

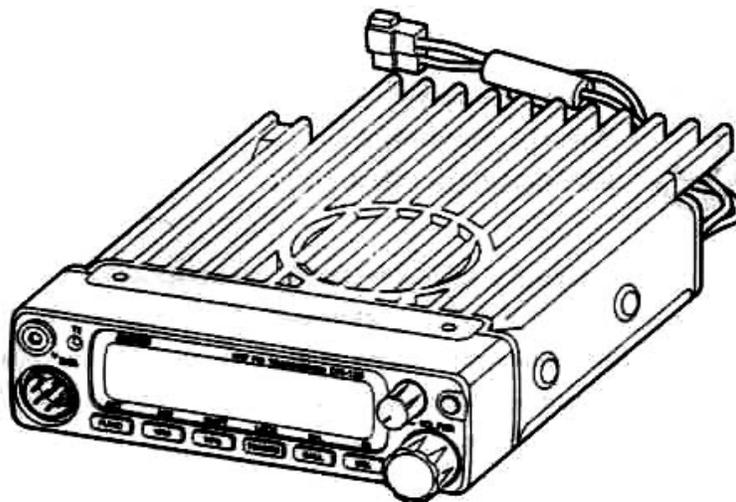
**ALINCO**

---

VHF FM Мобильный трансивер

# DR-135LH

Руководство по эксплуатации



### **Спасибо за покупку нового трансивера Alinco**

Это руководство содержит важную информацию. Пожалуйста, тщательно прочитайте его перед включением трансивера, и сохраните руководство пользователя на будущее.

## **ПРИМЕЧАНИЕ**

Данное оборудование было проверено и признано соответствующим ограничениям по Классу В цифровых устройств, части 15, правил Федеральной комиссии по связи.

Эти ограничения предназначены для обеспечения защиты против нежелательного влияния на различные устройства. Данное оборудование генерирует, использует и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне и, если установлено или эксплуатируется не в соответствии с инструкцией по эксплуатации, может оказывать вредное влияние на радиосредства. Тем не менее, не существует твердой гарантии, что такое влияние не произойдет в каждом конкретном случае. Если работа оборудования оказывает влияние на качество радиостанция или телевизионного приема, можно использовать одно или несколько из ниже перечисленных средств:

- 1• *Переориентируйте приемную антенну или установите ее на другое место.*
- 2• *Увеличьте расстояние между оборудованием и приемником.*
- 3• *Включите оборудование в другую розетку электропитания, которая не имеет соединения с*
- 4 *розеткой, к которой подключен приемник.*
- 5• *Обратитесь за консультацией к дилеру или опытному радиоинженеру.*

Проверено на соответствие FCC Стандартам при использовании в офисе и дома.

Все фирменные знаки и торговые марки соответствуют их владельцам. Alinco не может быть ответственной за иллюстрационные или типографские погрешности. Некоторые части, опции и аксессуары не должны использоваться в других областях.

Технические характеристики и информация, напечатанная в этом документе, могут быть изменены без дополнительных извещений и обязательств.

# Содержание

---

Перед первым включением трансивера.....	5
Введение.....	6
1. Новые технические возможности.....	7
2. Стандартные аксессуары.....	8
3. Подключение и установка.....	9
Базовая станция.....	9
Мобильная станция.....	10
4. Основные части и функции.....	11
Лицевая панель.....	11
Задняя панель.....	12
Дисплей.....	13
Микрофон.....	14
5. Основные операции.....	15
Включение/выключение устройства.....	15
Установка уровня громкости.....	15
Установка уровня шумоподавителя.....	15
Режим VFO.....	16
[Установка частотного шага].....	16
[Установка частоты с шагом 1MHz].....	16
Изменение частотного шага.....	17
Установка разделенного режима приема/передачи.....	17
Установка CTCSS / DCS.....	18
Режим памяти.....	19
[Программирование памяти].....	19
[Программирование данных в каналах памяти].....	20
Режим вызова.....	21
Прием радиосигналов.....	21
Передача радиосигналов.....	22
6. Режим установки параметров.....	23
Установка частотного шага.....	24
Тип сканирования.....	24
Звуковой сигнал.....	24
Таймер ограничения времени передачи.....	25
Таймер “штрафного времени”.....	25
Автоматическое отключение.....	26
Индикация занятости канала.....	26
Охранная сигнализация.....	26
Алфавитно-цифровой режим дисплея.....	27

# Содержание

---

<b>7. Дополнительные функции.....</b>	<b>28</b>
Сканирование.....	28
[сканирование в режиме VFO].....	28
[сканирование в режиме памяти].....	28
•Программирование.....	29
•Сканирование каналов по тону.....	29
•Сканирование каналов по DCS-кодам.....	30
Функция блокировки клавиатуры.....	30
Передача вызывного тона.....	30
Автонабор.....	31
Функция охранной сигнализации.....	32
Клонирование данных по кабелю.....	34
<b>8. Операции дистанционного управления.....</b>	<b>35</b>
Ввод частоты.....	36
<b>9. Эксплуатация.....</b>	<b>37</b>
Заводские установки.....	37
Возможные неисправности.....	38
<b>10. Дополнительные аксессуары.....</b>	<b>39</b>
<b>11. Спецификация.....</b>	<b>40</b>

## Перед первым включением трансивера:

---

### Внимание:

- Не касайтесь компонентов трансивера, находящихся внутри. Это может привести к неисправности оборудования.
- Старайтесь не использовать трансивер там, где прямые солнечные лучи будут попадать на дисплей и корпус, в пыльных местах и около источников высокой температуры.
- Устанавливайте трансивер вдали от радиостанция/телевизионных приемников и другого радиооборудования.
- При передаче в течение длительного времени на высокой мощности трансивер может перегреться.
- Если Вы увидите, что из трансивера идет дым, или он испускает неприятные специфические запахи, необходимо немедленно выключить питание и доставить трансивер в ближайший сервисный центр Alinco.



## Введение

---

Спасибо за покупку этого прекрасного трансивера. Наши изделия занимают ведущее положение в мире на рынке средств радиосвязи. Эта радиостанция была изготовлена по новейшей технологии и тщательно проверена на нашем предприятии. Трансивер разработан и изготовлен так, чтобы при нормальном использовании мог служить для Вас много лет.

**ПОЖАЛУЙСТА, ПРОЧИТАЙТЕ ЭТО РУКОВОДСТВО ПОЛНОСТЬЮ, ЧТОБЫ ИЗУЧИТЬ ВСЕ ФУНКЦИИ УСТРОЙСТВА. МЫ СДЕЛАЛИ ПОПЫТКУ НАПИСАТЬ ЭТО РУКОВОДСТВО ТАК, ЧТОБЫ ОНО БЫЛО ВСЕСТОРОННИМ, ПРОСТЫМ И ПОНЯТНЫМ. ВАЖНО ОБРАТИТЬ ВНИМАНИЕ, ЧТО НЕКОТОРЫЕ ИЗ ОПЕРАЦИЙ ОБЪЯСНЯЮТСЯ В НЕСКОЛЬКИХ ГЛАВАХ. ЧИТАЯ ТОЛЬКО ОДНУ ЧАСТЬ РУКОВОДСТВА, ВЫ РИСКУЕТЕ НЕ ПОНЯТЬ НАЗНАЧЕНИЯ ВСЕХ ФУНКЦИЙ ТРАНСИВЕРА.**

## 1. Новые сервисные функции

---

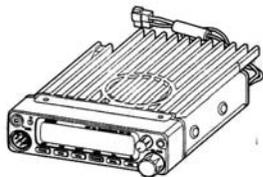
В Вашем новом трансивере заложены наиболее современные функции, которые обусловлены высоким техническим уровнем устройства. Философия этого проекта ALINCO основана на внедрении новых сервисных функций:

- Три различных стиля отображения на большой панели LCD-дисплея, или частоту, или номер канала или семизначное алфавитно-цифровое название канала.
- Простое и эргономичное размещение клавиш и кнопок гарантирует удобное управление.
- Высококачественные материалы, которые применены в конструкции устройства, обеспечивают очень хорошую теплозащиту корпуса и гарантируют устойчивую и длительную работу.
- 100 программируемых каналов памяти с алфавитно-цифровыми метками.
- CTCSS, DCS и 4 различных вызывных тона, стандартных во всем мире, для селективного вызова.
- Сигнализация при попытке кражи трансивера, установленного в автомобиле.
- Режим клонирования данных по кабелю.

