

ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ



Интеллектуальная Цифровая Улучшенная Система Связи

ВСЕРЕЖИМНЫЙ МНОГОДИАПАЗОННЫЙ

TS-570S

КВ ТРАНСИВЕР

TS-570D

KENWOOD CORPORATION

© B62-1542-00 (K,E,M)(Mc)
09 08 07 06 05 04 03 02 01 00

Copyright © R9AAJ

ДАННАЯ МОДЕЛЬ

Это руководство предназначено для модели:

TS-570S: Всережимный, многодиапазонный

TS-570D: КВ Трансивер

Интеллектуальная Цифровая Улучшенная
Система Связи

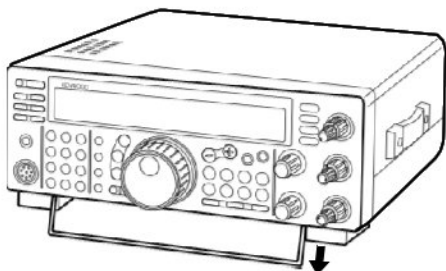
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Аккуратно распакуйте трансивер. Мы рекомендуем вам проверить наименования, перечисленные в таблице ниже. Кроме того, сохраните коробку и упаковочный материал. Это будет необходимо, чтобы упаковать трансивер в будущем.

Комплектация	Номер изделия	Кол-во
Микрофон	T91-0352-XX	1
Кабель питания	E30-3157-XX	1
7-конт. DIN штекер	E07-0751-XX	1
13-конт. DIN штекер	E07-1351-XX	1
Предохранитель (25 А)	F05-2531-XX	1
Предохранитель (4 А)	F06-4027-XX	1
Руководство пользователя	B62-1542-XX	1
Схема/блок-схемы ¹ (Только США и Канада)	—	1
Гарантийный талон (Только США, Канада, и Европа)	—	1

¹ Для других рынков принципиальные схемы и блок-схемы доступны как опции.

Этот приемопередатчик оборудован ручкой в нижней части для того, чтобы можно было приподнять трансивер. Вытяните ручку вперед до предела как показано:

**ПРИМЕЧАНИЕ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ**

Одно или несколько из следующих рекомендаций может быть применимо к данному оборудованию.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ FCC

Это оборудование генерирует и использует ВЧ энергию. Изменения или модификации этого оборудования может вызвать интерференционные помехи, если модификации явно не одобряются в инструкции. Пользователь может потерять право использования этого оборудования, если производится несанкционированное изменение или модификация.

**ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
ЦИФРОВЫХ УСТРОЙСТВ О ТРЕБОВАНИЯХ FCC**

Данное оборудование было испытано и признано соответствующим требованиям, ограничениям для цифровых устройств класса В, согласно Части 15 правил FCC. Эти ограничения разработаны для обеспечения необходимой защиты от вредных помех при установке в жилых помещениях.

Данное оборудование генерирует, использует и может генерировать ВЧ энергию и, если оно установлено и используется не в соответствии с инструкциями, может создавать вредные помехи для радиосвязи. Однако, нет никакой гарантии, что помехи не будут возникать в конкретном устройстве.

Если это оборудование приведет к появлению помех при приеме радио и ТВ, которые могут быть определены включением/выключением оборудования, то пользователю рекомендуется попытаться устранить помехи и принять следующие меры:

- Переориентировать или переместить приемную антенну.
- Увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- Подключить оборудование к розетке сети, отличной от той, к которой подключен приемник.
- Обратитесь к дилеру за консультацией.

СПАСИБО

Благодарим вас за приобретение трансивера TS-570D фирмы **KENWOOD**. Эта **Интеллектуальная Цифровая Улучшенная Система** была разработана группой инженеров в духе продолжения самых лучших традиций фирмы.

Трансивер включает в себя 16-Разрядную Цифровую Обработку Сигнала (DSP), для обработки звуковых частот. DSP технология, используемая в трансивере, позволяет значительно снизить помехи и улучшить качество звукового сигнала при работе на передачу. Вы убедитесь в этом сами, когда столкнетесь с QRM и QRN в новом цикле солнечной активности. Когда вы освоите трансивер, вы поймете насколько он дружелюбен по отношению к пользователю. Например, вы можете в любой момент времени воспользоваться системным Меню, чтобы выбрать тот режим или характеристики, которые вам нужны в данный момент.

Несмотря на вышесказанное, трансивер TS-570D представляет собой сложное техническое устройство и некоторые его возможности могут быть для вас новыми.

Рассматриваемое руководство будет в качестве учебного пособия, составленного конструкторами этого аппарата. Позвольте руководству провести вас через процесс обучения сейчас, а потом служить в качестве справочного пособия в ближайшие годы.

ОСОБЕННОСТИ

Пользуйтесь в полной мере технологией DSP этого трансивера

- Обеспечивает высокую производительность приемных фильтров.
- Улучшенная система подавления гетеродинных помех и снижения шумов.
- Позволяет полностью настраивать передаваемые аудиосигналы за счет использования таких функций, как Эквалайзер Передачи.
- Автоматическая настройка по нулевым биениям при работе в режиме CW.

Дружелюбный интерфейс трансивера обеспечивает

- В режиме Меню, прокручивание сообщений, чтобы сказать вам, то, что вы выбираете.
- Позволяет быстро и легко сохранять текущие настройки трансивера в оперативной памяти.
- Оборудован большим, легко читаемым ЖК-дисплеем.

СЛЕДУЮЩИЕ ПРАВИЛА ЗАПИСИ ОПЕРАЦИЙ

Правила записи, описанные ниже, были приняты, чтобы упростить инструкцию и избежать ненужного повторения.

Этот формат является наиболее понятным для читателя. Изучение следующих сведений снизит ваш период обучения.

Это означает, что меньше времени будет затрачено на чтение этого руководства, а больше времени будет доступно для работы в эфире.

Кроме того, система информационных сообщений используется следующим образом:

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! ➔ Возможность получения травм

ВНИМАНИЕ: ➔ Возможность повреждения оборудования

Примечание: ➔ Важная информация или совет по эксплуатации

Инструкция	Что делать
Нажмите [KEY] .	Нажмите и отпустите кнопку KEY .
Нажмите [KEY1]+[KEY2] .	Нажмите и, удерживая кнопку KEY1 нажатой, нажмите кнопку KEY2 . Если при этом нужно использовать более двух кнопок, нажмите и удерживайте каждую кнопку до тех пор, пока не нажмете последнюю кнопку.
Нажмите [KEY1], [KEY2] .	Нажмите кратковременно кнопку KEY1 , отпустите кнопку KEY1 и затем нажмите кнопку KEY2 .
Нажмите [KEY]+[P] .	При выключенном трансивере нажмите и удерживайте нажатой кнопку KEY , а затем включите трансивер нажатием выключателя [P](POWER)

Примечание: Основные операции нумеруются последовательно обучая вас пошагово. Дополнительная информация, относящаяся к шагу, но не обязательная для завершения операции, осуществляется в маркированных формах, сопровождающие многие шаги.

