

Импортер в Республику Казахстан:
ТОО «CB Star», г.Алматы, ул.Байтурсынулы, д.58/106 н.п. 2
Тел.: +7 727 292090, email: info@cbstar.kz

AnyTone[®]

Qixiang Electron Science & Technoloyp Co.,Ltd.

www.radist.kz

AnyTone[®]

AT-778UV

Руководство Пользователя



ОГЛАВЛЕНИЕ

1. ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ	1
2. АКСЕССУАРЫ	2
3. УСТАНОВКА	3
4. ЗНАКОМСТВО.....	8
5. РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ	11
6. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ.....	12
7. МЕНЮ ФУНКЦИЙ	16
8. МЕНЮ КАНАЛОВ	20
9. МЕНЮ КНОПОК	23
10. ПРОГРАММИРОВАНИЕ	24
11. ПОДДЕРЖКА	25
12. СПЕЦИФИКАЦИЯ.....	26
13. ПРИЛОЖЕНИЯ.....	27

1. ФУНКЦИИ И ОСОБЕННОСТИ

AT-778UV – превосходно спроектированный, удобный в обращении, надежный multifункциональный мобильный трансивер, специально разработанный для использования в автомобиле. Имеет следующие отличительные особенности:

- ◆ Используются только высококачественные материалы и комплектующие, обеспечивающие стабильную и долговечную работу
- ◆ FTF LCD дисплей с возможностью переворота изображения на 180 град
- ◆ Шасси из алюминиевого сплава для лучшего отвода тепла
- ◆ Громкий динамик в корпусе и выносном микрофоне
- ◆ Профессиональный и любительский режимы работы
- ◆ Удобное и продуманное расположение кнопок
- ◆ Индивидуальные настройки полосы для каждого канала в отдельности (широкая 25 кГц, средняя 20 кГц, узкая 12.5 кГц)
- ◆ 200 программируемых ячеек памяти, с пользовательскими названиями
- ◆ Индивидуальные настройки кодов CTCSS, DCS для каждого канала, отсекающие прием сигналов от нежелательных корреспондентов
- ◆ Функция сканирования, включая сканирование CTCSS/DCS кодов
- ◆ Интеллектуальное меню и программирование режимов с ПК
- ◆ Защита от подачи повышенного напряжения питания
- ◆ Контроль яркости подсветки LCD экрана
- ◆ Функция автоматического включения питания
- ◆ Функция блокировки кнопок основного блока и выносного микрофона
- ◆ Опционально: возможность подключения беспроводного микрофона
- ◆ Опционально: расширенное управление питанием
- ◆ Опционально: функция скремблирования передаваемого сигнала
- ◆ Опционально: поддержка функций DTMF, 2Tone, 5Tone

2. АКССУАРЫ

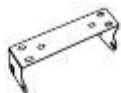
2.1 Стандартные аксессуары



Трансивер



Микрофон



Монтажная скобка



Шурупы



Шайбы



Винты



DC кабель с
предохранителем



Изоляционные
шайбы



Предохранитель
(10A 250V)

2.2 Дополнительные аксессуары



Кабель PC51 для
программирования



Внешний динамик



Источник питания 220/12В



Программное обеспечение



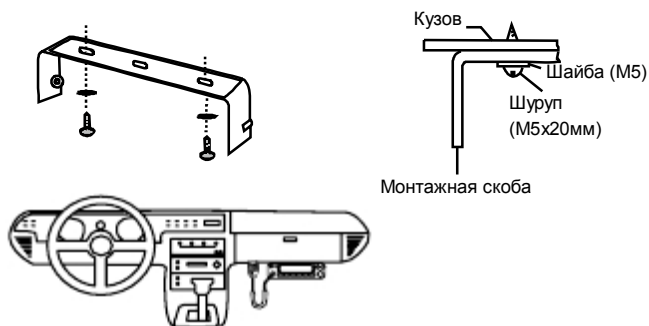
Автомобильная антенна

3. УСТАНОВКА

3.1 Установка в автомобиль

Для установки трансивера выберите безопасное, удобное место внутри автомобиля. Для обеспечения максимальной безопасности не устанавливайте трансивер в зоне срабатывания подушек безопасности или деформации кузова в случае столкновения. Выберите место, обеспечивающее хорошую вентиляцию и защищенное от попадания прямых солнечных лучей .

1. Закрепите монтажную скобу в автомобиле при помощи двух шурупов и шайб.



2. Вставьте трансивер в монтажную скобу и закрепите его при помощи двух винтов.

♦ Проверьте тщательность затяжки всех винтов и шурупов во избежание их самоотвинчивания из-за вибраций и тряски.

3.2 Подключение DC кабеля питания

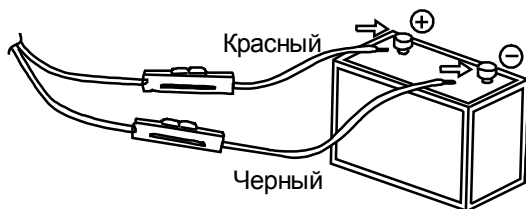


» Разместите точку подключения питания как можно ближе к трансиверу.

3.2.1 Подключение в автомобиле

Трансивер рассчитан на подключение к аккумулятору 12 Вольт. Никогда не подключайте его к батарее 24 Вольт. Не работайте на передаче длительное время при заглушенном двигателе во избежание разряда аккумулятора. В этом случае экран трансивера будет тухнуть во время передачи, или сильно упадет выходная мощность сигнала.

1. Проложите DC кабель к трансиверу напрямую от клемм аккумулятора по самому краткому пути.
 - ♦ Мы не рекомендуем подключать трансивер к прикуривателю автомобиля, так как это повлечет сильное падение напряжения в разъеме и падение мощности сигнала.
 - ♦ По всей длине кабель должен быть защищен от горячих и влажных поверхностей, а также от высоковольтных проводов системы зажигания.
2. После прокладки кабеля, для предотвращения отсыревания разъемов, защитите держатели предохранителя термотрубкой. Нужно надежно закрепить весь кабель.
3. Для избежания риска короткого замыкания, отсоедините отрицательную клемму (-) от аккумулятора на время установки трансивера.
4. Убедитесь в соблюдении полярности при подключении кабеля к клеммам батареи: Красный провод подключить к положительной (+) клемме, черный провод подключить к отрицательной (-) клемме аккумулятора.
 - ♦ Не укорачивайте кабель, даже если его длина больше, чем необходимо. Никогда не убирайте держатели предохранителей с кабеля питания!

