

***AnyTone***<sup>®</sup>

Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd.  
[www.anytone.net](http://www.anytone.net)

**AnyTone®**

# AT-D878UV

Цифро-аналоговая DMR /FM  
двухдиапазонная UHF/VHF радиостанция

## Руководство по эксплуатации



**DMR**  
DIGITAL MOBILE RADIO ASSOCIATION

**ВНИМАНИЕ**

*При выпуске новых прошивок последовательность и содержание пунктов меню может быть изменено по усмотрению производителя.*

# БЛАГОДАРИМ ВАС!

Большое спасибо за выбор нашего *AnyTone* двухдиапазонного цифрового DMR и аналогового двухстороннего радио.

Это радио получило самые последние достижения в технологии, обеспечивая надежную коммуникацию в сегодняшней требовательной окружающей среде.

Это радио предлагает цифровую (DMR) и аналоговую радиосвязь, имеет новаторскую систему обработки в цифре для того чтобы получить высокое качество звука и цифрового шифрования. Оно предлагает большую стабильность и надежность на больших дистанциях связи, а также имеет прекрасный дизайн и компактные размеры. AT-D878UV имеет возможности обмена текстовыми и голосовыми сообщениями, цифровой магнитофон, шифрования цифрового сигнала, аварийная сигнализация, сигнал тревоги Map Down, одинокий работник, GPS, DTMF, 2TONE, 5TONE, функции CTCSS или DCS кодирования/декодирования.



- » **Перед программированием, считайте заводские данные, затем измените их в соответствии с вашими задачами и запишите в радиостанцию. В противном случае могут возникнуть ошибки.**
- » **Вы можете использовать data-кабель и PC для программирования частоты, моды, мощности и т.д. в соответствии с разрешенными в вашей стране и вашей лицензией.**

# Помните!

1. Держите радио и аксессуары подальше от детей.
2. Пожалуйста, не пытайтесь открыть или изменить радио, если вы не имеете авторизации изготовителя. Непрофессиональный ремонт может принести вред и лишить вас гарантии.
3. Пожалуйста, используйте только оригинальные аккумулятор и зарядное устройство.
4. Пожалуйста, используйте прилагаемую антенну для обеспечения хорошей связи.
5. Пожалуйста, не подвергайте радиостанцию воздействию прямых солнечных лучей в течение длительного периода времени, не оставляйте в месте с избыточным теплом.
6. Пожалуйста, не оставляйте радио в очень пыльных или влажных местах.
7. Не используйте химикаты и растворители для очистки радио.
8. Не работайте на передачу без антенны.
9. Рекомендуемое соотношение приема передачи: передача 1 мин., затем прием 4 мин. Непрерывная передача в течение длительного времени или работа с наивысшей мощностью сильно нагреют заднюю часть радио. Не размещайте горячую сторону радиостанции близко к пластиковым поверхностям.
10. При обнаружении аномального запаха или дыма от радиостанции, выключите ее и извлеките аккумулятор. Затем обратитесь за советом к местному дилеру AnyTone.

## Внимание:

- » Вышесказанное также относится к аксессуарам для AnyTone. Если что-то работает не нормально, то пожалуйста свяжитесь с вашим местным дилером.
- » Совместимость сторонних аксессуаров и правильная работа радиостанции не гарантируется!

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТАЦИИ.....</b>	<b>1</b>
1.1 Комплект поставки.....	1
1.2 Стандартные аксессуары.....	2
1.3 Опциональные аксессуары .....	2
<b>2. АККУМУЛЯТОР .....</b>	<b>3</b>
2.1 Зарядка аккумулятора.....	3
2.2 Зарядное устройство.....	3
2.3 Меры предосторожности с Li-Ion аккумулятором.....	3
2.4 Как заряжать.....	4
2.5 Стадии нормальной зарядки.....	5
2.6 Как хранить аккумулятор.....	6
<b>3. ПОДГОТОВКА .....</b>	<b>7</b>
3.1 Установка/снятие батареи .....	7
3.2 Установка/снятие антенны.....	7
3.3 Установка/снятие клипсы батареи .....	7
3.4 Установка тангенты Speaker/Microphone (опция).....	8
<b>4. Обзор радиостанции .....</b>	<b>9</b>
4.1 LED индикация.....	10
4.2 Программируемые кнопки.....	11
4.3 Функции по-умолчанию .....	12
4.4 "Горячие кнопки". .....	12
<b>5. ОСНОВНЫЕ ОПЕРАЦИИ .....</b>	<b>13</b>
5.1 Включение.....	13
5.2 Установка громкости.....	13
5.3 Тест напряжения батареи .....	13
5.4 Main band/Sub band переключение.....	13
5.5 VFO/Channel переключение.....	13
5.6 Установка частоты VFO.....	13
5.7 Выбор ЗОНЫ.....	14
5.8 Выбор КАНАЛА.....	14
5.9 Прием и ответ на вызов.....	15

5.10	Временный МОНИТОР.....	16
5.11	Цифровой монитор Digital Monitor.....	16
5.12	Ответ и сохранение вызова в режиме Digital Monitor .....	16
<b>6.</b>	<b>ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ.....</b>	<b>17</b>
6.1	Доп.возможности для Private Call.....	17
6.2	Прочие доп.возможности.....	17
<b>7.</b>	<b>GPS позиционирование .....</b>	<b>19</b>
7.1	Включение GPS .....	19
7.2	Проверка GPS информации. ....	19
7.3	Отправка GPS информации .....	19
<b>8.</b>	<b>ЦИФРОВОЙ МАГНИТОФОН.....</b>	<b>20</b>
8.1	ВКЛ./ВЫКЛ. записи. ....	20
8.2	Прослушивание записи .....	20
8.3	Отправка записи.....	20
8.4	Ручная запись сообщения.....	21
<b>9.</b>	<b>ГЛАВНОЕ МЕНЮ. ....</b>	<b>22</b>
9.1	Контакты.....	22
9.2	Сообщения .....	22
9.3	Журнал вызовов .....	22
9.4	Список сканирования (Scan List).....	22
9.5	Установки .....	23
9.5.1	Глобальные настройки .....	23
9.5.2	Настройка канала.....	27
9.5.3	Информация о радиостанции. ....	31
9.6	Сброс настроек. ....	31
<b>10.</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО УСТРАНЕНИЮ НЕПОЛАДОК. ....</b>	<b>32</b>
<b>11.</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ.....</b>	<b>33</b>
<b>12.</b>	<b>ON-LINE обслуживание и поддержка.....</b>	<b>35</b>
<b>БЕЗОПАСНОСТЬ .....</b>	<b>36</b>	
<b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ. ....</b>	<b>38</b>	
<b>13.</b>	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ .....</b>	<b>39</b>

# 1. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТАЦИИ

Аккуратно распакуйте радиостанцию. Перед тем как выбросить упаковку, сверьте содержимое с тем, что перечислено в следующей таблице. Если что-то отсутствует или повреждено во время пересылки, то пожалуйста свяжитесь с перевозчиком или поставщиком.

## 1.1 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Наименование	Номер	Количество
Антенна		1
Li-ion батарея		1
Зарядное устройство		1
Сетевой адаптер		1
Клипса батареи		1
Ремешок на руку		1
Кабель для ПК		1
Инструкция		1



# 1. РАСПАКОВКА И ПРОВЕРКА КОМПЛЕКТАЦИИ

## 1.2 Стандартные аксессуары



Антенна\*1  
QA-11UV



Li-ion батарея  
QB-44L(2100mAh) или  
QB-44HL(3100mAh)



Зарядное устр-во  
QBC-45L



AC адаптер  
QPS-17



Клипса на рамень  
BC-05



USB кабель  
PC-04



Руководство по эксплуатации

\* **Заметка:** Частоту работы антенны можно посмотреть на этикетке у разъема антенны.

\* **Заметка:** Автомобильная зарядка и QBC-45L стакан могут использоваться вместе

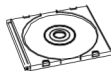
## 1.3 Дополнительные аксессуары



Гарнитура  
EJX-023



Li-ion батарея  
QB-44L(2100mAh) или  
QB-44HL(3100mAh)



Программное обеспечение



Автомобильная зарядка  
CPL-01



Эмулятор батареи (в авто) CPL-02

### 2.1 Зарядка батареи

Литий-ионный аккумулятор не заряжен на заводе, пожалуйста, зарядите его перед использованием.