## 2. Стандартные аксессуары

Тщательно распакуйте, чтобы удостовериться, что следующие элементы есть в пакете в дополнение к этому руководству:

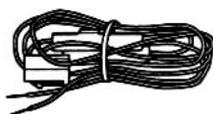
- DR-135LH



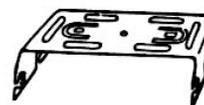
- Микрофон EMS-53



- Провода питания трансивера с держателем плавкого предохранителя (ADUA38)



- Скоба для установки в автомобиле. (FM0078Z)



- Комплект для установки скобы:

Черные винты (M4\*8mm)  
4 шт. (AE0012)



Винты (M5\*20mm)  
4 шт. (AA0013)



Винты (M5\*20mm)  
4 шт. (AJ0003)



шайба (AZ0010)  
S-шайба (AZ0009)



Микрофонный держатель



Саморезы  
(M3,5\*10mm) 2шт. (AJ0025)



Гайка (M5)  
4 шт. (AN0002)



Запасные плавкие предохранители  
2 шт. (EF0005)



Маленький  
гаечный ключ  
(FM0079)



Стандартный набор может незначительно измениться в зависимости от версии трансивера, которую Вы купили. Пожалуйста, войдите в контакт с Вашим дилером, если у Вас возникли какие-либо вопросы. **Alinco и уполномоченные дилеры не ответственны за любые типографские ошибки, которые содержатся в этом руководстве.**

**Стандартный набор аксессуаров может изменяться без уведомления.**

### Гарантийный талон:

Пожалуйста, обратитесь к приложенной гарантийной информации, или войдите в контакт с вашим уполномоченным Alinco дилером / дистрибьютором для его получения.

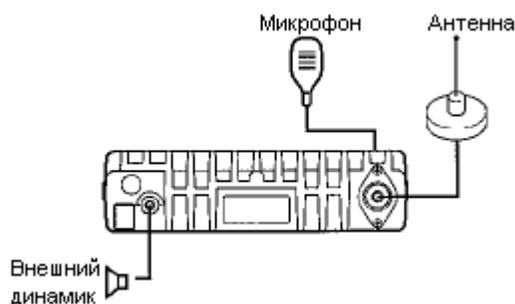
### 3. Установка трансивера

---

Подключите микрофон к лицевой панели трансивера.



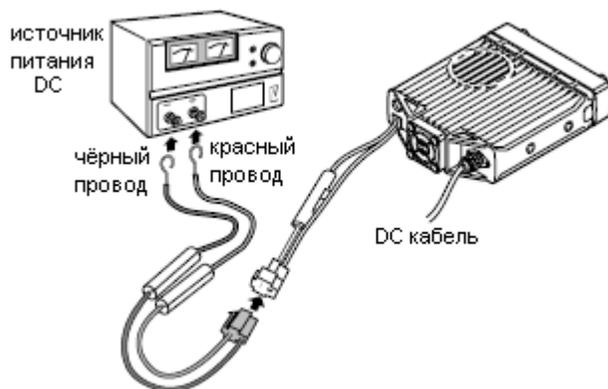
Подключите 50 Ом коаксиальный кабель качественной антенны Вашего диапазона.



#### Базовая станция:

Внешний источник питания постоянного тока 12 - 13.8V с основным отрицательным контактом. Используйте источник питания постоянного тока 12A или больше.

Источники питания, которые не соответствуют этим требованиям, могут привести к сбоям и повреждениям радиостанции и потере гарантии. Alinco предлагает источники питания, как дополнительные вспомогательные устройства. Пожалуйста, свяжитесь с вашим местным уполномоченным Alinco дилером.



### 3. Установка трансивера

---

## Для мобильной станции устанавливают:

### Местоположение



Трансивер может быть установлен в любом месте вашего автомобиля там, где панель управления и микрофон легко доступны и это не препятствует безопасному управлению транспортным средством. Если ваше транспортное средство оборудовано подушками безопасности, убедитесь, что ваша радиостанция не будет препятствовать их разворачиванию. Если Вы неуверенны относительно того, где установить трансивер, то свяжитесь с изготовителем вашего транспортного средства.

### Монтаж мобильной антенны



Используйте 50 Ом коаксиальный кабель, чтобы подключить антенну. Передвижные антенны требуют соответствующее основание для надежной установки и работы. Для получения дополнительной информации, см. документацию на вашу антенну.

### Предостережение:

После монтажа вашей антенны обязательно настройте антенну для получения наименьшего значения SWR (коэффициент стоячей волны).

Большой уровень внешнего радиоизлучения может причинить серьезное повреждение вашей радиостанция. Убедитесь в том, что Вы не находитесь в зоне высокого уровня радиоизлучения при работе трансивера.

### Монтаж трансивера

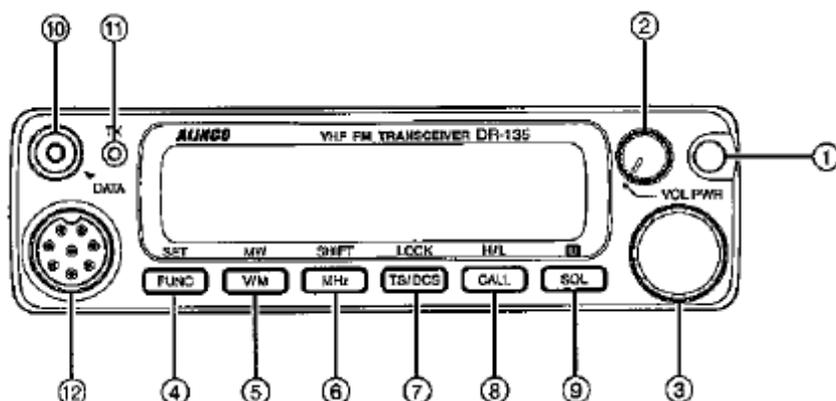
См. рисунок ниже:



\* Используйте только шурупы (M4\*8мм). Использование других шурупов нежелательно

## 4. Детали и функции

## Лицевая панель



### • Основные функции

№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	PWR	Включение/выключение трансивера
2	Volume knob	Настройка уровня громкости полосы
3	Dial	Переключатель каналов памяти, частоты и различных настроек
4	FUNC/SET	Установка функций
5	V/M/MW	Переключатель режимов VFO и память каналов.
6	MHZ/SHIFT	В режиме VFO изменение частоты с шагом 1 MHz.
7	TS/DCS/LOCK	Установка тонового шумоподавителя и DCS
8	CALL/H/L	Включает функцию вызова
9	SQL/D	Установка шумоподавителя
10	DATA Terminal	Используется при функции сигнализации и клонирования
11	TX Light indicator	Светится во время передачи
12	Mic. Connector	Гнездо для подключения микрофона

### • Функции, которые становятся доступны в то время, когда нажата кнопка FUNC

№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	FUNC/SET	Утверждение выбора функции и выход из режима установок
5	V/M/MW	Запись данных в канал памяти.
6	MHZ/SHIFT	Установка направления смещения и офсетной частоты
7	TSDCS/LOCK	Установка блокировки
8	CALL/H/L	Переключение между высокой, средней и низкой мощностью трансивера

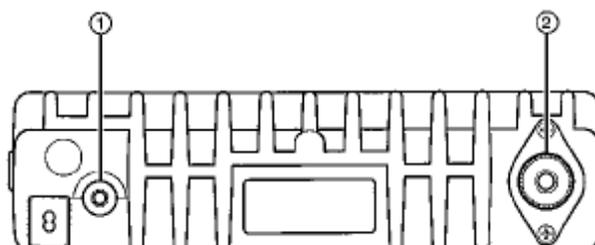
- **Функции, которые могут быть активизированы при одновременном нажатии клавиши FUNC и следующих клавиш:**

№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	PWR	Инициализация параметров по умолчанию (заводские установки).
5	V/M/MW	Стирание памяти.
7	TSDCS/LOCK	Установка антенабора
8	CALL/H/L	Доступ к функции клонирования

- **Режимы, которые требуют продолжительного нажатия на клавишу для активизации функций:**

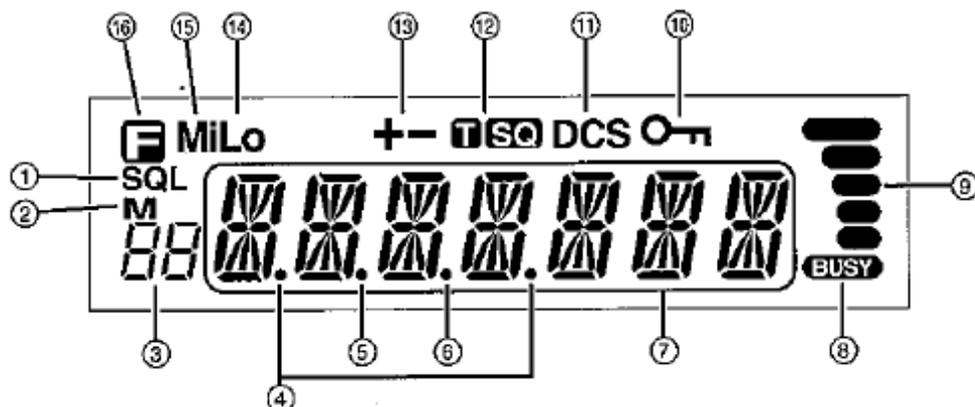
№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
4	FUNC/SET	Когда зажата на 2 секунды, доступна функция установок
6	MHZ/SHIFT	Когда жата секунду включается функция сканирования
9	SQL/D	Когда зажата на секунду, включается функция монитора.