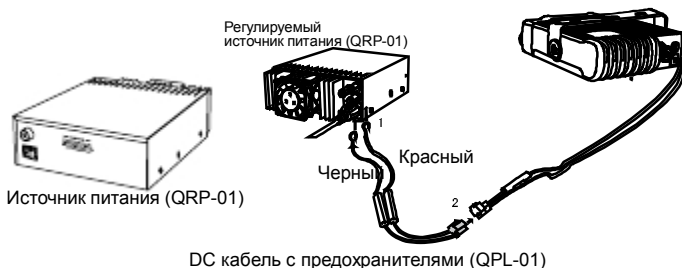


5. Все работы производите только при отключенной от аккумулятора клемме (-).
6. Подключите разъем на DC кабеле к разъему питания трансивера.
 - ♦ Вставьте один коннектор в другой и слегка сожмите их до щелчка.

3.2.2 Стационарное подключение

Для использования трансивера в качестве стационарного Вам необходим источник 13.8V постоянного тока, (QRP-01) не входящий в комплект поставки. Пожалуйста обратитесь к официальному представителю AnyTone для его приобретения. Источник питания должен быть рассчитан на ток не менее 12A.

1. Подключите DC кабель к источнику питания, соблюдая полярность напряжения: Красный провод: положительный (+), Черный провод: отрицательный (-).
 - ♦ Не включайте трансивер напрямую в розетку AC 220 Вольт!
 - ♦ Используйте DC кабель из комплекта поставки для подключения трансивера к источнику постоянного напряжения.
 - ♦ Не заменяйте кабель на другой с проводами меньшего сечения!



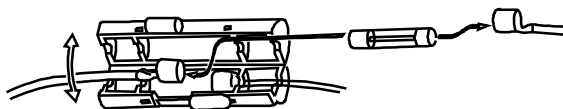
2. Подключите разъем на DC кабеле к разъему питания трансивера.

♦ *Вставьте один коннектор в другой и слегка сожмите их до щелчка.*

NOTE » Перед подключением DC кабеля к трансиверу, убедитесь что источник питания и трансивер выключены!
 » Не включайте источник питания в розетку AC 220В во время подключения.

3.2.3 Замена предохранителей

Если предохранитель перегорел, необходимо определить и устранить причину, затем заменить предохранитель. Если предохранитель сгорел снова, отключите питание и обратитесь к авторизованному **AnyTone®** дилеру или к любому авторизованному сервисному центру.



Размещение	Сила тока
Трансивер	10А
Силовой DC кабель питания	10А


Используйте только предохранители указанного типа и номинала.

Никогда не используйте «жучки» (куски провода) для восстановления цепи!

NOTE » Если Вы используете трансивер длительное время с неработающим двигателем, может сильно разрядиться аккумуляторная батарея и пуск двигателя будет затруднен. Во избежание такой ситуации не используйте трансивер долгое время во время стоянки с заглушенным двигателем.

3.3 Подключение антенны

Перед началом использования трансивера установите антенну и настройте ее. Дальность и устойчивость связи будет зависеть от типа и места установки антенны. Для получения максимальной дальности связи обратите внимание на следующее. Используйте антенну с сопротивлением 50Ω и кабель с низким затуханием и таким же сопротивлением (50Ω). Подключение антенны кабелем с другим сопротивлением сильно снижает эффективность антенны, а значит дальность и качество связи. Плохо настроенная антенна может стать источником помех для приема телевидения, радиовещания и других радиосигналов.

-  **NOTE** » Помните, работа трансивера на передачу с отключенной, ненастроенной или несоответствующей антенной, может привести к выходу трансивера из строя.
- » Все базовые станции должны быть оснащены грозозащитными устройствами для избежания поломки трансивера от статического электричества!

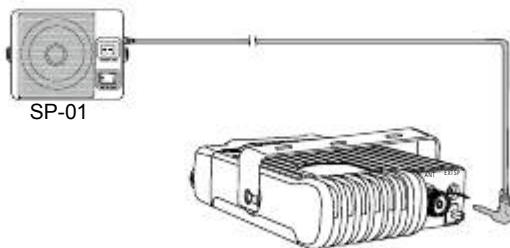
Возможные места установки антенны на автомобиле изображены на рисунке:




3.4 Подключение аксессуаров

3.4.1 Выносной динамик

Если Вы предполагаете использовать выносной динамик, используйте динамик с сопротивлением 8Ω и 3.5 мм (1/8") моно (2-контактный) коннектор.



-  **NOTE** » Выносной динамик подключается через двухканальный BTL порт, поэтому его нельзя подключать к кузову (-) бортовой сети любым концом, иначе он выйдет из строя. Неправильное подключение показано на рисунке ниже



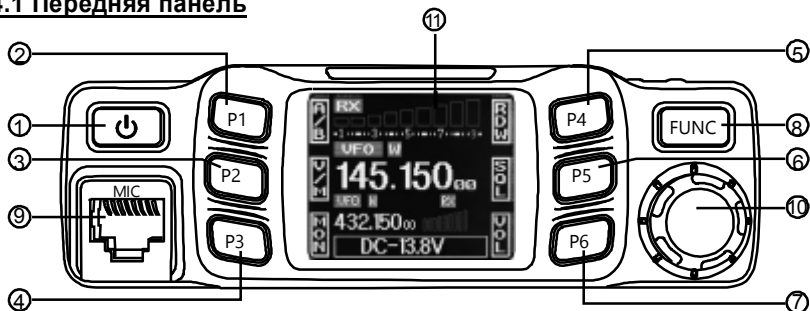
3.4.2 Выносной микрофон

Подключите выносной микрофон, имеющий 8-контактный сигнальный коннектор, к разъему MIC на передней панели трансивера. Нажмите на коннектор до щелчка, при этом он зафиксируется специальной защелкой.



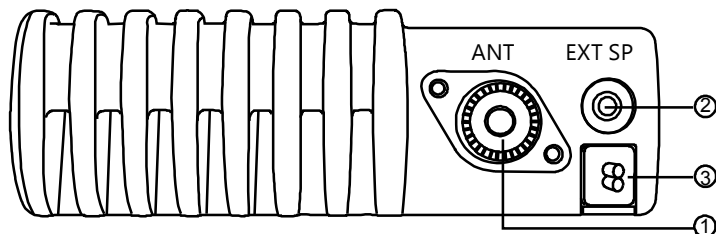
4. ЗНАКОМСТВО

4.1 Передняя панель



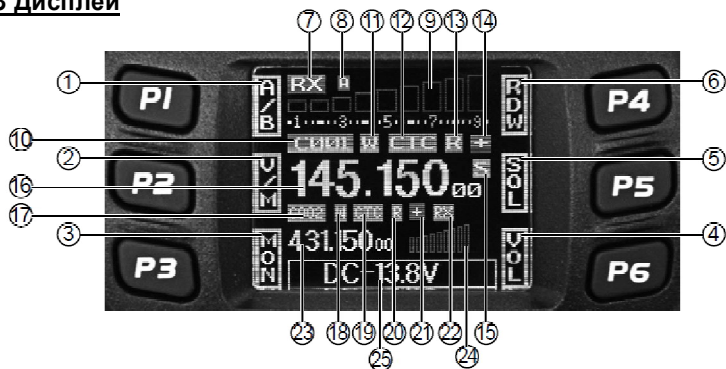
NO.	Кнопка	Выполняемая функция
1		Включение / выключение питания / Молчание
2		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
3		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
4		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
5		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
6		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
7		Функция, отображаемая на экране рядом с кнопкой
8		Выбор функции / Выбор группы функций
9	MIC	Разъем для подключения микрофона
10		Селектор каналов/Выбор (при нажатии)/ Блокировка
11	LCD display	Отображает режимы работы/частоту/функции