Зарядка аккумулятора в первый раз после покупки или длительного хранения (более 2 месяцев), может не привести аккумулятор к его максимальной рабочей мощности. Для лучшей работы потребуется полная зарядка/разрядка батареи два или три раза, прежде чем операционная мощность достигнет своей лучшей производительности. Срок службы батарейного блока может быть исчерпан при уменьшении времени его работы, даже если он был полностью и правильно заряжен. В этом случае замените батарейный блок.

### 2.2 Зарядное устройство

Пожалуйста, используйте только зарядное устройство AnyTone. Другие модели могут привести к взрыву и травмам. Если после установки батареи станция показывает низкий уровень заряда, мигает красный диод или есть голосовая подсказка, пожалуйста, зарядите батарею.

### 2.3 Меры предосторожности с Li-Ion батареями

- a.** Не замыкайте контакты аккумулятора и не бросайте аккумулятор в огонь. Никогда не пытайтесь извлечь корпус из батарейного блока, AnyTone не несет ответственность за любую аварию, вызванную изменением батареи.
- b.** Во время зарядки температура окружающей среды должна находиться между 5°C-40°C (40F - 105F). Зарядка вне этого диапазона может привести к неполной зарядке аккумулятора.
- c.** Пожалуйста, выключите радиостанцию перед установкой в зарядное устройство. В противном случае это может помешать правильной зарядке.
- d.** Во избежание вмешательства в цикл зарядки не отключайте питание и не извлекайте аккумулятор во время зарядки, пока не загорится зеленый индикатор.
- e.** Не заряжайте аккумулятор, если он полностью заряжен. Это может сократить жизнь аккумулятора или повредить аккумулятор.
- f.** Не заряжайте аккумулятор или радио, если они влажные. Высушите все перед зарядкой, чтобы избежать повреждений.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

» Когда ключи, цепочки или другие электропроводимые металлы контактируют с контактами батареи, то она может выйти из строя или повредить человека. Если клеммы аккумулятора закорочены, он будет генерировать много тепла. Соблюдайте осторожность при переноске и использовании аккумулятора. Не забудьте поместить аккумулятор или радио в изолированный контейнер. Не кладите его в металлический контейнер.

### 2.4 Как заряжать

- a. Подключите адаптер к розетке 220В, а затем подключите кабель адаптера к разъему, расположенному на задней панели зарядного устройства. Индикатор мигнет оранжевым и блок готов к зарядке аккумулятора.
- b. Вставьте аккумулятор или радио в стакан. Убедитесь, что клеммы аккумулятора хорошо контактируют с клеммами зарядки. Индикаторная лампа начинает моргать красным цветом - - - - начинается пред-зарядка.
- c. После предварительной зарядки (около 5 мин.), красный индикатор перестанет мигать ---начинается зарядка.
- d. Полная зарядка занимает примерно 2-5 часов. Когда индикатор загорится зеленым, зарядка завершена. Извлеките аккумулятор или радиостанцию из стакана.







» при зарядке Радио (с батареями) индикатор не загорится зеленым цветом, чтобы показать состояние полной зарядки, если Радио включено. Только при выключенном Радио индикатор будет показывать нормальную работу. Радио потребляет энергию при включении питания, и зарядное устройство не может определить правильное напряжение батареи, когда батарея полностью заряжена. поэтому зарядка будет заряжать батарею в режиме постоянного напряжения и не покажет правильно когда батарея полностью заряжена



## 2. АККУМУЛЯТОР

### е. Процесс зарядки

Статус	Индикация
Ожидание (тест при включении и 1 вспышка оранжевым цветом)	 Ничего
Пред-зарядка (Pre-charging стадия)	 Мигает красным около 5 минут
Процесс зарядки (заряд постоянным током)	 Горит красный ок. 3 часов
Полностью заряжено (заряд постоянным напряжением)	 Горит зеленый

### ф. LED Индикатор:

СТАТУС	ЦВЕТ
Самотест при включении	Красный (на 1 секунду)
Нет батареи	Зеленый
Пред-зарядка	Мигает красный 5 минут
Заряжается нормально	Красный
Полностью заряжен	Зеленый
Проблема	Красный долго мигает

🔊 » Проблема означает, что батарея слишком теплая, короткое замыкание  
NOTE батареи или короткое замыкание зарядного устройства.

### 2.5 Стадии нормальной зарядки

- а. Само-тест:** При включении зарядного устройства оранжевый индикатор мигнет и гаснет, что означает, что зарядное устройство прошло самотестирование и готово к зарядке аккумулятора. Если индикатор остается оранжевым или мигает красным, это означает, что зарядное устройство не может пройти самотестирование и зарядить аккумулятор.
- б. Пред-зарядка:** Если красный индикатор мигает, когда батарея вставлена в зарядное устройство, это означает, что напряжение батареи низкое, а зарядное устройство заряжает батарею (режим предварительной зарядки). Зарядка автоматически перейдет в нормальный режим, когда напряжение на батарее достигнет нужного уровня, а красный свет перестанет моргать.



NOTE

» Режим предварительной зарядки не может длиться более 30 минут. Если после 30-минутной зарядки индикатор продолжает мигать красным цветом, это означает, что зарядное устройство не может правильно зарядить аккумулятор. Пожалуйста проверьте не повреждены ли батарея или зарядка.

### 2.6 Как хранить аккумулятор

- a. Если батарее нужно храниться, то держите ее в состоянии 80% заряда
- b. Храните ее в сухом прохладном месте.
- c. Храните вдали от тепла и прямого солнечного света.



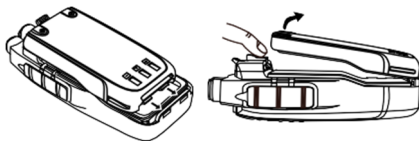
NOTE

- » **Не закорачивайте контакты аккумулятора.**
- » **Не пытайтесь вскрыть батарею.**
- » **Никогда не храните аккумулятор в небезопасных условиях, так как короткое замыкание может привести к взрыву.**
- » **Не помещайте аккумулятор в горячую среду и не бросайте его в огонь, так как это может привести к взрыву.**

## 3. ПОДГОТОВКА

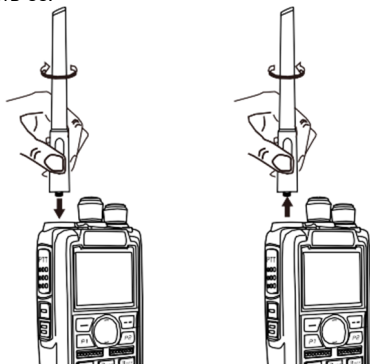
### 3.1 Установка / Извлечение батареи

- a. Совместите два нижних паза батарейного блока с соответствующими направляющими на задней панели радиостанции, а затем нажмите на него.
- b. Чтобы извлечь аккумуляторную батарею, сдвиньте защелку в верхней части от аккумулятора и извлеките его из радиации.



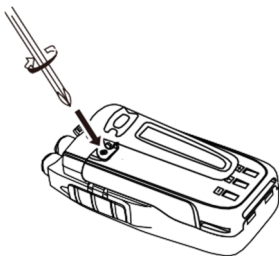
### 3.2 Установка / Извлечение антенны

- a. Установка антенны: вверните антенну в разъем на верхней части радиации, удерживая антенну за ее основание и поворачивая ее по часовой стрелке до упора.
- b. Извлечение антенны: крутите антенну против часовой стрелки, чтобы удалить ее.



### 3.3 Установка / Извлечение крепления на пояс

- a. Установка: поместите зажим для ремня над соответствующими отверстиями на задней панели радиостанции и закрутите его по часовой стрелке двумя прилагаемыми винтами.
- b. Извлечение: отвинтите зажим для ремня против часовой стрелки.

