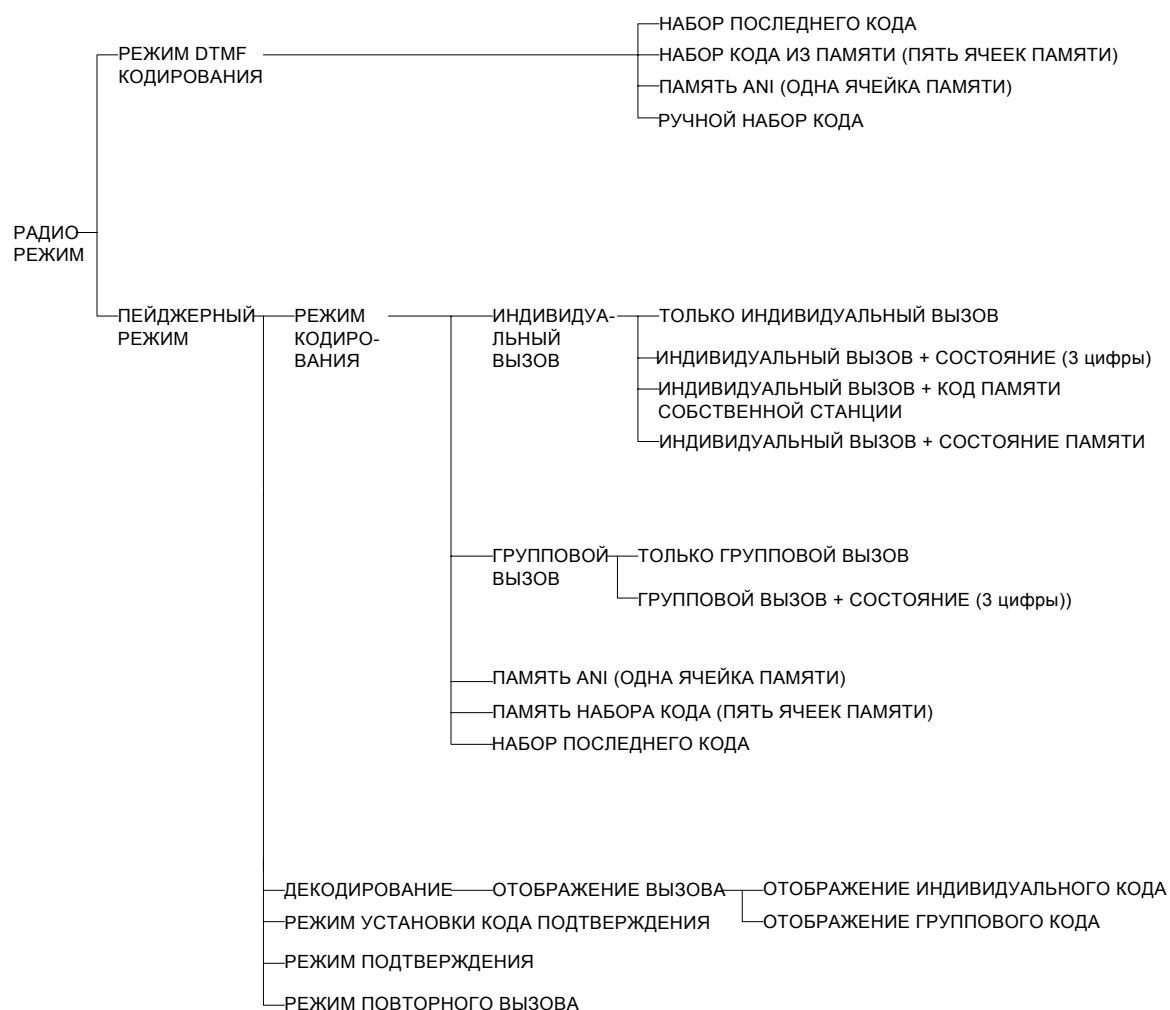
5.1 Операции DTMF

Для выполнения **DTMF** операций необходимо установить в радиостанцию модуль **STD1600**. Кроме того, необходимо определить будет ли данная функция использоваться с радиостанциями **HX190** или радиостанциями **HX240**.

Основные режимы, используемые в операциях **DTMF** перечислены ниже.