4.2 Задняя панель



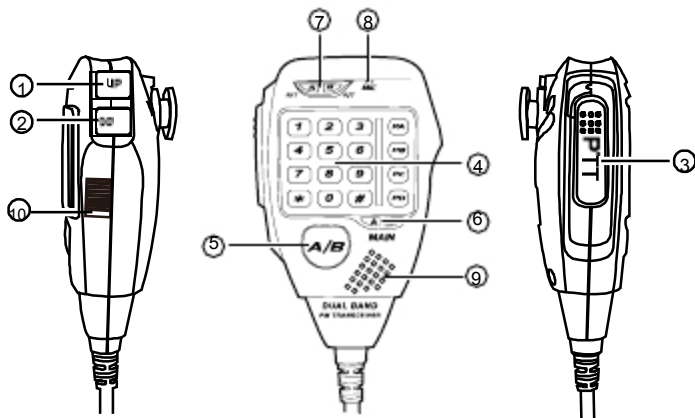
NO.	Элемент	Назначение
1	Антенный разъем	Подключение антенны (50 Ом)
2	Разъем для динамика	Подключение внешнего динамика
3	Кабель питания	Подключение DC питания 13.8 Вольт

4.3 Дисплей



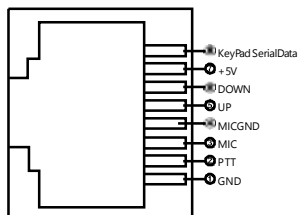
NO.	Функции
1	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P1
2	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P2
3	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P3
4	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P4
5	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P5
6	Отображает функцию, выполняемую при нажатии кнопки P6
7	Отображает статус TX (передача) или RX (прием) основного канала
8	Активирована функция автоматического управления питанием
9	Отображает уровень принимаемого на основном канале сигнала
10	Отображает номер текущего канала в канальном режиме
11	Отображается при выборе «широкой» полосы на основном канале
12	Отображается если включен режим CTCSS/DCS на основном канале
13	Отображается при включении функции Реверс на основном канале
14	Отображается, если включен частотный разнос
15	Отображается, если основной канал в списке сканируемых каналов
16	Отображает рабочую частоту или присвоенное каналу название
17	Отображает номер подканала в канальном режиме
18	Отображается при установке «широкого» диапазона для подканала
19	Отображается если включен режим CTCSS/DCS на подканале
20	Отображается при включении функции Реверс на подканале
21	Отображается, если включен частотный разнос на подканале
22	Отображается, если принимается сигнал на подканале
23	Отображает рабочую частоту или присвоенное подканалу название
24	Отображает уровень принимаемого сигнала
25	Отображает напряжение питания и значения меню

4.4 Микрофон



NO.	Кнопка	Функция
1	UP	Увеличение частоты, номера канала или другого параметра
2	DOWN	Уменьшение частоты, номера канала или другого параметра
3	PTT	Нажать и удерживать (Push-To-Talk) для передачи сигнала
4	Цифровые кнопки	Прямой ввод частоты (VFO) или DTMF кодов
5	A/B диапазон	Выбор верхнего или нижнего диапазона в качестве основного
6	Индикатор частот	Индикатор светится при выборе основного диапазона
7	TX/RX индикатор	Светится зеленым при приеме, красным при передаче
8	MIC	Микрофон, в него говорить при передаче сигнала
9	Динамик	Дублирующий динамик, для прослушивания принимаемых сигналов, если основной динамик не слышен
10	Блок UP/DOWN	Блокировка кнопок UP/DOWN, если переключатель в нижнем положении, кнопки UP/DOWN будут заблокированы

Распиновка выводов микрофона MIC (передняя часть разъема)



5. РАБОЧИЕ РЕЖИМЫ (ЛЮБИТЕЛЬСКИЙ ИЛИ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ)

В зависимости от целей использования трансивер может работать в двух режимах: Любительский и Профессиональный. Также имеется двух-уровневое меню функций, позволяющих легко и удобно устанавливать режимы работы. FUNC MENU – для установки общих функций, CHAN MENU для установки параметров каналов, MINI KEY – для самостоятельного назначения функций пользовательским кнопкам [P1-P6].

1. Рабочий режим:

A. При программировании с ПК выбрать во вкладке "General Setting" пункт "Display Mode" для выбора Любительского или Профессионального режима работы.

B. В ручном режиме, смотрите описание "Display Mode" на странице 16.

2. Любительский режим:

Все режимы кроме "CH" считаются Любительскими. В этих режимах нажатие кнопки V/M переключает Канальный и Частотный режимы.


A. Режим Частота+Канал: При выборе параметра "FR", включится режим Частота+Канал, все изменяемые настройки будут использованы временно. При переключении канала на другой или выключении и включении трансивера все сделанные настройки будут сброшены к настройкам по умолчанию. (Рис. 1)

B. Режим Канал+Имя: При выборе параметра "NM", включится Режим Канал+Имя. В этом режиме будет отображаться имя, назначенное текущему каналу. Если имя не было определено будет отображаться частота и номер канала, также как в режиме Частота+Канал, описанном выше. (Рис. 2)

C. Частотный режим (VFO): В этом режиме на экране отображается только значение частоты. Быстрые функции и настройки канала сохраняются даже после выключения трансивера или ввода другой частоты. Сделанные настройки будут сохранены, пока не будут перезаписаны вручную новыми значениями (Рис. 3)

3. Профессиональный режим:

Если установлен режим "CH", то включится профессиональный режим. В этом режиме не доступны все быстрые функции, кроме сканирования. Пункты Меню No.1-10 будут недоступны и скрыты, могут изменяться только с компьютера. Если текущему каналу присвоено имя, оно будет отображаться на экране. В противном случае будет отображаться номер канала. (Рис. 4)



 » Если трансивер запрограммирован в профессиональный режим и заблокирован, Вы не сможете перевести его в любительский режим вручную, только с ПК.

4. В любом режиме, настройки FUNC MENU могут быть изменены и сохранены.




6. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ

6.1 Включение/Выключение трансивера

Нажмите  для включения трансивера или функции автоматического питания.
Держите  около 2 секунд для выключения трансивера.


6.2 Регулировка громкости

1. Нажмите кнопку PX, назначенную для контроля громкости VOL, на экране отобразится "VOL:XX", вращением селектора каналов установить требуемый уровень.
2. Во время приема сигнала, нажмите на кнопку PX для отключения динамика, на экране отобразится "AUDIO:MT", звук исчезнет. Нажмите кнопку еще раз для отмены.