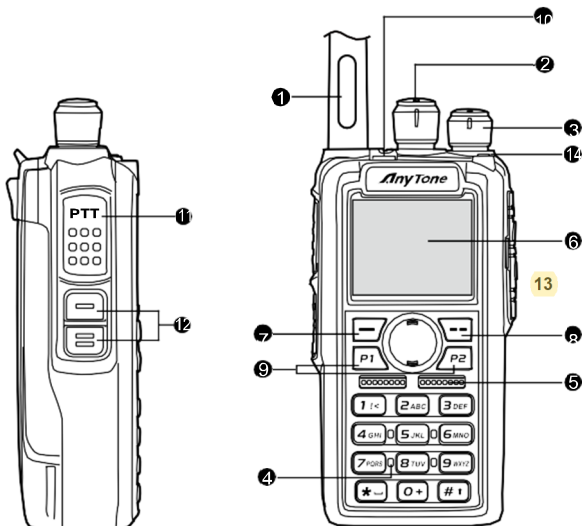


### 3.4 Установка тангенты Speaker/Microphone (опция)

Откройте резиновую крышку разъема для микрофона и вставьте вилку динамика / микрофона в двойной разъем.



## 4. ОБЗОР РАДИОСТАНЦИИ



- 1 Антенна**
- 2 Переключатель каналов**
- 3 ВКЛ/ВЫКЛ и громкость**

Поверните по часовой стрелке, чтобы включить радио.

Поверните против часовой стрелки до щелчка, чтобы выключить радио.

Поверните для регулировки громкости после включения радио.

- 4 Микрофон**

Пожалуйста, держите рот на расстоянии 5-10 см от микрофона для достижения наилучшего качества передачи голоса.

- 5 Динамик**

- 6 LCDдисплей**

Отображение информации о частоте/канале, работе и состоянии.



## 4. ОБЗОР РАДИОСТАНЦИИ

### 7 Кнопка Меню/Select

Нажать для входа в меню и выполнения настроек.

Программирование "горячих клавиш" с помощью ПК (нажать меню и "горячую клавишу" для выполнения запрограммированной функции).  
(в различных состояниях эта кнопка выполняет роль ввода данных или выбора - Select)

### 8 Кнопка List/Назад (Exit)

В режиме ожидания нажмите кнопку для входа в список контактов. В другом состоянии, нажмите клавишу для возврата в предыдущее меню.

### 9 P1 кнопка/ P2 кнопка

Программируемые кнопки для различных функций.

### 10 Кнопка аварийного сигнала

Программируемая кнопка для различных функций

### 11 PTT (Push-To-Talk) кнопка

Чтобы сделать вызов, нажмите и удерживайте кнопку PTT, говорите в микрофон. Отпустите кнопку для приема сигналов.

### 12 [PF1]/[PF2] кнопки

Программируемые кнопки для различных функций.

### 13 Speaker/Microphone джек. Разъем для программирования.

### 14 Индикатор состояния

Показывает различные состояния.

## 4.1 LED индикация

LED поможет вам определить текущий режим работы

Индикация	Статус
Мигает красный	Низкий уровень заряда
Горит красный постоянно	Режим передачи
Горит зеленый постоянно	Аналоговый прием
Горит голубой постоянно	Цифровой прием
Мигает зеленый	Сканирование

## 4. ОБЗОР РАДИОСТАНЦИИ

### 4.2 Программирование кнопок

В программе CPS → Public → Optional Setting → Key function, возможно установить разные значения [PF1], [PF2], [PF3], **[P1]** **[P2]**




Через пункт рации Menu – Settings – Radio Set – Key – PF1, PF2, PF3, P1, P2

OFF	не действует
Volt	проверка напряжения аккумулятора
Tx Power	переключение выходной мощности передатчика
TalkAround	переключение режимов Talk around/Repeater
Reverse	вкл./выкл. функции реверса частоты
Digi Encryption	выбор группы шифрования
Call	отправка DTMF/5TONE/2TONE сигнала. Только для аналогового канала.
VOX	установка VOX уровня.
VFO/MR	переключение между режимом VFO и режимом каналов в памяти.
Sub PTT	PTT в суб-канале, нажать для начала вызова в суб-канале.
Scan	вкл./выкл. режима сканирования
FM Radio	вкл./выкл. приема FM радио
Alarm	долгое нажатие кнопки для запуска тревоги, короткое нажатие снова для отмены.
Record switch	вкл./выкл. функции записи (цифровой магнитофон)
Record	начать/остановить запись. Когда запись остановлена, радиостанция воспроизведет или отправит запись.
SMS	в цифровом режиме, нажмите для входа в SMS меню
Dial	начать ручной ввод
GPS info	проверка информации о местоположении GPS
Monitor	мониторинг слабого сигнала, или сигнала с неизвестным ID.
Main CH switch	выбора канала А или В как основного, переключение между ними.
Hot key 1~6	кнопки для выполнения заданной функции в разделе "Настройка горячих клавиш"
Work Alone	вкл./выкл. функции "одинокый работник"
Nuisance Delete	при сканировании нажать для пропуска ненужного канала
Digi Monitor	в DMR моде, нажать для вкл./выкл. функции "цифровой монитор"
Sub CH Switch	вкл./выкл. суб-канал
Prior Zone	переключиться в приоритетную зону
Program Scan	запуск сканирования в режиме VFO. Начальная и конечная частоты сканирования программируются в CPS
Enhance Sound	в цифровом канале, переключает режим работы микрофона нормальный или расширенный
LastCall Reply	в цифровом канале, нажмите кнопку для доступа к последнему вызову, затем нажать PTT для обратного вызова
Switch ChType	меняет типа канала (Analog, Digital, Ana+Dgi, Dgi+Ana)

## 4. ОБЗОР РАДИОСТАНЦИИ


Ranging	Для получения координат второго абонента, нажатие кнопки с функцией Ranging во время приема сигнала отобразит координаты и расстояние передающей стороны (функция GPS должна быть включена на обоих рациях)
Roaming	В режиме ожидания, нажмите на кнопку Roaming для поиска ретранслятора с наиболее мощным сигналом. После нахождения рация зафиксируется на этом ретрансляторе и перейдет на другие частоты только после ручного изменения частоты или канала. Частоты репитера должны быть запрограммированы через CPS.
Channel Ranging	В режиме ожидания, нажмите кнопку Chanel Ranging, для включения режима Одиночный вызов на выбранном канале.
Max VOL set	В режиме ожидания, нажмите кнопку Max Vol set для разрешения установки максимального уровня громкости принимаемого сигнала
Slot Set	Выбрать слот для работы, применим только для репитерного режима
Aprs Type	Установка типа режима APRS для выбранного канала
Zone select	В режиме ожидания, нажмите кнопку Zone select для ввода номера зоны, затем нажмите кнопку подтверждения для переключения на указанную зону
Roaming Set	Установка параметров функции Roaming
APRS set	Установка параметров функции APRS

### 4.3 Hot Key (горячие кнопки)

В программе CPS →Public → Hot key, можно установить различные функции для кн.  ~  и  + цифровая кнопка. Для деталей см. CPS

Call	Analog	Сначала следует отредактировать аналоговый быстрый вызов, а затем выбрать Analog в наборе горячих клавиш. Нажмите кн. для передачи 2Tone/5Tone/DTMF в аналоговом вызове
	Digital	Позволяет выбрать контакт из цифрового списка контактов, нажать кнопку для переключения канала на временный контакт. Он переключится обратно на исходный контакт после группового/приватного времени удержания вызова
Menu	SMS	Быстрый доступ в меню Messages (сообщения)
	New Msg	Быстрый доступ к Новое Сообщение в Меню - Messages
	Hot Text	Быстрый доступ к Quick Text в Меню - Messages
	Received SMS	Быстрый доступ к Входящие в Меню - Messages
	Sended SMS	Быстрый доступ к Отправлено в Меню - Messages
	Contact list	Быстрый доступ к Списку Контакты в Меню - Contacts
	Manual dial	Быстрый доступ к Ручному Вводу в Меню - Contacts
	Call Log	Быстрый доступ к Журналу вызовов
	Dialed Calls	Быстрый доступ к Набранные вызовы в Меню - Call Log
	Received Calls	Быстрый доступ к Ответные вызовы в Меню - Call Log
	Missed Calls	Быстрый доступ к Пропущенные вызовы в Меню - Call Log
	Zone	Быстрый доступ к Зонам
Radio set	Быстрый доступ к Настройкам рации в Меню - Settings	

 + цифровая кнопка (действие):

Нажать  кнопку пока не появится "Next Please Press Dial Key", затем нажать цифровую кнопку для выполнения заданной функции

### 5.1 Включение радиостанции

Включите радио, повернув ручку [Питание/громкость] по часовой стрелке до щелчка, и на ЖК-дисплее появится сообщение о запуске, и вы услышите звуковой сигнал через 7 секунд.