### Задняя панель



№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	External Speaker Port	Гнездо для подключения внешнего динамика.
2	Antenna Connector	Антенный разъем. Сюда подключается антенна с 50омным импедансом

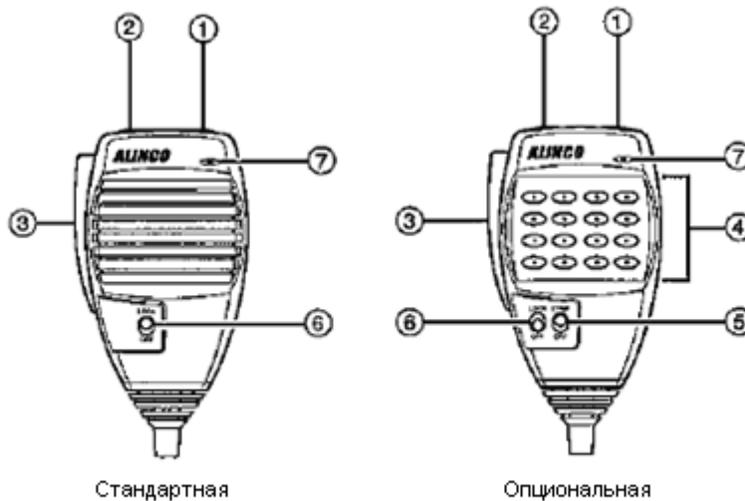
## Дисплей



№.	КНОПКА	ФУНКЦИЯ
1	SQL	Появляется при установке уровня шумоподавителя.
2	M	Появляется когда трансивер в режиме памяти каналов.
3	88	Указывает номер канала памяти в режиме памяти.
4	.Decimal point	Появляется при установке функции защиты от помехи.
5	.Decimal point	Появляется при установке уровня скачка
6	.Decimal point	Показывает десятичную точку частоты и функции сканирования
7	88888888	Указывает частоту или название канала памяти.
8	BUSY	Появляется при наличии сигнала на данной частоте.
9	S-meter	Указывает уровень радиосигналов при передаче / приеме.
10	LOCK	Появляется при блокировке клавиатуры.
11	DCS	Появляется при установке DCS
12	TCSS	Появляется при включенном CTCSS шумоподавители.
13	+ -	Появляется при установке сдвига частоты.
14	Lo	Низкая мощность передачи.
15	Mi	Средняя мощность передачи.
16	FUNC	Появляется, когда нажата клавиша FUNC.

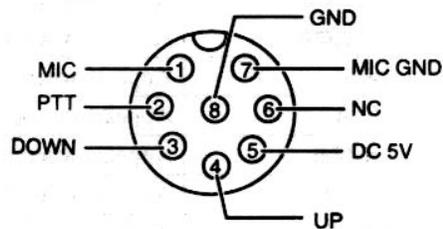
### 4. Детали и функции

## Микрофон



No.	Key	Function
1	UP	Увеличивает частоту или номер канала па-мяти.
2	DOWN	Уменьшает частоту или номер канала па-мяти.
3	PTT	Клавиша включения режима передачи.
4	DTMF	DTMF клавиатура.
5	DTMF / REMOTE Switch	Установите DTMF, если вы не хотите пользоваться функцией дистанционного управления. Тогда DTMF клавиши не работают, за исключением передачи, для отправки DTMF кодов.
6	Lock Switch	Блокировка клавиатуры и кнопок UP и DOWN.
7	MIC	Микрофон.

### Контакты и сигналы микрофона (вид со стороны разъема)



## 5. Основные операции

## Включение и выключение радиостанция

Нажмите кнопку PWR, или поверните ключ зажигания в позицию ON согласно опции, выбранной при установке для включения радиостанции. Нажмите снова кнопку PWR или поверните ключ зажигания в позицию OFF, чтобы выключить радиостанцию.



## Установка уровня громкости

Вращайте кнопку VOL по часовой стрелке, чтобы увеличить уровень звука, против часовой стрелки, чтобы уменьшить. Установите громкость на нужном уровне.



Настройка уровня громкости

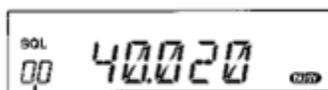
## Установка уровня шумоподавителя

Шумоподавитель устраняет “белый шум” (фоновый шум при отсутствии полезного сигнала).

Если уровень шумоподавителя будет слишком высок, то тогда слабые сигналы не будут приняты, но качество принимаемых сильных сигналов будет очень хорошим из-за небольшого уровня шумов. При низком уровне шумоподавителя слабые сигналы корреспондентов будут слышны, но при большем уровне шума.

11. Нажмите клавишу SQL. Значок SQL появится на дисплее, и уровень SQL будет показываться в позиции для номера канала памяти. Доступен 21 уровень, между 0 и 20. “0” - самая низкая установка.

22. Вращая переключатель каналов, или используя клавиши UP/DOWN на микрофоне, установите желаемый уровень. Чтобы вернуться к обычному режиму нажмите PTT, или любую из клавиш на лицевой панели; если Вы не будете ничего нажимать, то в течение 5 секунд трансивер еще будет хранить эту установку, затем возвратится к первоначальному статусу.



Уровень шумоподавителя

Новый уровень шумоподавителя будет сохранен, пока другая настройка не будет введена.

## Режим VFO

Настройка VFO задана по умолчанию на заводе. VFO (генератор переменной частоты) позволяет Вам изменять частоту, в соответствии с выбранным шагом канала вращая переключатель каналов, или используя клавиши UP/DOWN на микрофоне. VFO режим также используется при программировании данных, которые будут сохранены в каналах памяти, или для изменения параметров настроек трансивера.

11. Проверьте текущий режим по дисплею. Если значок "M" или "C" не отображен на нем, то радиостанция уже в режиме VFO.

22. Если значок "M" или "C" отображен на нем, нажимайте клавишу "V/M", пока эти значки не исчезнут.



## Изменение частоты с шагом канала

Вращайте переключатель каналов по часовой стрелке, чтобы увеличить частоту, против часовой стрелки, чтобы уменьшить. Клавиши UP/DOWN на микрофоне действуют таким же образом.

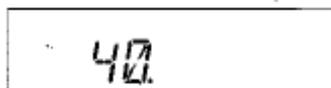


## Изменения частоты с шагом 1MHz

Это позволит быстро изменить частоту с шагом 1 MHz

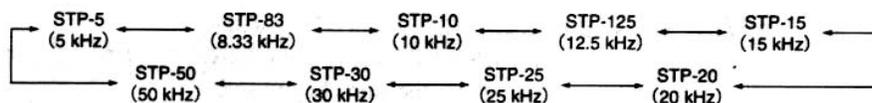
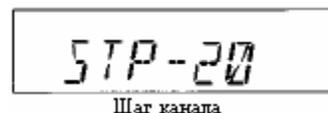
11. Нажмите клавишу MHz. Цифры после 100KHz исчезнут на дисплее.

22. Вращая переключатель каналов, установите нужную частоту.



## Изменение шага канала

11. Убедитесь, что радиостанция находится в режиме VFO и введите режим SET.
22. Выберите частоту шага канала, используя кнопку настройки.



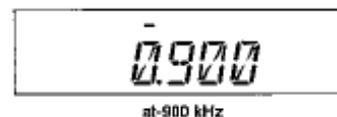
3. Нажмите PTT или любую из клавиш кроме SQL на лицевой панели, чтобы ввести желаемый шаг в память трансивера. Дисплей тогда возвратится к первоначальному статусу.

Пожалуйста, обратите внимание, что параметры настройки ниже 10KHz могут быть автоматически исправлены согласно выбранному шагу, Вы должны выбрать нечётную частоту.

## Работа с репитером

### Направление сдвига и установка частоты смещения

Обычные репитеры работают в режиме DUPLEX. Это означает, что репитер получает сигнал на одной частоте (UP - LINK) и передает на другой (DOWN - LINK). Разница между этими двумя частотами называются частотой смещения. Если частота UP - LINK выше, чем частота DOWN - LINK направление положительно, если ниже, направление сдвига отрицательно. Смещение может быть установлено между 0 и 99. 995MHz на этом радиостанция.



Нажмите клавишу F. В то время как F значок остается на дисплее, нажмите клавишу MHz. Дисплей показывает текущий статус направления сдвига и частоты смещения. Заданное по умолчанию значение - 0.90 MHz (900KHz) в отрицательном направлении. Нажмите клавишу MHz, пока желательное направление смещения не установлено. Если нужен режим SIMPLEX (частоты приема и передачи одинаковы), то нужно выбрать позицию, когда значки - и + не видны на дисплее.