 **NOTE** » Во время приема сигнала, уровень громкости может быть установлен точнее.

6.3 Установка частоты

1. В режиме VFO, вращением селектора каналов установите частоту, нажмите на селектор каналов, замигает один из разрядов, вращением селектора каналов установите частоту с шагом 1K, 10K, 100K, 1Mz или 10MHz.


 **NOTE** » Кнопками UP/DOWN на микрофоне можно устанавливать частоту. Каждое нажатие изменит частоту на один шаг. Если селектор каналов запрограммирован как VOL, сначала нажать кнопку PX, которой назначена функция FRQ, на экране появится надпись "VFO FREQ", вращением селектора каналов установить требуемую частоту.

2. Цифровыми кнопками: В режиме VFO, можно ввести значение частоты напрямую кнопками с микрофона. Например, для ввода 145.125МГц, нажмите 1, 4, 5, 1, 2, 5, для ввода 145МГц, нажмите 1, 4, 5.

 **NOTE** » В трансивере доступен шаг 2.5k, 5k, 6.25k, 10k, 12.5k, 20k, 25k, 30k и 50k.

6.4 Выбор канала


1. в канальном режиме вращением Селектора каналов или кнопками [UP]/[DOWN] на микрофоне выбрать требуемый номер канала.

 **NOTE** » Если какой-то канал не запрограммирован, он будет пропущен. Если Селектор каналов запрограммирован как VOL, сначала нажать кнопку PX, которой назначена функция CH, на экране появится надпись "CH XX", вращая Селектор каналов, установить требуемый номер канала.

2. Цифровыми кнопками: В режиме CH, можно ввести значение канала напрямую кнопками (3 цифры, 001-200) , 001 – для канала №1, 200 для канала №200. Если вводится номер незапрограммированного канала, прозвучит сигнал ошибки и трансивер вернется к предыдущему каналу.


6.5 Прием сигнала

Когда на основном канале появится сигнал, на экране отобразится значок **RX** и будет отображаться уровень принимаемого сигнала. В динамике появится звук.

 **NOTE** » Если значок RX светится и отображается уровень принимаемого сигнала, но звук отсутствует, это означает что принимаемый сигнал имеет другой CTCSS/ DCS код или включены дополнительные сигналы (см.стр 14).

6.6 Передача сигнала

Для передачи сигнала нажмите и удерживайте кнопку [PTT] и говорите в микрофон нормальным голосом, держа микрофон на расстоянии 2.5-5 см от губ.

 **NOTE** » Передача сигнала возможна только на основном канале

6.7 Переключение между основным каналом и подканалом

Трансивер позволяет работать с основным каналом и подканалом. Частота основного канала отображается в верхней части экрана, частота подканала – в нижней части экрана. Передача сигнала возможно только на основном канале.

1. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция A/B (выбор основного канала / подканала).
2. Нажмите кнопку [PX] с назначенной функцией A/B, нажмите ее еще раз или крутите селектор каналов для выбора основного/подканала, на экране отобразится **Main:XX**.
3. Удерживайте [PUSH] или [FUNC] для сохранения настроек, или подождите 10 секунд, для автоматического сохранения сделанного выбора.

6.8 Переключение между Канальным и Частотным (VFO) режимом

1. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция V/M (переключение между канальным и частотным режимом).
2. Нажмите [PX], которой назначена функция V/M, нажмите ее еще раз или крутите селектор каналов для выбора основного/подканала, на экране отобразится **V/M:XX**.
3. Удерживайте [PUSH] или [FUNC] для сохранения настроек, или подождите 10 секунд, для автоматического сохранения сделанного выбора.

6.9 Редактирование настроек канала

1. В режиме VFO, вращайте Селектор каналов или нажимайте кнопки [UP]/[DOWN] на микрофоне для установки требуемой частоты.
2. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция CDT. Нажмите [PX], которой назначена функция CDT. Селектором каналов или кнопками [UP]/[DOWN] установите требуемое CTCSS/DCS кодирование.
3. Удерживайте [FUNC] для входа в Меню настроек каналов, для выбора нужного пункта.
4. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, удерживайте кнопку [PX], которой назначена функция V/M, номер канала мигает, если он красный, то данный канал доступен, если номер канала зеленый, то канал не настроен.
5. Селектором каналов или кнопками [UP]/[DOWN] выберите номер канала для сохранения.
6. Удерживайте [PX] с функцией V/M, номер канала перестанет мигать, трансивер издаст звуковой сигнал, настройки канала сохранятся в памяти.

6.10 Удаление канала

1. В канальном режиме, селектором каналов или кнопками [UP]/[DOWN] на микрофоне выберите канал, который надо удалить.
2. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, удерживайте кнопку [PX], которой назначена функция V/M, нажимайте эту кнопку вместе с [FUNC] в течение 2 секунд, выбранный канал будет удален и трансивер перейдет к следующему каналу.

6.11 Установка кодов CTCSS/DCS

1. Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция CDT.
2. Нажмите [PX], которой назначена функция CDT, повторное нажатие на эту кнопку включит (ON) или выключит (OFF) CTCSS/DCS коды на канале. Когда на экране **RCDT:XXX**, селектором каналов или кнопками UP/DOWN выберите тип CTCSS/DCS кода для канала. Нажмите PUSH, селектором каналов или кнопками UP/DOWN выберите нужный CTCSS/DCS код.
CTCSS: 62.5-254.1Hz плюс один код, определяемый пользователем. Всего 52 группы.
DCS: 000N-777I всего 1024 группы.
N прямой код, I инверсный код.
Нажатием кнопки FUNC выберите прямой или инверсный код.
3. Удерживайте [PUSH] или [FUNC] для сохранения настроек, или подождите 10 секунд, для автоматического сохранения сделанного выбора.



» В канальном режиме эти настройки будут временными. После выключения трансивера или переключения на другой канал, сделанные настройки будут удалены. Если настройки запрограммированы, они остаются в памяти до следующего изменения, даже после выключения трансивера или переключения канала.

6.12 Сканирование CTCSS кодов

Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция CDT. Нажмите [PX] для выбора CTCSS кодов. На экране появится **СТС**, удержание кнопки включит сканирование CTCSS. Вращением селектора каналов или кнопками [UP]/ [DOWN] изменяется направление сканирования. При обнаружении CTCSS сигналов сканирование приостановится на 5 сек, и продолжится. Нажмите любую кнопку для выхода из режима сканирования.

6.13 Сканирование DCS кодов

Нажмите [FUNC] для включения группы функций, выберите кнопку [PX], которой назначена функция CDT. Нажмите [PX] для выбора DCS кодов. На экране появится, **DCS**, удержание кнопки включит сканирование DCS. Вращением селектора каналов или кнопками [UP]/ [DOWN] изменяется направление сканирования. При обнаружении CTCSS сигналов сканирование приостановится на 5 секунд, и затем продолжится. Нажмите любую кнопку для выхода из режима сканирования.

