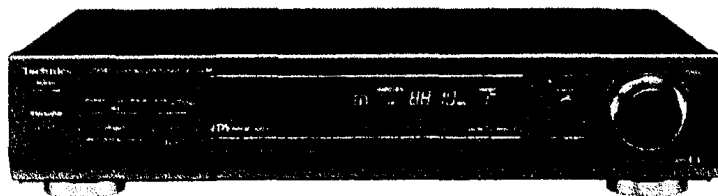


# Technics

## Стереоприемник с синтезатором частоты ST-GT650/ST-GT550

### Инструкция по эксплуатации

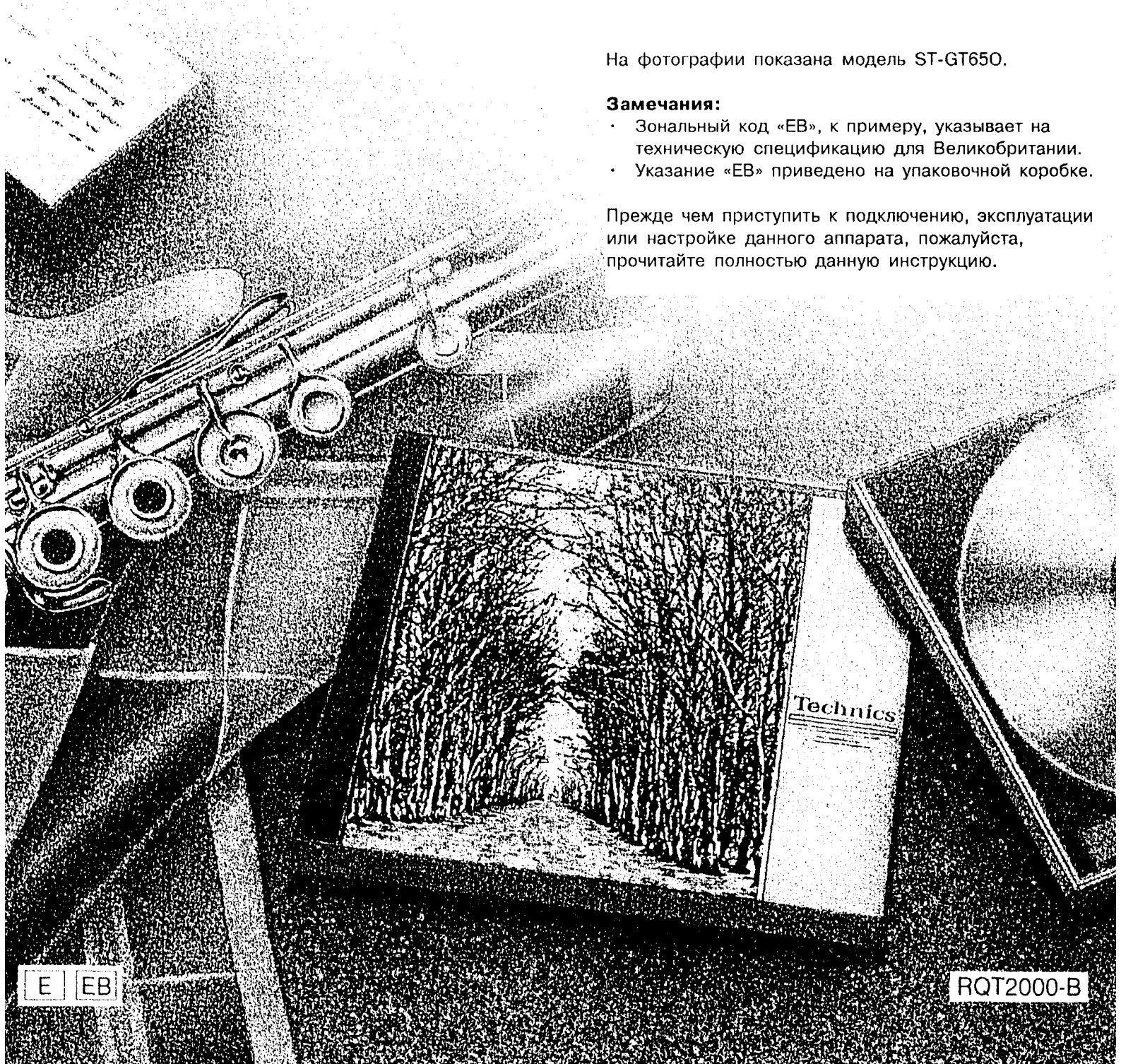


На фотографии показана модель ST-GT650.

#### Замечания:

- Зональный код «ЕВ», к примеру, указывает на техническую спецификацию для Великобритании.
- Указание «ЕВ» приведено на упаковочной коробке.

Прежде чем приступить к подключению, эксплуатации или настройке данного аппарата, пожалуйста, прочитайте полностью данную инструкцию.



# Уважаемый покупатель!

Благодарим Вас за приобретение данного аппарата Technics. Для достижения наилучших результатов при его эксплуатации и для обеспечения безопасности, пожалуйста, прочитайте внимательно данную инструкцию.

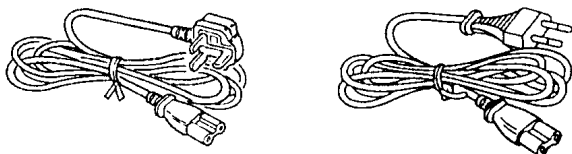
Данная инструкция по эксплуатации относится к моделям ST-GT650 и ST-GT550. Однако данная инструкция по эксплуатации в первую очередь предназначена для модели ST-GT650.

## Содержание

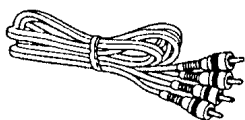
- Принадлежности ..... 2
- Подключения ..... 3
- Органы управления на лицевой панели ..... 5
- Ручная эксплуатация приемника ..... 7
- Предустановка памяти ..... 9
- Использование предустановок памяти ..... 11
- Использование вещания RDS ..... 12
- Меры безопасности ..... 17
- Руководство по обнаружению и устранению неисправностей ..... 18
- Уход за аппаратом ..... 18
- Технические спецификации ..... На обложке

## Принадлежности

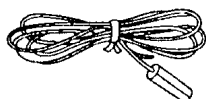
- Шнур питания от сети переменного тока ..... 1  
(Для Великобритании) (Для других стран)



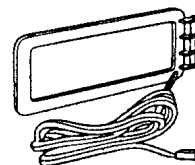
- Соединительный стереокабель ..... 1



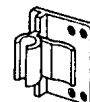
- Внутренняя FM-антенна ..... 1



- Рамочная AM-антенна ..... 1



- Держатель AM-антенны ..... 1



- Винты ..... 2



- Патронный ответвительный штепсель ..... 1  
(только для Великобритании)



# Подключения

## Присоединение FM-антенны

### Внутренняя FM-антенна (прилагается)



Укрепите на стене (используя ленту) в направлении наилучшего приема.