- РЕЖИМ **DTMF** КОДИРОВАНИЯ
- ПЕЙДЖИНГ РЕЖИМ
- РЕЖИМ ПРОГРАММИРОВАНИЯ **DTMF**
- РЕЖИМ АВТОМАТИЧЕСКОГО ОТВЕТА
- РЕЖИМ ПОВТОРНОГО ВЫЗОВА

Схема работы DTMF



5.2 Операция передачи DTMF кода

DTMF операции могут быть выполнены, если в радиостанцию установлен модуль STD1600 и выполнены установки, необходимые для работы в данном режиме. Данная функция работает в разных стандартах для радиостанций HX190 и HX240, поэтому должен быть выбран один из них.

5.2.1 Ручной набор

Нажатие одной из кнопок цифровой клавиатуры при нажатой кнопке РТТ, вызовет передачу соответствующего DTMF кода, пока будет нажата кнопка РТТ. Одновременно DTMF код будет прослушиваться в громкоговорителе.

Соответствие между посылаемыми кодами и нажатием кнопок показана в следующей таблице:

Тип тона	Нажатие кнопки	Тип тона	Нажатие кнопки
1	1	9	9
2	2	0	0
3	3	*	*
4	4	#	#
5	5	A	SCAN
6	6	B	HI/LO
7	7	C	S/D
8	8	D	FUNC

5.2.2 Набор кода из памяти

Данная процедура предназначена для передачи **DTMF** кодов без нажатия кнопки **PTT**.

Порядок работы

Цифровые кнопки с 1 по 5 соответствуют ячейкам памяти с **C1** по **C5**. Нажмите кнопку «*», затем кнопку адреса ячейки памяти с кодом, который вы желаете передать.

5.2.3 Набор последнего кода

Данная процедура предназначена для повторной передачи последней переданной посылки **DTMF** кодов.

Порядок работы

Дважды нажмите кнопку «*».

Примечание. Если между нажатием кнопок будет пауза более 1-2 сек, то предыдущее нажатие кнопок будет игнорироваться.



5.2.4 Передача кода ANI (автоматическая идентификация номера)

Данная функция работает в том случае, если в **DTMF** программе выполнена соответствующая установка для передачи **ANI**. Код автоматической идентификации номера передается всякий раз при нажатии и /или отпуске кнопки **PTT**.

5.3 Режим DTMF-пейджинга (пейджинг 1)

Эта функция использует трехзначные **DTMF** коды для вызова определенной станции и приводит к появлению кода **DTMF** на дисплее вызываемой станции. Отображаемый код **DTMF** может быть индивидуальным кодом вашей станции, кодом состояния (формат **HX240**) или групповым кодом (формат **HX190**). Прежде чем использовать данную функцию, уточните какой из форматов, **HX190** или **HX240**, установлен в вашей радиостанции.

Порядок работы

- 1) Включите питание при нажатой кнопке "0".
- 2) Слева на дисплее появятся символы "P" и , указывая, что устройство находится в пейджинговом режиме.
- 3) Нажмите кнопку **MONI** для установки пейджингового режима с отключенным звуком. (Исчезнет символ ).

5.3.1 Индивидуальный вызов

Передача индивидуального вызова использует 7-значный код **DTMF**.

Первые три цифры должны быть индивидуальным кодом вызываемой вами станции.

Примечание. Если между нажатием кнопок будет пауза более 1-2 сек, то предыдущее нажатие кнопок будет игнорироваться.


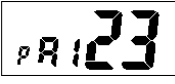
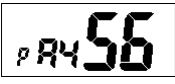


Примеры операций и отображения на дисплее

	Операция	Передаваемый код	Отображение на дисплее принимающей стороны	Пояснения
При использовании формата HX240				
Индивидуальный вызов	001##1*	001CBVV		Вызов станции 001
Индивидуальный + ручной набор	001#123*	001C123		Посылка станции 001 вручную кода состояния 123.
Индивидуальный + набор из память	001#*	001C456 Код памяти		Посылка станции 001 кода состояния памяти (456), занесенного в память.
Индивидуальный + код вашей станции	001*	001* 002 Идентификационный код		Посылка станции 001 кода вашей станции (002).
При использовании формата HX190				
Индивидуальный + код вашей станции	001*	001* 002		Посылка станции 001 кода вашей станции (002).

5.3.2 Групповой вызов

Для передачи группового вызова используется 7-значный код DTMF. Первые три цифры должны быть групповым кодом вызываемой вами станции.