1 УСТАНОВКА

ЗАЗЕМЛЕНИЕ

Как минимум, хорошее заземление по постоянному току необходимо для предотвращения такой опасности, как удар электротоком. Для получения хороших результатов при проведении связи требуется хорошее ВЧ заземление, необходимое для работы антенной система. Оба из этих условий должны соблюдаться, для обеспечения хорошего заземления Вашей станции. Заройте под землей один или более стальных стержней или большую медную пластину, и соедините это с клеммой GND трансивера. Используйте провода большого сечения или медную шину, как можно короткой длины, для этого соединения. Так же, как для работы антенны, все соединения должны быть зачищены и туго затянуты.

МОЛНИЕЗАЩИТА

Внимательно рассмотрим, как защитить ваше оборудование и ваш дом от молнии. Даже в районах, где грозы являются менее распространенными, там, как правило, есть ограниченное количество гроз каждый год. Потратьте время, чтобы изучить лучший способ защиты ваших установок от воздействия молнии в Справочных материалах по теме.

Установка молниеотвода - это начало, Но есть нечто большее, что вы можете сделать. Например, подключите свои фидерные линии антенной системы к вводной панели, которую Вы устанавливаете вне своего дома. Подключите эту вводную панель к хорошему внешнему заземлению, и затем соедините соответствующие кабели между вводной панелью и Вашим трансивером. Во время грозы, можно обеспечить дополнительную защиту отключением питающих кабелей от трансивера.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ ПЫТАЙТЕСЬ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ГАЗОВУЮ ТРУБУ (ЧТО ЯВНО ОПАСНО), ЭЛЕКТРОПРОВОДКУ (К КОТОРОЙ ПОДКЛЮЧЕН ВЕСЬ ДОМ И МОЖЕТ ДЕЙСТВОВАТЬ, КАК АНТЕННА), ИЛИ ПЛАСТИКОВЫМ ВОДОПРОВОДНЫМ ТРУБАМ ДЛЯ ЗАЗЕМЛЕНИЯ.

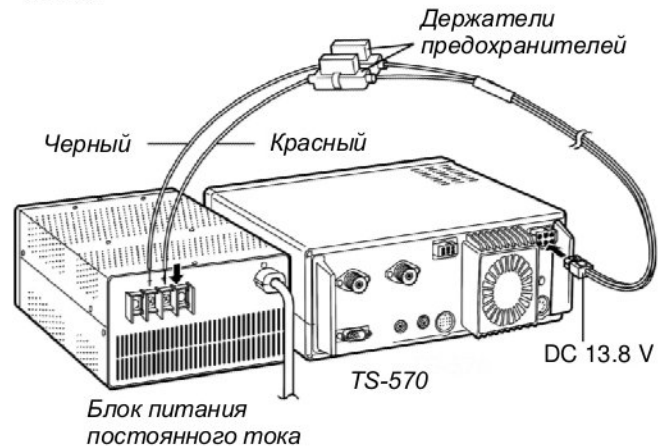
ПОДКЛЮЧЕНИЕ ИСТОЧНИКА ПИТАНИЯ

Для использования этого трансивера, вам потребуется отдельный блок питания пост. тока 13,8 В, который должен Быть приобретен отдельно. **НЕ подключайте** напрямую трансивер к розетке переменного тока! Используйте прилагаемый кабель питания постоянного тока для подключения трансивера к регулируемому источнику питания. Не используйте кабель питания из провода малого сечения. Потребляемая мощность блока питания должна быть 20.5 А или более.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- ◆ ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ТРАНСИВЕРА К ИСТОЧНИКУ ПИТАНИЯ УБЕДИТЕСЬ, ЧТО ТРАНСИВЕР И ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ ВЫКЛЮЧЕНЫ.
- ◆ НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ К СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА, ПОКА НЕ БУДУТ СДЕЛАНЫ ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ.

Сначала подключите кабель питания постоянного тока к стабилизированному источнику питания постоянного тока и убедитесь в правильной полярности (Красный: плюс, Черный: минус). Затем соедините разъем на конце кабеля питания постоянного тока к разъему 13,8 В постоянного тока питания на задней панели трансивера. Втолкните разъем кабеля питания постоянного тока в разъем трансивера до тех пор, пока не щелкнет язычок замка.



ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЕЙ

Если перегорают предохранители, определите сначала причину и устраните проблему. После устранения причины перегорания предохранителей их можно заменить. Если вновь установленные предохранители продолжают перегорать, отключите кабель питания и свяжитесь с вашим дилером или сервисным центром.

Прасположение предохранителя	Ток предохранителя
TS-570	4 А (Для внешнего антенного тюнера)
Поставляемый кабель питания	25 А

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: ЗАМЕНЯЙТЕ ПЕРЕГОРЕВШИЕ ПРЕДОХРАНИТЕЛИ ТОЛЬКО ПОСЛЕ УСТРАНЕНИЯ ПРИЧИНЫ ПЕРЕГОРАНИЯ ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ. ВСЕГДА ЗАМЕНЯЙТЕ СГОРЕВШИЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ НА НОВЫЙ ПРЕДОХРАНИТЕЛЬ С УКАЗАННЫМ НОМИНАЛОМ.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ АКСЕССУАРОВ

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ

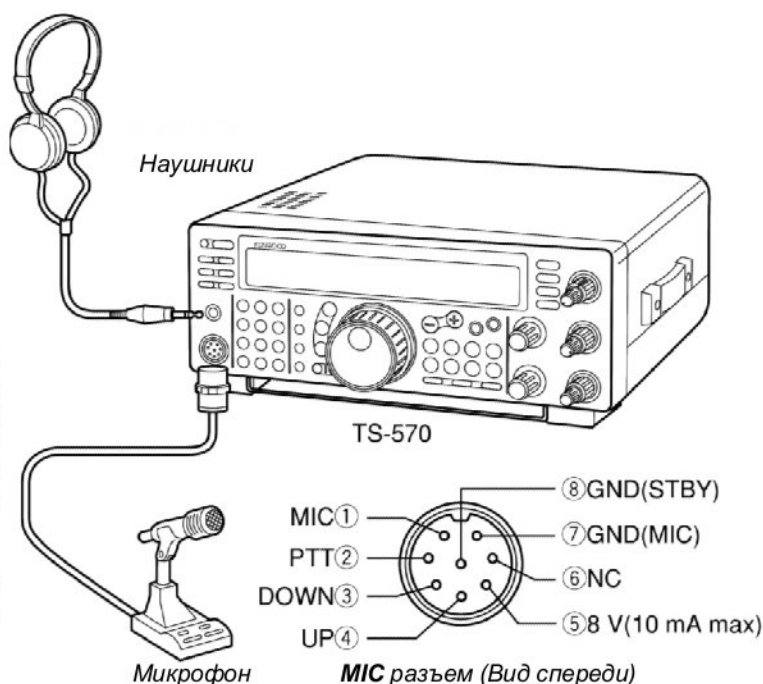
■ Наушники (PHONES)

Применяйте головные телефоны, имеющие сопротивление от 4 до 32 Ω . Можно использовать также и стереотелефоны. При подключении головных телефонов внутренний (внешний) динамик отключается. Используйте стандартный 6-ти мм. двух-контактный (моно) или трех-контактный (стерео) штекер.

