

**texet**<sup>®</sup>  
Bringing the Best Together



**TR-210**  
РАДИОСТАНЦИЯ

Руководство  
по эксплуатации

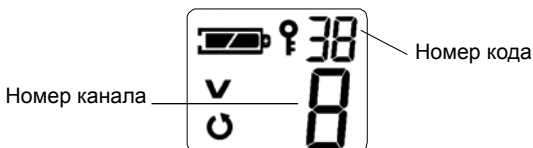
## Содержание




1 Общие указания.....	4
2 Технические характеристики.....	5
3 Комплектность .....	6
4 Указания мер безопасности .....	6
5 Подготовка к работе .....	7
6 Порядок работы .....	8
6.1 Включение и выключение радиостанции .....	8
6.2 Выбор уровня громкости .....	8
6.3 Прослушивание выбранного канала .....	8
6.4 Прием и передача .....	9
6.5 Выбор канала .....	9
6.6 Выбор кода .....	10
6.7 Сканирование канала .....	11
6.8 Удаление канала .....	12
6.9 Включение и выключение блокировки кнопок .....	12
6.10 Передача сигнала вызова .....	12
6.11 Изменение мелодии и выключение сигнала вызова .....	13
6.12 Включение и выключение сигнала об окончании передачи .....	13
7 Возможные неисправности и методы их устранения .....	14


## Общий вид радиостанции




## Значения символов, появляющихся на дисплее



 Уровень заряда батарей. Если символ пустой или мигает, замените батареи.  
  


 Блокировка кнопок включена

 Поиск канала

 Изменение уровня громкости

## 1 Общие указания

Радиостанция предназначена для организации симплексной радиосвязи в диапазоне частот 446 – 446,1 МГц (диапазон PMR 446). Использование этого диапазона частот не требует получения разрешения.

Радиостанция может использоваться для личных и иных, не связанных с осуществлением предпринимательской деятельности, нужд.

При приобретении радиостанции требуйте проверки ее внешнего вида, работоспособности и комплектности. Проверьте отсутствие механических повреждений на упаковке. Убедитесь, что в гарантийном талоне указана дата изготовления и дата продажи радиостанции в розничной торговой сети со штампом торговой организации. Помните, что при утрате гарантийного талона или его неправильном или неполном заполнении Вы можете лишиться права на гарантию.

Перед первым использованием внимательно прочитайте данное руководство, чтобы изучить правила работы с радиостанцией.

Не подвергайте радиостанцию чрезмерному воздействию пыли, вибрации, влаги, прямому попаданию солнечных лучей. Не используйте для чистки радиостанции растворители или другие химические растворы, это может привести к ее повреждению. В случае загрязнения протрите радиостанцию влажной тканью или антистатической салфеткой.

Радиостанция может свободно использоваться в следующих странах: Австрия, Бельгия, Великобритания, Германия, Дания, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Латвия, Литва, Люксембург, Нидерланды, Польша, Португалия, Россия, Финляндия, Франция, Швейцария, Швеция, Эстония.

## 2 Технические характеристики

Диапазон частот, МГц .....	446 – 446,1
Количество каналов .....	8
Количество кодов.....	38 CTCSS
Мощность передатчика, Вт.....	0,5
Максимальная девиация частоты, кГц .....	2,5
Класс излучения передатчика.....	12K5F3E
Разнос частот, кГц.....	12,5
Уровень побочных излучений передатчика не более, мкВт .....	0,25
Относительная нестабильность частоты передатчика .....	$3 \times 10^{-6}$
Тип антенны.....	Интегрированная
Дальность связи, км .....	до 5*
Источник питания.....	3 батареи AAA
Рабочая температура окружающего воздуха, °С .....	от 0 до 40
Влажность, % .....	от 20 до 75
Время непрерывной работы не более, ч .....	18**
Габаритные размеры не более, мм .....	110 x 49 x 29
Масса не более, г.....	92

\*Дальность связи зависит от местности и условий использования.

\*\*При следующем режиме работы радиостанции: 5% времени – передача, 5% – прием, 90% – время ожидания. Значение времени работы указано ориентировочно, так как емкость батарей зависит от многих факторов, например, температуры.