Примеры операций и отображения на дисплее

	Операция	Передаваемый код	Отображение на дисплее принимающей стороны	Пояснения
При использовании формата HX240				
Групповой вызов	#01##1*	A01CBVV		Вызов станций 001, 101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801 и 901 (группа, в которой последние 2 цифры равны "01")
Групповой + состояние "ручной"	#01#123*	A01C123		Посылка станциям 001, 101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801 и 901 вручную кода состояния 123 (группа, в которой последние 2 цифры равны "01").
Групповой + состояние "память"	#01#*	A01C456 Код памяти		Посылка станциям 001, 101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801 и 901 кода состояния (456), запомненного в памяти (группа, в которой последние 2 цифры равны "01").
Групповой + код вашей станции	#01*	A01*002 Идентификационный код		Посылка станциям 001, 101, 201, 301, 401, 501, 601, 701, 801 и 901 кода вашей станции (002) (группа, в которой последние 2 цифры равны "01").
При использовании формата HX190				
Групповой + код вашей станции	999*	999* 002		Посылка станции с установленным групповым кодом 999 кода вашей станции (002).

Примечание: Установка групповых кодов отличается в форматах **HX240** и **HX190**. В формате **HX240** при вызове одна из первых трех цифр передается как код А, который используется в качестве признака любой цифры от 0 до 9. В формате **HX190** требуется заранее установить 3-значный групповой код.

Когда в групповом коде в качестве цифры вводится # (формат **HX240**), то будут вызваны все станции с любой цифрой на этом месте (от 0 до 9). Например: если введено «10#», то вызов придет станциям от 100 до 109.

5.3.3 Пейджинговый предупреждающий сигнал

Данная функция активизирует звуковой предупреждающий сигнал при приеме пейджингового кода. При индивидуальном и групповом вызовах выдаются предупреждающие сигналы различного тона. Данная функция устанавливается в пейджинговом режиме **DTMF** посредством выбора **BEEP SELECT**.

5.3.4 Функция автоответа

Данная функция активизирует передачу с вызываемой станции подтверждающего **DTMF** кода при получении пейджинг-кода. На вызывающей станции раздается звуковой сигнал, и на ее дисплее в течение четырех секунд отображается код **AbXXX**. На месте **XXX** появляется код автоответа. Функция автоответа работает только с индивидуальным вызовом. Данная функция не работает с групповым вызовом.

