

AnyTone AT-500M

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

ВВЕДЕНИЕ

Трансивер AnyTone AT-500M относится к безлицензионным гражданским средствам радиосвязи диапазона 27МГц.

ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ	
Передатчик	Синтезатор с кварцевой стабилизацией
Приемник	Супергетеродин с двойным преобразованием
Напряжение питания	DC 12/24 Вольт с общим минусом
Рабочая температура	-20 °С ~ +50 °С
Шаг сетки	10 кГц
Сдвиг частоты	-5 кГц
ПЕРЕДАТЧИК	
Выходная мощность	FM/AM 4 Вт (15/8 Вт)*
Рабочий диапазон частот	26.965-27.405 МГц (24.715 -30.105 МГц)*
Отклонение частоты	+/-500 Hz
Типы модуляции	AM: 90 % FM: 2 кГц
ПРИЕМНИК	
Чувствительность	AM 1,5 мкВ (S/N 10dB) FM: 0.8 мкВ (S/N 12dB)
Порог срабатывания СШП	Не более 1 мкВ
Динамический диапазон	45 dB
Мощность звука	2 Вт при сопротивлении 8 Ом

* в расширенном режиме

ОСНОВНЫЕ ОСОБЕННОСТИ И ФУНКЦИИ

ФУНКЦИИ

- 1. Функция голосового управления передачей VOX
- 2. Универсальное питание 24/12 Вольт
- 3. Два вида модуляции - AM/FM
- 4. Поддержка тонов CTCSS/DCS
- 5. Сканирование по каналам
- 6. Экстренный вызов канала 9/19
- 7. Кнопочное управление номерами каналов UP/DN
- 8. Энергонезависимая память настроек
- 9. Сдвиг частоты -5 кГц
- 10. Регулируемая автоматическая система шумоподавления ASQ
- 11. 7 цветов подсветки экрана
- 12. Сигнал окончания передачи Роджер Бип

УПРАВЛЕНИЕ

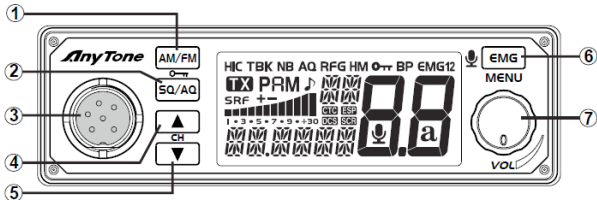
- 1. Регулятор громкости с выключателем питания
- 2. Кнопки переключения каналов Вверх/Вниз
- 3. Кнопка экстренного вызова 9/19 канала
- 4. Кнопка перехода в расширенное Меню

ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

- 1. Отображение КАНАЛ/СЕТКА/ЧАСТОТА
- 2. Индикация режимов HIC / TBK / NB / AQ / RFG / HM /  / BP / EMG / CTCSS / DCS / TX / FM / AM / PA / SCR / VOX

- * Разъём для подключения внешнего громкоговорителя 3,5 мм 8 Ом
- * Разъём для подключения антенны типа PL-259
- * Разъём для подключения микрофона (тангенты) 6-контактный
- * Размеры 180 x 124 x 38 мм
- * Вес: 0,6 кг, общий: 1 кг.

ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ И ОТОБРАЖЕНИЯ



1. Кнопка выбора вида модуляции [AM/FM] и блокировки кнопок. Для выбора типа модуляции временно нажмите кнопку [AM/FM]. Выбранный тип модуляции отображается на экране. Для блокировки всех кнопок, кроме кнопки передачи [PTT] на микрофоне, нажмите и удерживайте кнопку [AM/FM] в течение двух секунд. На экране отобразится символ , все кнопки кроме [PTT] будут заблокированы. Для отмены режима блокировки снова нажмите и удерживайте кнопку [AM/FM] в течение двух секунд. Символ  погаснет, режим блокировки кнопок отключится.