### 3 Комплектность

Радиостанция TR-210	2 шт.
Зажим (клипса) для ношения на ремне	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Гарантийный талон	1 экз.
Упаковка	1 шт.

### 4 Указания мер безопасности

Радиостанция в режиме передачи излучает высокочастотную энергию. Чтобы не причинить вреда своему здоровью, при работе с радиостанцией соблюдайте следующие правила:

- не касайтесь антенны работающей радиостанции. Это ухудшает качество связи и может вызвать работу радиостанции с большим, чем необходимо уровнем мощности;
- не эксплуатируйте радиостанцию с поврежденной антенной.

Все электронные приборы и устройства выпускаются с учетом требований электромагнитной совместимости и защиты от помех. Тем не менее Ваша радиостанция при работе может создать помехи, которые могут нарушить нормальную работу некоторых электронных приборов. Поэтому при использовании радиостанции всегда соблюдайте правила и рекомендации использования средств радиосвязи.

Не пользуйтесь радиостанцией в аэропортах. Излучение радиостанции может нарушить работу наземного электронного оборудования. Выключайте радиостанцию на борту самолета. Использование радиостанции должно быть согласовано с экипажем и соответствовать правилам и инструкциям, действующим в авиакомпании.

Лицам, с кардиостимуляторами рекомендуется носить радиостанцию на противоположной от кардиостимулятора стороне тела, не помещать ее в нагрудный карман, и немедленно выключать при любом подозрении возникновения помех.

При использовании слуховым аппаратом могут возникнуть нарушения в его работе при использовании радиостанции. В этом случае рекомендуется проконсультироваться с производителем слуховых аппаратов.

Радиостанция может вызвать срабатывание или сбой в работе электродетонаторов. В зоне взрывных работ всегда выполняйте требования объявлений «Выключить радиостанцию», подчиняйтесь всем сигналам и инструкциям.

Радиостанция не предназначена для работы во взрывоопасных условиях. Поэтому всегда выключайте ее до входа в любые места с такими условиями. Не заменяйте и не устанавливайте батареи в таких местах.

Выключайте радиостанцию и вынимайте батареи, если Вы не будете использовать ее длительное время.

## 5 Подготовка к работе

Откройте крышку батарейного отсека радиостанции, установите батареи, соблюдая полярность, и закройте крышку. **ВНИМАНИЕ!** Батареи в комплектность не входят.

Когда батареи будут разряжены, на дисплее появится символ пустого аккумулятора, и периодически будет звучать предупредительный сигнал. Работа в режиме передачи будет невозможна.

Клипсу установите в паз на задней поверхности радиостанции и нажмите вниз до щелчка.

Для снятия клипсы аккуратно отогните фиксатор назад и поднимите ее вверх.



## 6 Порядок работы

### 6.1 Включение и выключение радиостанции

Нажмите и удерживайте кнопку **MENU** до тех пор, пока дисплей не включится. На дисплее кратковременно появятся пиктограммы всех доступных режимов и параметров, а затем установленный номер канала (от 1 до 8) и номер кода (от 0 до 38).

Для выключения радиостанции нажмите и удерживайте кнопку **MENU** до тех пор, пока дисплей не погаснет.

### 6.2 Выбор уровня громкости

Вы можете выбрать любой из 15 уровней громкости. Для изменения уровня нажимайте кнопку **-** или **+**. Мигающая цифра на дисплее будет указывать уровень громкости. Для подтверждения нажмите кнопку **PTT** или просто подождите 5 секунд. При изменении уровня громкости на дисплее появится символ **V**.

### 6.3 Прослушивание выбранного канала


Перед началом передачи убедитесь, что выбранный канал свободен. Это позволит избежать вмешательства в переговоры других абонентов.

Для прослушивания канала нажмите кнопку **MENU** 6 раз. Если будет слышен только шум эфира, то канал свободен для работы.


Для окончания прослушивания нажмите кнопку **MENU** или кнопку **PTT**.