■ Микрофон (MIC)

Для голосовых режимов связи подключите микрофон к соответствующему гнезду **MIC** на передней панели трансивера. Микрофон должен иметь сопротивление в пределах от 250 до 600 Ω . В качестве совместимых микрофонов, которые могут подключаться к этому гнезду, относятся MS-43S, MC-47, MC-60A, MC-80, MC-85 и MC-90.

Нельзя подключать в это гнездо микрофоны MC-44, MC-44DM, MC-45E, MC-45DM, MC-45DME, MC-52DM или MC-53DM.



ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ

■ Внешний динамик (EXT SP)

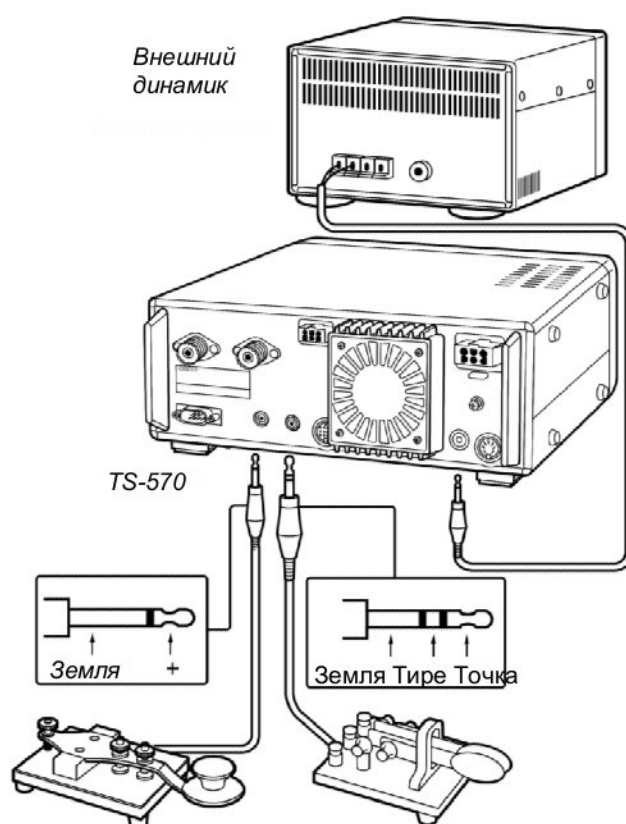
Убедитесь, что подключаемый внешний динамик имеет сопротивление 8 Ω . Для подключения динамика используйте 3.5 мм двух-контактный (моно) штекер. При подключении внешнего динамика, внутренний динамик трансивера отключается.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ! НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ К ЭТОМУ ГНЕЗДУ НАУШНИКИ. ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА НА ЭТОМ РАЗЪЕМЕ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ СЛУХА.

■ Ключи и манипуляторы для Работы CW (PADDLE и KEY)

Для работы CW можно используя внутренний электронный ключ, подключите манипулятор к гнезду **PADDLE**. Для работы CW можно не используя внутренний электронный ключ, подключите обычный ключ, полуавтоматический (**BUG**) ключ, внешний электронный ключ или телеграфный выход MCP (Многорежимного связного процессора) к гнезду **KEY**. Для гнезда **PADDLE** используется стандартный 6-ти мм. трех-контактный штекер, а для гнезда **KEY** - двух-контактный штекер диаметром 3.5 мм. Внешний электронный ключ и выход MCP должны иметь положительную манипуляцию, чтобы быть совместимыми с трансивером. Используйте экранированный кабель между ключом и трансивером.

Примечание: Благодаря широким возможностям внутреннего электронного ключа, вам может показаться, что нет необходимости подключать одновременно как манипулятор, так и другой тип ключа, за исключением случая применения компьютерного программного ключа. Мы рекомендуем хорошо ознакомиться с возможностями внутреннего ключа (см. главу "Электронный ключ", {стр. 34}) перед принятием решения.

