

**Телекоммуникации Автоматика Информационные  
Системы (ТАИС)  
Радиостанция  
ТАИС – ВТ34М**

**ОСНОВНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ  
ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Диапазон рабочих частот, МГц .....433,075 – 434,775  
 Количество каналов .....69\*  
 Шаг сетки, кГц .....25  
 Вид модуляции .....F3E (ЧМ)  
 Количество адресов CTCSS .....39  
 Напряжение питания, В..... 4,5 - 6  
 Габариты, мм .....110 x 53 x 33  
 Вес, без источников питания, г. .... не более 150

**П р и е м н и к**

Чувствительность, мкВ .....не хуже 1,0  
 Звуковая мощность, Вт .....не менее 0,1  
 Ток потребления в режиме ожидания, мА ....не более 50

**П е р е д а т ч и к**

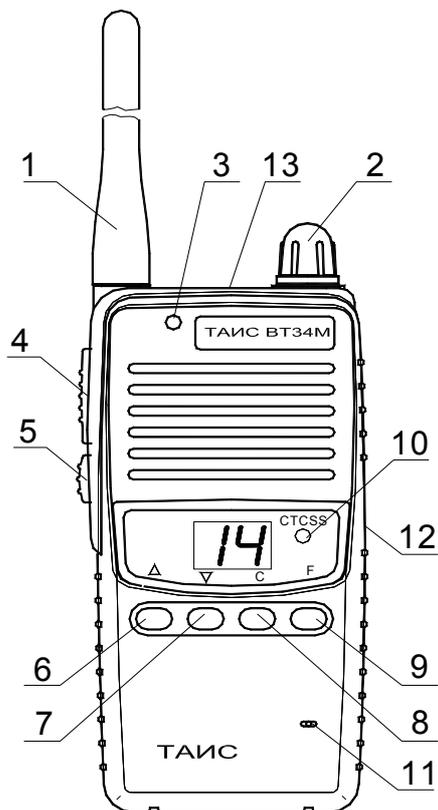
Выходная мощность, мВт.....не более 10  
 Девияция, кГц ..... не более ± 5  
 Ток потребления, мА.....не более 300

*\*Примечание.* Допускается поставка радиостанций с 25 каналами (с 20 по 45 каналы).

Рабочие частоты и соответствующие им каналы приведены в таблице 1.

Таблица 1

| Канал | Частота<br>МГц | Канал | Частота<br>МГц | Канал | Частота<br>МГц |
|-------|----------------|-------|----------------|-------|----------------|
| 1     | 433,075        | 24    | 433,650        | 47    | 434,225        |
| 2     | 433,100        | 25    | 433,675        | 48    | 434,250        |
| 3     | 433,125        | 26    | 433,700        | 49    | 434,275        |
| 4     | 433,150        | 27    | 433,725        | 50    | 434,300        |
| 5     | 433,175        | 28    | 433,750        | 51    | 434,325        |
| 6     | 433,200        | 29    | 433,775        | 52    | 434,350        |
| 7     | 433,225        | 30    | 433,800        | 53    | 434,375        |
| 8     | 433,250        | 31    | 433,825        | 54    | 434,400        |
| 9     | 433,275        | 32    | 433,850        | 55    | 434,425        |
| 10    | 433,300        | 33    | 433,875        | 56    | 434,450        |
| 11    | 433,325        | 34    | 433,900        | 57    | 434,475        |
| 12    | 433,350        | 35    | 433,925        | 58    | 434,500        |
| 13    | 433,375        | 36    | 433,950        | 59    | 434,525        |
| 14    | 433,400        | 37    | 433,975        | 60    | 434,550        |
| 15    | 433,425        | 38    | 434,000        | 61    | 434,575        |
| 16    | 433,450        | 39    | 434,025        | 62    | 434,600        |
| 17    | 433,475        | 40    | 434,050        | 63    | 434,625        |
| 18    | 433,500        | 41    | 434,075        | 64    | 434,650        |
| 19    | 433,525        | 42    | 434,100        | 65    | 434,675        |
| 20    | 433,550        | 43    | 434,125        | 66    | 434,700        |
| 21    | 433,575        | 44    | 434,150        | 67    | 434,725        |
| 22    | 433,600        | 45    | 434,175        | 68    | 434,750        |
| 23    | 433,625        | 46    | 434,200        | 69    | 434,775        |