11. Вращайте регулятор, или используйте клавиши UP/DOWN на микрофоне, чтобы изменить частоту сдвига.
22. Она, будет изменяться в соответствии с установленным шагом канала.
33. В этом режиме, если клавиша F нажата снова, частота смещения может быть изменена с шагом 1MHz для быстрой установки.
44. Нажмите PTT или любую клавишу кроме F или MHz на лицевой панели, чтобы возвратиться к первоначальному статусу.

## Установка CTCSS / DCS

Многие репитеры требуют CTCSS тон или DCS код как “ключ” для входа в систему, так называемый “селективный вызов”. Иногда CTCSS или DCS используются на выходе репитера для того, чтобы открыть шумоподавитель определенной радиостанции. В этом режиме, радиостанция абонента услышит вызывающего его через репитер другого абонента ТОЛЬКО тогда, когда соответствующий сигнал тона / код получен. Комбинация CTCSS шумоподавления и функция DCS кодов не доступна; для данного канала памяти может использоваться только один или другой.

11. Нажмите TS/DCS клавишу. Эти установки будут отображены значками T/SQ/DCS на дисплее и частотой тона CTCSS или номером кода DCS. Нажмите ту же самую клавишу, чтобы выбрать T/SQ/DCS, как показано



2 на рисунке.

32. Числа типа 88.5 представляют CTCSS частоту в Гц. Когда это отображено только с T значком, радиостанция передает CTCSS тон в то время, когда кнопка РТТ нажата (кодирование) и репитер предоставляет доступ к радиоканалу той радиостанции, которая посылает тон частотой 88.5 Гц.

43. Нажмите ту же клавишу снова так, чтобы значок SQ появился на дисплее. Тогда включится режим декодера CTCSS на этой частоте. Таким образом, будет включен режим тонового шумоподавителя TSQ.

54. Нажмите ту же клавишу снова, чтобы на дисплее был отображен номер с 3 цифрами и значок DCS. Это - код DCS, кодер/декодер DCS кодов включен.

Для выбора частот CTCSS или DCS, вращайте переключатель каналов или нажмите UP/DOWN клавиши, чтобы изменить тон или код. Нажмите любую клавишу кроме клавиши TS/DCS и UP/DOWN, чтобы ввести установку и возвратитесь к первоначальному состоянию. Значок T/SQ/DCS на дисплее указывает текущее состояние. Чтобы выключить режим CTCSS/DCS кодирования нужно просто нажимать клавишу TS/DCS и значок T/TQ/DCS исчезнет.

Частоты кодеры/декодеры CTCSS могут быть установлены с разными значениями. При установке частоты кодера частота декодера автоматически установится такой же, но ее можно изменить. Стандартный набор 39 различных тонов CTCSS доступен, как показано на диаграмме ниже. Коды DCS для кодера /декодера не могут быть разными, они выбираются из списка 104 кодов как показано ниже.

67.0	69.3	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	167.9	173.8	178.9
186.2	192.8	203.5	210.7	218.1	225.7
233.6	241.8	250.3			

CTCSS тоновая частота

023	025	026	031	032	036	043	047	051	053	054
065	071	072	073	074	114	115	116	122	125	131
132	134	143	145	152	155	156	162	165	172	174
205	212	223	225	226	243	244	245	246	251	252
255	261	263	265	266	271	274	306	311	315	325
331	332	343	346	351	356	364	365	371	411	412
413	423	431	432	445	446	452	454	455	462	464
465	466	503	506	516	523	526	532	546	565	606
612	624	627	631	632	654	662	664	703	712	723
731	732	734	743	754						

DCS коды

**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** В зависимости от уровня девиации входящий DCS кодированный сигнал может не открыть DCS шумоподавитель вашей станции. Если это происходит, возвратитесь к установке DCS режима и нажмите клавишу CALL. На дисплее появится десятичная точка в разряде 10MHz; после этого установите нужный код. Эта установка может также быть сохранена в канале

## Режим памяти

Режим памяти этого трансивера обеспечивает запоминание 100 каналов (0-99), 1 оперативный канал и два канала для приоритетного сканирования, легкий доступ к программируемым частотам каналов с различными параметрами настройки.

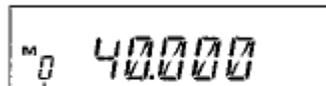
11. Нажмите клавишу V/M. Значок M появится на дисплее. Это означает, что радиостанция находится в режиме памяти. Нажмите клавишу V/M еще раз чтобы переключиться в режим VFO.



Режим памяти

2

32. В режиме памяти, вращайте переключатель каналов, или нажмите клавиши UP/DOWN, чтобы изменить номер канала памяти.



Канал памяти

4

53. Чтобы номер канала изменялся через 10, нажмите FUNC и вращайте переключатель каналов, или нажмите клавиши UP/DOWN, в то время как значок F отображается на дисплее.

### [Программирование памяти]

11. Установите режим VFO, нажимая клавишу V/M. Частоты и параметры канала программируются в режиме VFO и будут сохранены позже в памяти.

22. Когда все параметры введены, нажмите клавишу FUNC. Появятся значки F и M, и номер канала памяти будет обозначен на дисплее.

3

4

5

6

7

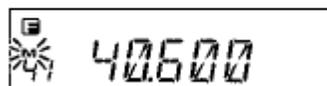
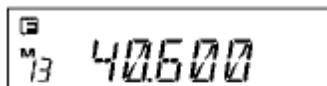
8

9

10

11

12



Установка незарегистрированного канала

133. Вращайте переключатель каналов, или нажмите клавиши UP/DOWN, чтобы выбрать нужный номер канала памяти, в который данные параметров настройки из режима VFO будут скопированы. Пустой канал показывается мерцающим значком «M». Это может быть полезно для того, чтобы распределить каналы памяти. Например: 0-9 для местных репитеров, 10-19 для местной симплексной связи, 20-49 для репитеров в пределах области, 50-79 для резервных репитерных каналов, 80-98 для резервных симплексных.

14 Такой способ программирования делает организацию памяти понятной для работы и будущих модификаций каналов памяти.

## 5. Основные операции

---

14. В то время как значок F отображается на дисплее, нажмите клавишу MW. VFO параметры настройки будут скопированы в канал памяти, и прозвучит звуковой сигнал. Данные в канал памяти могут быть записаны поверх, если предварительно запрограммированный канал выбран (не пустые каналы памяти отображаются на дисплее не мерцающим значком M).

25. Для программирования оперативного канала (канал быстрого доступа) выбирается канал CH-C. Зарезервируйте канал Ch99 для сохранения данных, используемых для режима "ТРЕВОГА" (Alarm), который будет объясняться позже. Используйте PL и PH для программирования параметров сканирования, которые будут объясняться в главе дополнительных функций.

36. Чтобы удалить запрограммированный канал, выберите его в режиме памяти, нажмите клавишу FUNC, затем нажмите клавишу MW, пока на дисплее отображается значок F. Прозвучит звуковой сигнал, и мерцающий значок M укажет, что теперь канал пуст.

47. Отмена удаленных каналов (восстановление данных, удаленных в пункте (6)). Функция отмены действий по удалению каналов невозможна, если однажды канал или один из его параметров был изменен.

### **[Программируемые данные в канале памяти]**

Некоторые особенности будут объясняться позже, пожалуйста, прочитайте эту инструкцию полностью.

Каналы памяти, включая 0 - 99 и оперативный канал могут хранить следующие данные:

- частота
- частота сдвига
- направление сдвига
- CTCSS тон кодера и декодера
- режим тонового шумоподавителя T/TSQ
- коды DCS кодера/декодера
- режим DCS шумоподавителя
- признак пропуска канала при сканировании
- признак блокировки передачи на занятом канале
- контроль приоритетной частоты (программируется с помощью PC)

---

## Режим вызова

Этот режим памяти, который позволяет DR -135LH быстро выбирать назначенный канал памяти, нажимая клавишу CALL, независимо от текущего статуса радиостанция. Заданная по умолчанию частота оперативного канала - 40.00MHz.

11. Нажмите клавишу CALL. Значок C появится на дисплее, и трансивер перейдет в режим CALL. В этом режиме, переключатель каналов или клавиши UP/DOWN не могут изменять номера каналов памяти или частоту.



2

32. Нажмите клавишу CALL снова или нажмите клавишу V/M, чтобы выйти из режима CALL.

4

53. В режиме CALL никакие функции просмотра не доступны.

6

7 Чтобы сохранить нужные данные в оперативном канале, используйте команды программирования памяти. Запишите выбранные параметры в канал C. Параметры оперативного канала могут быть изменены, но сам канал C не может быть удален или скрыт.

## Прием сигналов

-Убедитесь в том, что антенна подключена, трансивер включен, установлены необходимые уровни громкости и шумоподавителя.