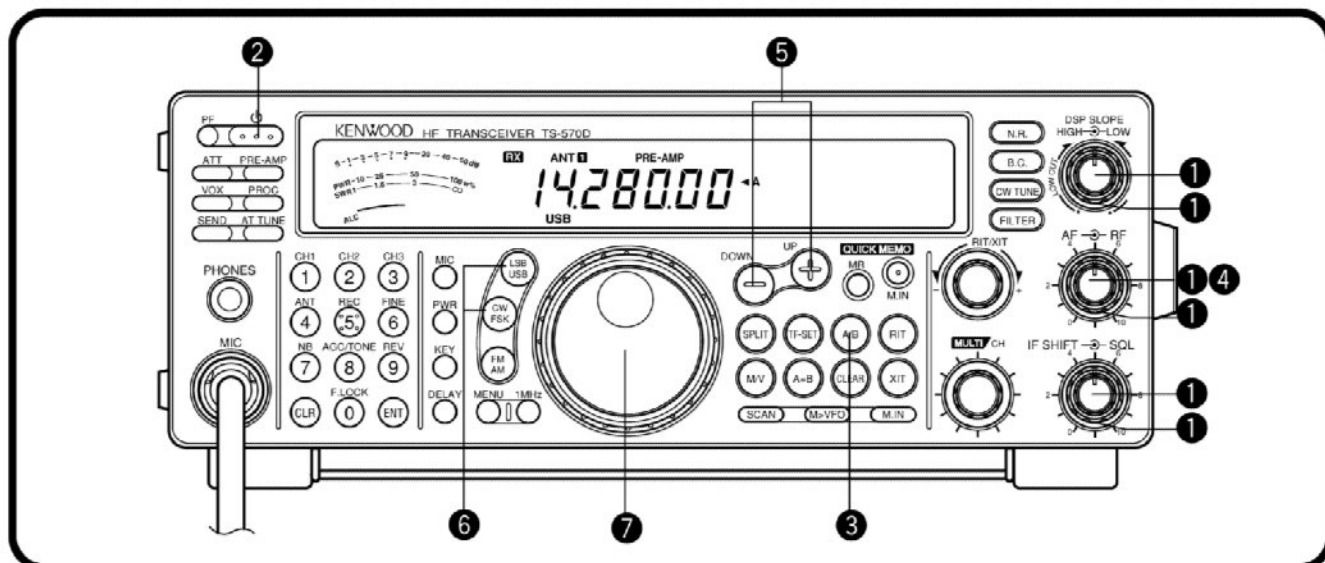


- Обычный ключ
- Bug
- Электронный ключ
- MCP CW выход
- Манипулятор

2 ВАШЕ ПЕРВОЕ QSO

Поскольку вы уже установили TS-570, почему бы его не опробовать? Инструкции ниже представлены в сокращенном виде. Они предназначены лишь для краткого введения. Если вы столкнетесь с проблемами или что-то вы не понимаете, вы можете прочитать об этом более подробно позже.

ПРИЕМ



Примечание: Вам потребуются только те кнопки и ручки управления, упомянутые в этом разделе.

- 1** Установите следующие ручки управления, в положения, указанные ниже:

- Ручка **AF**: Против часовой стрелки, до упора
- Ручка **RF**: По часовой стрелке до упора
- Ручка **DSP SLOPE (HIGH)**: По часовой стрелке до упора
- Ручка **DSP SLOPE (LOW)**: Против часовой стрелки, до упора
- Ручка **IF SHIFT**: Центральное положение
- Ручка **SQL**: Против часовой стрелки, до упора

- 2** Включите блок питания, затем нажмите и удерживайте кнопку **[PWR]** (**POWER**).

- Трансивер включится. Индикаторы и цифры частоты появятся на дисплее.



- Обратите внимание, что нажатие на кнопку **[PWR]** (**POWER**) для более, чем 2 секунд выключает питание трансивера.

- 3** После включения трансивера по умолчанию будет выбран VFO A для передачи и приема. При этом на экране дисплея правее дисплея частоты вы должны видеть значок "◀A". Если нет, нажмите кнопку **[A/B]**.

- 4** Поворотом ручки **AF** по часовой стрелке установите нужный уровень принимаемых сигналов или фонового шума.

- 5** Выберите желаемый любительский диапазон нажатием кнопок **[UP]** или **[DOWN]**.

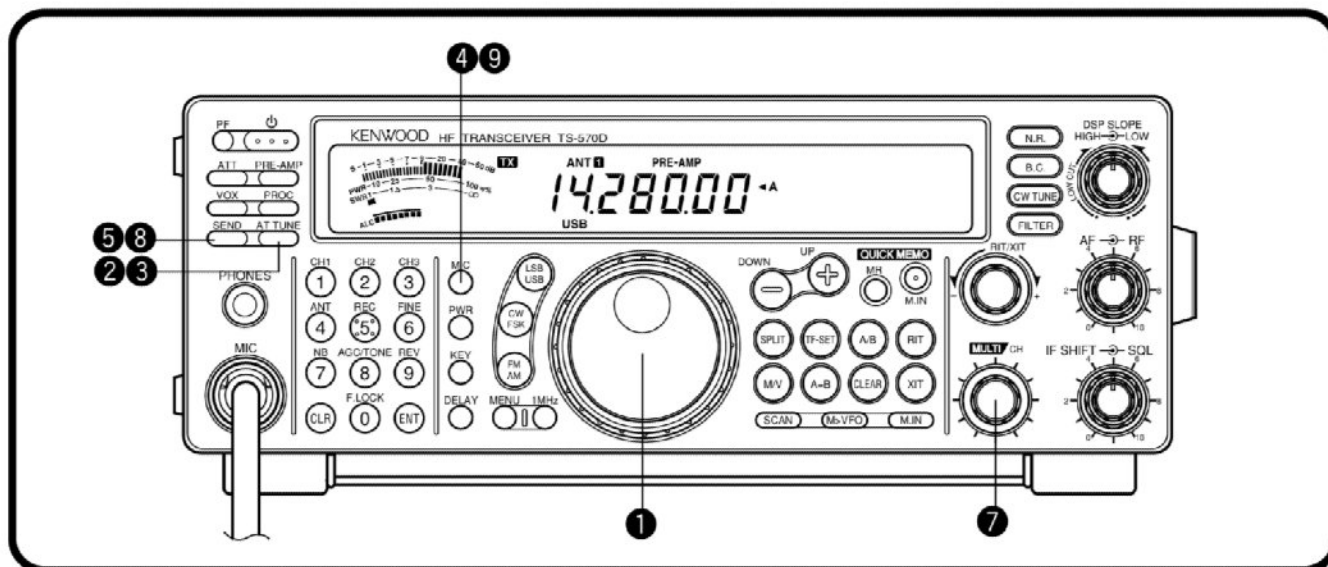
- 6** Установите нужный режим работы кнопками **[LSB/USB]** и **[CW/FSK]**.

- Каждая из этих кнопок имеет двойное действие. Например, повторное нажатие кнопки **[LSB/USB]** приводит к выбору режима LSB или USB.

- 7** Ручкой **Tuning** настройтесь на какую-нибудь станцию.

- Если при подключенной антенне вы не слышите станций на диапазоне, возможно, вы неправильно выбрали рабочую антенну. Нажмите кнопку **[ANT]**, чтобы активизировать то или другое антенное гнездо (**ANT 1** или **ANT 2**).

ПЕРЕДАЧА



После настройки на несколько станций, как описано в предыдущем разделе "ПРИЕМ", попробуйте провести связь.

1 Предполагая, что вы уже на нужном диапазоне, выбран нужный рабочий режим (шаги 1-7 в "ПРИЕМ"), используя ручку **Tuning**, настройтесь на станцию или выберите чистую частоту.

2 Кратковременно нажмите кнопку [AT TUNE].
• Появится значок "AT".



3 Нажмите и удерживайте кнопку [AT TUNE], чтобы активировать встроенный антенный тюнер.

• Значок "AT" начнет мигать и появится значок "TX".



- Настройка должна быть полностью завершена за время не более 20 сек., после чего значок "AT" перестает мигать, а значок "TX" исчезнет.
- Если в течение 20 сек. настройка не закончится, прозвучит сигнал ошибки. В этом случае нажмите кнопку [AT TUNE], чтобы прекратить выдачу сигнала ошибки и настройку. В этом случае следует проверить антенную систему, прежде чем продолжить работу на трансивере.

Примечание: Настройка прекратится автоматически примерно через 60 сек. При этом значок "AT" исчезнет и прекратится выдача сигнала ошибки.