### Для обеспечения наилучшего качества принимаемого звука:

Определите оптимальную высоту и направление, которые обеспечивают максимальную громкость принимаемого сигнала.

### Замечание:

Если внутренняя FM-антенна не обеспечивает удовлетворительного качества приема, то должна быть использована наружная антенна.

### Наружная FM-антенна (не входит в комплект)

Наружная антенна может потребоваться в гористой местности или если данный аппарат эксплуатируется в здании, построенном из усиленного железобетона, и т.п. Отсоедините внутреннюю FM-антенну, если устанавливается внешняя FM-антенна.

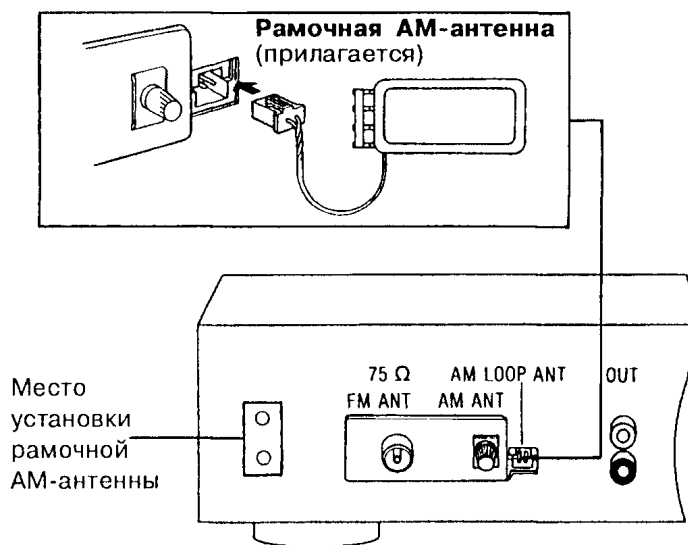


### Замечание:

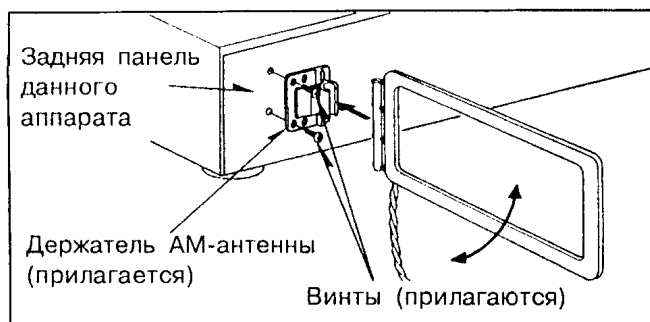
Установка внешней антенны должна осуществляться только квалифицированным специалистом.

## Присоединение AM-антенны (MW/LW)

### Рамочная AM-антенна (прилагается)

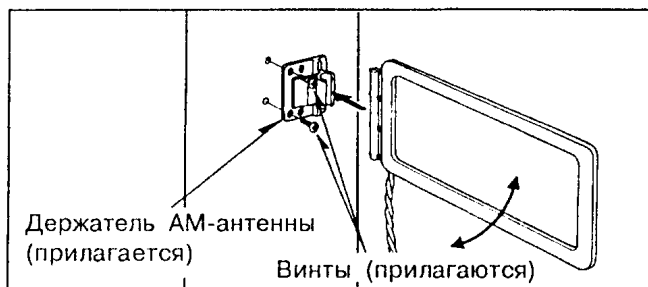


Присоедините рамочную AM-антенну к выводам рамочной AM-антенны и установите ее вертикально на задней панели данного аппарата.



### При установке данной антенны на колонне, стене или стойке

Укрепите ее вертикально.



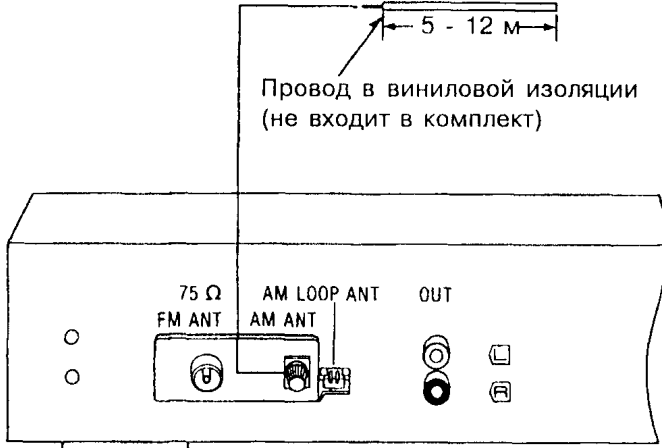
### Обращайте внимание на следующие моменты при установке антенны.

- Не устанавливайте ее горизонтально (это ухудшает прием).
- Не устанавливайте ее вблизи проводов электропитания, проводов от громкоговорителей или возле металлических поверхностей (это приводит к возникновению шумов).
- Не устанавливайте ее вблизи деки - при ее использовании могут прослушиваться скрипы или писк.

## Внешняя АМ-антенна (не входит в комплект)

Наружная антенна может потребоваться в гористой местности или если данный аппарат эксплуатируется в здании, построенном из усиленного железобетона, и т.п.