2. Кнопка [SQ/AQ] управления системами шумоподавления. Для включения и настройки уровня ручного шумоподавления, временно нажмите кнопку [SQ/AQ], на экране отобразится “SQLSET 08”, значение 08 отображает текущий уровень срабатывания шумоподавителя. Чем больше это значение, тем более мощный

уровень принимаемого сигнала потребуется для появления звука в динамике рации. Кнопками [UP] и [DN] на выносном микрофоне можно установить желаемую величину срабатывания шумоподавления. Для сохранения сделанных изменений нажмите кнопку [SQ/AQ], или подождите 5 секунд для автоматического сохранения изменений.

Для включения системы автоматического шумоподавления (AQ), нажмите и удерживайте кнопку [SQ/AQ] несколько секунд. На экране отобразится символ “AQ”, означающий включение системы AQ. Для настройки уровня срабатывания AQ, временно нажмите кнопку [SQ/AQ], на экране отобразится “ASQSET 06”, значение 06 отображает текущий уровень срабатывания автоматического шумоподавителя. Кнопками [UP] и [DN] на можно установить желаемую величину срабатывания шумоподавления. Для сохранения сделанных изменений нажмите кнопку [SQ/AQ], или подождите 5 секунд для автоматического сохранения изменений.

3. Разъём 6-контактный для подключения выносного микрофона с кнопкой передачи [PTT] (тангенты).

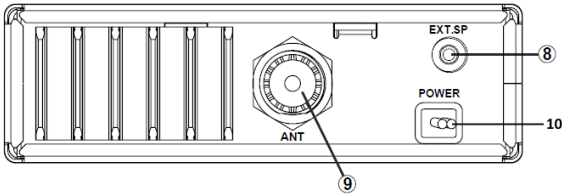
4, 5. Кнопки переключения номеров каналов Вверх (4) и Вниз (5) и включения режима сканирования. Короткое нажатие на кнопку переключает номер канала. Для быстрого переключения номера канала нажмите и удерживайте кнопку Вверх (4) или Вниз (5). Для включения режима сканирования по каналам нажмите и удерживайте кнопку Вверх (4) или Вниз (5) в течение 5 секунд до появления звукового сигнала. На экране отобразится значок “SCR” и начнется сканирование по каналам в выбранном направлении. При обнаружении канала, сигнал в котором превышает уровень порога срабатывания шумоподавителя, сканирование останавливается и возобновляется снова через 10 секунд после пропадания сигнала. Для выхода из режима сканирования нажмите кнопку [EMG] (6) или [PTT] на выносном микрофоне.

6. Кнопка [EMG] вызова аварийного канала и входа в расширенное Меню. Кратковременное нажатие вызывает аварийный канал №1, на экране отобразится надпись “EMG1”. При повторном кратковременном нажатии будет вызван аварийный канал №2, на экране отобразится надпись “EMG2”. По умолчанию запрограммированы каналы 9 и 19, их можно изменить на другие, например на 15 канал дальнбойщиков. Для возврата на рабочий канал снова временно нажмите кнопку [EMG].

Для входа в расширенное Меню нажмите и удерживайте кнопку [EMG] несколько секунд.

7. Регулятор громкости и включения/выключения питания VOL. Трансивер включается вращением VOL по часовой стрелке, выключается – вращением против часовой стрелки до щелчка.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ



- 8. Разъём 3,5 мм для подключения внешнего громкоговорителя 8 Ом.
- 9. Разъём для подсоединения кабеля антенны с разъёмом PL-259.
- 10. POWER Провод питания (красный к «+», черный к «-» источника питания 12/24В).

РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ

Для входа в расширенное Меню нажмите и удерживайте кнопку [EMG] несколько секунд.

Выбор требуемого пункта Меню производится кнопками Вверх (4) и Вниз (5) на передней панели трансивера или кнопками [UP], [DN] на выносном микрофоне.

Для входа в выбранный пункт Меню временно нажмите кнопку [EMG], выбранный параметр начнет мигать на экране. Изменение значения выбранного параметра производится кнопками Вверх (4) и Вниз (5) на передней панели трансивера или кнопками [UP], [DN] на выносном микрофоне.