- 1 - Гибкая антенна.
- 2 - Выключатель питания и регулятор шумоподавителя.
- 3 - Индикатор режима «Передача» и индикатор разряда батарей. (в режиме «Прием» при разряде батареи ниже 4В индикатор горит постоянно)
- 4 - Клавиша «Передача».
- 5 - Кнопка «Тон/Монитор».
- 6 - Кнопка «▲» - увеличения номера канала, увеличения громкости приёма, кнопка ячейки памяти П1.
- 7 - Кнопка «▼» - уменьшения номера канала, уменьшения громкости приёма, кнопка ячейки памяти П2.
- 8 - Кнопка «С» - включения/выключения адресного режима, кнопка ячейки памяти П3.
- 9 - Кнопка «F» - включения/выключения режима «Функция».
- 10 - Индикатор включения адресного режима.
- 11 - Микрофон.
- 12 - Разъём для подключения зарядного устройства.
- 13 - Разъём для подключения выносной гарнитуры.

## ПОРЯДОК РАБОТЫ

1. Перед установкой элементов питания выключите радиостанцию повернув ручку регулятора шумоподавителя против часовой стрелки до щелчка.

Снимите крышку отсека питания, сдвинув ее вниз по направлению стрелки, и установите элементы питания (4 элемента размера «АА») строго соблюдая полярность, указанную в отсеке питания. Для питания радиостанции можно использовать как батареи (желательно щелочные - обозначение «Alkaline»), так и аккумуляторы, для зарядки которых имеется специальное гнездо «12» на корпусе радиостанции.

Для зарядки аккумуляторов должно использоваться специальное зарядное устройство «ТАИС-ИПМ06-02», с током заряда 0,2А. Время зарядки аккумуляторов (Т зар.) определяется по формуле:

$$T \text{ зар. (час)} = 7 \times E \quad (E - \text{емкость аккумулятора в А/часах})$$

**Допускается работа станции с одновременной зарядкой аккумуляторов.**

2. Установите антенну (излишнее усилие при установке может привести к выходу из строя разъема).  
 3. Включите радиостанцию ручкой «2» при этом на индикаторе загорится десятичная точка в младшем разряде индикатора.

4. Регулировка громкости производится кнопками «▲» – увеличение громкости и «▼» – уменьшение громкости, при этом на индикаторе загораются символы от «Г0» - минимальная громкость до «Г9»-максимальная громкость.

5. Все описываемые в дальнейшем операции с кнопками на передней панели производятся при горящем индикаторе, для зажигания которого необходимо нажать кнопку «Тон». Индикатор загорается на 5 секунд, затем гаснет и кнопки «С» и «F» блокируются.

6. Установите необходимый канал, для этого один раз нажмите кнопку «F» при этом на индикаторе загорится номер текущего канала (цифры от 1 до 69). Переключение каналов производится кнопками «▲» и «▼». После выключения радиостанции номер текущего канала сохраняется.

7 Установите ручку регулятора шумоподавителя в положение, соответствующее отсутствию шумов рядом с порогом их пропадания, такое положение соответствует максимальной чувствительности, а соответственно и максимальной дальности связи.

Дальнейший поворот ручки по часовой стрелке приведет к существенному уменьшению дальности связи.

8. Радиосвязь между абонентами осуществляется двумя и более радиостанциями настроенными на один и тот же канал, при этом только одна радиостанция должна находиться в режиме «Передача», а остальные - в режиме «Прием». Для вызова абонента нажмите одновременно кнопки «Передача» и «Тон», при этом загорится индикатор «3», а у абонентов в громкоговорителе должен раздаться тональный сигнал. Для передачи речевого сообщения нажмите т о л ь к о клавишу «Передача». После окончания сообщения отпустите клавишу «Передача», радиостанция перейдет в режим «Прием».