### Внешняя АМ-антенна (не входит в комплект)



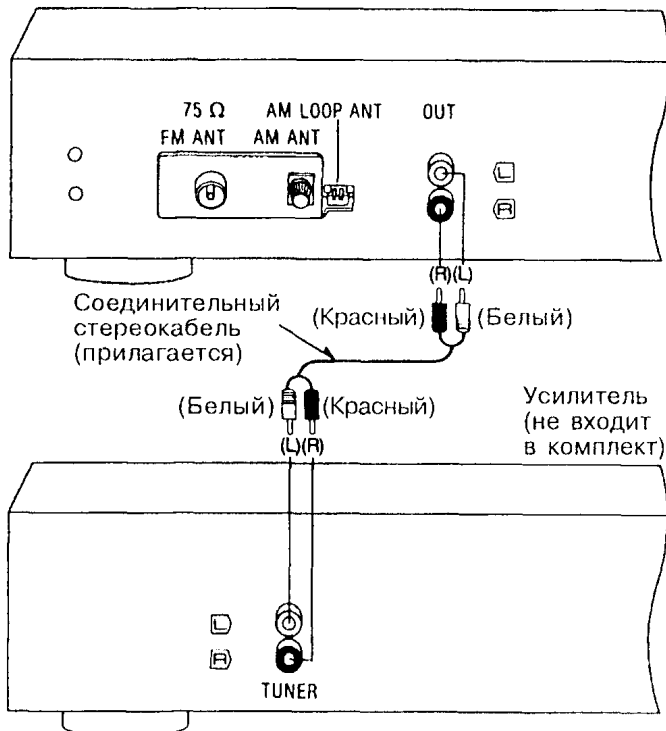
Используйте провод в виниловой изоляции длиной 5-12 м, располагая его под окном или в другом удобном месте.

### Замечания:

- Убедитесь в том, что рамочная АМ-антенна подсоединена даже в том случае, когда используется и внешняя антенна.
- Когда аппарат не эксплуатируется, отсоединяйте внешнюю антенну во избежание возможного повреждения, которое может быть вызвано молнией. Никогда не пользуйтесь внешней антенной во время грозы с молниями.

## Присоединение усилителя

### Данный аппарат

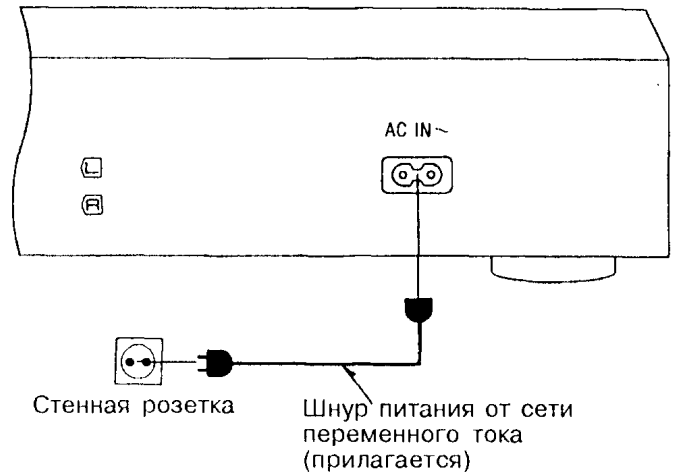


## Присоедините шнур питания от сети переменного тока

Присоедините шнур питания от сети переменного тока (прилагается) после того, как будут присоединены все прочие кабели.

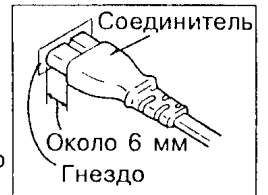
### Замечание:

В разных географических зонах конфигурация поставляемых шнуров питания от сети переменного тока может различаться.



### Подключение соединителя

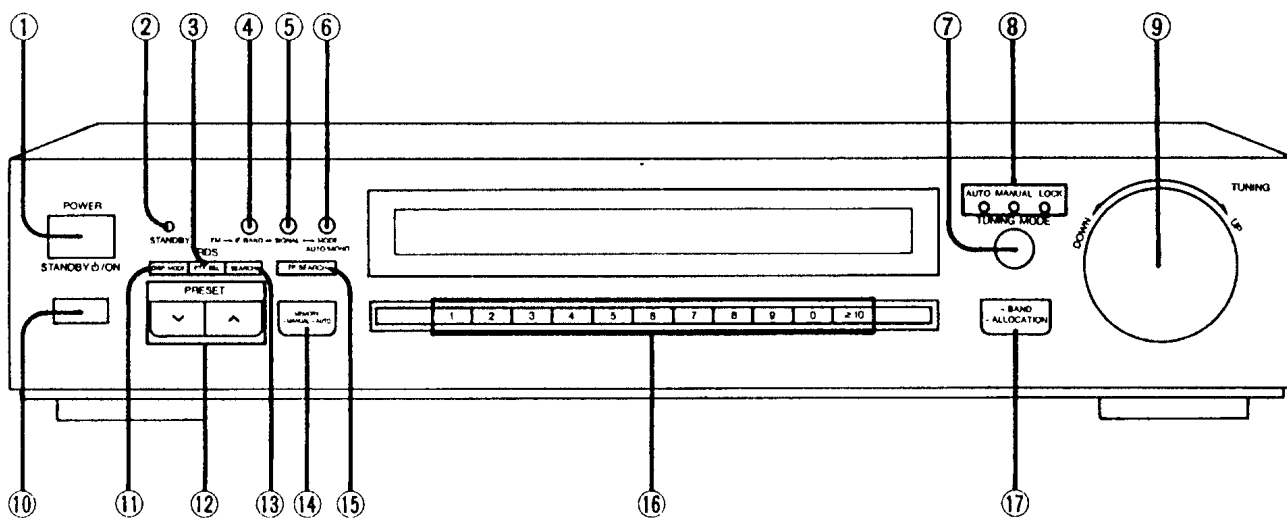
Даже когда соединитель полностью вставлен в гнездо, то в зависимости от типа гнезда на передней панели соединитель может несколько выступать из гнезда, как показано на рисунке.



Это не является противопоказанием для использования устройства.

# Органы управления на лицевой панели

## Блок управления



- ① **Переключатель включения питания/режима ожидания «STANDBY  $\text{\textcircled{O}}$ /ON» (POWER, STANDBY  $\text{\textcircled{O}}$ /ON)**

Нажмите на переключатель для перевода аппарата из режима включено в режим ожидания или наоборот. В режиме ожидания аппарат все-же потребляет небольшое количество электроэнергии.

- ② **Индикатор режима ожидания (STANDBY)**

Когда аппарат подключен к сети переменного тока, то этот индикатор загорается, а гаснет он при включении аппарата.