### 5.2 Установка громкости

Поверните ручку [питание/громкость] для регулировки громкости. Поверните по часовой стрелке, чтобы увеличить громкость, и против часовой стрелки, чтобы уменьшить громкость. ЖК-дисплей покажет состояние громкости во время регулировки (в CPS это можно отключить).

### 5.3 Проверка уровня заряда батареи


Нажмите [PF1] кнопку, чтобы посмотреть текущий уровень заряда батареи. Для выхода нажмите эту кнопку еще раз.

### 5.4 Main band/Sub band переключение


Нажмите , чтобы сделать другой канал главным, если 2 канала отображаются на экране. Канал, выделенный жирным шрифтом, является главным.

### 5.5 VFO/Channel переключение

Нажать  для переключения между VFO и Channel.

 » Если канал настроен на отображение имени канала, эта функция недопустима.  
NOTE

### 5.6 Установка частоты VFO



Переключите радио в режим VFO, нажмите кн.  для переключения канала на основной диапазон, частота VFO может быть настроена только тогда, когда канал является основным каналом "полужирный текст".

**Вариант 1:** Введите частоту VFO прямо с клавиатуры.

**Вариант 2:** Крутите ручку переключения каналов для установки частоты, согласно настройке шага .



### 5.7 Выбор Зоны

Зона - это группа каналов, сгруппированных вместе. Радиостанция имеет 250 зон. Зона может иметь максимум 160 аналоговых и/или цифровых каналов.

**Вариант 1:** Нажать  /  для переключения Зоны, на дисплее будет номер выбранной зоны и имя.



#### **Вариант 2:**

(1) Нажать Menu, нажать  /  для поиска Zone.

(2) Нажать Select, затем нажимать  /  для поиска нужной Зоны.


(3) Нажать Select для выбора нужной Зоны.

Edit Name: (изменить Имя зоны) Ввести Имя, нажать "confirm", будет выход из редактирования и вопрос о сохранении, нажать "select" для сохранения Имени, на дисплее отобразится "Saved".

Select Zone: Нажать  /  и искать "Select Zone", нажать "select", дисплей покажет выбранный номер Зоны и имя.

### 5.8 Выбор канала

**Вариант 1:** Вращать ручку переключения каналов для выбора.

**Вариант 2:** Нажать  для перевода радио в режим Channel, ввести номер канала на клавиатуре. Например, если номер канала 99, введите 0-0-9-9 (четыре цифры). Канал может быть аналоговым или цифровым.

Для аналоговых каналов кнопка Push-To-Talk всегда доступна, а на цифровых каналах параметры могут быть настроены пользователем по-канально для разрешения разговора. Существует четыре возможных параметра:

(1) Always Allow: пользователь может делать вызов всегда.

(2) Channel Free: можно делать вызов только если канал свободен.

(3) Different Color Code: Радио может передавать, если канал свободен, но цветовой код отличается.

(4) Same Color Code: Радио может передавать, если канал свободен, но цветовой код такой же.

### 5.9 Прием и ответ на вызов

Когда радио находится в цифровом режиме, оно может принимать и отвечать на вызов с одинаковой частотой/цветовым кодом/слотом. При получении вызова:

- a. Если в цифровом списке контактов Радио есть звонящий ID, то при приеме вызова станция будет звонить или вибрировать кратко.
- b. LED диод светится голубым цветом.
- c. Левый верхний угол LCD показывает уровень **RSSI**, также на дисплее будет DMR ID/Имя/Город и проч./тип вызова и входящий значок на основе того, что находится в списке контактов.
- d. По окончании вызова на дисплее будет "Call end", и вы можете нажать [PTT] для ответа на звонок.

### Выполнение вызова


**Вы можете осуществить вызов 3-мя способами.**

**Метод 1:** ручкой переключения каналов.

Вращайте ручку для выбора нужного канала.

**Метод 2:** из списка контактов.

(1) Вращайте ручку для выбора нужного канала;

(2) Нажми  для входа в контакт лист, затем кнопками






выберите нужный контакт.

**Метод 3:** с клавиатуры.

(1) Вращайте ручку для выбора нужного канала.

(2) Нажать  (Меню), а затем нажать Select для входа внутрь меню.

(3) Затем  /  кнопками найдите Manual Dial и нажмите Select.

(4) Ввести ID на клавиатуре, нажать кнопку  для выбора группового или приватного вызова.

Удерживайте радио вертикально в 2,5-5 см от рта, нажмите клавишу [PTT], чтобы начать вызов, загорится красный светодиод, на дисплее отобразится вызываемый абонент/имя/город/штат/страна/тип вызова и значок вызова.

Отпустите клавишу [PTT], чтобы закончить вызов и получить ответ.

### 5.10 Монитор




В режиме ожидания нажмите [PF2] для входа в Монитор. Когда есть какой-либо сигнал на частоте, эта функция позволяет контролировать слабый аналоговый сигнал, либо сигнал с другим ID. Нажмите клавишу [PF2] еще раз, чтобы вернуться в режим ожидания.





» В FM режиме если нет сигнала, вы услышите шум эфира.

NOTE

### 5.11 Цифровой монитор

a. Нажать  для входа в Меню, и кнопками  /  выбрать пункт Digi Moni.

b. Нажать Select для входа в Digi Moni, затем  /  кнопками выберите подменю.

#### 1) DigiMoni Switch

Off: функция отключена

Single Slot: контроль текущего слота

Double Slot: контроль обоих слотов

#### 2) DigiMoni

Any Cc: контроль любого кода цвета (color code)

Same Cc: контроль текущего кода цвета (как в настройке канала)

#### 3) Digi Id

Any Id: контроль любого ID

Same Id: контроль текущего ID (как в настройке канала)

#### 4) Slot Hold


Off: выключить удержание слота

On: включить удержание слота




Рекомендуется включить удержание слота в режиме Double Slot. Если сигнал пропал в одном слоте, то станция не переключится на другой слот, а будет ждать появления сигнала в первом слоте несколько секунд.

c. Нажмите Select для входа в суб-меню и выполнения настройки.

### 5.12 Ответ на вызов и сохранение его в режиме Digi Moni

При приеме сигнала с неизвестным ID нажмите кнопку 




на экране будет "Monitor Response Setup Successfully", нажав [PTT] вы сможете ответить этому ID.

Нажав  и выбрав нужную вам Зону с помощью кнопок  / , а затем нажав Select, вы можете сохранить новый канал в эту Зону с новым ID, на который вы ответили.

## 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

### 6.1 Доп. возможности для Private Call




**Способ 1:** из списка контактов

**a.** Нажмите  для входа в список контактов, кнопками  /  найдите нужный контакт.

**b.** Нажмите Select, затем на поле View Contact нажмите Select еще раз для просмотра информации о контакте.

**c.** Нажмите Option для доступа к расширенным опциям.

**Способ 2:** ручной ввод ID

**a.** Нажмите  (Меню), затем Select, кнопками  /  найдите Manual Dial.

**b.** Нажмите Select, чтобы войти в Manual Dial.

**c.** Введите на клавиатуре Private ID, нажмите Option для доступа к расширенным функциям.

### 6.2 Прочие доп. возможности

#### (1) Call Alert

Выберите Call Alert для отправки сигнала тревоги, станция назначения получит сигнал и вернет обратно сообщение об успешном получении.

#### (2) Remote Monitor

Выберите Remote Monitor для прослушивания сигнала с микрофона удаленной станции. С помощью этой функции можно контролировать звуковую обстановку у удаленной станции дистанционно.

#### (3) Get GPS info

Выберите Get GPS info, и это позволит получить GPS позицию удаленной станции дистанционно, подав на нее запрос.

#### (4) Check Radio

Выбрав Check Radio, можно проверить информацию о том, включена ли удаленная станция или нет (в зоне действия или нет). Назад возвращается Available (доступна/включена) или Not Available (не доступна). При ошибке - Check Fail.



## 6. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ

### **(5) Kill**

Выбрав Kill, на удаленную станцию отправится сигнал, который парализует работу этой станции (погаснет экран и заблокируется управление). Назад вернется сообщение об успешном выполнении команды.

### **(6) Wake**

Сигнал Wake позволит "пробудить" парализованную командой Kill удаленную станцию. Удаленная станция перейдет в режим ожидания и вернет обратно информацию об успешном выполнении команды.