## 6.4 Прием и передача

Для того, чтобы абоненты слышали друг друга их радиостанции должны быть настроены на один и тот же канал и один и тот же код. Если при работе возникнет необходимость сменить канал, то радиостанции абонентов должны быть настроены на другой один и тот же канал и один и тот же код.

Для передачи нажмите и удерживайте кнопку  и говорите в микрофон. PTT (Push To Transmit) – нажми для передачи. Для лучшей разборчивости речи держите радиостанцию на расстоянии 5 – 7 см.

Для приема ответа абонента отпустите кнопку .

Если кнопка  будет нажата более 60 секнд, зазвучит предупреждающий сигнал и передача будет прервана.

Радиостанция разработана для обеспечения радиосвязи между абонентами находящимися в здании или на открытой местности. Во избежание помех, не рекомендуется использовать радиостанции ближе 1,5 м друг от друга. Дальность связи радиостанции зависит от внешних условий. Она будет снижаться строениями, густой листвой, работой в помещении или в автомобиле.

Наибольшая дальность связи – на открытом пространстве с ровным рельефом, в этом случае она может достигать 5 км.

Средняя дальность связи – на местности, когда между абонентами расположены отдельные здания, редкий лес. В этом случае она может достигать 1 км.

Минимальная дальность связи – в горной местности, в лесу с плотной листвой, внутри зданий.

## 6.5 Выбор канала

Для передачи и приема Вы можете выбрать любой из восьми каналов. Частоты каналов указаны в таблице 1.

Для выбора канала нажмите кнопку **[MENU]**. Номер канала на дисплее начнет мигать.

- Нажимая кнопку **[-]** или **[+]**, выберите нужный номер.
- Нажмите кнопку **[PTT]** для подтверждения.

Таблица 1 Частоты каналов

Номер канала	Частота, МГц	Номер канала	Частота, МГц
1	446,00625	5	446,05625
2	446,01875	6	446,06875
3	446,03125	7	446,08125
4	446,04375	8	446,09375

## 6.6 Выбор кода

Функция кодирования предназначена для разделения абонентов, работающих на одном канале, на группы. Внутри группы могут передавать и принимать только те абоненты, радиостанции которых настроены на одинаковый код. Передачи с радиостанций, настроенных на другой код, будут подавлены как ненужный шум.

Для передачи и приема Вы можете выбрать любой из 38 CTCSS кодов на один канал. CTCSS (Continuous Tone Coded Squelch System) – тоновое кодирование в системе шумоподавления с постоянным тоном.

Если Вы выберете 0, то сможете прослушивать всех абонентов, радиостанции которых настроены на этот же канал, независимо от того какой код они используют. Эта же настройка необходима для работы с радиостанциями, не использующими коды CTCSS. Для осуществления передачи снова настройте радиостанции на одинаковый код.

Для выбора кода нажмите кнопку **MENU** 2 раза. Номер кода на дисплее начнет мигать.

- Нажимая кнопку **-** или **+**, выберите нужный номер.
- Нажмите кнопку **PTT** для подтверждения.

Для одновременного выбора канала и кода нажмите кнопку **MENU**.

- Нажимая кнопку **-** или **+**, выберите нужный номер канала.
- Нажмите кнопку **MENU**.
- Нажимая кнопку **-** или **+**, выберите нужный номер кода.
- Нажмите кнопку **PTT** для подтверждения.

## 6.7 Сканирование канала

Для начала сканирования канала нажмите кнопку **MENU** 4 раза. На дисплее появится мигающий символ **-**.

- Нажмите кнопку **-** или **+** для выбора мигающего символа **У**.
- Нажмите кнопку **PTT** для подтверждения.

Сканирование будет осуществляться по всем каналам непрерывно. Во время сканирования на дисплее появится символ **U** и будет изменяться номер канала.

Процесс сканирования будет останавливаться на каждом канале, где будет обнаружен сигнал, независимо от номера кода переданного вместе с сигналом. На дисплее появится номер канала и код, на котором обнаружен этот сигнал.

Для ответа на передачу нажмите кнопку **PTT**. Если Вы не нажмете эту кнопку в течение 5 секунд, сканирование будет продолжено.