- ③ **Переключатель PTY (Тип программы PTY SEL)**  
(См. стр. 15).

- ④ **Переключатель ПЧ FM-диапазона (IF BAND)**  
(См. стр. 8).

- ⑤ **Кнопка указателя уровня FM-сигнала (SIGNAL)**  
(См. стр. 8).

- ⑥ **Переключатель FM-режима (MODE)**  
(См. стр. 8).

- ⑦ **Переключатель режима настройки (TUNING MODE)**  
(См. стр. 7).

- ⑧ **Только для ST-GT650**  
**Индикаторы режима настройки (AUTO, MANUAL, LOCK)**  
(См. стр. 7).

- ⑨ **Ручка настройки (TUNING)**  
(См. стр. 7).

- ⑩ **Датчик сигналов дистанционного управления**

При подсоединении к данному аппарату усилителя Technics с пультом ДУ Вы можете использовать для управления данным аппаратом пульт ДУ этого усилителя.  
(См. инструкцию по эксплуатации усилителя)

- ⑪ **Переключатель режима работы дисплея (DISP MODE)**  
(См. стр. 13 и 16).

- ⑫ **Кнопки установки канала (PRESET)**  
(См. стр. 9).

- ⑬ **Кнопка поиска AF/PTY (SEARCH)**  
(См. стр. 13 и 15).

- ⑭ **Кнопка памяти (MEMORY)**  
(См. стр. 9 и 10).

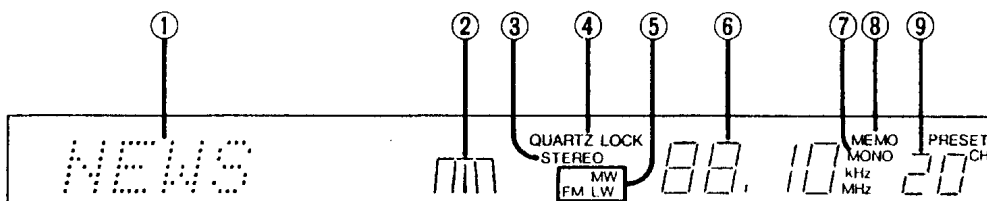
- ⑮ **Кнопка поиска TP (TP SEARCH)**  
(См. стр. 14).

- ⑯ **Кнопки настройки с предустановкой (1-0,  $\geq 10$ )**  
(См. стр. 10 и 11).

- ⑰ **Переключатель диапазона (-BAND, -ALLOCATION)**  
(См. стр. 7).

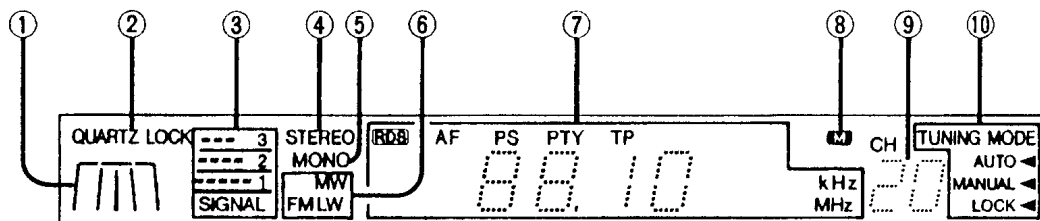
## Блок дисплея

Только для ST-GT650



- |  |  |
|--|--|
| <p>① <b>Дисплей RDS</b><br/>(См. стр. 13-16).</p> <p>② <b>Индикатор ПЧ FM-диапазона</b><br/>(См. стр. 8).</p> <p>③ <b>Индикатор FM-стерео (STEREO)</b><br/>(См. стр. 7).</p> <p>④ <b>Индикатор кварцевой синхронизации (QUARTZ LOCK)</b><br/>(См. стр. 7).</p> <p>⑤ <b>Индикаторы диапазона (FM, MW, LW)</b><br/>(См. стр. 7).</p> | <p>⑥ <b>Цифровой дисплей частоты/уровня FM-сигнала</b><br/>(См. стр. 8).</p> <p>⑦ <b>Индикатор FM-режима (MONO)</b><br/>(См. стр. 8).</p> <p>⑧ <b>Индикатор памяти (MEMO)</b><br/>(См. стр. 10).</p> <p>⑨ <b>Дисплей канала</b><br/>(См. стр. 10).</p> |
|--|--|