### **(7) Ranging**

Когда у приемной и передающей сторон включен GPS и активирована функция Ranging, в случае нахождения обеих раций в зоне действия друг друга, передающее радио определит расстояние и направление между двумя радио и отобразит информацию на экране передающего радио.




## 7. ФУНКЦИИ GPS

### 7.1 Включение GPS

- a. Нажать  (Menu), затем кнопками  /  ищем пункт меню GPS.
- b. Нажимаем Select, ищем  /  GPS on/off
- c. Жмем Select и кнопками  /  выбираем GPS on
- d. В поле GPS On жмем Select.


### 7.2 Проверка GPS информации

**Метод 1:** из Меню


Нажать  (Menu), затем кнопками  /  входим в GPS. Этими же кнопками ищем GPS info и нажимаем Select.

**Метод 2:** с помощью запрограммированной мульти-кнопки

На ПК в CPS, Public → Optional Setting → Key function, программируем кнопку как "GPS", нажав на нее получим на экране GPS info.

 **NOTE** » Если позиция GPS не установлена и значок на дисплее серого цвета, то вы увидите "No Fixed Position". Поместите станцию у окна или на открытой местности, подождите некоторое время, пока станция определит координаты (значок будет красный).



### 7.3 Отправка GPS информации

- a. Когда координаты GPS установлены, иконка на экране красного цвета. Посмотрите GPS info, как описано выше. Нажмите кнопку "edit key" для входа в текстовый редактор.
- b. Нажмите Confirm, на экране появится Send(отправить) или Save(сохранить). При выборе Save, координаты GPS сохраняются в черновом сообщении.
- c. Если нажать Send, то повится выбор контакта из списка или возможность ввести ID вручную.
- d. Выберите нужный контакт из списка и нажмите Select для отправки ему координат или
- e. Выберите Manual Dial, введите ID, кнопкой  выберите тип ID (групповой или приватный) и нажмите Select для отправки координат.




## 8. ЦИФРОВОЙ МАГНИТОФОН

Функция записи предназначена для использования в целях безопасности. Каждый звонок будет сохранен как отдельный файла с DMR ID и временем. Время записи приблизительно 10 часов.




### 8.1 Вкл./выкл. функции записи

- a. Меню , кнопками вверх/вниз  ищем пункт Record.
- b. Выбираем Record Switch, внутри выбираем On/Off (Вкл./Выкл.)  
Когда Record включена, станция производит запись разговоров.

### 8.2 Прослушивание записи

- a. Меню , кнопками вверх/вниз  ищем пункт Record.
  - b. Выбираем Record List (для входа в список, внутри выбираем нужный лист и входим в него. Видим список файлов записи.
  - c. На нужном файле ждем Select и видим информацию о записи.
  - d. Ждем Select и выбираем нужную опцию.
- 1) Record Play, воспроизводит запись, вы можете нажать  для следующей или предыдущей записи.
- 2) Loop Playback, воспроизводит все записи по кругу.


### 8.3 Отправка записи

- a. Меню , кнопками вверх/вниз  ищем пункт Record.
- b. Выбираем Record List для входа в список, внутри выбираем нужный лист и входим в него. Видим список файлов записи.
- c. На нужном файле ждем Select и видим информацию о записи.
- d. Выбираем Record Send, появится выбор ручного ввода ID или из контакт-листа.
- e. Выбрать контакт из списка и нажать Select для отправки ему записи.
- f. Выберите Manual Dial, введите ID, кнопкой  выберите тип ID, групповой или приватный, нажмите Select для отправки записи.

## 8. ЦИФРОВОЙ МАГНИТОФОН

### 8.4 Ручная запись сообщения

На ПК в CPS, Public → Optional Setting → Key function, программируем мульти-кнопку как Record.

- a. При нажатии на запрограммированную кнопку станция начнет записывать, говорите в микрофон.
- b. Нажмите на эту кнопку еще раз для остановки записи. На дисплее появится Record Play (прослушать) или Record Send (отправить).
- c. Выбрать Record Play, если хотите прослушать запись.
- d. Выбрать Record Send, появится выбор ввода ID контакта из списка или ручную.
- e. Выбрать Contact list для выбора из списка, и нажать Select для отправки записи.
- f. Выбрать Manual Dial, ввести ID, кнопкой  выбрать тип (групповой или приватный), нажать Select для отправки записи.

 » **Функция записи работает только в цифровых каналах.**  
NOTE

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

### 9.1 *Talk Group (контакты)*

**TG List:** покажет список цифровых контактов, записанных с ПК.

Этот список используется в качестве таблицы поиска для отображения сведений о контакте при получении вызова

**New Contact:** позволяет создать новый цифровой контакт

**Manual Dial:** ручной ввод с клавиатуры приватного или группового ID для быстрого

### 9.2 *SMS (сообщения)*

**New Msg:** создание и отправка нового сообщения

**InBox:** показывает все входящие сообщения, можно переслать или удалить сообщение

**OutBox:** показывает отправленные сообщения, можно сделать повторную отправку, переслать или удалить сообщение

**Quick Text:** шаблонные сообщения, можно отправить, редактировать или удалить их

**Draft:** черновики, можно отправить, редактировать или удалить их

### 9.3 *Call Log (журнал вызовов)*

**Sent:** покажет исходящие вызовы, можно удалить запись или сохранить ID как новый контакт

**Answered:** показывает входящие вызовы, можно удалить запись или сохранить ID как новый контакт

**Missed:** показывает пропущенные вызовы, можно удалить запись или сохранить ID как новый контакт

(если контакт уже есть в контакт-листе/базе контактов, то сохранить его нельзя)

### 9.4 *Scan List (список сканирования)*

В программе на ПК → Public → Scan list, можно сохранить до 250 списков, создать необходимый список и записать его в станцию.

Переключите станцию в каналный режим, так как список сканирования действителен только в этом режиме.

Выберите Scan list как "current scan list" (текущий список), затем можно также сбросить приоритетный канал 1 и приоритетный канал 2 в списке сканирования (приоритетные каналы сканируются намного чаще, чем обычные каналы в списке).

### 9.5 Установки

#### 9.5.1 Radio Set (основные установки станции)

##### (1) Beep (тон при нажатии)

Beep On: тональный сигнал при нажатии на клавиатуру включен

Beep Off: тонального сигнала при нажатии на клавиатуру отключен

##### (2) Back Light (подсветка дисплея)

уровень подсветки дисплея (5 значений яркости)

##### (3) Light Time (таймер подсветки)

Always: подсветка всегда включена

5с-5мин: установка таймера подсветки дисплея

Внимание: функция действует, если выключен режим Power Off.

##### (4) Ch. Name (отображение канала)

CH Name: Станция будет работать в канальном режиме и показывать имя канала, кнопка переключения VFO/ MR не будет работать.

Frequency: Станция будет работать в VFO режиме и показывать частоту, программной кнопкой VFO/MR можно переключать между VFO и Memory channels режимами.

##### (5) Key Lock (блокировка клавиатуры)

Manual Lock: Долгое нажатие **[\*↵]** для блокировки. Нажать Menu, а затем нажать на **[\*↵]** для разблокировки.

Auto Lock: Автоблокировка в режиме ожидания по истечению времени.

Нажмите Menu, затем **[\*↵]** для разблокировки.

##### (6) Auto Power Off (выключение питания)

Автоматически выключит питание станции при бездействии через 10 мин., 30 мин., 1 или 2 часа.

Off: функция выключена

##### (7) TX Timer (таймер передачи)

30с-240с: Время передачи ограничено установкой. По прошествии установленного времени, станция прекратит передачу.

OFF: отключает ограничение времени работы станции на передачу.

##### (8) Max Vol Level (громкость динамика)

Indoor: очень низкая громкость, для использования в помещении. Level 1-8: установка максимального уровня громкости.

##### (9) Ear Max Vol (громкость гарнитур)

Indoor: очень низкая громкость, для использования в помещении. Level 1-8: установка максимального уровня громкости. Когда в станцию

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

включена гарнитура, эта функция автоматически действует для нее.

### **(10) Enhanced Sound (расширенный звук микрофона)**

Это меню позволит вам настроить высоту тона микрофона.