Если сканирование прекратится на канале, прослушивание которого Вам не требуется, нажмите кнопку **-** или **+** для продолжения сканирования.

Для завершения сканирования нажмите кнопку **[MENU]** 4 раза. На дисплее появится мигающий символ **У**.

- Нажмите кнопку **[−]** или **[+]** для выбора мигающего символа **−**.
- Нажмите кнопку **[PTT]** для подтверждения.

## 6.8 Удаление канала

Если канал, найденный во время сканирования, в дальнейшем не будет использоваться, он может быть временно удален. Для этого, во время остановки сканирования на этом канале, нажмите и удерживайте кнопку **[−]** или **[+]** в течение 3 секунд. Канал будет удален, а сканирование продолжится автоматически.

Для восстановления этого канала сначала завершите сканирование, а затем возобновите его.

## 6.9 Включение и выключение блокировки кнопок

Блокировка кнопок предотвращает случайное изменение настроек радиостанции. После включения блокировки использование кнопки **[MENU]**, **[−]** и **[+]** будет невозможно.

Для включения блокировки нажмите кнопку **[MENU]** 5 раз. На дисплее появится мигающий символ **−**.


- Нажмите кнопку **[−]** или **[+]** для подтверждения.

Когда блокировка будет включена, на дисплее появится символ **🔒**.

Для выключения блокировки нажмите и удерживайте кнопку **[MENU]** в течение 3 секунд до звукового сигнала.


## 6.10 Передача сигнала вызова




Радиостанция может передавать сигнал вызова на другие радиостанции, оповещая их абонентов о том, что начинается передача. Для получения этого сигнала другие радиостанции должны быть настроены на тот же самый канал и код.

Для передачи сигнала вызова нажмите кнопку .  
Если нажать и удерживать эту кнопку, сигнал вызова может передаваться до 10 раз.


## **6.11 Изменение мелодии и выключение сигнала вызова**


Вы можете выбрать любую из 5 мелодий сигнала вызова или выключить его совсем.

Для выбора мелодии нажмите кнопку  3 раза. На дисплее появится мигающий номер установленной мелодии и символ  $\zeta$ .


- Нажимая кнопку  или , выберите понравившуюся мелодию. Для выключения сигнала вызова выберите 0.
- Нажмите кнопку  для подтверждения.

## **6.12 Включение и выключение сигнала об окончании передачи**

Когда Вы отпускаете кнопку  радиостанция передает сигнал, сообщающий другим абонентам о том, что передача закончена. При желании этот сигнал можно выключить.

Для выключения или повторного включения этого сигнала предварительно выключите радиостанцию. Затем нажав и удерживая кнопку , включите ее.

## 7 Возможные неисправности и методы их устранения

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Не включается дисплей	Батареи разряжены	Замените батареи
Радиостанция не работает на передачу	Кнопка  нажата не полностью. Батареи разряжены	Нажмите полностью кнопку  . Замените батареи
Радиостанция не работает на прием	Установлен другой номер канала или номер кода. Нажата кнопка  . Уровень громкости установлен на минимальный уровень. Батареи разряжены. Нет прямой видимости между абонентами	Установите одинаковый номер канала и номер кода. Отпустите кнопку  . Увеличьте уровень громкости. Замените батареи. Смените месторасположение
Прослушиваются переговоры других абонентов	Выбранный номер канала и номер кода заняты	Смените номер канала или номер кода

Возможная неисправность	Вероятная причина	Метод устранения
Невозможно изменить настройку радиостанции	Включена блокировка кнопок	Выключите блокировку кнопок
Сильные шумы или помехи	Радиостанции находятся слишком близко или слишком далеко друг от друга. Препятствия ухудшают передачу	Радиостанции должны находиться не ближе 1,5 м друг от друга. Смените месторасположение



**Для заметок**

Изготовлено Giant Multinational Ltd.  
по заказу “ЗАО Электронные системы “Алкотел”  
ул. Маршала Говорова, д. 8А,  
Санкт-Петербург, Россия, 198188  
E-mail: [mail@texet.ru](mailto:mail@texet.ru) <http://www.texet.ru>