4 **SSB:** Нажмите кнопку [MIC], чтобы активировать функцию установки усиления микрофона.

• Появится надпись "MIC-50".



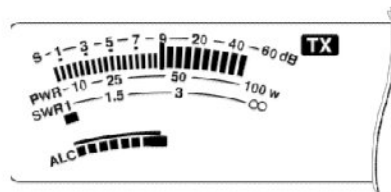
CW: Пропустите этот шаг.

5 Нажмите кнопку [SEND].

• Появится значок "TX".

6 Начинайте говорить в микрофон или передавать CW с помощью ключа.

7 **SSB:** Говоря в микрофон, ручкой **MULTI/CH** настройте уровень так, чтобы ALC-метр показывал уровень вашего голоса в пределах зоны.



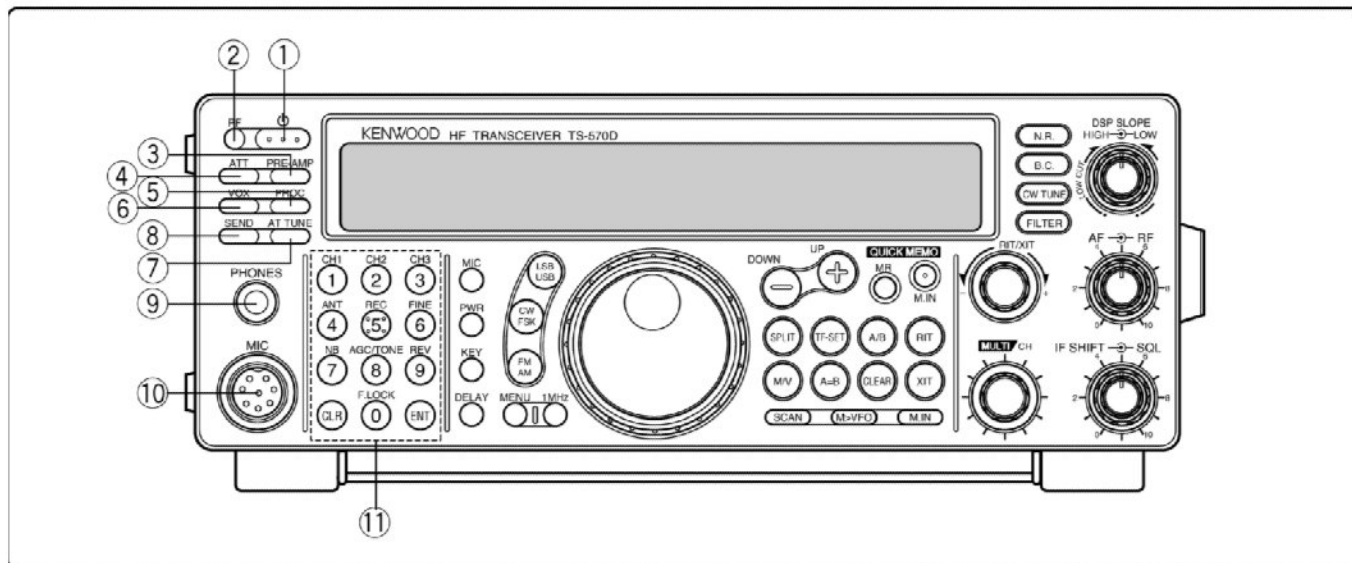
CW: Пропустите этот шаг.

8 Нажмите снова кнопку [SEND], если вы хотите перейти в режим приема.

9 Нажмите снова кнопку [MIC], чтобы выключить функцию установки усиления микрофона.

Это завершает первое знакомство с TS-570, но Вам еще очень многое предстоит узнать. В "ОСНОВНЫЕ ДЕЙСТВИЯ" {стр. 13} и следующих главах описаны все функции трансивера, начиная с самых основных, наиболее часто используемых функций.

ПЕРЕДНЯЯ ПАНЕЛЬ



① Выключатель ϕ (POWER)

Нажмите и удерживайте нажатой кнопку кратковременно, для включения питания трансивера. Нажмите еще раз для выключения питания {стр. 13}.

② Кнопка **PF**

Функции могут быть назначены пользователем с помощью **Программируемой функциональной кнопки** {стр. 49}. По умолчанию функция **Voice 1** {стр. 55}.

③ Кнопка **PRE-AMP**

Нажмите, чтобы включить или выключить предусилитель приемника {стр. 37}.

④ Кнопка **ATT**

Нажмите, чтобы включить или выключить аттенуатор приемника {стр. 37}.

⑤ Кнопка **PROC**

Нажмите, чтобы включить или выключить Речевой Процессор для передачи {стр. 32}.

⑥ Кнопка **VOX**

В голосовых режимах, нажмите кнопку, чтобы включить или выключить с голосовое управление передачей {стр. 31} или, в CW режиме, чтобы включить или выключить функцию Break-in {стр. 34}.

⑦ Кнопка **AT TUNE**

Используется для активации внутреннего антенного тюнера {стр. 52} или внешнего антенного тюнера.

⑧ Кнопка **SEND**

Нажатием этой кнопки трансивер переводится в режим передачи или приема {стр. 15}.

⑨ Гнездо **PHONES**

В это гнездо подключаются головные телефоны. При этом внутренний (внешний) динамик отключается {стр. 3}.

⑩ Разъем **MIC**

Подключите совместимый микрофон, затем плотно завинтите разъем стопорным кольцом {стр. 3}.

⑪ Многоцелевая клавиатура

Состоит из 10 кнопок, которые используются для ввода числовых данных. Также используется для следующих функций:

• Кнопки **CH 1, CH 2, CH 3**

Нажатием этих кнопок осуществляется выбор соответствующих функций электронного ключа {стр. 34} или платы цифрового магнитофона DRU-3A {стр. 53}.

• Кнопка **ANT**

Нажмите для выбора Антенны 1 или Антенны 2, которые подключаются к соответствующим антенным разъемам на задней панели {стр. 1, 4}.

• Кнопка **REC**

Нажмите, чтобы выбрать режим записи для Памяти CW Сообщений {стр. 35} или для дополнительной платы цифрового магнитофона DRU-3A {стр. 53}.