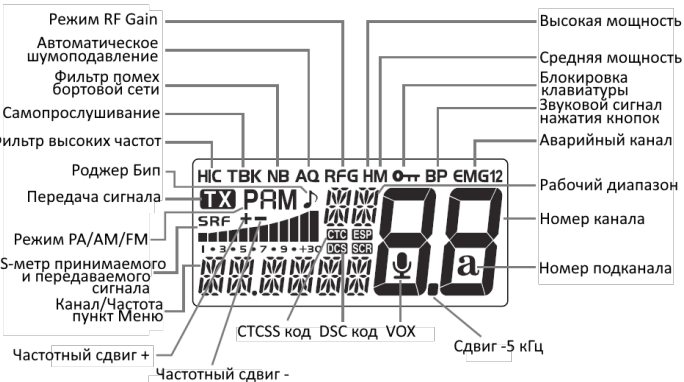
Для сохранения сделанных изменений и возврата в Меню временно нажмите кнопку [EMG]. Для выхода из расширенного Меню нажмите и удерживайте кнопку [EMG] около 3 секунд.

№	Пункт Меню	Описание
1	CTSET	CTCSS/DCS коды. oF выключены (по умолчанию) CT: 1-38 (67.0-250.3Гц), DT: 1-104 (D023N-D754N)
2	KEYUP	Звуковое подтверждение нажатия кнопок on включено (по умолчанию), oF выключено
3	RFPOW	Уровень выходной мощности передатчика LO низкий (по умолчанию), nl средний, HI высокий
4	SCM	Режим сканирования Sq по сигналу (по умолчанию), tl по времени
5	HTCUT	Фильтр высокочастотных помех on включен, oF выключен (по умолчанию)

6	MICSET	Уровень усиления сигнала с микрофона уровни 1-9, по умолчанию 4
7	MIC TP	Тип подключенного микрофона EL электретный (по умолчанию), dy динамический
8	VOX L	Уровень сигнала для срабатывания системы VOX уровни 1-9, по умолчанию 3
9	VOX T	Время выкл. системы VOX при отсутствии сигнала Значения 1-9, по умолчанию 4
10	TAL BAK	Функция обратного самопрослушивания oF выключена (по умолчанию), 1-9 уровень сигнала
11	ANL /NB	Фильтр помех от бортовой сети Noise Blanker on включен, oF выключен (по умолчанию)
12	REPSET	Направление репитерного разности частот oF выключен (по умолчанию), - отрицательный разнос, + положительный разнос
13	RFGAIN	Контроль усиления принимаемого сигнала AU автоматический, уровни 03, 06, 09-48, oF отключен (по умолчанию)
14	ROGWP	Сигнал окончания передачи сигнала Роджер Бип oF отключен (по умолчанию), варианты 1-6
15	COLOR	Выбор цвета подсветки LED экрана or, 9r, bL, cY, uE, pU, cL по умолчанию or (оранжевый)
16	BRIGHT	Установка уровня яркости экрана уровни 1-6, по умолчанию 4
17	TOTSET	Таймер ограничения времени непрерывной передачи oF отключен, 1-10 минут, по умолчанию 1 минута
18	PL-SK	Установка частотного сдвига -5кГц on включен, oF выключен (по умолчанию)

МАЛОГАБАРИТНЫЙ ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ДИСПЛЕЙ

На информационной панели дисплея отображаются режимы работы трансивера



ОСНОВНЫЕ РЕЖИМЫ

Режимы Приём / Передача

Переход из режима Прием в режим Передача осуществляет кнопка [PTT]. Она расположена сбоку на тангенте радиостанции. При отпущенной кнопке происходит прием сигнала, при нажатой – передача. На гарнитуре радиостанции так же имеются кнопки переключения каналов UP/DN (Вверх/Вниз).

Функция голосового управления передачей VOX

Функция VOX позволяет автоматически передавать Ваш голос в эфир. При этом нет необходимости нажимать на кнопку [PTT] на гарнитуре. Для включения/выключения функции VOX одновременно нажмите [EMG] и кнопку [PTT] на гарнитуре. На экране отобразится символ “микрофон”. Теперь Ваш голос будет передаваться в эфир автоматически.