Normal: низкий тон

Enhance: высокий тон

### **(11) Language (язык)**

выбор отображения меню на китайском или английском языке

### **(12) Menu Exit Time (таймер выхода из меню)**

5с-20с: если вы находитесь в меню, то при бездействии по истечении времени станция выйдет из меню на рабочий экран

### **(13) Start Display (индикация при включении)**

Picture: при включении отображается заводская картинка AnyTone

Character: станция покажет текст, который введен в программе CPS на ПК

### **(14) Main Ch (главный канал)**

Channel A: Верхний отображаемый канал будет главным каналом

Channel B: Нижний отображаемый канал станет основным каналом

### **(15) Sub Ch (суб-канал)**

Sub Channel On: Включает дополнительный канал, и станция будет отображать оба канала.

Sub Channel Off: Выключает дополнительный канал, и на станции отображается только основной канал

### **(16) Msg Note (уведомление о сообщении)**

Включает/выключает сигнал при получении нового сообщения.

### **(17) Call Ring (оповещение о вызове)**

Включает/выключает сигнал при поступлении вызова.

### **(18) Freq Step (шаг частоты)**

Всего 9 вариантов: 2.5/5.0/6.25/10.0/12.5/20.0/25.0/30.0/50.0 КГц

### **(19) Ana SQ Level (аналоговый шумодав)**

Регулирует уровень шумоподавления. Имеет 5 уровней настройки. Эта функция работает только в аналоговых каналах.

### **(20) Power Save (энергосбережение)**

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Включите функцию, чтобы продлить срок службы батареи.

Save 1:1, работает 30ms, дремлет 30ms

Save 2:1, работает 60ms, дремлет 30ms

Когда функция активна, то могут быть пропущен прием сообщений.

### (21) TBST Sel

TBST частота используется для активации некоторых спящих репитеров, возможны 4 варианта: 1000Hz, 1450Hz, 1750Hz, 2100Hz.

Нажмите совместно кнопки PTT и PF1 для передачи TBST тона.

### (22) VOX

Активация VOX. Для старта передачи можно просто говорить в микрофон не нажимая кнопку [PTT]. Всего предусмотрено 3 уровня.

### (23) VOX Delay

Когда VOX активен, настройте задержку VOX, чтобы продлить время передачи и избежать преждевременной остановки. 0.5с-3с, всего предлагается 26 временных интервалов.

### (24) Scan Mod (режим сканирования)

**SCM TO:** При сканировании и остановке для прослушивания сигнала, остается на канале 5s до возобновления сканирования.

**SCM CO:** При сканировании и остановке для прослушивания сигнала, остается на канале пока он не пропадет, через 2с после пойдет сканирование дальше.

**SCM SE:** При обнаружении сигнала, сканирование остановится. Функция работает только в режиме VFO сканирования.

### (25) Mic Level (усиление микрофона)

Позволяет регулировать усиление микрофона, уровень 1 - самый низкий, уровень 5 - самый высокий.

### (26) DTMF Speed (скорость DTMF)

Скорость кодирования DTMF для лучшего декодирования, возможны опции 50~500ms.

### (27) FM Radio

Включение и выключение FM-радиоприемника.

### (28) FM Radio Moni

Radio Mon On: Когда FM-радио используется, вы все можете принимать или передавать в канале.



## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Radio Mon Off: Когда FM-радио используется, станция не позволит осуществлять передачу или прием.

### (29) Man Down (падение)

Если функция активна, то при падении станции она подаст сигнал тревоги. Поднимите станцию для отключения тревоги. Если включен GPS и установлены координаты, то GPS позиция также будет отправлена автоматически.

### (30) Start Up Pwd (пароль при включении)

On: запрос пароля при включении. Для пользования станцией необходимо ввести пароль.

Off: при запуске станции не нужно вводить пароль

### (31) Auto Repeater (репитерный сдвиг)

Если включить эту функцию, то в VFO режиме частота передачи будет автоматически изменена в соответствии с правилом, установленным в в CPS на ПК (сдвиг вверх или вниз на указанную величину).

Off: функция отключена

Positive: TX = RX + величина сдвига

Negative: TX = RX - величина сдвига




### (32-36) Кнопки PF1, PF2, PF3, P1, P2


Можно запрограммировать эти кнопки на различные функции.

### (37) Time Zone (часовой пояс)

Установите часовой пояс, в котором вы находитесь.

### (38) Date Time (установка даты и времени)

**Time Check:** Установка даты/времени вручную. Используя кнопки  и  установите год. Перескочите на установку месяца, нажав кн. 

Установите месяц, с помощью  двигайтесь к др. позиции для установки дня недели, часов, минут и секунд (если надо). По окончании нажмите Confirm для сохранения. Кн.[P2] - выход назад.

**GPS Check:** если GPS активно (красная иконка), войдите в это меню, выберите GPS Check, чтобы сделать коррекцию даты и времени автоматически.

### (39) SMS Format (тип SMS)

Выбор формата SMS для приема и передачи.

M-sms: формат SMS как у Motorola

H-sms: формат SMS как у Hytera

### 9.5.2 Настройка канала

Меню настройки канала изменится в соответствии с типом канала. Когда тип канала цифровой, он автоматически скроет пункты меню для аналогового канала. И наоборот.

#### ※**Настройка цифрового канала**

##### **(1) Channel Type (тип канала)**

A-Analog : установить канал как аналоговый

D- Digital : установить канал как цифровой

A+D TX A: смешанный тип, прием в цифре и аналоге, передача только в аналоге

D+A TX D: смешанный тип, прием в цифре и аналоге, передача только в цифре

##### **(2) TX Power (мощность передатчика)**

Установка выходной мощности текущего канала.

##### **(3) Band Width (ширина полосы)**

Для цифрового канала полоса только 12.5 КГц .

##### **(4) RX Freq (частота приема)**

Ввод частоты на клавиатуре, нажать кн. [Confirm] для сохранения, нажать кн. [P2] для выхода обратно. (формат XXX.XXXXX)

##### **(5) TX Freq (частота передачи)**

Ввод частоты на клавиатуре, нажать кн. [Confirm] для сохранения, нажать кн. [P2] для выхода обратно. (формат XXX.XXXXX)

##### **(6) Talk Around (прямой вызов)**

Если в двух станциях включен этот режим, то эти станции могут общаться в канале без репитера. Аналоговый канал может использовать частоту приема как частоту TX/RX, установленный в RX CTCSS/DCS будет действовать и при передаче.

##### **(7) Name (Имя)**

Позволяет присвоить каналу Имя. Функция работает только канальном режиме работы станции.

##### **(8) TX Allow (разрешение на передачу)**

Always: передача разрешена всегда

Channel Free: передача разрешена, если канал свободен

Different CC: передача разрешена, если в канале сигнал с другим копор-кодом

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

Same CC: передача разрешена, если в канале сигнал одной моды и с таким же колор-кодом

### **(9) TX Prohibit (запрет передачи)**

TX ON: разрешает передавать в этом канале

TX OFF: запрещает передавать в этом канале

### **(10) Radio ID (идентификатор станции)**

DMR ID идентификатор станции, который программируется в CPS на ПК → Digital → DMR ID list → DMR ID. Можно редактировать и выбирать ID для канала, на канале активен может быть только один ID. В аналоге будет показано имя станции, которое программируется в CPS на ПК → Analog → Analog Address Book → Number.

### **(11) Color Code (цветовой код)**

Цифровой канал должен иметь тот же цветовой код для связи, что и используемый ретранслятор, который может быть запрограммирован в программном обеспечении ПК или определен в меню станции.

### **(12) Time Slot (временной слот)**

Выбор и установка слота для канала: Slot 1 или Slot 2.

### **(13) Digi Encrypt (шифрование)**

С цифровым шифрованием, общение будет конфиденциально. Всего 32 варианта шифрований, которые можно запрограммировать в программном обеспечении на ПК или определить в меню.

### **(14) Encrypt Type (тип шифрования)**

Выберите обычное шифрование или расширенный тип шифрования.

### **(15) RX Group List (список групп приема)**

Позволяет редактировать RX Group List and assign или назначить новый список на канал.

Select Cur List: выбрать текущий список RX Group List.

Add Group: добавить группу в текущий список RX Group List.

Remove Group: удалить группу из текущего списка RX Group List.

### **(16) Work Alone (работать в одиночку)**

В программе на ПК → Public → Alarm settings → Work Alone, сначала необходимо настроить время ответа, время предупреждения и метод ответа.