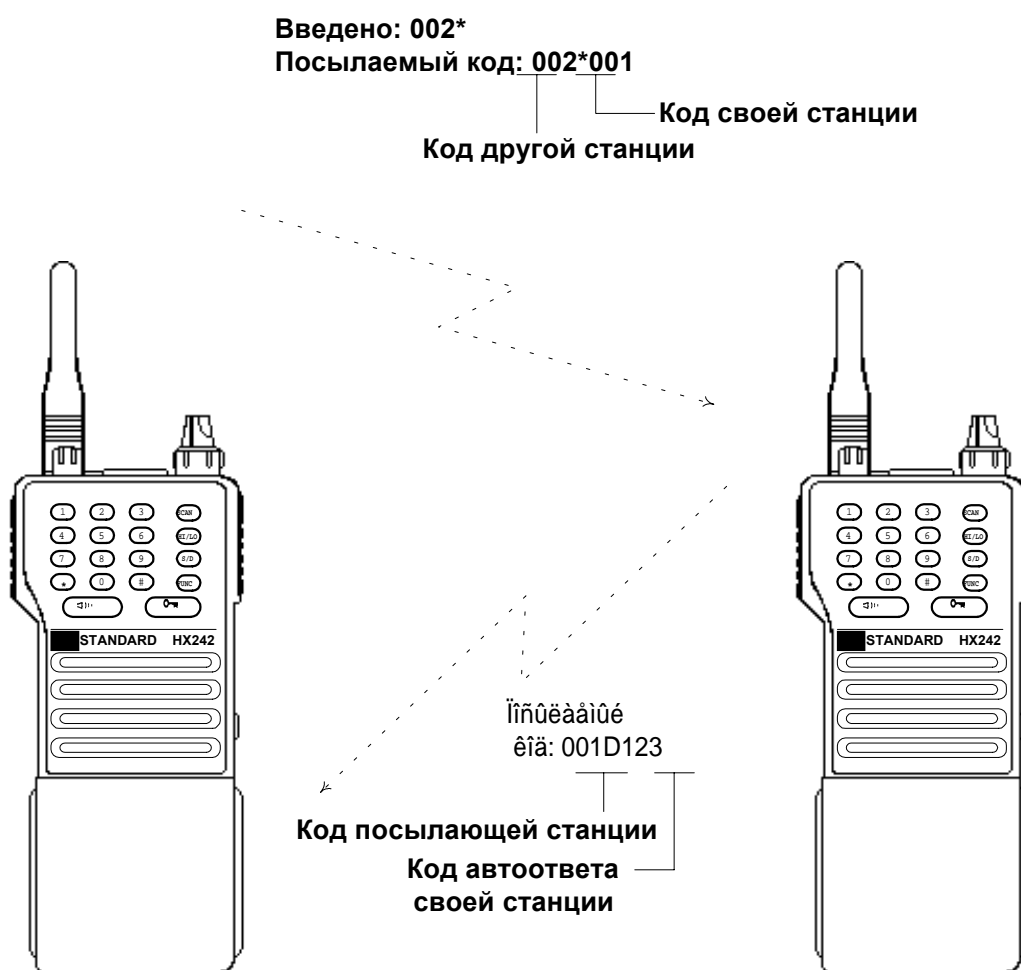
Порядок работы

В этом режиме при вызове вашей станции автоматически передается на вызывающую станцию трехзначный код автоответа.

■ Для работы в этом режиме необходима установка **DTMF** модуля **STD1600**.

- Включите питание при нажатой кнопке “0”. Затем, (в пейджинговом режиме) последовательно нажмите кнопки FUNC и “2”.
- Когда другая станция находится в режиме автоответа, действуйте следующим образом:
 - 1) Код подтверждения возвращается с другой станции только в том случае, когда эта станция была вызвана с использованием индивидуального кода + кода собственной станции.
 - 2) Когда с вызываемой станции принят код подтверждения, радиостанция выдает звуковой сигнал и отображает код автоответа другой станции.
 - 3) Если на принимающей станции не установлен код автоответа, то радиостанция выдаст только звуковой сигнал.

Пример: вызывающая станция A: CODE 001
 принимающая станция B: CODE 002 Код автоответа 123



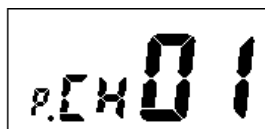
После того, как принят код автоответа, устройство выдает звуковой сигнал и отображает состояние другой станции.

После приема вызова устройство посылает код автоответа.

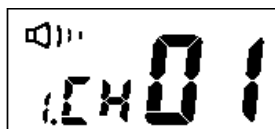
- Функция автоответа работает только в пейджинговом режиме.
- Коды автоответа можно запрограммировать в пейджинговом режиме.

Примеры информации, отображаемой на дисплее, во время работы в режиме автоответа

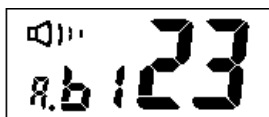
- 1) Индицируется, когда активизирован режим автоответа (светится точка)



- 2) Индикация на принимающей станции



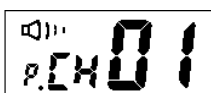
- 3) Индикация на передающей станции после приема кода состояния



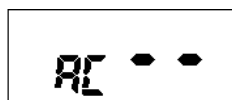
5.3.5 Режим установки кода автоответа

В данном режиме устанавливается код, который посылается при вызове станции, находящейся в режиме автоответа.

- 1) Включите питание станции при нажатой клавише "0" и войдите в пейджерный режим.



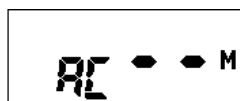
- 2) последовательно нажмите кнопки FUNC и "1",



- 3) Используя кнопки от "0" до "9" клавиатуры, введите 3-х значный код автоответа.

Должны быть введены три цифры. (Во время ввода цифр появится символ **S**).

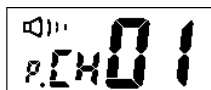
- 4) Для занесения цифр в память нажмите кнопку MONI. (Пропадет символ **S** и появится символ "M").



- 5) Нажмите кнопку FUNC, затем кнопку "1" для того, чтобы закончить операцию установки и вернуться к первоначальной индикации.