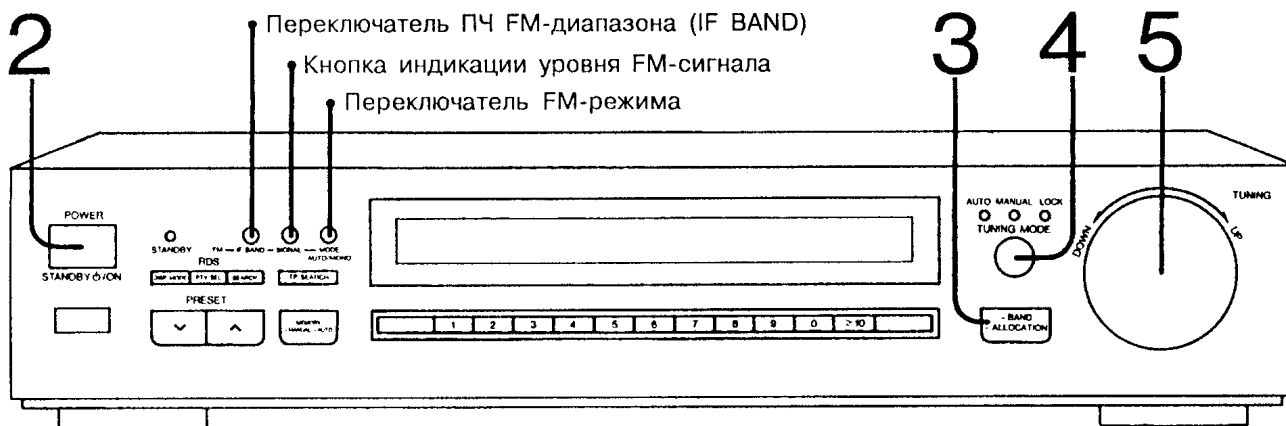
Только для ST-GT550



- |   |  |
|---|--|
| <p>① <b>Индикатор ПЧ FM-диапазона</b><br/>(См. стр. 8).</p> <p>② <b>Индикатор кварцевой синхронизации (QUARTZ LOCK)</b><br/>(См. стр. 7).</p> <p>③ <b>Индикатор уровня сигнала (SIGNAL)</b><br/>(См. стр. 8).</p> <p>④ <b>Индикатор FM-стерео (STEREO)</b><br/>(См. стр. 7).</p> <p>⑤ <b>Индикатор FM-режима (MONO)</b><br/>(См. стр. 8).</p> | <p>⑥ <b>Индикаторы диапазона (FM, MW, LW)</b><br/>(См. стр. 7).</p> <p>⑦ <b>Цифровой дисплей частоты/уровня FM-сигнала/дисплей RDS</b><br/>(См. стр. 8 и 13-16).</p> <p>⑧ <b>Индикатор памяти (M)</b><br/>(См. стр. 10).</p> <p>⑨ <b>Дисплей канала</b><br/>(См. стр. 10).</p> <p>⑩ <b>Индикаторы режима настройки (TUNING MODE)</b><br/>(См. стр. 7).</p> |
|---|--|

# Ручная эксплуатация приемника

Для прослушивания радиовещательных передач с использованием ручки настройки.



**1** Включите питание усилителя ON и установите его на прослушивание радиовещательных передач.

**2** Включите в положение ON переключатель «STANDBY /ON».

**3** Нажмите кнопку переключателя диапазона для выбора нужного диапазона.

При каждом очередном нажатии на кнопку переключателя происходит изменение индикации диапазонов в следующем порядке:

**FM → MW → LW**



**FM:** для FM-радиовещания

**MW:** для радиовещания на MW

**LW:** для радиовещания на LW

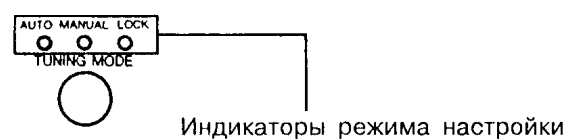
**Для изменения шага по частоте в диапазоне MW:**  
 Перед выпуском приемника с предприятия, величина шага по частоте в диапазоне MW установлена равной 9 кГц. Для переключения на величину шага, равную 10 кГц, нажмите и удерживайте в нажатом состоянии в течение 4 секунд переключатель диапазона при светящемся индикаторе диапазона «MW».

**4** Нажмите для выбора желаемого режима настройки переключатель «AUTO» (АВТОМАТИЧЕСКИЙ) или «MANUAL» (РУЧНОЙ).

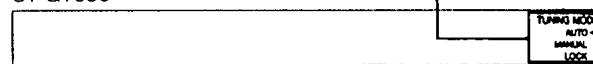
При каждом очередном нажатии на кнопку переключателя происходит изменение индикации режима настройки в следующем порядке:

**AUTO → MANUAL → LOCK**

ST-GT650



ST-GT550



В режиме «AUTO» происходит автоматическая настройка на следующую станцию, расположенную выше или ниже по частоте в радиовещательном диапазоне. В режиме «MANUAL» изменение частоты будет осуществляться с использованием минимального имеющегося шага по частоте только в том случае, когда вращают ручку настройки. Это позволяет Вам осуществить настройку на любую из имеющихся в данном диапазоне частот.

**5** Поворачивая ручку настройки, выберите желаемую частоту.

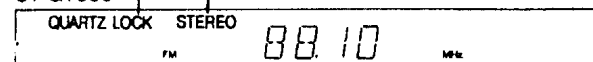
ST-GT650



Загорается при точной настройке

Загорается при приеме стереофонической FM-передачи

ST-GT550



**Для захвата частоты принимаемой радиовещательной станции**

**Нажмите переключатель режима настройки для выбора режима «LOCK» («ЗАХВАТ»).**

(См. шаг 4 на стр. 7).

При работе в этом режиме частота не будет изменяться при вращении ручки настройки.

**Для визуализации уровня сигнала вещательной FM-станции**

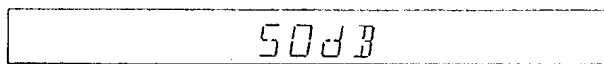
**Нажмите на кнопку индикации уровня FM-сигнала.**

Отображение частоты сменится на отображение уровня сигнала (с шагом по 2 дБ).

ST-GT650



ST-GT550

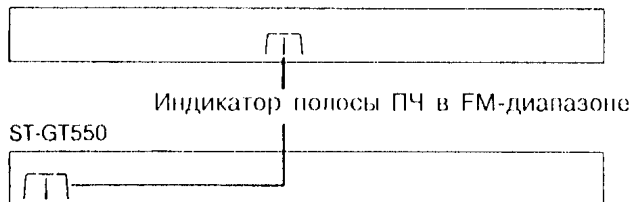


Для возобновления отображения частоты нажмите снова на кнопку или поверните ручку настройки.

**Для выбора ПЧ FM-диапазона**

**Нажмите переключатель ВЧ FM-диапазона.**

Данный приемник обнаруживает помехи приему данной FM-станции, вызванные наличием расположенных на соседних частотах радиовещательных станций, и автоматически выбирает NORMAL ( [ ] ) или SUPER NARROW ( [ ] ) полосу ПЧ (промежуточных частот) FM-диапазона в зависимости от уровня имеющихся помех. Данный переключатель используется для осуществления такого выбора вручную.

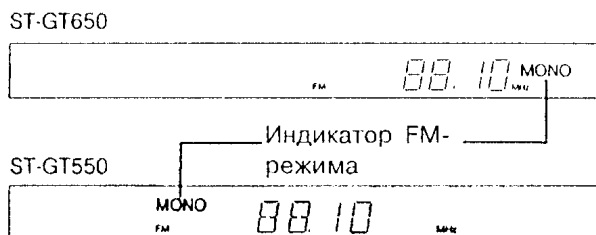


**При чрезмерных шумах в режиме FM-стерео**

**Нажмите переключатель FM-режима.**

Звук будет воспроизводиться в режиме моно, а уровень шумов снизится.

Загорится индикатор FM-режима «MONO».