9. В радиостанции имеются **три ячейки памяти** в которые могут быть записаны любые рабочие каналы. Ячейкам памяти соответствуют кнопки «▲», «▼» и «С». Запись каналов в память производится в следующем порядке:

- установите на индикаторе номер того канала, который вы хотите записать в память (см. п.5);
- дважды кратко нажмите кнопку «F», при этом на индикаторе высветится значек «П»;
- нажмите и удерживайте кнопку «▲» до появления на индикаторе номера выбранного вами канала, это будет означать, что выбранный канал записан в первую ячейку памяти;
- аналогично производится запись во вторую (кнопка «▼») и в третью ячейку (кнопка «С») памяти;
- для вызова канала из памяти необходимо дважды нажать кнопку «F», а затем кнопку нужной ячейки памяти – на индикаторе высветится соответствующий номер канала.

Если при записи каналов в память включен адресный режим работы, то запоминается также номер адреса CTCSS.

10. В радиостанции предусмотрены два режима **сканирования**:

- сканирование по трем каналам памяти, включается в режиме индикации каналов коротким нажатием кнопки «С», при этом на индикаторе кратковременно загораются символ «сп» а затем начинается сканирование;
- сканирование по диапазону, включается «длинным» нажатием кнопки «С», до появления символа «cd», после которого начинается сканирование.

В обоих режимах при обнаружении сигнала в каком либо канале сканирование приостанавливается на три секунды, а затем возобновляется.

Принудительная остановка сканирования производится нажатием кнопки «Тон», при этом также отключается шумоподавитель (режим «Монитор»). После отпускания кнопки «Тон» сканирование возобновляется.

Отключение режима сканирования производится нажатием любой кнопки на лицевой панели.

11. В радиостанции имеется дополнительная функция, обеспечивающая 39 адресов для работы в **адресном режиме** (стандарт TIA-603). При переводе станции в этот режим включается автоматическая система тонального управления шумоподавителем - CTCSS.

В адресном режиме осуществляется постоянная модуляция несущей передатчика тональным низкочастотным сигналом (соответствие обозначения адресов и частот тональных сигналов приведено в таблице 2). Эти сигналы лежат вне полосы звуковых частот и на слух не воспринимаются. Радиостанция корреспондента, снабженная аналогичной системой, анализирует входной сигнал и если номера адресов совпадают - включается громкоговорящий прием. Таким образом сигналы всех «чужих» радиостанций и помехи радиостанцией не принимаются.

Для включения адресного режима необходимо:

- три раза кратковременно нажать кнопку «F», при этом на индикаторе появится обозначение адреса (от **A0** до **d8**);
- нажать кнопку «С», при этом загорается индикатор «12»;
- переключение адресов производится кнопками «▲» и «▼»;

**При работе в адресном режиме ручка регулятора шумоподавителя должна быть установлена в соответствии с п.7 или находится в крайнем левом положении !**

Выключение адресного режима производится кнопкой «С», при этом индикатор «12» гаснет.

Таблица 2

| Номер адреса | Частота, Гц | Номер адреса | Частота, Гц | Номер адреса | Частота, Гц |
|--------------|-------------|--------------|-------------|--------------|-------------|
| A0           | 67          | B3           | 103,5       | C6           | 162,2       |
| A1           | 69,3        | B4           | 107,2       | C7           | 167,9       |
| A2           | 71,9        | B5           | 110,9       | C8           | 173,8       |
| A3           | 74,4        | B6           | 114,8       | C9           | 179,9       |
| A4           | 77          | B7           | 118,8       | D0           | 186,2       |
| A5           | 79,7        | B8           | 123         | D1           | 192,8       |
| A6           | 82,5        | B9           | 127,3       | D2           | 203,5       |
| A7           | 85,4        | C0           | 131,8       | D3           | 210,7       |
| A8           | 88,5        | C1           | 136,5       | D4           | 218,1       |
| A9           | 91,5        | C2           | 141,3       | D5           | 225,7       |
| B0           | 94,8        | C3           | 146,2       | D6           | 233,6       |
| B1           | 97,4        | C4           | 151,4       | D7           | 241,8       |
| B2           | 100         | C5           | 156,7       | D8           | 250,3       |

## ОСОБЕННОСТИ РАБОТЫ РАДИОСТАНЦИИ

При включении радиостанции с удержанием одной из указанных ниже кнопок обеспечиваются следующие режимы :

### Режим блокировки

Включается при нажатой кнопке «▲». В этом режиме кнопки управления станции заблокированы и возможно только изменение громкости приема. Режим блокировки используется для исключения случайной перестройки станции с рабочего канала или изменения адресного режима.