6.14 Сканирование по каналам/частотам

Сканирование по частотам

В частотном (VFO) режиме эта функция позволяет отслеживать появление сигнала на всех частотах в пределах выбранного диапазона, кратных шагу частоты.

1. В режиме VFO нажмите [FUNC] для выбора групп функций, выберите кнопку [PX] которой назначена функция сканирования SCN.
2. Нажмите [PX] которой определена функция SCN для начала сканирования частот, на экране отобразится символ "S".
3. Селектором каналов или кнопками [UP]/[DOWN] меняется направление сканирования.
4. Нажмите на селектор каналов или любую кнопку кроме [UP]/[DOWN] для прекращения.

Сканирование по каналам

В канальном режиме эта функция позволяет отслеживать появление сигнала на запрограммированных каналах.


1. В канальном режиме нажмите [FUNC] для выбора групп функций, выберите кнопку [PX] которой назначена функция сканирования SCN.
2. Нажмите [PX] которой определена функция SCN для начала сканирования частот, на экране отобразится символ "S".
3. Селектором каналов или кнопками [UP]/[DOWN] меняется направление сканирования.
4. Нажмите на селектор каналов или любую кнопку кроме [UP]/[DOWN] для прекращения.

6.15 Пропуск сканирования каналов


В канальном режиме нажмите [FUNC] для выбора групп функций, найдите кнопку [PX] назначенную функции SCN. Удерживайте ее нажатой для редактирования списка сканирования. Когда на экране отобразится: «S», текущий канал есть в списке сканирования. Если «S» не отображается, текущего канала нет в списке сканируемых

6.16 Отключение системы шумоподавления

1. Нажмите [FUNC] для выбора групп функций, выберите кнопку [PX] которой назначена функция мониторинга MON.
2. Нажмите кнопку [PX] которой назначена функция MON для включения шумоподавления. Нажмите [PX] снова для отключения шумоподавления. Для временного отключения шумоподавления нажмите и удерживайте кнопку [PX].

 » Функции, описанные выше, должны быть назначены программно.

6.17 БЛОКИРОВКА КЛАВИАТУРЫ

Для избежания случайных нажатий можно заблокировать кнопки кроме [PTT], [PUSH], .

1. Удерживайте кнопку [PUSH], пока в нижней части экрана не отобразится «Key Lock», клавиатура будет заблокирована.
2. Удерживайте кнопку снова, пока в нижней части экрана не отобразится «Key Unlock», клавиатура будет разблокирована.

7. МЕНЮ ФУНКЦИЙ

1. Удерживайте кнопку [FUNC] более 2 секунд для входа в МЕНЮ ФУНКЦИЙ.
2. Нажмите [P4],[P6] или селектором каналов выберите перечень меню. Нажмите [P5] для быстрого поворота страницы.
3. Нажмите [PUSH] для входа в список функций Меню.
4. Нажмите [P4],[P6] или селектором каналов выберите требуемое значение параметра.

7.1 Звуковой сигнал BEEP

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.01.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
Off~5: 6 групп сигналов доступны.
Off: Отключить функцию Звуковой сигнал (BEEP).
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.2 Установка частотного шага

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.02.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
Всего доступно 9 размеров шага : 2.5K,5K,6.25K,10K,12.5K,20K,25K, 30K и 50K.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.3 Выбор режима экрана

Можно выбрать один из 3 режимов экрана: Частотный+Канальный, Канальный, Канал+Название канала.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.03.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
FR: Частотный+Канальный режим
CH: Канальный режим
NM: Канал+Название канала (Любительский режим), если каналам не присвоены названия, тогда будет Частотный+Канальный режим.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.4 Уровень срабатывания шумоподавления

Функция используется для установки уровня входного сигнала, при котором будет слышен звук в динамике. Если принимаемый сигнал будет слабее, то звука не будет.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.04.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
Off-9 : Всего 10 уровней, OFF – шумоподавление отключено, прием любого сигнала
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.5 Установка уровня громкости

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.05.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
1-36 : всего доступно 36 уровней громкости.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.6 Установка пароля

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.06.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON: Включить защиту паролем
OFF: Выключить защиту паролем
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.7 Настройка времени ожидания сканирования

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.07.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
TO: при обнаружении сигнала сканирование приостанавливается на установленное время.
CO: при обнаружении сигнала сканирование приостанавливается, пока есть сигнал, после пропадания сигнала сканирование продолжается.
SE: сканирование прекращается при первом обнаружении сигнала.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.8 Установка времени паузы сканирования

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.08.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
5S : при обнаружении сигнала пауза 5 секунд, далее сканирование продолжится
10S : при обнаружении сигнала пауза 10 секунд, далее сканирование продолжится
15S : при обнаружении сигнала пауза 15 секунд, далее сканирование продолжится
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.9 AOP (Автоматическое управление питанием)

Когда активирована функция AOP, трансивер включается автоматически с зажиганием.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.09.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON : Функция AOP включена
OFF: Функция AOP отключена
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.10 RDW (Наблюдение за двумя каналами)

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.10.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON: Включить функцию наблюдения за двумя каналами Dual Watch
OFF: Отключить функцию наблюдения за двумя каналами Dual Watch
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.11 DIM (Установка яркости подсветки)

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.11.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите уровень яркости 1, 2 или 3.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.12 TOT (Таймер ограничения времени передачи)

Таймер TOT ограничивает время непрерывной работы на передачу. Через заданное время, непрерывная передача прекратится и трансмиттер издаст звуковой сигнал.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.12.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
1-30: Время срабатывания от 1 до 30 минут с интервалом в 1 минуту
OFF: Таймер отключен
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.13 APO (Автоматическое отключение питания)

Когда активирована функция APO, трансивер отключается автоматически через установленное время.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.13.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
30Min: питание отключится автоматически через 30 минут.
60Min: питание отключится автоматически через 60 минут.
120Min: питание отключится автоматически через 120 минут.
OFF: функция автоматического отключения питания выключена
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.14 Пилот-тон

Пилот-тон служит для дистанционного управления ретранслятором. Для включения ретранслятора необходимо передать ему определенный тон.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.14.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
1000Hz: Пилот-тон 1000 Гц

1450Hz: Пилот-тон 1450 Гц

1750Hz: Пилот-тон 1750 Гц

2100Hz: Пилот-тон 2100 Гц

4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.15 DIR (Направление отображения экрана)

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.15.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
FAIL: Обратное отображение
STAN: Нормальное отображение
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.16 Динамик на микрофоне

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.16.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
M H: Включить основной динамик и динамик на микрофоне.
MAIN: Включить основной динамик.
HAND: Включить динамик на микрофоне.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.17 RTDF (RX/TX разнос частот приема/передачи)

Трансивер поддерживает разнос частот на прием и передачу. При включении функции вверху экрана будет частота приема RX, внизу экрана – частота передачи TX. Вы можете изменить частоту приема RX цифровыми кнопками на микрофоне, частоту TX кнопкой A/B на микрофоне или кнопкой PX, которой назначена функция A/B.