**Только для ST-GT550**

**Об индикаторах уровня сигнала:**



Индикаторы уровня сигнала

Эти индикаторы указывают относительный уровень радиовещательных сигналов, принимаемых антенной. Наилучшие условия приема для диапазонов FM, MW или LW реализуются в случаях, когда индикаторы загораются полностью, до верхнего уровня.



# Предустановка памяти

С использованием предварительного занесения в память желаемых вещательных станций можно выполнять выбор вещательных станций простым нажатием на кнопку (или кнопки) предварительной настройки. (См. «Использование предустановки памяти» на стр. 11).  
Для того чтобы было возможно прослушивание RDS вещания, удостоверьтесь в предустановке FMвещания в памяти.

## До выполнения предустановки

### Сколько всего вещательных станций можно установить заранее ?

Всего можно установить заранее 39 вещательных станций в диапазонах FM, MW и LW.

### Как выполняется предустановка?

Существуют два следующих способа.

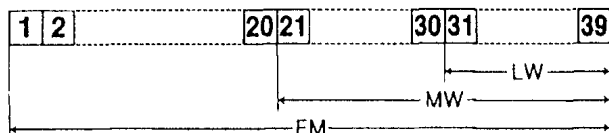
#### • Автоматическая предустановка памяти.

Автоматическая предустановка памяти позволяет данному аппарату автоматически разыскивать вещательные станции, а затем выполнять их предустановку в памяти.

При использовании этой функциональной возможности процесс поиска осуществляется вверх по частотам от частоты, показанной в данный момент на дисплее, и предустановка вещательных станций выполняется в том порядке, в котором они расположены в диапазоне.

При этом методе диапазоны каналов, которые могут быть предустановлены в памяти для разных частотных диапазонов (FM, MW, LW), распределяются следующим образом.

Канал



Например, если после выполнения предустановки в диапазоне FM проводится предустановка в диапазоне MW, то те из ранее выполненных предустановок, которые оказались в перекрывающихся частях, показанных на приведенном выше рисунке, будут стерты, а вместо них будут сделаны новые предустановки. Таким образом, для предустановки станций диапазона FM будут отведены каналы с 1 по 20, а для станций в диапазоне MW будут отведены каналы с 21 по 39.

#### • Ручная предустановка памяти

Нужную вещательную станцию может предустановить на желаемый канал сам пользователь.

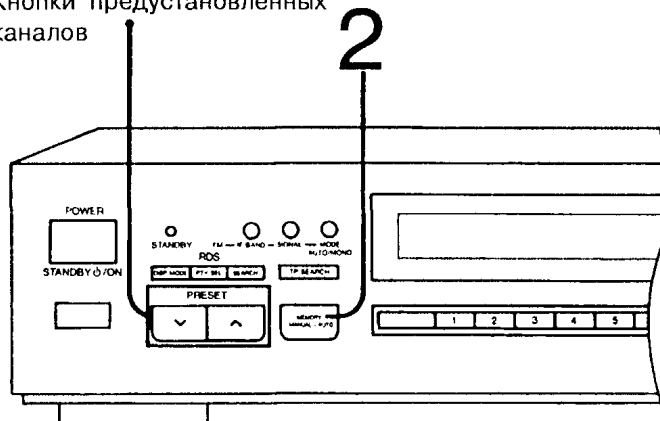
Этот же способ может быть использован для изменения выбранных вещательных станций, которые были предустановлены в режиме автоматической предустановки в память.

#### Замечание:

Если в какой-либо канал производится предустановка новой вещательной станции, то ранее введенная в данный канал предустановка какой-то другой вещательной станции при этом автоматически стирается.

## Автоматическая предустановка памяти

Кнопки предустановленных каналов



### 1 Установите диапазон и частоту, с которой Вы желаете начать автоматическую предустановку в памяти.

(См. шаги с 1 по 5 раздела «Ручная эксплуатация приемника» на стр. 7).

### 2 Нажмите и удерживайте в нажатом состоянии кнопку памяти до тех пор, пока частота не начнет изменяться.

(Начнется автоматическая предустановка памяти).

После завершения процесса предустановки памяти выполните проверку вещательных станций, которые были предустановлены в памяти для каждого из каналов, в соответствии с описанной ниже процедурой «Подтверждение установки станций».

Впишите проверенные вещательные станции в «Файл станций в памяти» на стр. 11 для удобства пользования при прослушивании радио.

#### Замечания:

- При автоматической предустановке памяти в тех областях, где имеется менее 39 станций диапазона FM, остальные каналы (вплоть до 39 канала) останутся незанятыми. Эти незанятые каналы могут быть заполнены с использованием процедуры ручной предустановки памяти (см. стр. 10).
- Для вещательных станций в диапазонах MW или LW, обладающих особенно мощным сигналом, зафиксированная в памяти частота может несколько отличаться от правильного значения частоты. Если это произошло, то выполните ручную предустановку памяти.

#### Для подтверждения предустановки станции:

Множественно повторно нажимайте одну из кнопок предварительно установленных каналов.

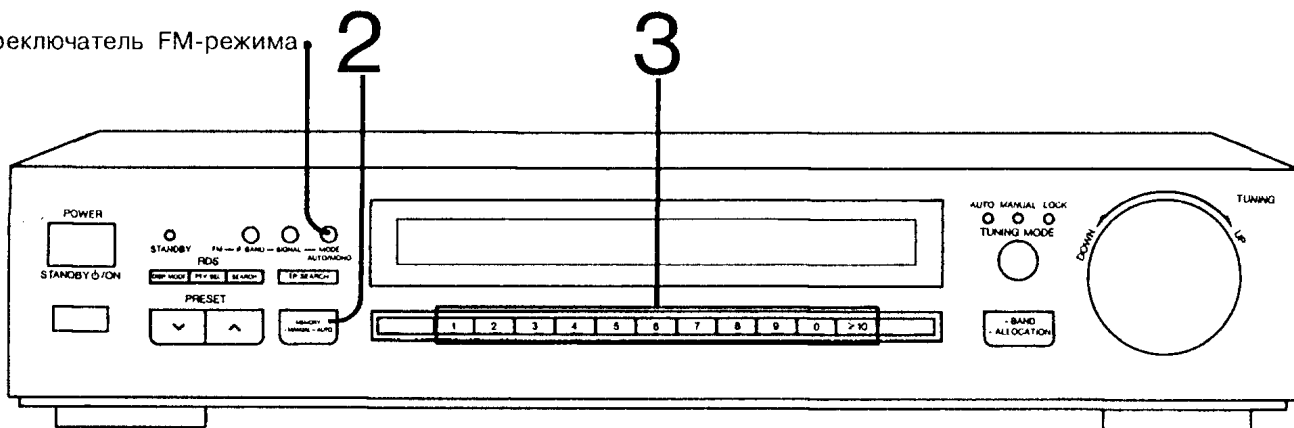
- ⏮ : Поиск в обратном направлении для проверки установки каналов
- ⏭ : Поиск в прямом направлении для проверки установки каналов

При каждом очередном нажатии кнопки происходит отображение частоты, которая предустановлена в данном канале.