- 6) После этого нажмите кнопку **FUNC** и, затем, кнопку **"2"** для ввода режима автоответа. Справа внизу от **"P"** появится точка, показывающая, что установлен режим автоответа.




Примечание: Для удаления кода нажмите кнопку **SCAN**. Возможно просмотреть установленные коды, поворачивая ручку переключателя каналов.

Функция автоответа включается и выключается последовательным нажатием кнопок **FUNC** и **"2"**.

5.3.6 Функция ответного вызова

Если включена функция **DTMF** (пейджинг 1) или функция блокировки передачи **DTMF** (пейджинг 2), то ваша радиостанция может работать в режиме ответного вызова. В этом режиме радиостанция будет принимать и запоминать код вызывающей станции. Для выдачи в эфир ответного вызова Вам необходимо нажать кнопку **РТТ**. Эта функция бывает полезна в случаях, когда вы заняты во время приема вызова. На дисплее будет отображен один из вариантов индикации, перечисленных в таблице параграфа 5.3.1.

Ответный вызов работает после того, как на дисплее исчезнет символ , который пропадает через четыре секунды после вызова.

Если Вы желаете использовать эту функцию, сначала убедитесь, что для вызова вашей станции был использован индивидуальный код.

Функция ответного вызова отключается при включении функции **ANI**.


Для отмены ответного вызова без выключения этой функции, нажмите любую кнопку за исключением **РТТ**, **LAMP** и **KEY LOCK**.

5.4 Операция блокировки передачи DTMF (пейджинг 2)

Данная функция может быть запрограммирована дилером. Когда данная функция активизирована, радиостанция не может выйти на передачу в течение 4 секунд после окончания приема. Это предупреждает нарушение связи между другими радиостанциями до тех пор, пока связь между ними не будет завершена.

Например, в радиостанции **"А"** установлена блокировка передачи **DTMF** и оператор прослушивает обмен между радиостанциями **"В"** и **"С"**, у которых нет блокировки передачи **DTMF**. Радиостанция **"А"** может выйти на передачу лишь тогда, когда в обмене между радиостанциями **"В"** и **"С"** возникнет 4 секундная пауза.

Когда включена данная функция, то:

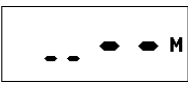
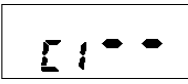
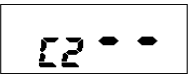
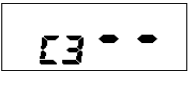
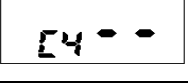
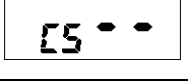
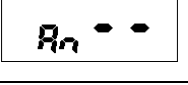

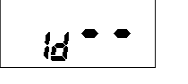
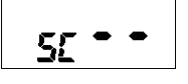

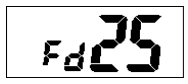
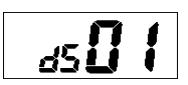

- 1) Передача невозможна в первые 4 секунды после включения питания.
- 2) Передача невозможна пока принимается сигнал и 4 секунды после его окончания.
- 3) Пока устройство находится в режиме ожидания пейджинга, индицируется символ .
- 4) Кнопка **MONI** может только перевести радиостанцию в состояние пейджинга с отключенным звуком.
- 5) При включении питания в течение 0.5 секунд на дисплее будет отображаться **"И"**.

5.5 Программа пользователей DTMF

В программе пользователей **DTMF** могут быть запрограммированы 5 набираемых кодов, код ANI и др.

Кнопка « »+ включение питания	Вход в режим программирования DTMF				
Кнопка LAMP/KEY.L LAMP/KEY.L	Используется для выполнения прохода по шагам установки				
Кнопка MONI MONI	Используется для занесения введенных данных в память				
Кнопка SCAN SCAN	Используется для стирания введенных или хранящихся в памяти данных				
12 цифровых кнопок и РТТ	Используются для ввода необходимых данных				
	Кнопка	При отпущенной кнопке РТТ		При нажатой кнопке РТТ	
		Код	Индикация на ЖКИ	Код	Индикация на ЖКИ
	1	1	1	A	Я
	2	2	2	B	Ь
	3	3	3	C	Г
	4	4	4	D	Д
	5	5	5		
	6	6	6		
	7	7	7		
	8	8	8		
	9	9	9		
	0	0	0	нет звука	-
	*	*	┌		
	#	#	≡		