1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.17.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON: Включить режим разноса частот RTDF.
OFF: Отключить режим разноса частот RTDF
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

7.18 Сброс к заводским настройкам

Если трансивер завис или работает не так, как описано в Руководстве пользователя, сброс настроек к заводским может помочь решить проблему.


1. Войдите в МЕНЮ ФУНКЦИЙ, выберите функцию No.18.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
FACT: Все каналы, и их параметры будут сброшены к заводским значениям.
SETUP: установки пунктов No 10-18 Меню функций будут сброшены к заводским.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

8. МЕНЮ КАНАЛОВ

1. Удерживайте [FUNC] более 2 секунд для входа в ВЫБОР МЕНЮ.
2. Нажатием [P4],[P6] или селектором каналов выберите перечень меню. Нажмите [P5] для быстрой прокрутки страниц.
3. Нажмите [PUSH] для входа в Меню каналов (CHAN MENU)
4. Нажатием [P4],[P6] или вращением селектора каналов выберите нужные значения.


8.1 RCDT (Декодирование CTCSS/DCS)

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.1.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
OFF: Выключить декодирование CTCSS/DCS кодов.
CTCSS: Выбрать декодирование CTCSS кодов.
DCS: Выбрать декодирование DCS кодов.
4. После выбора типа кодов, нажмите [PUSH] для установки значений кодов, выберите требуемый CTCSS/DCS код.
CTCSS: 62.5-254.1Hz, и одно задаваемое пользователем значение, всего 52 группы
DCS: 000N-777I, всего 1024 группы
N – прямой код, I – инверсный код.
Нажатием [FUNC] можно выбрать прямой или инверсный код.
5. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

 **NOTE** » Режим декодирования CTCSS/DCS должен быть включен вместе с режимом работы шумоподавления CDT. (Смотрите пункт 8.4 на стр. 21).

8.2 CTCSS/DCS кодирование

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.2.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
OFF: Выключить CTCSS/DCS кодирование.
CTCSS: Выбрать CTCSS кодирование.
DCS: Выбрать DCS кодирование.
CTCSS: 62.5-254.1Hz, и одно задаваемое пользователем значение, всего 52 группы
DCS: 000N-777I, всего 1024 группы
N – прямой код, I – инверсный код.
Нажатием [FUNC] можно выбрать прямой или инверсный код.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

 **NOTE** » Эта настройка доступна только если CTCSS/DCS кодирование включено.

8.3 HIGH/MID/LOW Выбор уровня выходной мощности


1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.3.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.

3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
HI: Выбрать высокий уровень выходной мощности.
MI: Выбрать средний уровень выходной мощности.
LO: Выбрать низкий уровень выходной мощности.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

8.4 Режим работы шумоподавителя

Эта функция позволяет блокировать прием нежелательных сигналов.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.4.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
SQ: Вы услышите сигнал, когда его уровень превысит определенный порог.
CDT: Вы услышите сигнал когда его уровень превысит определенный порог и его код CTCSS или DCS совпадет с предустановленным (см. пункт 8.1).
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

 **NOTE** » Эта настройка доступна только если CTCSS/DCS код определен в п. 8.1.

8.5 Выбор ширины диапазона

Функция позволяет выбрать ширину диапазона, в зависимости от требований.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.5.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
WID: диапазон 25k (Широкий)
MID: диапазон 20k (Средний)
NAR: диапазон 12.5k(Узкий)
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

8.6 Реверс частот TX/RX

При включении этой функции, частота передачи TX и приема RX зеркально меняются. TX становится RX, RX становится TX. Коды CTCSS/DCS также меняются, если они были установлены на этом канале.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.6.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON: Включить функцию реверса частот
OFF: Отключить функцию реверса частот
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

8.7 Прямой разговор

Эта функция позволяет трансиверам работать между собой напрямую, если репитер выключен или находится вне зоны покрытия. Трансивер будет передавать на частоте приема RX с установленными на ней кодами CTCSS/DCS.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.7.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
ON: Включить функцию Прямой разговор
OFF: Отключить функцию Прямой разговор
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.



» Эта функция будет недоступна если включена функция RTDF.

8.8 Установка направления и значения частотного разнеса

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.8.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.
-: Отрицательный разнос, частота передачи будет меньше чем частота приема.
+: Положительный разнос, частота передачи будет больше чем частота приема.
OFF: OFFSET выключен. Частота передачи будет совпадать с частотой приема.
VHF: доступен частотный разнос в пределах 0 - 38 Mhz.
UHF: доступен частотный разнос в пределах 0 - 90 Mhz.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.



» Значение частоты разнеса должно быть кратно шагу частоты.
Эта функция будет недоступна, если включена функция RTDF.

8.9 Редактирование имени канала

После присвоения имени каналу, в канальном режиме будет отображаться имя канала, присвоенное в этом пункте. Иначе будет отображаться частота.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.9.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите нужное значение. Нажмите [PUSH] для подтверждения изменений и перехода к редактированию следующего символа.
4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.



» В частотном (VFO) режиме или включенном режиме RTDF, функция будет скрыта.

8.10 Блокировка занятого канала

При включении этой функции, запрещена передача сигнала, если на канале есть сигнал. Если нажать кнопку [PTT], трансивер издаст сигнал предупреждения и вернется на прием.

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.10.
2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.
3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.

BU: Блокировка включена. Передача сигнала запрещена, если на текущем канале принимается полезный сигнал.

RL: Блокировка включена. Передача сигнала запрещена, если на текущем канале принимается полезный сигнал с CTCSS/DCS кодом.

OFF: Блокировка отключена. Можно передавать сигнал даже на занятом канале.

4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

8.11 Запрет передачи

1. Войдите в CHAN MENU, выберите функцию No.11.

2. Нажмите [PUSH], значение Меню на экране отобразится зеленым цветом.

3. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.

ON: TX передача разрешена, при нажатии [PTT] идет передача сигнала

OFF: TX передача запрещена, при нажатии [PTT] звучит предупредительный сигнал.

4. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

9. МЕНЮ КНОПОК

9.1 Настройка меню кнопок

1. Удерживайте кнопку [FUNC] более 2 секунд для входа в SELECT MENU.

2. Нажатием [P4],[P6] или селектором каналов выберите перечень меню.

3. Нажмите [PUSH] для входа в меню MINI KEY.

4. Нажатием [P4],[P6] или селектором каналов выберите группу функций. Нажмите [PUSH] для подтверждения.

5. Нажмите [P1] - [P6] для назначения желаемой функции.

6. Нажмите [FUNC] для подтверждения выбора и сохранения настроек.