Если кнопку удерживать постоянно в нажатом состоянии, то каналы будут сменяться непрерывно.

## Ручная предустановка памяти

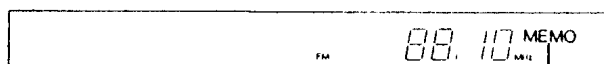
Переключатель FM-режима



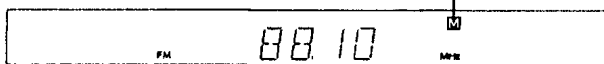
- 1 Установите желаемую вещательную станцию.**  
(См. шаги с 1 по 5 раздела «Ручная эксплуатация приемника» на стр. 7).

- 2 Кратковременно нажмите на кнопку памяти.**  
(Загорается индикатор памяти).

ST-GT650



ST-GT550

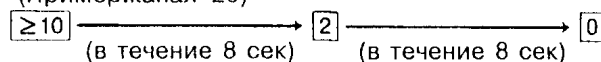


Индикатор памяти

### Замечание:

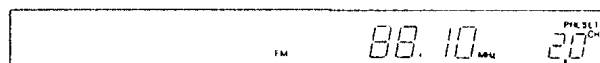
Если кнопка памяти нажата и удерживается в нажатом состоянии, то происходит переход в режим автоматической предустановки памяти. Для прерывания автоматической предустановки памяти повторно нажмите на кнопку памяти. Затем снова начните с этапа 1.

- 3 Выберите желаемый «CHANNEL» («КАНАЛ»).**  
Для указания каналов с 1 по 9:  
Нажмите на соответствующую кнопку предварительной настройки (с 1 по 9).  
Для указания каналов с 10 по 39:  
(Пример: канал 20)

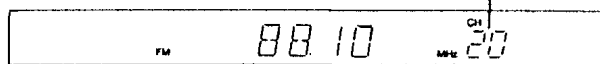


(Появится отображение предварительно установленного канала, и индикатор памяти погаснет).

ST-GT650



ST-GT550



Отображение номера канала

(Для продолжения процедуры предустановки)

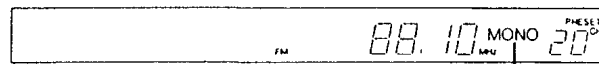
- 4 Повторите этапы с 1 по 3.**  
В процессе выполнения предустановки заносите предустановленные вещательные станции в «Файл станций в памяти» на стр. 11 для удобства пользования при прослушивании радио.

### Память режима FM (MONO):

Если прием какой-либо станции FM сопровождается слишком сильными шумами, то эти шумы можно уменьшить переключением на прием в монофоническом режиме. При эксплуатации данного приемника, вещательные станции FM можно занести в память в монофоническом режиме с помощью следующей методики.

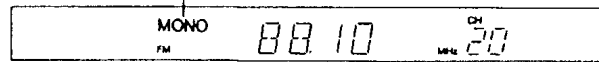
1. Выполните этап 1, как описано выше.
2. Нажмите переключатель режима FM для выбора режима «MONO». (При этом загорится индикатор режима FM «MONO»).
3. Повторите этапы 2 и 3, как описано выше.

ST-GT650



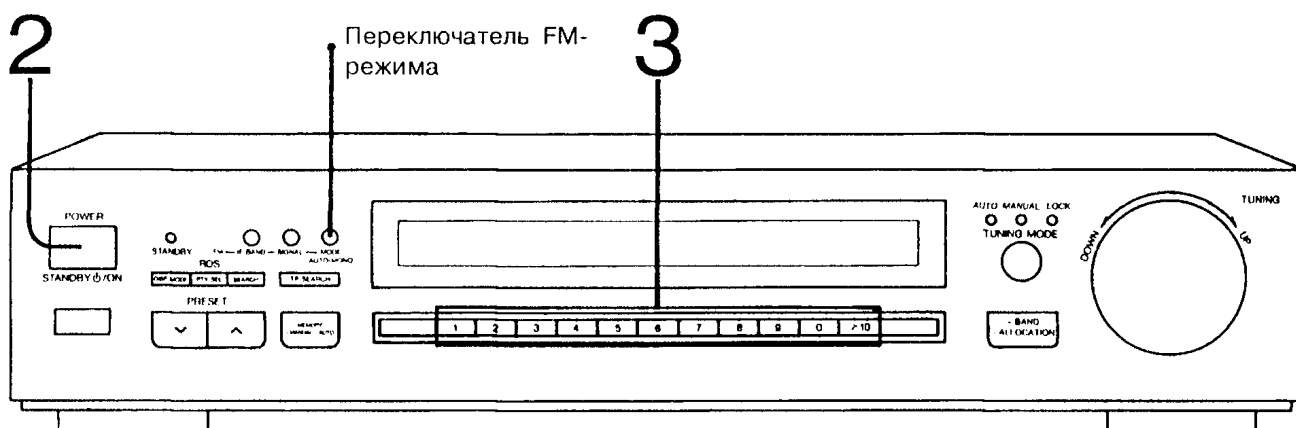
Индикатор режима FM

ST-GT550



# Использование предустановок памяти

Для прослушивания вещательных станций, предустановленных в памяти.



Выполнили ли Вы все этапы (описанные на стр. 9 или 10) по предустановке памяти?

**1** Включите усилитель в положение ON и установите его в режим прослушивания вещательных радиостанций.

**2** Включите в положение ON переключатель «STANDBY  $\odot$ /ON».

**3** Нажмите на кнопку (или кнопки) предварительной настройки для выбора желаемого канала (с 1 по 39).

Для указания каналов с 1 по 9:  
Нажмите на соответствующую кнопку предварительной настройки (с 1 по 9).