• Кнопка **FINE**

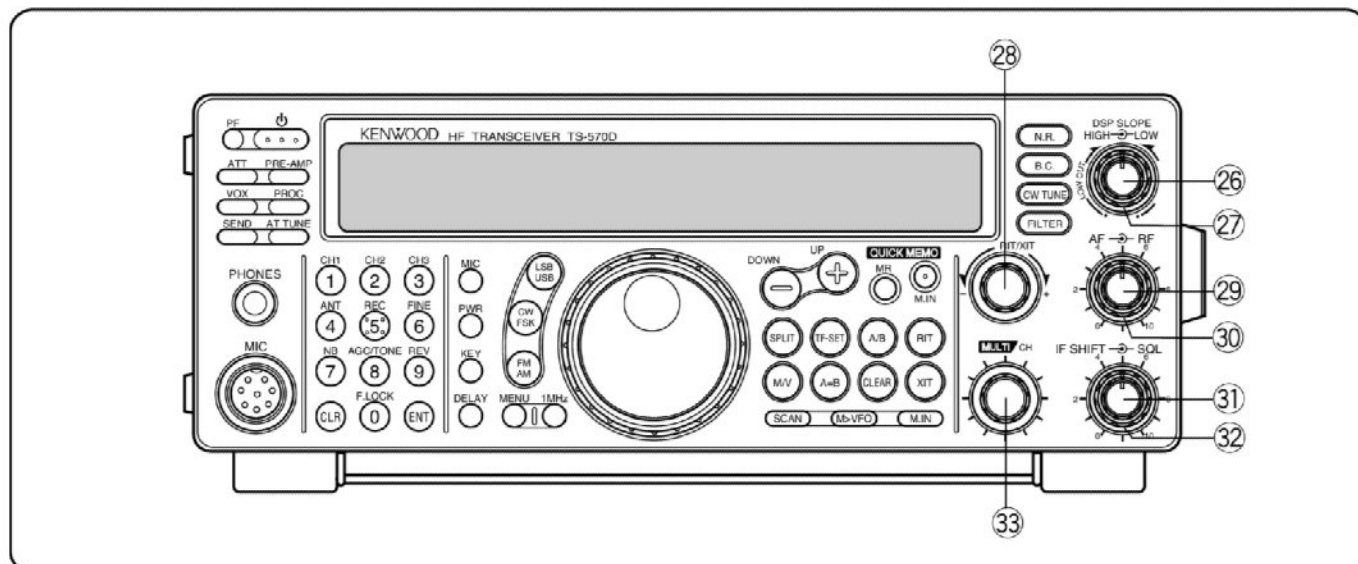
Нажмите, чтобы уменьшить размер шага ручки **Tuning** на одну десятую, для более точной настройки {стр. 29}.

• Кнопка **NB**

Нажмите для включения или выключения аналогового подавителя импульсных помех {стр. 36}.

• Кнопка **AGC/TONE**

Нажмите, чтобы переключить функцию АРУ между Медленной и Быстрой {стр. 30}. Также включает или отключает Субтон {стр. 24} или функцию CTCSS {стр. 25}.



26 Ручка **DSP SLOPE (HIGH)**

В SSB или режиме AM, вращайте, чтобы изменить верхний срез частоты приемного полосового фильтра. Используйте ручку для улучшения разборчивости сигнала, когда присутствует более высокочастотная помеха {стр. 37}.

27 Ручка **DSP SLOPE (LOW)**

В SSB или режиме AM, вращайте, чтобы изменить нижний срез частоты приемного полосового фильтра. Используйте ручку, чтобы улучшения разборчивости сигнала, когда присутствует более низкочастотная помеха {стр. 37}.

28 Ручка **RIT/XIT**

После включения функции **RIT** или **XIT**, этой ручкой устанавливается нужное значение расстройки частоты приемника или передатчика. {стр. 30, 32}

29 Ручка **AF**

Поверните, чтобы отрегулировать усиление по НЧ {стр. 13}.

30 Ручка **RF**

Поверните, чтобы отрегулировать усиление по ВЧ {стр. 13}.

31 Ручка **IF SHIFT**

Вращайте, чтобы сдвинуть полосу пропускания приема или выше или ниже по частоте, когда присутствует помеха {стр. 36}.

32 Ручка **SQL**

Этой ручкой устанавливается порог шумоподавителя, при котором в отсутствии полезного сигнала приемник заперт, и его шумы не прослушиваются через динамик {стр. 14}.

33 Ручка **MULTI/CH**

В режиме VFO, вращайте для изменения рабочей частоты вверх или вниз с определенным шагом {стр. 29}. В режиме каналов памяти, в свою очередь, для выбора канала памяти {стр. 40}. Также используется для выбора пунктов Меню в режиме Меню {стр. 16} и чтобы переключать параметры для различных функций активированных с помощью кнопок на передней панели.

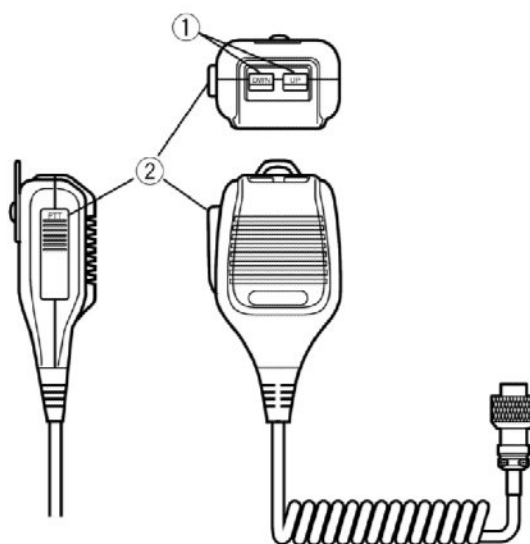
МИКРОФОН

1 Кнопки **UP/DWN**

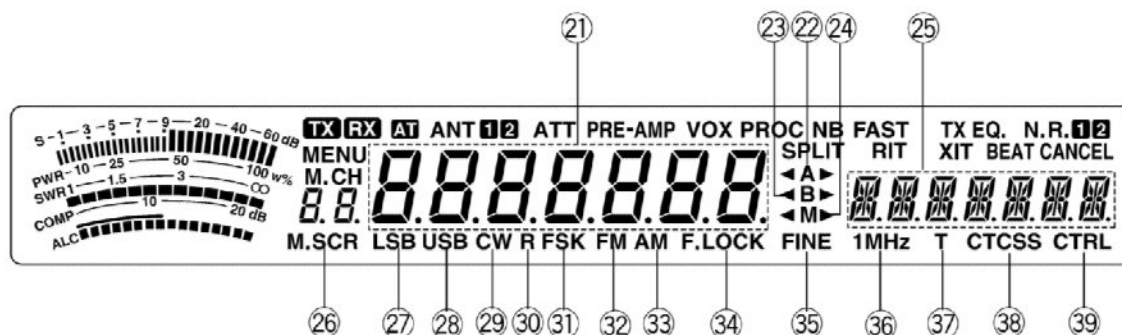
Используются для пошаговой перестройки VFO, Переключения каналов памяти или выбора Меню. Нажатие и удержание этих кнопок приводит к непрерывному изменению установок.