9.2 H-DIM Настройка подсветки микрофона

1. Удерживайте кнопку [FUNC] более 2 секунд для входа в SELECT MENU.

2. Нажатием [P4],[P6] или селектором каналов выберите перечень меню.

3. Нажмите [PUSH] для входа в HANDY KEY, выберите функцию NO.1, нажмите [PUSH] для выбора значений. Значение на экране отобразится зеленым цветом.

4. Селектором каналов выбрать нужное значение. Подсветка микрофона имеет 32 уровня подсветки (OFF-31). OFF – подсветка будет отключена.

5. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

9.3 H-PA H-PD Назначение функций кнопкам микрофона

1. Удерживайте кнопку [FUNC] более 2 секунд для входа в SELECT MENU.

2. Нажатием [P4],[P6] или селектором каналов выберите перечень меню.

3. Нажмите [PUSH] для входа в HANDY KEY, выберите функции NO.2-5, нажмите [PUSH] для выбора значения. Значение на экране отобразится зеленым цветом


4. Вращением селектора каналов выберите требуемое значение параметра.

5. Нажмите [PUSH] или кнопку [P3] для сохранения изменений и выхода.

10. ПРОГРАММИРОВАНИЕ И УСТАНОВКА ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Установка драйвера USB кабеля

1. Нажмите кнопку СТАРТ на компьютере, из вкладки "ALL PROGRAMS", выберите "USB To Com port" во вкладке «AT-778UV», установится "USB To Com port" драйвер.
2. Подключите кабель PC55 к USB порту компьютера и к трансиверу.
3. Дважды кликните на значке AT-778UV на рабочем столе, выберите последовательный порт, который отобразится, нажмите ОК для запуска программного обеспечения.
4. Выберите правильный "COM Port", затем нажмите "OK" для запуска программного обеспечения.

 **NOTE** » На одном и том же компьютере при включении кабеля в другой USB порт ему будет присвоен другой COM порт

Вы должны установить программное обеспечение перед подключением кабеля к ПК. Включите трансивер перед записью в него параметров. После включения не выключайте и не включайте больше трансивер, пока он подключен к компьютеру. В противном случае Вы не сможете считать или записать настройки. Если это произошло, выключите питание трансивера, отключите кабель от компьютера, закройте программное обеспечение. Вставьте кабель в компьютер, запустите программное обеспечение, заново выберите COM порт. Включите трансивер и подсоедините к нему USB кабель программатора.

11. ПОДДЕРЖКА

11.1 Заводские установки после сброса


Частотный диапазон	VHF	UHF
VFO частота	145.150МГц	431.150МГц
Каналы в памяти	--	--
Направление частотного разноса (+/-)	--	--
Величина частотного разноса	600KHz	5MHz
Шаг канала	10KHz	10KHz
Режим CTCSS кодирования	--	--
CTCSS тон	88.5Hz	88.5Hz
Режим DCS кодирования	--	--
DCS код	000N	000N
Выходная мощность	HI	HI
TOT (время работы на передачу)	3	3
АРО (автоматическое управление питанием)	OFF	OFF
VOL (уровень громкости)	28	28
Squelch Level (уровень шумоподавления)	3	3

11.2 Возможные неисправности и способы устранения

Неисправность	Возможные причины и способы устранения
(1) При включении питания ничего не отображается	+ и - перепутаны. Нет напряжения питания. Подключите красный провод к «+», черный провод к «-» источника постоянного напряжения
(2) Предохранитель сгорел	Установите и устраните причину перегорания предохранителя, затем замените его на исправный
(4) Звук в динамике отсутствует	<ul style="list-style-type: none">• Установлен высокий порог шумоподавления.• Включены CTCSS/DCS коды. Отключите режим CTCSS или DCS кодов
(5) Кнопки не работают	Включен режим блокировки клавиатуры. Отключите его.
(6) Не сканирует	В список сканируемых каналов не внесен ни один канал
В динамике постоянно шум	Система шумоподавления отключена программно
Дальность связи мала, Чувствительность низкая	<ul style="list-style-type: none">a. Проверьте антенну, коаксиальный кабель и разъем, возможно они разболтались и плохо закручены.b. Установлен высокий порог шумоподавления.Установлена низкая выходная мощность сигнала.
Невозможно связаться с другими членами группы	<ul style="list-style-type: none">a. Не совпадают частоты или каналыb. Не совпадают коды CTCSS/DCSc. Корреспонденты слишком далеко от Вас

12. СПЕЦИФИКАЦИЯ

ОБЩИЕ	
Диапазон частот	VHF: 136-174МГц UHF: 400~490МГц
Количество каналов	200 каналов
Ширина канала	25K (Wide Band) 20K(Middle Band) 12.5K (Narrow band)
Шаг частоты	2.5кГц, 5кГц, 6.25кГц, 10кГц, 12.5кГц, 20кГц, 25кГц, 30кГц, 50кГц
Напряжение питания	13.8V DC \pm 15%
Шумоподавление	Несущая/CTCSS/DCS
Стабильность частоты	\pm 5 ppm
Рабочая температура	-20°C~+60°C
Габариты (мм)	124 (Ш) x 163(Г) x 39 (В)
Вес	Около 0.64 кг

 » Спецификация может быть изменена без предварительного уведомления

ПРИЕМНИК		
	Широкий диапазон	Узкий диапазон
Чувствительность	$\leq 0.25\mu\text{V}$ (12dB Sinad)	$\leq 0.35\mu\text{V}$ (12dB Sinad)
Избирательность по соседнему каналу	$\geq 60\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
Линейность АЧХ	+1~-3dB(0.3~3KHz)	+1~-3dB(0.3~2.55KHz)
Шумы и помехи	$\geq 45\text{dB}$	$\geq 40\text{dB}$
Звуковое искажение	$\leq 5\%$	
Выходная мощность ЗЧ	$> 2\text{W}@8$	

ПЕРЕДАТЧИК		
	Широкий диапазон	Узкий диапазон
Выходная мощность	25Вт / 15Вт / 5Вт	
Модуляция	16КФ3Е	11КФ3Е
Подавление	$\geq 70\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
Шумы и помехи	$\geq 40\text{dB}$	$\geq 36\text{dB}$
Побочные излучения	$\geq 60\text{dB}$	$\geq 60\text{dB}$
Линейность АЧХ	+1~-3dB(0.3~3KHz)	+1~- 3dB(0.3~2.55KHz)
Звуковое искажение	$\leq 5\%$	

13. ПРИЛОЖЕНИЕ

52 группы CTCSS тонов (частоты, Гц)