Внимание! Все другие звуки из окружения (посторонние разговоры, музыка и так далее, также будут автоматически передаваться в эфир, если их уровень превысит установленный в настройках функции VOX.

Настройка уровня и времени срабатывания функции VOX производится в пунктах 8-9 расширенного Меню (см. раздел РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ).

VOX L – в этом пункте устанавливается уровень срабатывания системы VOX (от 1 до 9, чем больше значение – тем громче должен быть звук в микрофоне, чтобы активировать режим VOX);

VOX T – в этом меню устанавливается время задержки окончания передачи сигнала (от 1 до 9, чем больше значение тем дольше будет передаваться сигнал даже после пропадания звука у микрофона).

Функция самопрослушивания TALKBACK

Для контроля качества и громкости своего сигнала используется функция самопрослушивания. Вначале установите уровень громкости передаваемого вашим трансивером сигнала в пункте 10 Расширенного Меню. Нажмите и удерживайте кнопку [PTT] на тангенте, затем кнопками Вверх (4) или Вниз (5) установите требуемый уровень громкости передачи. Для сохранения сделанных изменений отпустите кнопку [PTT].

Выбор сетки частот.
Выключите трансивер. Удерживая нажатой кнопку **[AM/FM]**, включите трансивер ручкой VOL (7). Нажатием кнопок Вверх/Вниз (4,5), выберите нужную сетку частот (A-B-C-**D**-E-F-G-H-I-J-K-L). Выключите и снова включите питание ручкой VOL (7) для сохранения сделанных настроек. **Названия сеток сдвинуты на одно значение вниз** (сетке «С» соответствует буква «D» на экране и т.д.).

Режим -5 кГц (Российский/Польский стандарт)
Режим -5 кГц устанавливается через пункт 18 расширенного Меню (см. раздел РАСШИРЕННОЕ МЕНЮ). При включении режима -5 кГц на экране будет отображаться символ “точка”.

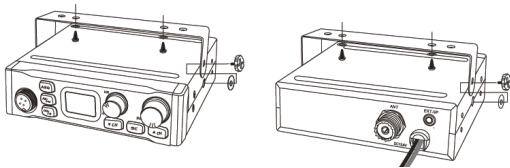
Частоте дальнбойщиков (15 канал, 27.135МГц) соответствует канал 15 сетки d, то есть сетки сдвинуты на один символ.

Режим RESET CPU
Используется для очистки памяти процессора и установки заводских настроек. Нажмите и удерживайте кнопку **[EMG]** (6) несколько секунд для входа в расширенное Меню. Кнопками Вверх (4) и Вниз (5) на передней панели трансивера или кнопками **[UP]**, **[DN]** на выносном микрофоне выберите пункт RESET. Кратковременно нажмите **[EMG]**, надпись RESET на экране мигает. Нажмите и удерживайте **[EMG]** несколько секунд. Настройки будут сброшены на заводские.

УСТАНОВКА ТРАНСИВЕРА В АВТОМОБИЛЕ

ВНИМАНИЕ! При установке трансивера в автомобиль убедитесь, что Вы не повредите проводку или другие части транспортного средства. Если Вы не знаете, как правильно сделать установку трансивера, обратитесь к специалистам. Не устанавливайте трансивер около нагревателей или кондиционера, а также в зоне срабатывания подушки безопасности!

- Крепите трансивер только на твердых поверхностях.
Для установки трансивера:
- Установите крепежную скобу в подходящем месте.
 - Закрепите в скобе корпус трансивера и зафиксируйте его при помощи болтов, входящих в комплект поставки.
 - Подключите гарнитуру к разъему блока на передней панели и зафиксируйте ее гайкой.
 - Закрепите держатель гарнитуры в удобном месте на приборной панели рядом с трансивером.



ПОДКЛЮЧЕНИЕ ВНЕШНЕГО ДИНАМИКА
На задней стенке трансивера имеется гнездо для подключения внешнего динамика «EXT-SP”. Вставьте в него штекер от внешнего динамика. При этом встроенный динамик отключается. Внешний динамик должен иметь сопротивление не менее 8 Ом и мощность не менее 3 Ватт.