-Выберите нужную Вам частоту приема, или частоты для обзора каналов, которые вам необходимо слушать. S-метр показывает уровень сигнала между отметками BUSY и FULL, когда трансивер обнаруживает входящий сигнал.

-Если S-метр индицирует сигнал, но звука в динамике не слышно проверьте уровень громкости, уровень шумоподавителя, и установленные параметры CTCSS/DCS декодирования, настройка которых объясняется в другом месте этого руководства.

-Функция Monitor предназначена для того, чтобы получать более слабые сигналы. Нажмите и удерживайте кнопку SQL в течение более чем 1 секунды. Независимо от уровня сигнала шумоподавитель откроется, на дисплее появится значок BUSY и Вы услышите сигнал в динамике. Нажмите любую клавишу на лицевой панели, чтобы выйти в режим шумоподавления.

## Передача

11. Выберите нужную частоту. Вы должны быть уверены в том, что имеете право работать на этой частоте. Проверьте отсутствие сигнала, чтобы не помешать корреспондентам, ведущим радиообмен на этой частоте в данное время.

2

32. Выберите мощность передачи. Нажмите клавишу FUNC, затем нажмите клавишу CALL, пока значок F отображается на дисплее. Нажимая клавишу CALL можно выбрать один из трех уровней мощности. Значок Lo означает низкую мощность, Mi - среднюю мощность. Когда трансивер установлен в режиме высокой мощности, на дисплее эти значки не будут отображаться. Уровень мощности передачи не может быть изменен, пока нажата клавиша РТТ.

4

53. По умолчанию установлена высокая мощность. Нажмите клавишу РТТ на микрофоне, чтобы осуществить передачу, отпустите - чтобы принимать сообщения. В течение передачи уровень мощности отображается на дисплее радиостанция в виде сегментов.

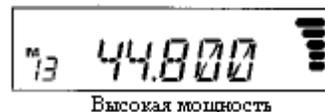
МАЛАЯ МОЩНОСТЬ = 2 сегмента,



СЕРЕДНЯЯ МОЩНОСТЬ = 3 сегмента,



ВЫСОКАЯ МОЩНОСТЬ = 5 сегментов.



4. При электропитании трансивера от аккумуляторной батареи автомобиля избегайте длительного времени передачи при выключенном двигателе, так как это приводит к интенсивному разряду батареи. Чаще проверяйте напряжение батареи. Также значительно увеличивается потребление тока при включенных фарах, стереосистеме, кондиционере и других вспомогательных системах автомобиля. Если все эти системы включены, то уменьшается выходная мощность передатчика, поэтому часть их отключают, чтобы уменьшить нагрузку на батарею автомобиля. Контролируйте обстановку на дороге при работе в пути. Ознакомьтесь с местными инструкциями, по использованию радиочастот и мобильных радиопередатчиков в этом районе.

## 6. Режим установки параметров

**Важно: Пожалуйста, перед изменениями любых параметров прочитайте следующие страницы полностью. ПАРАМЕТРЫ НЕ МОГУТ БЫТЬ ИЗМЕНЕНЫ БЕЗ АКТИВИЗАЦИИ РЕЖИМА УСТАНОВКИ.**

В режиме установки могут быть изменены некоторые из параметров радиостанции в соответствии с Вашими требованиями. Параметры выбираются из меню параметров.

**Обратите внимание:** Алфавитно-цифровые метки каналов не будут отображаться в меню, если они не были запрограммированы заранее!

## Использование режима установки

11. Нажмите и удерживайте клавишу FUNC в течение более чем 2 секунд, чтобы ввести режим установки параметров.

Используйте клавишу SQL или клавиши UP/DOWN, чтобы выбрать меню.



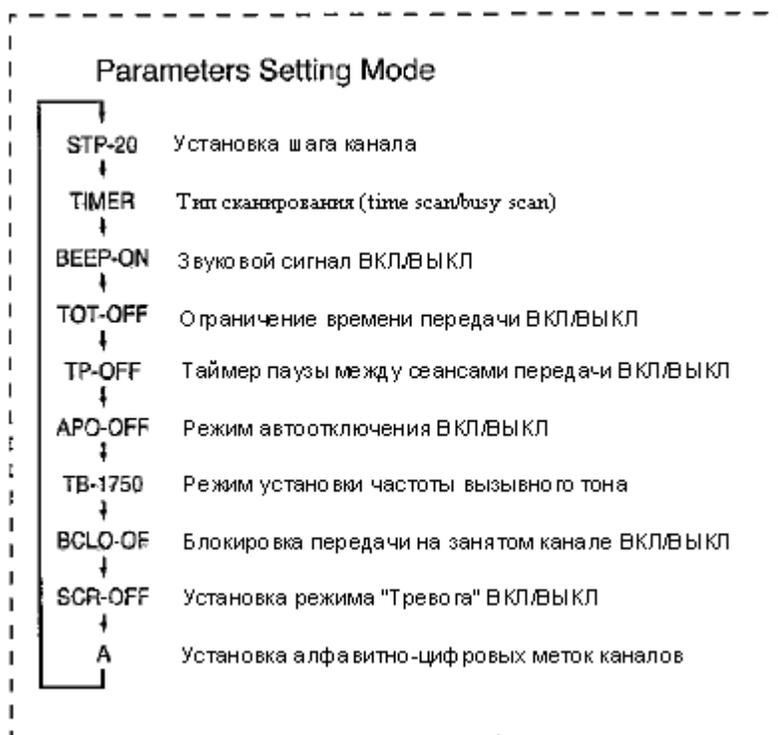
12. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать нужную установку.

23. Нажмите SQL или клавиши UP/DOWN снова, чтобы ввести выбранную установку в память радиостанции. Трансивер теперь готов к дополнительным корректировкам параметров.

34. Нажмите любую клавишу кроме SQL/UP/DOWN, чтобы выйти из режима установки параметров. Единственное исключение – режим установки алфавитно-цифровых меток каналов, для выхода, из которого можно нажимать только клавиши PTT, FUNC, MHz и TSDCS.

## Детали и особенности меню режима установки параметров

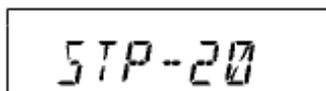
Особенности процедуры установки некоторых параметров объясняются позже более подробно.



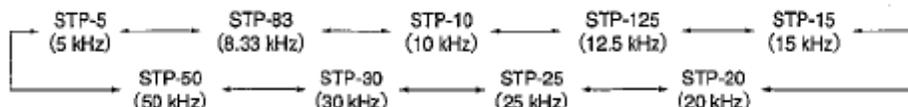
6. Режим установки параметров

## Установка шага канала

Шаг канала выбирается в режиме VFO.  
Обратитесь к диаграмме расположенной ниже  
для определения фактической частоты шага.

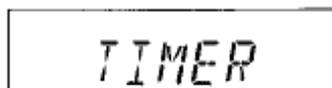


STP-20



## Тип сканирования

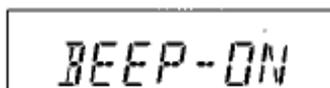
Тип сканирования позволяет выбрать одно из условий – сканирование по таймеру (TIMER) или по времени присутствия несущей сигнала (BUSY). Сканирование по таймеру позволяет радиостанция возобновить сканирование через 5 секунд после нахождения занятого канала, независимо от того остался ли он занят после истечения 5 секунд или нет. При сканировании типа BUSY радиостанция возобновляет сканирование только тогда, когда на данном канале закончилась передача и сигнал не индицируется. Режимы сканирования объясняется позже.



TIMER

## Звуковой сигнал

Звуковой сигнал включен, когда установлено BEEP-ON. Это означает, что при нажатии некоторых клавиш будет раздаваться звуковой сигнал. При установке BEEP-OFF звуковой сигнал отключен.



BEEP-ON

TOT особенно популярен в репитерных системах. Этот режим запрещает пользователю выходить на передачу после того, как истек некоторый период времени. Устанавливая эту функцию согласно требованию репитерных систем, радиостанция оповещает пользователя звуковым сигналом за 5 секунд до окончания этого времени. Когда время истекает, трансивер автоматически прекращает передачу и переходит в режим приема. Это позволяет и репитеру перейти в режим TOT для следующего корреспондента. Пока кнопка РТТ не отпущена и не нажата снова трансивер не будет передавать.

11. В этом меню дисплей показывает по умолчанию TOT-OFF.

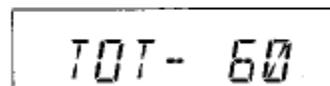
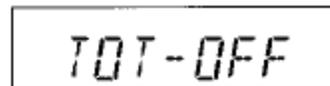
2

32. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать время TOT. Показания дисплея должны изменяться, как показано на рисунке. Цифры означают время в секундах.

4

5

63. Это время можно устанавливать до 450 секунд (7.5 минут).



Настройка на 60 сек.