No.	Freq.(Hz)	No.	Freq.(Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)	No.	Freq. (Hz)
1	62.5	12	94.8	23	136.5	34	177.3	45	218.1
2	67.0	13	97.4	24	141.3	35	179.9	46	225.7
3	69.3	14	100.0	25	146.2	36	183.5	47	229.1
4	71.9	15	103.5	26	151.4	37	196.2	48	233.6
5	74.4	16	107.2	27	156.7	38	189.9	49	241.8
6	77.0	17	110.9	28	159.8	39	192.8	50	250.3
7	79.7	18	114.8	29	162.2	40	196.6	51	254.1
8	82.5	19	118.8	30	165.5	41	199.5	52	Self-define
9	85.4	20	123.0	31	167.9	42	203.5		
10	88.5	21	127.3	32	171.3	43	206.5		
11	91.5	22	131.8	33	173.8	44	210.7		

1024 групп DCS коды

Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)
1.	000	2.	001	3.	002	4.	003	5.	004	6.	005	7.	006	8.	007
9.	010	10.	011	11.	012	12.	013	13.	014	14.	015	15.	016	16.	017
17.	020	18.	021	19.	022	20.	023	21.	024	22.	025	23.	026	24.	027
25.	030	26.	031	27.	032	28.	033	29.	034	30.	035	31.	036	32.	037
33.	040	34.	041	35.	042	36.	043	37.	044	38.	045	39.	046	40.	047
41.	050	42.	051	43.	052	44.	053	45.	054	46.	055	47.	056	48.	057
49.	060	50.	061	51.	062	52.	063	53.	064	54.	065	55.	066	56.	067
57.	070	58.	071	59.	072	60.	073	61.	074	62.	075	63.	076	64.	077
65.	100	66.	101	67.	102	68.	103	69.	104	70.	105	71.	106	72.	107
73.	110	74.	111	75.	112	76.	113	77.	114	78.	115	79.	116	80.	117
81.	120	82.	121	83.	122	84.	123	85.	124	86.	125	87.	126	88.	127
89.	130	90.	131	91.	132	92.	133	93.	134	94.	135	95.	136	96.	137
97.	140	98.	141	99.	142	100.	143	101.	144	102.	145	103.	146	104.	147
105.	150	106.	151	107.	152	108.	153	109.	154	110.	155	111.	156	112.	157
113.	160	114.	161	115.	162	116.	163	117.	164	118.	165	119.	166	120.	167
121.	170	122.	171	123.	172	124.	173	125.	174	126.	175	127.	176	128.	177
129.	200	130.	201	131.	202	132.	203	133.	204	134.	205	135.	206	136.	207
137.	210	138.	211	139.	212	140.	213	141.	214	142.	215	143.	216	144.	217
145.	220	146.	221	147.	222	148.	223	149.	224	150.	225	151.	226	152.	227
153.	230	154.	231	155.	232	156.	233	157.	234	158.	235	159.	236	160.	237
161.	240	162.	241	163.	242	164.	243	165.	244	166.	245	167.	246	168.	247
169.	250	170.	251	171.	252	172.	253	173.	254	174.	255	175.	256	176.	257
177.	260	178.	261	179.	262	180.	263	181.	264	182.	265	183.	266	184.	267
185.	270	186.	271	187.	272	188.	273	189.	274	190.	275	191.	276	192.	277
193.	300	194.	301	195.	302	196.	303	197.	304	198.	305	199.	306	200.	307
201.	310	202.	311	203.	312	204.	313	205.	314	206.	315	207.	316	208.	317
209.	320	210.	321	211.	322	212.	323	213.	324	214.	325	215.	326	216.	327
217.	330	218.	331	219.	332	220.	333	221.	334	222.	335	223.	336	224.	337
225.	340	226.	341	227.	342	228.	343	229.	344	230.	345	231.	346	232.	347
233.	350	234.	351	235.	352	236.	353	237.	354	238.	355	239.	356	240.	357
241.	360	242.	361	243.	362	244.	363	245.	364	246.	365	247.	366	248.	367
249.	370	250.	371	251.	372	252.	373	253.	374	254.	375	255.	376	256.	377
257.	400	258.	401	259.	402	260.	403	261.	404	262.	405	263.	406	264.	407
265.	410	266.	411	267.	412	268.	413	269.	414	270.	415	271.	416	272.	417
273.	420	274.	421	275.	422	276.	423	277.	424	278.	425	279.	426	280.	427
281.	430	282.	431	283.	432	284.	433	285.	434	286.	435	287.	436	288.	437
289.	440	290.	441	291.	442	292.	443	293.	444	294.	445	295.	446	296.	447
297.	450	298.	451	299.	452	300.	453	301.	454	302.	455	303.	456	304.	457
305.	460	306.	461	307.	462	308.	463	309.	464	310.	465	311.	466	312.	467

313.	470	314.	471	315.	472	316.	473	317.	474	318.	475	319.	476	320.	477
321.	500	322.	501	323.	502	324.	503	325.	504	326.	505	327.	506	328.	507
329.	510	330.	511	331.	512	332.	513	333.	514	334.	515	335.	516	336.	517
337.	520	338.	521	339.	522	340.	523	341.	524	342.	525	343.	526	344.	527
345.	530	346.	531	347.	532	348.	533	349.	534	350.	535	351.	536	352.	537
353.	540	354.	541	355.	542	356.	543	357.	544	358.	545	359.	546	360.	547
361.	550	362.	551	363.	552	364.	553	365.	554	366.	555	367.	556	368.	557
369.	560	370.	561	371.	562	372.	563	373.	564	374.	565	375.	566	376.	567
377.	570	378.	571	379.	572	380.	573	381.	574	382.	575	383.	576	384.	577
385.	600	386.	601	387.	602	388.	603	389.	604	390.	605	391.	606	392.	607
393.	610	394.	611	395.	612	396.	613	397.	614	398.	615	399.	616	400.	617
401.	620	402.	621	403.	622	404.	623	405.	624	406.	625	407.	626	408.	627
409.	630	410.	631	411.	632	412.	633	413.	634	414.	635	415.	636	416.	637
417.	640	418.	641	419.	642	420.	643	421.	644	422.	645	423.	646	424.	647
425.	650	426.	651	427.	652	428.	653	429.	654	430.	655	431.	656	432.	657
433.	660	434.	661	435.	662	436.	663	437.	664	438.	665	439.	666	440.	667
441.	670	442.	671	443.	672	444.	673	445.	674	446.	675	447.	676	448.	677
449.	700	450.	701	451.	702	452.	703	453.	704	454.	705	455.	706	456.	707
457.	710	458.	711	459.	712	460.	713	461.	714	462.	715	463.	716	464.	717
465.	720	466.	721	467.	722	468.	723	469.	724	470.	725	471.	726	472.	727
473.	730	474.	731	475.	732	476.	733	477.	734	478.	735	479.	736	480.	737
481.	740	482.	741	483.	742	484.	743	485.	744	486.	745	487.	746	488.	747
489.	750	490.	751	491.	752	492.	753	493.	754	494.	755	495.	756	496.	757
497.	760	498.	761	499.	762	500.	763	501.	764	502.	765	503.	766	504.	767
505.	770	506.	771	507.	772	508.	773	509.	774	510.	775	511.	776	512.	777