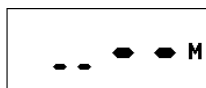
Индикация дисплея в режиме программирования

Программа	Индикация	Объяснение установок	Первоначальное значение
Режим программирования		Показывает, что активизирована память набираемых кодов.	
Память набора кода 1		Индیکیрует память набора кода 1.	
Память набора кода 2		Индیکیрует память набора кода 2.	
Память набора кода 3		Индیکیрует память набора кода 3.	
Память набора кода 4		Индیکیрует память набора кода 4.	
Память набора кода 5		Индیکیрует память набора кода 5.	
Память ANI		Устанавливает код ANI длиной до 21 цифры.	
Выбор формата DTMF		01. Формат HX240 00. Формат HX190	01
Память кода станции		Устанавливает трехзначный код своей станции, используя только цифры от 0 до 9.	
Код состояния		Устанавливает трехзначный код состояния, используя только цифры от 0 до 9 (формат HX240).	
Групповой код		Устанавливает трехзначный групповой код, используя только цифры от 0 до 9 (формат HX190).	
Момент передачи кода ANI		oF: ANI выкл C1: при нажатой РТТ C2: при отпущенной РТТ C3: при нажатой/отпущенной РТТ	oF(выключен)
Время задержки первого тона		2.5: 250 мс 3.5: 350 мс 7.5: 750 мс	2.5
Скорость передачи кода DTMF		01: 30/30 мс 02: 50/50 мс 03: 80/80 мс 04: 160/160 мс	01
Выбор звукового сигнала		on: выдача предупреждающего сигнала при вызове oF: предупреждающий сигнал не выдается	on(включен)

Процедура

Вход в режим программирования **DTMF**

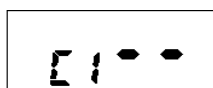
- (1) Включите питание при нажатой кнопке « ».
- (2) Отпустите кнопку « » , и на дисплее будет показано исходное состояние . (Только при установленном модуле **STD1600**).



Установка набора из памяти

В память заносится до пяти последовательностей (номеров) **DTMF**. Каждый номер может содержать до 21 цифры.

- (1) Нажмите кнопку **LAMP/KEY.L** и вызовите ячейки памяти для набора кода (C1 - C5). Первоначально на дисплее будет отображено



и будет включена память набора кода.

- (2) Выполните ввод кодов для набора, используя 12 кнопок клавиатуры и **PTT**.
Когда вводятся коды **A, B, C, D** или **No Tone**, держите кнопку **PTT** нажатой и нажимайте кнопки **1 - 4** или **0**.
- (3) Нажмите кнопку **MONI** для ввода в память набранной последовательности знаков.
- (4) Когда код занесен в память, станция выдает звуковой сигнал, и в правой стороне дисплея появляется символ "**M**".
Если вы хотите проверить установки, поворачивайте ручку переключателя каналов. (Будут отображаться коды длиной до 4 цифр).
- (5) При повторном нажатии кнопки **LAMP/KEY.L** появится следующий адрес и можно будет занести в память следующий код для набора.


Память кода ANI

ANI код передается при нажатии и/или отпуске кнопки **PTT**.

- Посылка кода **ANI** сопровождается временной задержкой.
- Код **ANI** может содержать знаки с **0** до **9**, **,**, **#**, и с **A** до **D**.
Код устанавливается также, как это описано в пункте 2.

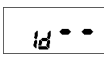
Выбор формата DTMF

Выбор формата **HX190** или **HX240**.

- (1) Нажмите кнопку **LAMP/KEY.L** и выберите соответствующий пункт .
- (2) Для выбора формата **DTMF** поверните ручку переключателя каналов.
- (3) Для занесения установки в память нажмите кнопку **MONI**.

Память кода станции

Может быть установлен 3-значный код собственной станции.

- (1) Нажмите кнопку **LAMP/KEY.L** и выберите соответствующий пункт .
- (2) Используя 12 кнопок, выполните ввод кода станции.
- (3) Для ввода кода станции в память нажмите кнопку **MONI**.

Память кода группы/состояния

Может быть установлен 3-значный код состояния.

При использовании формата **HX190** устанавливается групповой код.