## Таймер паузы между сеансами передачи TOT Penalty

Когда установлен режим TOT, эта функция запрещает передачу, если от момента одного нажатия на РТТ до другого прошло меньше установленного в этом режиме времени.

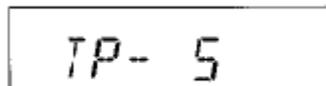
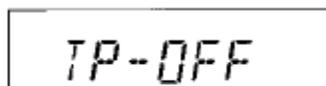
11. В течение TOT Penalty, если клавиша РТТ нажата, радиостанция не передает и звучит звуковой сигнал.

2

32. Если кнопка РТТ непрерывно нажата в течение времени TOT и TOT Penalty, эта функция будет автоматически отменена.

4

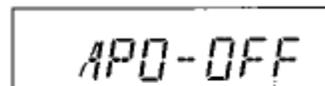
53. Параметр по умолчанию TP-OFF. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать штрафное время, максимально 15 секунд.



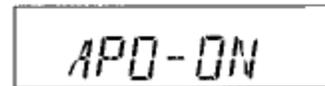
Настройка на 5 сек.

В этом режиме трансивер автоматически отключается. Это полезно для мобильной станции для того, чтобы избежать разряда автомобильной батареи. Если не ведется радиообмен, через 30 минут прозвучит звуковой сигнал и трансивер автоматически отключится.

11. Значение по умолчанию - APO-OFF



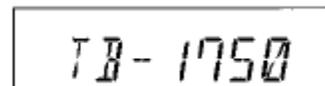
2. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать APO-ON для активизации этой функции.



## Частота вызывного тона

Этот режим позволяет активизировать работу некоторых репитеров или корреспондентов, находящихся в режиме ожидания путем подачи слышимого тона определенной частоты. Обычно, репитерная система не требует тона, если репитер активизирован.

11. Значение по умолчанию - TB-1750, то есть генерируется тон частотой 1750Hz.



22. Выбираемые значения 1750, 2100, 1000, 1450Hz.

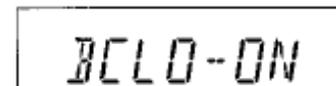
Частота 1750 Hz

См. дополнительные функции

## Блокировка передачи на занятом канале BCLO

Эта функция запрещает передачу, если на частоте передачи имеется сигнал. Значение по умолчанию - BCLO-OFF. Активизируя эту функцию, радиостанция работает на передачу только когда:

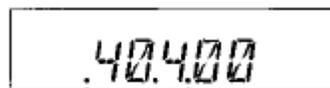
11. Нет сигнала на частоте передачи (BUSY на дисплее не отображается).
22. Тоновый шумоподаватель открыт принимаемым CTCSS сигналом.
33. Аналогично с DCS-кодированием.



В этом режиме звуковые сигналы не передаются, даже если PTT нажат.

## Установка режима "Тревога" SCR

Значение по умолчанию - SCR-OFF. Выберите ON или DLY, чтобы активизировать функцию. Когда SCR-ON выбран, на дисплее появятся десятичные точки в разрядах 100MHz и 100KHz. Особенности этого режима трансивера будут объяснены позже.



Должны светиться

6. Режим установки параметров

## Алфавитно-цифровая метка



Каналы, сохраненные в режиме памяти, могут быть отображены на дисплее с алфавитно-цифровой меткой вместо частоты. Сначала запрограммируйте каналы в памяти. Всего доступен набор из 67 символов включающий буквы A-Z, и цифры 0-9.

11. Войдите в режим установки, когда радиостанция находится в режиме памяти.

2

32. Выберите режим установки алфавитно-цифровой метки, вращая переключатель каналов или клавиши UP/DOWN. На дисплее отобразится символ [A].

4

53. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать символ. Нажмите клавишу V/M. Символ введен.

6

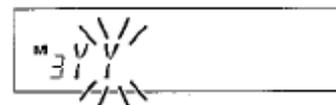
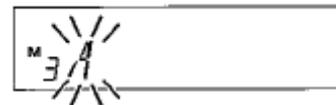
74. Следующий символ высветится рядом с предыдущим. Повторите ту же последовательность действий. Максимальное количество символов семь.

8

95. Для удаления символов нажмите клавишу [CALL].

10

116. Чтобы выйти из режима программирования метки нажмите одну из следующих клавиш: PTT, FUNC, TS, DCS.



После программирования алфавитно-цифровая метка будет отображена в режиме памяти на соответствующих каналах вместо частоты. Номер канала памяти и другие символы также будут отображены. Если Вы хотите увидеть запрограммированную частоту, нажмите FUNC. Чтобы вернуться к текстовому дисплею, подождите 5 секунд, или нажмите любую клавишу. Нажатие любой клавиши вместе с FUNC возвращает дисплей в нормальный режим, независимо от текущего состояния дисплея.

### **Важно!**

Эту функцию нельзя использовать, если не запрограммированы данные в памяти каналов!

## **7. Дополнительные функции**

---

Ваш трансивер обладает множеством дополнительных функций.

## ФУНКЦИЯ СКАНИРОВАНИЯ

Используйте эту функцию для автоматического поиска радиосигналов. в трансивере доступны 6 различных типов сканирования. В режиме установки выберите режим Timer или режим Busy, чтобы задать необходимый тип сканирования. Если в радиостанции включен режим тонового шумоподавления CTCSS (TSQ) или DCS шумоподавления звук можно будет услышать только на каналах с соответствующими TSQ или DCS. Иначе сканирование будет останавливаться, но никакой аудиоинформации слышно не будет. Направление сканирования - вверх или вниз может быть изменено в процессе сканирования, вращая переключатель каналов или нажимая клавиши UP или DOWN в нужном направлении.

### [VFO Сканирование]

Сканируются все каналы VFO в соответствии с установленным шагом

11. Введите режим VFO.
22. Нажмите в течение 1-2 секунд кнопку UP чтобы сканировать вверх по диапазону, или DOWN, чтобы вниз (если удерживать кнопку более двух секунд, то включится режим автоповторений).
33. Сканирование начинается, и прекращается на той частоте, где обнаружен сигнал, и возобновляется согласно установленному типу сканирования.
44. Чтобы выйти из режима сканирования нажмите любую клавишу, кроме клавиш UP/DOWN.



### [Сканирование памяти]

Сканируются все каналы памяти, кроме каналов, в которых установлен признак пропуска.

11. Войдите в режим Memory.
- 2
32. Последовательность - та же, как и при сканировании VFO. Используйте клавиши UP/DOWN или MHz для управления.

#### **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** Режим пропуска канала памяти.

Этот режим позволяет пропускать определенные каналы при сканировании. Признак пропуска может быть установлен даже после того, как канал запрограммирован в памяти.

11. В режиме Memory выберите канал, который будет пропущен. Нажмите клавишу FUNC. В то время как значок F отображается на дисплее, нажмите клавишу V/M. Повторите эту последовательность, чтобы удалить установку.
- 2
32. Если у канала памяти установлен признак пропуска, то на дисплее будет мигать десятичная точка в разряде 10MHz на этом канале.
- 1
23. Каналы CALL, PL, PH, и ch. 99 всегда пропускаются при сканировании памяти.

## 7. Дополнительные функции

---

## • Программирование сканирования

Это тип сканирования VFO, но в определенном диапазоне частот VFO. Весь диапазон трансивера разбивается на три участка, и сканирование происходит только внутри этих участков. Установив частотные границы РН и PL сканирование возможно по следующей схеме:

11. Введите режим VFO, и установите PL и РН частоту в обозначенные каналы памяти. Войдите в режим памяти с помощью обычной последовательности для записи данных в каналы.
22. Возвратитесь в режим VFO, нажимая клавишу V/M. Установите частоту в пределах участка сканирования.
33. Нажимайте клавишу MHz в течение более чем 1 секунды, чтобы начать сканирование. В процессе сканирования на дисплее будет отображаться символ "P" после канала памяти.
44. Используйте переключатель каналов или клавиши UP/DOWN, чтобы изменить направление сканирования. Нажмите любую клавишу кроме UP/DOWN чтобы выйти из режима сканирования.



## • Сканирование каналов с определенным тоном

Эта функция автоматически ищет CTCSS в несущей приемного сигнала. Эта функция полезна при поиске репитера в тоновом режиме, или для связи со станцией, работающей в TSQ (CTCSS шумоподавление).

11. Нажмите клавишу TSDCS, чтобы ввести режим установки декодера CTCSS.
22. Нажмите и удерживайте клавишу UP/DOWN в течение 1-2 секунд, но не более, для начала сканирования 39 тонов.
33. Когда соответствующий тон будет обнаружен, сканирование прекратится, и на дисплее будет отображаться десятичная точка.
44. Сканирование не возобновится до тех пор, пока предыдущие действия не будут повторены.
55. Нажмите любую клавишу кроме UP/DOWN, чтобы выйти из режима.