Примечание. Внешний динамик в комплект поставки не входит.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ
Трансивер рассчитан на работу от бортовой сети автомобиля напряжением 12 или 24 вольт и минусом на шасси автомобиля.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АНТЕННЕ
Антенна (не входит в комплект поставки) является важнейшей частью приемно-передающего комплекса, определяющего дальность связи и чувствительность приемника. Используйте антенну хорошего качества, рассчитанную на работу в диапазоне 27МГц.

- УСТАНОВКА АНТЕННЫ**
1. Подключите антенный кабель при помощи коннектора типа PL259 к разъему на задней панели трансивера.
 2. Для получения максимальной дальности и хорошего качества связи необходимо правильно установить и настроить антенну.

Не включайте трансивер на передачу (не нажимайте кнопку РТТ) при отключенной или не настроенной антенне!

Учитывайте следующие правила при выборе места установки антенны:

- Устанавливайте антенну по возможности в наивысшей точке автомобиля.
- Чем большая часть антенны расположена над крышей, тем лучше.
- Устанавливайте антенну в центре поверхности, которая выбрана для установки.

- Прокладывайте антенный кабель как можно дальше от источников помех таких, как провода зажигания, электромагнитные приборы и т.д.
- Добивайтесь надежного подсоединения экрана подводящего кабеля к металлу кузова в точке расположения антенны.
- Если антенна укомплектована штатным кабелем, недопустимо изменять его длину.
- Соблюдайте аккуратность, чтобы не повредить кабель.

Для получения квалифицированной консультации относительно выбора типа антенны и места ее установки свяжитесь с Вашей фирмой-продавцом.

ПРАВИЛА ПОЛЬЗОВАНИЯ ТРАНСИВЕРОМ
- Включите трансивер вращением ручки VOL (7) по часовой стрелке.
- Установите требуемую громкость звучания.
- Отрегулируйте порог шумоподавления кнопками **[SQ/AQ]** и Вверх (4) или Вниз (5), при котором он находится на грани срабатывания. При этом обеспечивается максимальная дальность связи.
- Выберите нужный канал с помощью кнопок переключения каналов Вверх/Вниз (4,5).

РЕЖИМ ПЕРЕДАЧИ
Нажмите и удерживайте кнопку РТТ (11) на корпусе гарнитуры. Держите корпус микрофона на расстоянии 5 см ото рта и говорите нормальным разборчивым голосом. Отпустите кнопку, трансивер перейдет на прием.

РЕЖИМ ПРИЕМА
Просто отпустите кнопку РТТ (11) на гарнитуре и слушайте Вашего корреспондента, пользуясь регуляторами уровня громкости и порога шумоподавления для достижения наилучшего качества звучания.

УСТАНОВКА КОДОВ CTCSS/DCS
Войдите в пункт 1 расширенного Меню. Для этого нажмите и удерживайте в течение 3 секунд кнопку **[EMG]** (6). На экране отобразится надпись CdTSET. Кратковременно нажмите кнопку **[EMG]** (6), мигает надпись **oF**. Кнопками Вверх (4) и Вниз (5) на передней панели трансивера или кнопками [UP], [DN] на выносном микрофоне выберите нужный тип кодирования – **Ct** (CTCSS), **dt** (DSC) или **oF** (выкл). Нажмите кнопку **[EMG]** (6) для подтверждения сделанного выбора и перехода к выбору номера кода. Кнопками Вверх (4) и Вниз (5) установите требуемый номер кода, нажмите кнопку **[EMG]** (6) для сохранения выбранных настроек. На основном экране будет отображаться значок CTC или DCS в зависимости от выбранного типа кодирования. Теперь трансивер будет принимать только сигналы с совпадающим типом кода, и будет игнорировать все остальные сигналы. Для отключения кодов сделайте выше перечисленные операции, выбрав функцию **oF** вместо выбора типа кодировки.