- (1) Нажмите кнопку **LAMP/KEY.L** и выберите соответствующий пункт 5E - -.
- (2) Используя 12 кнопок, выполните ввод кода состояния.
(При вводе кода в формате **HX190** действительны только цифры).
- (3) Для ввода кода состояния в память нажмите кнопку **MONI**.

Выбор момента передачи ANI

С помощью данной функции устанавливается момент передачи кода **ANI**.

Момент передачи кода **ANI** может быть выбран из следующих четырех вариантов:

- (1) Функция выключена (код **ANI** не передается).
- (2) Код **ANI** передается при нажатии кнопки **PTT**.
- (3) Код **ANI** передается при отпускании кнопки **PTT**.
- (4) Код **ANI** передается при нажатии и отпускании кнопки **PTT**.

Эти установки выполняются таким же образом, как описано ранее.

Время задержки первой тональной посылки

Может быть установлено время между нажатием кнопки **PTT** и началом передачи кодов **DTMF**.

Выберите одно из следующих значений:

- (a) 250 мс
- (b) 350 мс
- (c) 750 мс

Эти установки выполняются таким же образом, как описано ранее.

Примечание:

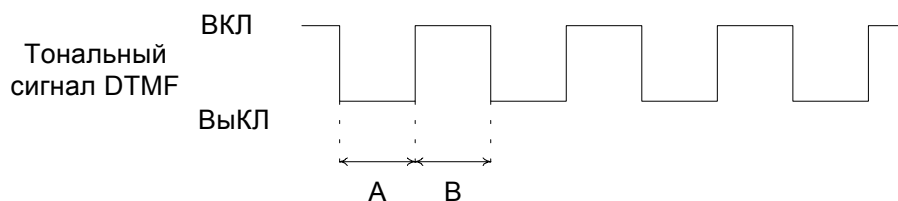
- (1) значения 350 или 750 мс рекомендуются при использовании функции **CTCSS**.
- (2) при использовании ретранслятора установите значение 750 мс.

Скорость передачи кода DTMF

Может быть установлено время передачи кодов **DTMF** при их автоматической посылке.

Выберите установки времени из следующих четырех значений:

- (a) A: 30 мс B: 30 мс
- (b) A: 50 мс B: 50 мс
- (c) A: 80 мс B: 80 мс
- (d) A: 160 мс B: 160 мс



Эти установки выполняются таким же образом, как описано ранее.

Выбор звукового сигнала

Можно установить будет ли выдаваться звуковой сигнал при приеме вызова. Эти установки выполняются таким же образом, как описано ранее.

Примечание:

(1) Если в ячейке памяти для набора кода уже имеется код , то на дисплее будут отображены первые три цифры, находящиеся в памяти и буква М.

Если в ячейке памяти более трех цифр, то для просмотра остальных цифр поверните ручку переключателя каналов. (Во время выполнения прокрутки отображается символ **S**).

(2) Для изменения значения удалите код **DTMF**, занесенный в память, и затем введите нужные цифры.

(3) Для удаления содержимого памяти нажмите кнопку **SCAN**. Раздастся одиночный звуковой сигнал, показывающий, что содержимое памяти стерто и на дисплее появится символ **S**.

6. Технические характеристики

Диапазон частот:

VHF

F1.....138-150 МГц

F3.....146-170 МГц

UHF

F1.....400-420 МГц

F3.....450-470 МГц

F8.....345-370 МГц

Количество каналов.....16

Расстояние между каналами.....25 кГц

Диапазон рабочего напряжения от 6.1 до 13.8 В

Ток потребления в режимах:

ожидания.....42 мА

приема.....220мА

передачи: DC 7,2 В.....High 1000 мА

Low 700 мА

DC 12,0 В.....High 1400мА

Low 700 мА

Диапазон рабочих температур.....от -30°C до + 60 °C

Габаритные размеры.....139 x 55 x31мм

Вес.....260 г (вкл.СВТ151 и антенну)

Приемник

Чувствительность.....0,28мкВ(12дБ Sinad)

Порог открывания шумоподавителя.....0,25мкВ

Выходная мощность по НЧ.....0,30 Вт

Передатчик

Выходная мощность:

с аккумулятором CNB151.....(High) 1.5Вт

.....(Low) 0.8 Вт

с аккумулятором CNB152(High) 4.0Вт

.....(Low) 0.8 Вт

Максимальная девиация.....±5,0 кГц

Внеполосные излучения.....- 60 дБ