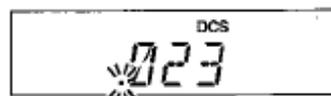


---

## • Сканирование DCS кодов

Аналогично сканированию каналов с определенным тоном, но только для DCS кодов

11. Нажмите клавишу TSDCS, чтобы ввести установку режима DCS.
22. Нажмите и удерживайте клавишу UP/DOWN в течение 1-2 секунд, но не более, для начала сканирования 104 DCS кодов.
33. На дисплее отобразится десятичная точка в разряде 1MHz.
44. Сканирование останавливается, когда соответствующий код будет обнаружен.
55. Сканирование не возобновится до тех пор, пока предыдущие действия не будут повторены.
66. Нажмите любую клавишу кроме UP/DOWN чтобы выйти из режима



## ФУНКЦИЯ БЛОКИРОВКИ КЛАВИАТУРЫ

Это функция блокирует клавиши, чтобы избежать неумышленных изменений настроек трансивера.

11. Нажмите клавиши FUNC и TSDCS, в то время как значок F отображается на дисплее.
22. На дисплее появится значок ключа.
33. При активизированной функции блокировки клавиатуры можно обращаться только к следующим командам:
  - 0• РТТ
  - 1• FUNC + TSDCS, чтобы отменить эту функцию
  - 2• функция Monitor (чтобы открыть шумоподавитель для приема слабых сигналов)
  - 3• Установка уровня шумоподавителя
  - 4• клавиши UP/DOWN.



## ТОНАЛЬНЫЙ ВЫЗОВ

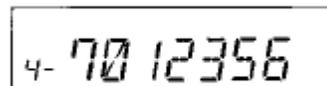
Нажмите клавишу DOWN, при нажатой клавише РТТ. Тональный вызов будет передаваться, пока обе клавиши нажаты. Обычно, достаточно нескольких секунд, чтобы активизировать репитер.

## АВТОНАБОР

В режиме автонабора автоматически передается заранее запрограммированная последовательность DTMF. DTMF (Dual-Tone-Multi-Frequency) – это те же тоны, которые используются в телефонной системе, и они часто используются для дистанционного управления электронными устройствами или телефонными системами AUTOPATCH, доступных в некоторых репитерах.

### Для программирования памяти автонабора:

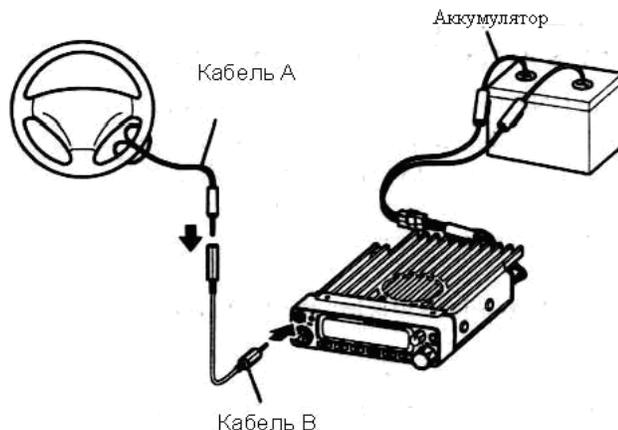
11. Нажмите FUNC клавишу и клавишу TSDCS одновременно, чтобы войти в режим установок. На дисплее по умолчанию отобразится 0 с правой стороны. Это один из 10 номеров (от 0 до 9) ячеек памяти.
22. Используйте клавиши UP/DOWN для выбора ячейки памяти.
33. Вращайте переключатель каналов, чтобы выбрать первую цифру, затем нажмите клавишу TSQ, для ввода. Курсор переместится вправо. Повторите последовательность, чтобы ввести все цифры.
44. Используйте [-] для ввода паузы. Дисплей прокручивается после ввода 7-й цифры. Максимальное количество цифр 16. Могут быть введены цифры от 0 до 9, пауза, \* и #.
55. Для проверки введенных цифр нажмите FUNC и вращайте переключатель каналов, пока значок F отображается на дисплее.
66. Для удаления нажмите клавишу CALL. Нажмите PTT, V/M, MHz или SQL, чтобы выйти и возвратиться первоначальному состоянию.



Пример настройки автонабора

## СИГНАЛ “ТРЕВОГА”

Этот сигнал прозвучит в результате несанкционированного перемещения радиостанции (например кражи). Функция “ТРЕВОГА” необходима тогда, когда радиостанция установлено в транспортном средстве.



**ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:** Перед поездкой отсоедините сигнальный кабель.

### [ Способ 1 ]

**Установка:** Подсоедините кабель DC к батарее автомобиля.

1

21. Подключите сигнальный кабель к гнезду DATA на лицевой панели как показано. Подключите другой конец кабеля к определенной точке электросхемы автомобиля.

3

42. Войдите в режим установок Parameter Setting, нажимая клавишу FUNC в течение больше чем 2 секунд. Используйте Клавиши SQL или UP/DOWN, чтобы войти в меню и, вращая переключатель каналов, установите SCR-ON. Нажмите любую клавишу, чтобы ввести параметр и выйти из режима установки.

5

63. Выключите радиостанцию основным выключателем PWR. Индикатор TX должен быть освещен.

Чтобы отключить функцию тревоги, включите радиостанцию, войдите в режим установки параметров снова, и выберите SCR-OFF. Когда режим тревоги активизирован, на дисплее загорятся десятичные точки в разрядах 100MHz и 100KHz.

### **ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ:**

11. Функция тревоги работает только при выключенной радиостанции.
22. Когда функция тревоги активизирована (SCR-ON или DLY), функция включения радиостанции от ключа зажигания Ignition Key не работает.

### **Функция:**

1. Если сигнальный кабель удален из гнезда DATA или вырезан до отключения функции 0 тревоги, то в течение 10 минут будут раздаваться звуковые сигналы. При этом радиостанция включается на 99 канале памяти в соответствии с заранее запрограммированной частотой и TSQ/DCS.
2. Если сигнал получен на 99 канале, то сигнал тревоги прекратится.
3. Также сигнал тревоги выключится, если нажать клавишу SQL.

4. Соедините радиостанцию снова с сигнальным кабелем, чтобы вернуться к режиму тревоги.

## 7. Дополнительные функции

---

### [Способ 2]

Если вы хотите, чтобы режим тревоги включался с задержкой, то сделайте следующее:

11. Войдите в режим установок и включите SCR-DLY. Далее аналогично описанному выше.

2

32. Выключите радиостанцию. Значки на дисплее исчезнут, но он останется освещенным. После 20 секунд включится индикатор режима передачи и система тревоги. Далее система включится через 20 секунд после так называемой “ВТОРОЙ ЗАДЕРЖКИ”.

4

53. Звуковые сигналы будут раздаваться при тех же условиях, как было описано выше, только сигнал тревоги включится через 20 секунд. Далее включится освещение дисплея и в течение “ВТОРОЙ ЗАДЕРЖКИ” имеется 20 секунд чтобы включить радиостанцию. При этом функция тревоги выключится.

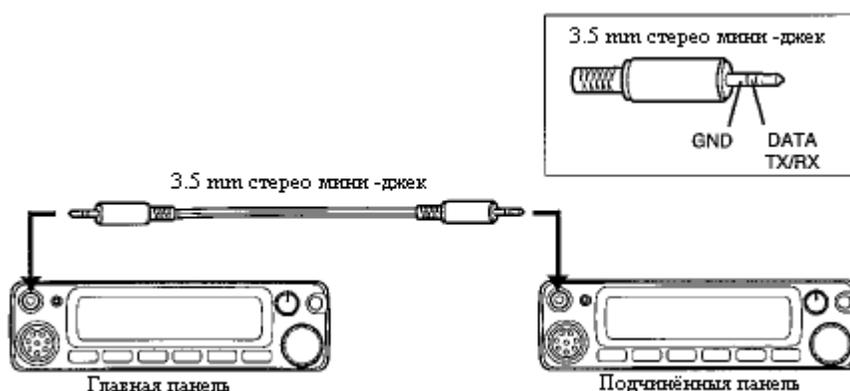
Пожалуйста, установите параметр SCR-OF для нормальной работы.

## Функция клонирования по кабелю

Эта функция позволяет копировать данные из одной радиостанции (главной MASTER) в другую (подчиненную SLAVE). Копируются все параметры настроек и памяти.

### Подключение

Главная панель и Подчинённая соединяются кабелем с разъемами стерео-джек 3.5 мм. Сделайте кабель, используя 3.5 мм стерео мини-джек как показано ниже. Соедините главную и подчиненную радиостанции между гнездами данных и включите их.



### [Установка: Подчинённая панель]

11. Режим приема (VFO или Память). Не используйте скорость передачи данных 9600 бод.  
2
32. При приеме данных на дисплее отобразится LD \*\*\*.  
4
53. Если передача прошла, на дисплее будет отображаться PASS.  
6
74. Выключите радиостанцию и отсоедините кабель. Подсоедините следующую радиостанцию для клонирования.