Включите эту функцию для текущего канала. Когда прошло установ-

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

ленное время работы сотрудника, станция подаст звуковой сигнал и на дисплее будет "Work Alone Predict". Пользователь должен подтвердить нажатием "горячей кнопки" и может работать дальше. В противном случае, станция пошлет сигнал тревоги в канал по истечении времени, отведенного на подтверждение.

### ※*Настройка аналогового канала*

When the channel type is analog, it will auto hide the digital menus, instead, the channel set will show the analog menus.

The below listed menus are for analog channel only, other not listed menus are same as the digital channel.

#### **(2) TCDT**

Установка CTCSS/DCS кода для передачи.

#### **(3) RCDT**

Установка CTCSS/DCS кода для приема.

#### **(4) RTCDT**

Установка CTCSS/DCS кодов для приема и передачи одновременно

CTCSS код: 62.5Hz~254.1Hz, всего 51 вариант

DCS код: 000N~7771, всего 1024 варианта

#### **(5) Optional Signal (доп.сигнал)**

Позволяет установить DTMF/5TONE/2TONE кодирование/ декодирование для аналоговых каналов.

#### **(7) Squelch mode (шумоподавление)**

Когда в канале установлены и декодирование CTCSS/DCS и дополнительный сигналлинг, вы можете выбрать вариант приема.

SQ: возможен прием только если сигнал соответствует моде.

CDT: возможен прием только если сигнал соответствует кодировке CTCSS/DCS

TONE: возможен прием только если сигнал соответствует сигналлингу

C&T: возможен прием только если сигнал соответствует кодировке CTCSS/DCS и сигналлингу

C|T: возможен прием только если сигнал соответствует кодировке CTCSS/DCS или сигналлингу

## 9. ГЛАВНОЕ МЕНЮ

### **(8) Band Width (ширина полосы)**

Для аналогового канала полоса может быть узкой (*narrow*) или широкой (*wide*)

### **(9) Reverse (реверс)**

Если функция активна, то прием и передача меняются местами, а также CTCSS/DCS кодирование/декодирование.

### **(14) Busy Lock (блокирование по занято)**

Always: передача возможна всегда

RL: нельзя передавать, если идет прием такого же сигнала, но с другим кодом CTCSS/DCS.

BU: нельзя передавать при приеме такого же сигнала.

### **(15) TX Prohibit (запрет передачи)**

TX Prohibit Off: можно передавать в текущем канале

TX Prohibit On: запрещает передавать в текущем канале

### **(16) OWN ID (собственный ID)**

Когда аналоговый канал настроен с дополнительным сигналом, вы можете проверить идентификационный номер радио в этом меню.

Идентификационный номер должен быть установлен в программном обеспечении на ПК → Analog → Analog Address Book.

### **(17) DTMF Enc (кодирование DTMF)**

Установка DTMF ID как ID по умолчанию на текущем канале.

Нажмите кнопку [PTT] для передачи выбранного DTMF ID.

Изменение DTMF ID в Меню станции или в ПО на ПК.

### **(18) 2Tone Enc (кодирование 2Tone)**

Установка 2Tone при вызове по умолчанию на текущем канале.

Нажмите кнопку [PTT] для передачи выбранного 2Tone.

Измените 2Tone в ПО на ПК перед использованием.

### **(19) 5Tone Enc (кодирование 5Tone)**

Установка 5Tone при вызове по умолчанию на текущем канале.

Нажмите кнопку [PTT] для передачи выбранного 5Tone.

Измените 5Tone в ПО на ПК перед использованием.

### 9.5.3 Информация о радиостанции

Показывает ID станции, Имя станции, серийный номер, название модели, диапазон частот, версию прошивки, версию "radio data", дату последнего программирования, версию иконок, версию языка и т. д.

### 9.6 Сброс настроек

- a. Сначала выключите питание станции
- b. Затем включите ее, удерживая одновременно кнопки [PTT] и [PF1] (под PTT).
- c. Радио запустится с пометкой на дисплее - "вы уверены, что хотите инициализировать радио".  
Нажмите Exit, чтобы выйти из режима сброса и включить радио.  
Нажмите кнопку Подтвердить (RESET), чтобы продолжить сброс. На дисплее будет надпись "Initialize Radio"
- d. После перезагрузки радио отобразит настройку часового пояса и дату, время. Вверх-вниз - установка значения. Переход на другой пункт - нажать клавишу P1. Установите часовой пояс, год, месяц, дату и время. После этого нажмите клавишу подтверждения, чтобы сохранить дату и время.

Пожалуйста, не забудьте настроить часовой пояс, чтобы избежать ошибки даты/времени. Также это важно для работы GPS.



**Перед обновлением и сбросом убедитесь, что codeplug сохранен на ПК.**

## 10. УСТРАНЕНИЕ НЕПОЛАДОК

Problems	Solutions
Радио не включается или ничего нет на экране после включения.	<p>A. аккумуляторная батарея может быть установлена неправильно. Извлеките аккумулятор и установите его снова.</p> <p>B. мощность батареи может быть недостаточным. Зарядите или замените аккумулятор.</p>
Батрея не работает даже после долгой зарядки	Аккумулятор неисправен, пожалуйста, замените его на новый.
Не могу общаться и ничего не слышу в своей группе.	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Убедитесь, что частота и CTCSS совпадают.</li><li>2. Убедитесь, что вы находитесь в пределах досягаемости, и не слишком далеко от коллег.</li><li>3. Убедитесь, что вы правильно настроили моду и частоту.</li><li>4. В DMR убедитесь, что в текущем канале используется правильный код и группа шифрования.</li><li>5. В DMR режиме убедитесь, что группы приема и передачи установлены правильно .</li></ol>
На канале звучат и другие голоса не входящих в группу людей.	Аналог: измените CTCSS/DCS тон на всех радиостанциях в вашей группе.

## 11. РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Станции Anytone AT-D868UV поставляются с завода с заблокированной клавиатурой в соответствии с правилами FCC.

Вы можете нажать  (Menu) а затем кн.  для разблокировки клавиатуры. Для программирования радиостанции потребуется кабель, который соединит станцию с компьютером.

Программное обеспечение для программирования и руководство по программированию доступны для загрузки с сайта: <http://www.anytone.net/download.html>

При первичном программировании рекомендуется считать настройкисо станции и сохранить их в файл для будущего использования, т.к. они содержат настройки по умолчанию. Кроме того, после того, как вы считали эти настройки, их можно быстро изменить, а затем записать обратно в станцию, чтобы как можно быстрее начать ей пользоваться, если это нужно.

### Множественные DMR ID в станции

AT-D878UV позволяет использовать в станции несколько номеров DMR Radio ID. Эта функция позволит использовать одну станцию, например, в качестве коммерческого (или служебного) радио с одним DMR ID, и в тоже время как любительское радио с другими DMR ID.

В ПО на ПК в меню Digital/ Radio ID List, вы можете редактировать и сохранять DMR ID и имена станции.

### Для радиолюбителей

Для использования станции в любительских целях надо получить идентификатор ID от одного из многих доступных сайтов

Для американских радиолюбителей:

<http://www.dmr-marc.net/cgi-bin/trbo-database/register.cgi>

затем прокрутите вниз до кнопки регистрация пользователей.

Еще возможное место регистрации: <http://register.ham-digital.net/>

Репитеры сети DMR-MARC на карте Google:

<https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=zDtc036qqpwA.kMwk4xZ-Nenc&msa=0>



## 11. РУКОВОДСТВО ПО ПРОГРАММИРОВАНИЮ

Репитеры сети DMR-Marc: <http://www.dmr-marc.net/repeaters.html>

Всемирная сеть ретрансляторов DMR с проверенными Talkgroups по активности:

<http://dmrx.net/dmrx-map.html>

Популярная Европейская DMR сеть: BrandMeister  
[Для российских радиолюбителей](#)

Регистрация для получения ID: <https://www.dstar.su>

### База данных любительских ID

Радиостанция AT-D878UV содержит отдельную память для базы данных любительских DMR ID, позывных и имени пользователя в формате, разделенном запятыми (.csv) Пожалуйста, обратитесь к руководству по программированию для импорта и экспорта операций с базами данных контактов.