2 Кнопка **PTT** (Нажми и говори)

При нажатии и удержании этой кнопки трансивер переходит в режим передачи. При отпускании кнопки **PTT** трансивер возвращается в режим приема.



3 ПЕРВОЕ ЗНАКОМСТВО

②① **88888888**

Показывает текущую рабочую частоту. Также показывает значение параметра Меню, в режиме Меню.

②② **<A>**

"<A>" или "<A>" появится, когда выбран VFO A {стр. 13}. "<A>" появится, когда выбрано Меню A {стр. 16}.

②③ ****

"" или "" появится когда выбран VFO B {стр. 13}. "" появится когда выбрано Меню B {стр. 16}.

②④ **<M>**

"<M>" или "<M>" появится, когда выбран симплексный режим каналов памяти {стр. 40}. "<M>" появится когда активирован режим памяти на разнесенных частотах {стр. 40}.

②⑤ **88888888**

Показывает информацию меню, когда активированы Меню A или B. Также показывает частоту передатчика при работе на разнесенных частотах и смещение частоты **RIT/XIT**, когда эти функции включены.

②⑥ **M.SCR**

Появляется при использовании Прокрутки Памяти {стр. 41}.

②⑦ **LSB**

Появляется при работе на нижней боковой полосе {стр. 14}.

②⑧ **USB**

Появляется при работе на верхней боковой полосе {стр. 14}.

②⑨ **CW**

Появляется при выборе режима CW {стр. 14}.

③① **R**

Появляется, когда боковая полоса инвертируется для CW {стр. 21}. Также появляется, когда отношение метки и частоты, инвертируется для FSK {стр. 26}.

③② **FSK**

Появляется, в режим частотной манипуляции {стр. 26} или когда выбран один из цифровых фильтров с помощью Меню № 32 в режиме SSB {стр. 27}. {стр. 27}.

③③ **FM**

Появляется при выборе режима FM {стр. 14}.

③④ **AM**

Появляется при выборе режима AM {стр. 14}.

③⑤ **F.LOCK**

Появляется, когда включена функция блокировки частоты {стр. 48}.

③⑥ **FINE**

Появляется, когда включена функция точной настройки частоты {стр. 29}.

③⑦ **1MHz**

Появляется, когда включен шаг 1 МГц {стр. 29}.

③⑧ **T**

Появляется, когда включена функция Суб-тона {стр. 24}.

③⑨ **CTCSS**

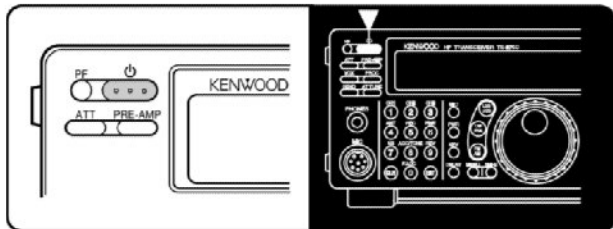
Появляется, когда включен CTCSS {стр. 25}.

③⑩ **CTRL**

Появляется, когда используется Быстрый Перенос Данных {стр. 50} или компьютерное управление {стр. 51}.

ВКЛЮЧЕНИЕ И ВЫКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Включите источник питания, затем нажмите и удерживайте кнопку [P](POWER) до тех пор, пока "HELLO" не появится на дисплее. Отпустите кнопку [P](POWER), когда вы увидите надпись "HELLO".



- После сообщения "HELLO", появится частота и другие индикаторы.

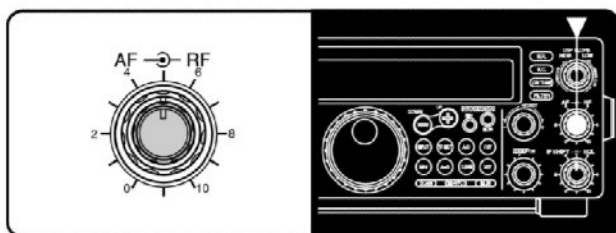
Для выключения трансивера нажмите [P] (POWER).

- После того, как трансивер был включен, он может быть включен или выключен с только помощью выключателя блока питания постоянного тока.

РЕГУЛИРОВКА ГРОМКОСТИ

УСИЛЕНИЕ НЧ (AF)

Поворот ручки AF по часовой стрелке увеличивает усиление по звуковой частоте, а против часовой стрелки - уменьшает.

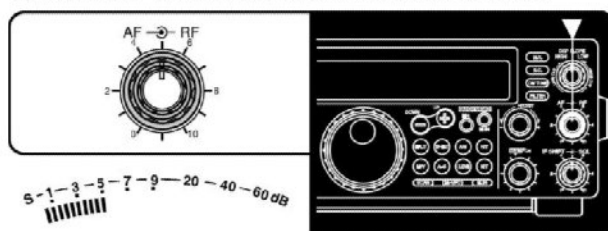


Примечание: Положение ручки AF не влияет на громкость "сигнала", возникающего при нажатии кнопки, ни на самоконтроль передачи CW. Кроме того, выходной звуковой уровень при работе в Пакетном режиме, также не зависит от положения этой ручки.

УСИЛЕНИЕ ВЧ (RF)

Обычно ручка усиления ВЧ должна быть повернута до конца по часовой стрелке. Если прием полезного сигнала затруднен из-за сильных атмосферных шумов или помех по соседнему каналу, уменьшение усиления по ВЧ может помочь обеспечить нормальный прием нужного сигнала.

Перед тем как сделать это, обратите внимание на пиковые значения полезного сигнала по шкале S-метра. Поверните ручку RF против часовой стрелки до положения, при котором пиковые значения полезного сигнала останутся такими же, как вы заметили. При этом сигналы, которые слабее полезного, будут ослаблены, поэтому принимать полезные сигналы станет легче.



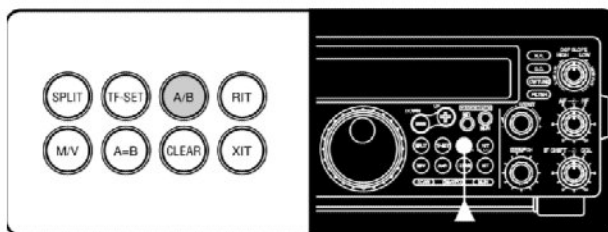
В зависимости от типа и усиления вашей антенны и условий на диапазоне вы можете заранее повернуть ручку RF против часовой стрелки на определенный угол. Только при приеме сигналов FM ручка RF должна быть всегда повернута полностью по часовой стрелке.