### [Установка: Главная панель]

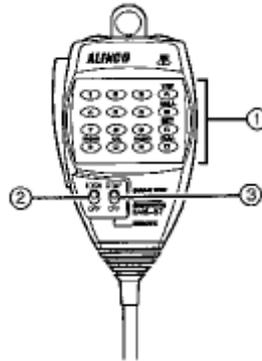
11. Нажмите клавишу CALL вместе с клавишей FUNC. На дисплее будет отображаться CLONE и трансивер войдёт в режим клонирования.  
2
32. Нажмите PTT. На дисплее будет отображаться SD\*\*\*, это означает передачу данных в радиостанцию SLAVE.  
4
53. Если процесс прошел успешно, тогда на дисплее будет сообщение PASS.  
6
74. Радиостанция MASTER может оставаться включенной для подключения следующей радиостанции для клонирования. Для выхода из режима клонирования выключите радиостанцию. Если данные не переданы, выключите обе радиостанции и повторите все

операции сначала.

Если данные не переданы, выключите обе радиостанции и повторите все операции сначала.

## 8. Операции дистанционного управления

При использовании опционального микрофона EMS-57, вы можете управлять трансивером, используя DTMF клавиатуру, расположенную на самом микрофоне. Частота также вводится с микрофона.



1. Дистанционный ввод команд или частоты
2. Нажмите LOCK, для того, чтобы не допустить ввода команд с микрофона.
3. Для того, чтобы вводить команды нажмите REMOTE.

### Команды дистанционного управления

Клавиша	Соответствующая клавиша трансивера	
0-9	–	Ввод частоты
A	V/M	Доступ к каналам памяти
B	CALL	Доступ к режиму оперативного канала
C	SET mode	Доступ к режиму установки параметров*
D	FUNC+TS / DCS	Регистрация памяти автонабора**
*	Press and hold SQL	Функция автонабора
#	–	–
0	H/L	Настройка выходной мощности передачи

\*: Для изменения меню режима установок нажмите клавиши UP и DOWN. Для того, чтобы изменить его содержание \* и #. Нажмите любую клавишу, кроме \* и # для того, чтобы вернуться к дисплею частоты.

\*\* : Для того, чтобы изменить память автонабора нажмите UP и DOWN. Номера вводятся прямо с клавиатуры, номера и символы так же выбираются клавишами \* и # и вводятся нажатием клавиши A. Нажмите C для очистки и B, D или PTT для возврата к дисплею частоты.

## 8. Операции дистанционного управления

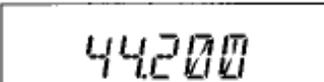
### Ввод частоты

Частота вводится прямо с DTMF клавиатуры, нажатием клавиш от 1 и до 0. Только верные числа выводятся на дисплей.

1. Выбрать на микрофоне из REMOTE/DTMF режимов REMOTE.

2. DTMF клавиатура используется для ввода от 10MHz.

Например: при установке 44.20 MHz с шагом настройки 5 KHz

Вводим ④ ④ ② ① ① 

После отображения шестого знака, прозвучит длинный звуковой сигнал и ввод частоты завершается.

3. Для выхода из этого режима нажмите любую кнопку за исключением клавиш с цифрами.

### Метод ввода, зависящий от шага настройки.

Зависящее от шага настройки вводимое число, может вводиться до 1KHz. Но вообще достаточно вводить числа до 10KHz.

Таблица зависимости шага настройки и методом ввода.

Шаг настройки	Ввод завершающей цифры	Выбор последней цифры
5.0 kHz 8.33 kHz	1 kHz	Завершается после ввода цифры 1кГц
10.0 kHz	10 kHz	Завершается после ввода цифры 10кГц
12.5 kHz	10 kHz	Когда вы вводите цифру 10кГц, цифра 1кГц устанавливает следующее. 0---00.0, 1---12.5, 2---25.0, 3---37.5, 4--- неверно 5---50.0, 6---62.5, 7---75.0, 8---87.5, 9--- неверно
15.0 kHz	10 kHz	Завершается после ввода цифры 10кГц
20.0 kHz	10 kHz	Завершается после ввода цифры 10кГц
25 kHz	10 kHz	Когда вы вводите цифру 10кГц, цифра 1кГц устанавливает следующее. 0---00.0, 2---25.0, 5---50.0, 7---75.0, Другой ввод является неверным.
30 kHz	10 kHz	Когда вы вводите цифру 10кГц, цифра 1кГц устанавливает следующее.
50 kHz	10 kHz	Когда вы вводите цифру 10кГц, цифра 1кГц устанавливает следующее. 0---00.0, 5---50.0

## 9. Эксплуатация

### Заводские установки

На заводе установлены следующие параметры:

	DR-135LH
VFO частота	40.000 MHz
CALL частота	40.000 MHz
Каналы памяти 0-99	-
Направление смещения	-
Частота смещения	900 kHz
Шаг канала	20 kHz
Установка тона	-
Частота тона	88.5 Hz
DCS декодер	-
DCS кодер	023
Выходная мощность	HI
Блокировка клавиатуры	OFF
TOT	OFF
ARO	OFF
Уровень шумоподавителя	2

#### Процедура сброса к заводским настройкам

Сброс трансивера в заводские установки: удерживая клавишу FUNC, включите питание. При этом должны засветиться все элементы индикатора (LCD).

#### Обратите внимание:

Будьте осторожны при сбросе, так как все параметры настройки будут возвращены к заводским установкам.

## Устранение возможных неисправностей

Пожалуйста, посмотрите список, указанный ниже перед заключением, что трансивер является дефектным.

Если проблема сохраняется, проведите процедуру сброса установок трансивера к заводским.

Неисправность	Методы устранения
При включении дисплей не светиться	Не правильно подключены провода + и – к источнику питания или аккумуляторной батареи. Соедините красный провод с плюсом и черный провод с минусом батареи или источника питания
Перегорает предохранитель	Проверьте все соединения с предохранителем и установите новый предохранитель с требуемым значением тока
Нет звука в динамике	<ul style="list-style-type: none"><li>• Большой уровень шумоподавителя. Уменьшите этот уровень.</li><li>• Активизирован тоновый или кодовый шумоподавитель. Выключите режим тонового или кодового шумоподавления.</li></ul>
Клавиатура и регулятор каналов не реагируют	Активизирован режим блокировки клавиатуры. Надо отключить эту функцию.
Не переключаются каналы памяти	Трансивер находится в режиме вызывного канала. Перейдите в режим VFO или в режим памяти каналов.
При нажатии на кнопку РТТ нет передачи	<ul style="list-style-type: none"><li>• Микрофон не подключен. Подключите микрофон.</li><li>• Не подключена антенна. Проверьте антенный разъём и подключите антенну.</li></ul>

## 10. Дополнительные аксессуары

---

EMS-57 DTMF микрофон



ADALM 135, Кабель тревоги.



Кабель А



Кабель В

## 11. Спецификации

<b>General</b>		DR-135LH
Диапазон частот	TX 40.000-45.000 MHz RX40.000-45.000 MHz	
Класс излучения	16K0F3E (FM)	
Шаг каналов:	5, 8.33, 10, 12.5, 15, 20, 25, 30, 50 kHz	
Каналы памяти:	100 + 1 <b>вызывной</b>	
Импеданс антенны:	50 ohm unbalanced	
Стабильность частоты:	+/-7 ppm	
Импеданс микрофона:	2 k ohm	
Номинальное напряжение:	13.8 VDC +/-15% (11.7-15.8V)	
Ток:	При передаче	приблизительно 9 A max.
	При приеме	600 mA (Max) 400 mA SQL
Рабочая температура:	-10 °C - +60 °C (+14 °F - +140 °F)	
Земля:	Минус	
Размер:	142(W) x 40(H) x 174(D) mm (5.58"(W) x 1.57"(H) x 6.83"(D))	
Вес:	Approx. 1.0 kg (35.3oz)	
<b>Передатчик</b>		
Выходная мощность:	25W (HI) 15W (MID) Less than 10W (LOW)	
Модуляция:	Variable reactance	
Внеполосные излучения:	-50 dB or less	
Максимальная частота девиации	+/-5 kHz	
<b>Приемник</b>		
Схема:	супергетеродин с двойным преобразованием частоты.	
Чувствительность:	-12.0 dBu (0.25 uV) or less (12 dB SINAD)	
Промежуточные частоты	1st IF	10.7 MHz
	2nd IF	450 kHz
Чувствительность шумоподавителя	-16.0 dBu (0.1uV)	
Избирательность (-6dB):	12 kHz или более	
Избирательность (-60dB):	28 kHz или менее	
Выходная аудиомощность:	2.0 W (8 ohm, 10% искажений)	