## 12. ON-LINE обслуживание и поддержка

Веб-сайт AnyTone предоставляет дополнительную информацию о получении услуг или поддержки для линейки двухсторонних радиостанций и аксессуаров Anytone. Посетите: [www.anytone.net](http://www.anytone.net)

### **Важные замечания**

Были приложены все усилия для обеспечения того, чтобы информация в этом документе была полной, точной и актуальной. Anytone Radio не несет ответственности за результаты ошибок, находящихся вне его контроля. Производитель этого оборудования также не может гарантировать, что изменения в оборудовании, внесенные неавторизованными пользователями, не повлияют на информацию в нем.

### **FCC Licensing Information**

This Anytone radio operates on Commercial / Land Mobile frequencies which require a license from the Federal Communications Commission (FCC) for business, personal, education and recreational use. To obtain forms, call the FCC forms hotline at: 1-800-418-3676 or go to <http://www.fcc.gov>

For questions concerning commercial licensing, contact the FCC at 1-888-CALL-FCC(1-888-225-5322).

Anytone AT-D878UV DMR трансивер был тщательно разработан, чтобы обеспечить вам долгие годы безопасной, надежной эксплуатации. Однако, как и в случае со всем электрооборудованием, есть несколько основных мер предосторожности, которые вы должны принять, чтобы не повредить себя или радио:

- Внимательно прочитайте инструкции в этом руководстве. Обязательно сохраните его для дальнейшего использования.
- Прочитайте и следуйте всем предупреждениям и инструкциям на в этом руководстве пользователя.
- Не переносите трансивер за антенну. Это может привести к повреждению антенны или антенного терминала. Берите станцию за основание (не антенну), когда вам нужно переместить его.
- Не держите антенну станции очень близко или касаясь открытых частей тела во время передачи. Радио Anytone будет работать лучше, если вы говорите на расстоянии 5-10 см от микрофона, а станция расположена вертикально.
- Не нажимайте кн. "РТТ" просто так, если вам не надо передавать.
- Не эксплуатируйте радио вблизи неэкранированных электрических взрывных устройств или во взрывоопасной атмосфере.
- Не работайте на передачу без антенны, установленной в станцию. Радио имеет защиту, но это может повредить выходной каскад.
- Соблюдение условий эксплуатации. Радио сконструировано для работы в диапазоне -20°C к +55°C. Превышение порогов не допустимо. Не подвергайте трансивер воздействию чрезмерных вибраций, а также пыли или дождя.
- Никогда не пытайтесь самостоятельно разбирать или обслуживать радиоприемник (кроме текущего обслуживания, описанного в данном руководстве). Это может привести к повреждению приемопередатчика и аннулированию гарантии, что потребует значительных ремонтных работ. Всегда обращайтесь за помощью к местному дилеру.
- Используйте только разрешенные аксессуары. Использование аксессуаров других марок может привести к серьезному повреждению трансивера и аннулированию гарантии.
- Не проливайте жидкость в радиоприемник. Если трансивер намок, немедленно протрите его мягкой и чистой тканью и высушите.
- Выключите радио, прежде чем чистить его. Следуйте инструкциям, описанным в пункте "Care and maintenance".

- Правильно обращайтесь с аккумулятором. Никогда не кладите литий-ионный аккумулятор в карман или кошелек с монетами. Это может привести к короткому замыканию аккумулятора.
- Убедитесь, что источник питания соответствует номинальному значению зарядного устройства (адаптера). Если вы не уверены, то спросите у дилера AnyTone.
- Избегайте повреждения кабеля питания зарядного устройства. Не наступайте на него и не ставьте на него ничего, так как это может привести к повреждению шнура питания зарядного устройства. Данный продукт соответствует требованиям директив 89/336/ЕЕС и 73/23/ЕЕС законов государств-членов, касающихся электромагнитной совместимости и низкого напряжения.

## ВНИМАНИЕ

Ваш портативный трансивер содержит передатчик низкой мощности. При нажатии кнопки Push-to-Talk (PTT) она посылает радиочастотные (RF) сигналы. Прибор изготовлен для использования его в соотношении 50% TX и 50% RX.

В августе 1996 года Федеральная комиссия по связи (FCC) приняла руководящие принципы радиочастотного воздействия с уровнями безопасности для портативных беспроводных устройств. Для поддержания соответствия рекомендациям FCC по радиочастотной экспозиции этот передатчик и его антенна должны находиться на расстоянии не менее 5 см от Вашего лица. Говорите нормальным голосом, направляя антенну вверх и в сторону от лица на требуемом расстоянии. Зажим для ремня предназначен только для хранения. **ИЗБЕГАЙТЕ ПЕРЕДАЧИ НА ВЫСОКОЙ МОЩНОСТИ, КОГДА РАДИО ПОДКЛЮЧЕНО К ВАШЕМУ ПОЯСУ.** При передаче держите устройство подальше от своего тела и убедитесь, что антенна находится по крайней мере в 5 см от вашего тела при передаче.

# EU DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with EU Directives and Regulations, the undersigned hereby declare that the following equipment is in conformity with the essential requirements of the RE Directive 2014/53/EU.

## 1. INFORMATION ON THE EQUIPMENT

Product:	Digital DMR and Analog UHF/VHF Two Way Radio
Model Name:	AT-D878UV

## 2. INFORMATION ON THE MANUFACTURER

Manufacturer:	Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd.
Address:	Qixiang Building, Tangxi Industrial Zone, Luojiang District, Quanzhou, Fujian, China
Name:	Ken XU (General Manager)
Tel:	+86 595 22656926
Mail:	ken6833@qxdz.cn

## 3. INFORMATION ON THE STANDARDS

Radio	EN 300 086
	EN 300 219
	EN 300 113
	EN 300 783
	EN 303 413
	EN 301 345
EMC	EN 301 328
	EN 301 489-1/-5/-15/-17/-19
	EN 550 32, EN 550 35
Safety	EN 610 00-3-2, EN 610 00-3-3
	EN 609 50-1
Health	EN 624 79, EN 506 63
SAR	505 66

The notified body Bay Area Compliance Labs Corp.(BACL) (EU Identification Number: 1313) performed a conformity assessment according to Annex III, Module B. Signed on behalf of Qixiang Electron Science & Technology Co., Ltd.

Signature: 

Date: 2018-Mar-19

## 13. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Общие		
Частота работы	136-174MHz (V), 400-480MHz (U)	
Количество каналов	4000 каналов	
Ширина канала	25KHz (Wide Band), 12.5KHz (Narrow Band)	
Шаг фазовой подстройки	5KHz, 6.25KHz	
Рабочее напряжение	7.4V DC $\pm 20\%$ /(2100mAh)	
Стабильность частоты	$\pm 2.5$ ppm	
Температура работы	-20°C ~ +55°C	
Размеры	129×61×39 мм (с АКБ)	
Вес	282 гр (с АКБ и антенной)	
Приемная часть		
	Широкая полоса	Узкая полоса
Чувствительность(12dB SINAD)	$\leq 0.25\mu V$	$\leq 0.35\mu V$
Чувствительность в цифре	0.3uV/-117.4dBm (BER 5%) 0.7uV/-110dBm (BER 1%)	
Избирательность по соседнему каналу	$\geq 70$ dB	$\geq 60$ dB
Паразитное излучение	$\leq -57$ dB	$\leq -57$ dB
Подавление зеркального канала	$\geq 70$ dB	$\geq 70$ dB
Блокирование	84db	
Hum & Noise	$\geq 45$ dB	$\geq 40$ dB
Аудио искажение	$\leq 5\%$	
Звуковая вых. мощность	1000mW/16Ω	
Передающая часть		
	Широкая полоса	Узкая полоса
Выходная мощность	VHF: 7/5/2.5/1W, UHF: 6/5/2.5/1W	
Модуляция	$\pm 5.0$ KHz@25KHz	$\pm 2.5$ KHz@12.5KHz
Подавление соседнего канала	$\geq 70$ dB	$\geq 60$ dB
Фоновый шум	$\geq 40$ dB	$\geq 36$ dB
Spurious Emission	$\leq -36$ dBm	$\leq -36$ dBm
4FSK цифровая модуляция	12.5KHz ( data ) 7K60FXD 12.5KHz ( data+voice ) 7K60FXE	
Аудио искажение	$\leq 5\%$	
Ошибки	$\leq 3\%$	