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НОМЕРОВ КОДАМ DCS							
Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)	Code No.	DSC (Octal)
001	023	027	152	053	311	079	466
002	025	028	155	054	315	080	503
003	026	029	156	055	325	081	506
004	031	030	162	056	331	082	516
005	032	031	165	057	332	083	523
006	036	032	172	058	343	084	526
007	043	033	174	059	346	085	532
008	047	034	205	060	351	086	546
009	051	035	212	061	356	087	565
010	053	036	223	062	364	088	606
011	054	037	225	063	365	089	612
012	065	038	226	064	371	090	624
013	071	039	243	065	411	091	627
014	072	040	244	066	412	092	631
015	073	041	245	067	413	093	632
016	074	042	246	068	423	094	654
017	114	043	251	069	431	095	662
018	115	044	252	070	432	096	664
019	116	045	255	071	445	097	703
020	122	046	261	072	446	098	712
021	125	047	263	073	452	099	723
022	131	048	265	074	454	100	731
023	132	049	266	075	455	101	732
024	134	050	271	076	462	102	734
025	143	051	274	077	464	103	743
026	145	052	306	078	465	104	754

ТАБЛИЦА СООТВЕТСТВИЯ НОМЕРОВ КОДАМ CTCSS							
No.	Частота, Гц	No.	Частота, Гц	No.	Частота, Гц	No.	Частота, Гц
01	67.0	11	97.4	21	136.5	31	192.8
02	71.9	12	100.0	22	141.3	32	203.5
03	74.4	13	103.5	23	146.2	33	210.7
04	77.0	14	107.2	24	151.4	34	218.1
05	79.7	15	110.9	25	156.7	35	225.7
06	82.5	16	114.8	26	162.2	36	233.6
07	85.4	17	118.8	27	167.9	37	241.8
08	88.5	18	123.0	28	173.8	38	250.3
09	91.5	19	127.3	29	179.9		
10	94.8	20	131.8	30	186.2		

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН
Гарантия на оборудование составляет 12 месяцев с момента продажи. В течение гарантийного срока эксплуатации в случае отказа трансивера владелец имеет право на бесплатный ремонт только по предъявлению заполненного гарантийного талона. Гарантия предоставляется на устранение всех неисправностей трансивера, при условии, что он не подвергался модификации, несанкционированному ремонту, неправильному использованию или механическому повреждению.

- Не подлежат гарантийному ремонту изделия со следующими дефектами:
- Наличие внешних и внутренних повреждений аппаратуры;
 - Наличие следов вскрытия и/или неквалифицированного ремонта;
 - Воздействие высокой температуры, химикатов, бытовых насекомых, попаданием в аппаратуру жидкости;
 - Включение трансивера на передачу без антенны, или работа на несогласованную нагрузку;
 - Повреждение цепей питания из-за неправильного подключения, неисправности или несоответствия напряжения бортовой сети автомобиля или при неправильном подключении полярности источника питания;
- По причинам, возникшим в процессе неквалифицированной установки, освоения, модификации или несоблюдением правил эксплуатации.

Гарантийные условия не распространяются на:
Шнуры питания, гарнитуры, микрофоны, соединительные и ВЧ кабели, и другие узлы, имеющие естественно ограниченный период эксплуатации.
Претензии принимаются по месту нахождения Продавца. Все расходы по транспортировке оборудования радиосвязи в сервис-центр Продавца оплачиваются владельцем оборудования самостоятельно.
При невозможности произвести гарантийный ремонт в указанный срок, Продавец обязуется заменить трансивер на аналогичный по согласованию с покупателем.
Гарантии продавца ограничены стоимостью трансивера и не охватывают любые другие убытки или расходы покупателя, вытекающие из неисправности радиооборудования.
Послегарантийный ремонт осуществляется за счет покупателя.
Гарантийное обслуживание не производится в том случае, если оборудование повреждено в результате неправильной эксплуатации, транспортировки, хранения или имеет повреждения корпуса, серийного номера, пломб производителя или продавца.
Фирма снимает с себя обязательства по гарантийному обслуживанию также в случае вскрытия и ремонта оборудования частными лицами и организациями, не имеющими на это официального разрешения от производителя.

Модель **AnyTone AT-500M** Серийный номер: _____

Подпись продавца: _____ Дата продажи: _____

М.П. _____ QR-код импортера