ВЫБОР VFO A ИЛИ VFO B

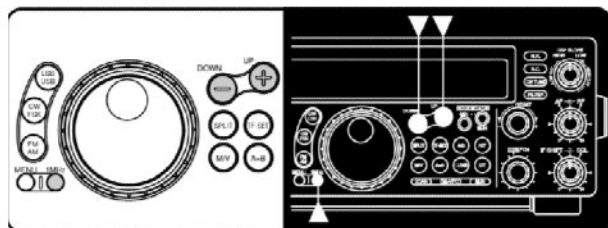
В режимах VFO A и VFO B вы можете настроить трансивер на любую частоту в пределах частотного диапазона. VFO A и VFO B работают независимо друг от друга, поэтому для них следует установить разные или одинаковые частоты.

Нажмите [A/B] для переключения между VFO A и VFO B.

- "◀A" или "◀B" появляется и показывает, какой выбран VFO.



ВЫБОР ДИАПАЗОНА



- Если "1MHz" отображается на дисплее, нажмите клавишу [1MHz] для выхода из режима шага 1 МГц.
 - Значок "1MHz" должен исчезнуть.
- Нажмите [UP] или [DOWN].
 - Удержание любой кнопки, последовательно переключает диапазоны трансивера.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ		TS-570S		TS-570D	
		Режим работы		J3E (LSB, USB), A1A (CW), A3E (AM), F3E (FM), F1D (FSK)	
		Число каналов памяти		100	
		Сопротивление антенны		50 Ω (С Антенным Тюнером 16.7 - 150 Ω)	
		Напряжение питания		Пост. напряжение 13.8 В ± 15%	
		Метод заземления		Общий отрицательный	
		Потребляемый ток	Передача (макс.)	20.5 А	
			Прием (без сигнала)	2 А	
		Диапазон рабочих температур		-10°C – 50°C (14 F - 122 F)	
		Стабильность частоты (-10 C - 50 C)		В пределах ±10 PPM	
Стабильность частоты (при комнатной температуре)		В пределах ±10 PPM			
Размеры [Ш x В x Г] (С учетом выступающих частей)		270 x 96 x 271 мм. / 10.6 x 3.8 x 10.7 дюйм. (281 x 107 x 314 мм / 11.1 x 4.2 x 12.4 дюйм.)			
Вес		Примерно 6.8 кг. (15 lbs)			

Диапазоны частот	160 м. диапазон		1.8 ¹ - 2.0 ² МГц	
	80 м. диапазон		3.5 - 4.0 ³ МГц	
	40 м. диапазон		7.0 - 7.3 ⁴ МГц	
	30 м. диапазон		10.10 - 10.15 МГц	
	20 м. диапазон		14.0 - 14.35 МГц	
	17 м. диапазон		18.068 - 18.168 МГц	
	15 м. диапазон		21.00 - 21.45 МГц	
	12 м. диапазон		24.890 - 24.99 МГц	
	10 м. диапазон		28.00 - 29.7 МГц	
	6 м. диапазон		50.0 - 54.00 МГц	-
Выходная мощность ⁵	SSB, CW, FSK, FM	Макс.	100 Вт.	
		Мин.	5 Вт.	
	AM	Макс.	25 Вт.	
		Мин.	5 Вт.	
Модуляция	SSB		Балансная	
	FM		Реактивная	
	AM		Низкоуровневая	
Паразитное излучение	1.8 - 29.7 МГц		-50 Дб или меньше	
	50 - 54 МГц		-60 dB Дб или меньше	-
Подавление несущей			40 Дб или больше	
Подавление нежелательной боковой полосы (частота модуляции 1.0 кГц)			40 Дб или больше	
Максимальная девиация частоты (FM)	Широкая		±5 кГц или меньше	
	Узкая		±2.5 кГц или меньше	
ХИТ диапазон расстройки			±9.99 кГц	
Сопротивление микрофона			600 Ω	

¹ 1.81 МГц: Европа, Франция, Голландия; 1.83 МГц: Бельгия, Испания

² 1.85 МГц: Франция, Голландия, Бельгия, Испания

³ 3.8 МГц: Европа, Франция, Голландия, Бельгия, Испания

⁴ 7.1 МГц: Европа, Франция, Голландия, Бельгия, Испания

⁵ Бельгия, Испания: 10 Вт. фиксировано на 160 м. диапазоне

ПРИЕМНИК

			TS-570S	TS-570D
Тип схемы			Супергетеродин с двойным преобразованием Только FM: Супергетеродин с тройным преобразованием	
Диапазон частот			500 кГц – 60 МГц	500 КГц – 30 МГц
Частоты преобразования			1-я: 73.05 МГц; 2-я: 8.83 МГц; 3-я: 455 кГц (Только FM)	
Избирательность	SSB, CW, FSK (отношение сигнал-шум 10 Дб)	500 кГц – 1.705 МГц	4 мкв или меньше	
		1.705 МГц – 24.5 МГц	0.2 мкв или меньше	
		24.5 МГц – 30 МГц	0.13 мкв или меньше	
		50 МГц – 54 МГц	0.13 мкв или меньше	-
	AM (отношение сигнал-шум 10 Дб)	500 кГц – 1.705 МГц	31.6 мкв или меньше	
		1.705 МГц – 24.5 МГц	2 мкв или меньше	
		24.5 МГц – 30 МГц	1.3 мкв или меньше	
		50 МГц – 54 МГц	1.3 мкв или меньше	-
	FM (отношение сигнала к сумме шума и искажений 12 dB)	28 МГц – 30 МГц	0.25 мкв или меньше	
		50 МГц – 54 МГц	0.25 мкв или меньше	-
Избирательность	SSB, CW, FSK		-6 Дб: 2.2 кГц, -60 Дб: 4.4 кГц	
	AM		-6 Дб: 4 кГц, -50 Дб: 20 кГц	
	FM		-6 Дб: 12 кГц, -50 Дб: 25 кГц	
Подавление зеркального канала	1.8 МГц – 30 МГц		70 Дб или больше	
	50 МГц – 54 МГц		70 Дб или больше	-
Подавление 1-й ПЧ	1.8 МГц – 30 МГц		70 Дб или больше	
	50 МГц – 54 МГц		70 Дб или больше	-
RIT диапазон расстройки			±9.99 кГц	
Чувствительность шумоподавителя	SSB, CW, FSK, AM	500 кГц – 1.705 МГц	20 мкв или меньше	
		1.705 МГц – 30 МГц	2 мкв или меньше	
		50 МГц – 54 МГц	2 мкв или меньше	-
	FM	28 МГц – 30 МГц	0.25 мкв или меньше	
		50 МГц – 54 МГц	0.25 мкв или меньше	-
Выходная мощность НЧ (8 Ω, 10% искажений)			1.5 Вт. или больше	
Выходное сопротивление НЧ			8 Ω	

Технические Характеристики могут изменяться без уведомления или обязательств, обусловленные дальнейшим технологическим прогрессом.