Для отключения режима блокировки необходимо повторно включить радиостанцию при нажатой кнопке «▲».

### Режим частичной блокировки

Включается при нажатой кнопке «▼». В этом режиме заблокированы все функции станции кроме управления громкостью приема и настройки станции по ячейкам памяти. Режим частичной блокировки используется в случаях, когда допускается работа только на каналах, записанных в память станции.

Для отключения режима частичной блокировки необходимо повторно включить радиостанцию при нажатой кнопке «▼».

### Режим экономии питания

Включается при нажатой кнопке «F». В режиме экономии питания при отсутствии принимаемого сигнала или нажатия каких-либо кнопок на станции в течение 10 секунд приемник станции выключается и включается периодически на короткое время с интервалом около 2 секунд для проверки наличия принимаемого сигнала. При этом также мигает десятичная точка в младшем разряде цифрового индикатора станции. При обнаружении принимаемого сигнала или при нажатии каких-либо кнопок станция переходит в режим непрерывной работы. Таким образом существенно снижается средний потребляемый ток, однако необходимо учитывать, что сигналы длительностью менее 2 секунд могут быть не приняты.

Режим экономии питания может быть отключен повторным включением станции при нажатой кнопке «F». Отключение режима экономии питания может использоваться при работе с одновременным зарядом аккумуляторов от зарядного устройства «ТАИС-ИПМ06-02».

### Режим сброса в заводские установки

Включается при нажатой кнопке «С». Заводскими установками являются следующие:

- адресный режим отключен;
- в первую ячейку памяти записан канал № 9;
- во вторую ячейку - канал № 19;
- в третью ячейку - канал № 27;
- режим экономии питания включен.

### Режим экстренной настройки

Включается при нажатой кнопке «Тон». В этом режиме станция настраивается на канал, записанный в первую ячейку памяти.

## РЕЖИМ РАЗНОСА ЧАСТОТ

В радиостанции предусмотрен режим разноса частот, при котором приемник и передатчик настраиваются на разные каналы, что может быть необходимо, например, для работы с ретранслятором. Указанный режим обеспечивается за счет раздельной записи в ячейки памяти рабочих каналов приема и передачи.

Запись в память каналов приема производится в соответствии с п.9. Запись в ячейки памяти каналов передачи производится в следующем порядке:

- установите на индикаторе номер того канала, который вы хотите записать в качестве канала передачи (п.6);
- нажмите одновременно кнопки «Передача» и «Тон» и удерживая их кратковременно нажмите на кнопку той ячейки памяти в которую вы хотите записать выбранный канал передачи.

Выход из режима разноса частот производится при перестройке станции на другой канал.

Во всех случаях текущий канал приема и передачи индицируется на индикаторе при нажатии и удержании кнопки «Тон».

## ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

Гарантийный срок эксплуатации радиостанции составляет 12 месяцев со дня продажи через розничную торговую сеть при условии соблюдения владельцем правил эксплуатации. При отсутствии в паспорте даты продажи и штампа торгующей организации гарантийный срок исчисляется со дня выпуска. В течение гарантийного срока эксплуатации в случае отказа изделия по вине изготовителя владелец имеет право на бесплатный ремонт по предъявлению настоящего паспорта. Гарантия на изделие не распространяется на случаи нарушения заводской пломбировки, механических повреждений, неправильной эксплуатации, повреждения выходных каскадов передатчика, воздействия воды и агрессивных сред.

Установленный производителем срок службы изделия составляет 5 лет.

Гарантийное и сервисное обслуживание, прием заказов и отгрузка продукции производятся по адресу: 107076, Москва, Колодезный пер., дом 2А, ООО «Телекоммуникации Автоматика Информационные Системы» (ТАИС), тел. (495) 268-15-40, 268-67-66.

**E-mail: [msg@tais-radio.ru](mailto:msg@tais-radio.ru)**

Приглашаем посетить наш сайт в Интернете

**[www.tais-radio.ru](http://www.tais-radio.ru)**

на котором размещена информация о серийной и перспективной продукции «ТАИС», ремонтная и эксплуатационная документация, сведения о дилерах и сервисных центрах.

**Радиостанцию необходимо зарегистрировать в региональных  
Радиочастотных Центрах.**