Для указания каналов с 10 по 39:  
(Пример: канал 20)

$\boxed{\geq 10}$   $\xrightarrow{\text{(в течение 8 сек)}}$   $\boxed{2}$   $\xrightarrow{\text{(в течение 8 сек)}}$   $\boxed{0}$

При чрезмерных шумах в режиме FM-стерео

**Нажмите переключатель FM-режима.**

Звук будет воспроизводиться в режиме моно, а уровень шумов снизится.

Загорится индикатор FM-режима «MONO».

## Резервная память

Функциональная возможность резервной памяти обеспечивает сохранение предустановок в памяти, а также последнюю запись в памяти (см. ниже) в случаях переключения питания приемника в режим ожидания, в случае отказа в сети питания или при отсоединении от сети шнура питания. Память сохраняется в течение примерно одного месяца.

### Последняя запись в память

Система последней записи в память позволяет «запомнить» ту настройку на вещательную станцию, которая существовала при выключении приемника. Эта настройка на вещательную станцию будет автоматически восстановлена при включении переключателя питания приемника в положение ON.

### Если предварительные записи значений частот были ошибочно стерты из резервной памяти

Повторите заново предварительную установку частот (см. стр. 9 или 10).

Шнур питания должен быть включен в сеть на протяжении одного часа или более для восстановления резервной памяти.

Файл станций в памяти (Используйте этот файл для записи занесенных Вами в память станций).

CH. 1	CH. 2	CH. 3	CH. 4	CH. 5	CH. 6	CH. 7	CH. 8	CH. 9	CH. 10	CH. 11	CH. 12	CH. 13
CH. 14	CH. 15	CH. 16	CH. 17	CH. 18	CH. 19	CH. 20	CH. 21	CH. 22	CH. 23	CH. 24	CH. 25	CH. 26
CH. 27	CH. 28	CH. 29	CH. 30	CH. 31	CH. 32	CH. 33	CH. 34	CH. 35	CH. 36	CH. 37	CH. 38	CH. 39

# Использование вещания RDS

## Что такое RDS (система радиоинформации)?

RDS представляет собой комплексную вещательную систему, которая обеспечивает передачу различной дополнительной сигнальной информации вместе с звуковыми сигналами вещания в диапазоне FM. Например, когда несколько вещательных станций передают идентичную информацию, то прием этого сигнала позволяет автоматически выбрать ту из

передач, которая обеспечивает наиболее сильный сигнал. Другая особенность этой системы заключается в том, что она позволяет осуществлять автопоиск службы дорожной информации, и т.п. Данный приемник позволяет использовать следующие разновидности сигналов RDS.

### ■ Сигналы RDS, используемые данным приемником

- **PS** (Program service name) ..... Наименование вещательной станции
- **PI** (Program identification) ..... Сигнал идентификации программы, содержащий код программы
- **AF** (Alternative frequency) ..... Перечень частот вещательных станций, которые в данный момент передают одну и ту же программу
- **TP** (Traffic program identification) ..... Сигнал идентификации для вещательных станций, передающих информацию о дорожном движении
- **PTY** (Program type) ..... Сигнал идентификации типа передаваемой программы (например, новости или спортивные известия)

### Замечание:

В некоторых областях сигналы «PTY» могут быть недоступны. (Функциональные возможности в будущем).

## Функциональные возможности данного приемника с использованием RDS

### ■ Отображение наименования вещательной станции

\_\_\_\_\_ (PS display)

Если данный приемник принимает сигнал PS в процессе передачи RDS, то на дисплее отображается наименование вещательной станции. (Подробности см. на стр. 13).

### ■ Прослушивание той из вещательных станций, которая обладает наилучшим качеством сигнала среди всех станций, передающих одну и ту же программу

\_\_\_\_\_ (AF search)

В режиме AF search используются сигналы PI и AF. В тех случаях, когда не происходит прием достаточно сильного вещательного сигнала FM, может осуществляться поиск той из вещательных станций FM, которая передает ту же самую программу при лучшем качестве сигнала. (Подробности см. на стр. 13).

### ■ Прослушивание информации о дорожном движении

\_\_\_\_\_ (TP search)

Если Вы желаете прослушивать информацию о дорожном движении, то может быть осуществлен поиск передачи о дорожном движении. (Подробности см. на стр. 14).

### ■ Поиск программы определенного типа, например новостей или спортивных известий

\_\_\_\_\_ (PTY search)

Если Вы желаете прослушивать программу определенного типа, то может быть осуществлен поиск передачи такого типа. Более того, когда происходит прием сигнала PTY, на экране может быть отображено наименование типа передаваемой программы. (Подробности см. на стр. 15 и 16).

### Замечания:

1. В случае, когда вещательная станция FM-диапазона осуществляет передачу сигналов RDS, функциональные возможности данного приемника могут не обеспечивать использование таких сигналов, если качество этих сигналов слишком низкое.
2. В системах кабельного телевидения или радиовещания частота станции на антенном входе не совпадает с частотой сигнала в эфире. Ввиду этого функция AF search будет работать неверно.

# Использование вещания RDS (продолжение)

## Отображение наименования вещательной станции - (PS display)

Только для ST-GT650

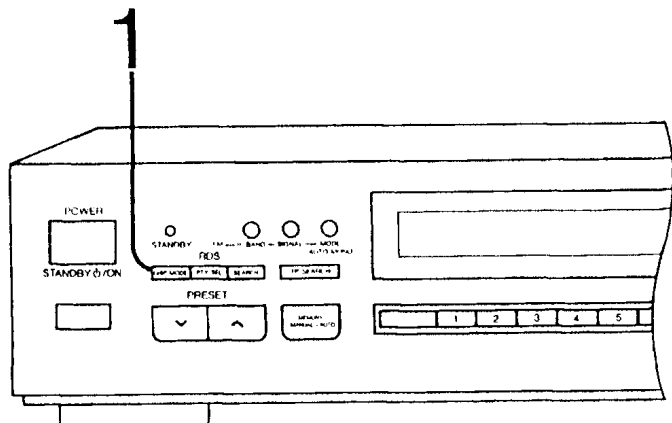
Если принимаемая вещательная станция FM-диапазона обеспечивает услуги RDS, то наименование этой вещательной станции будет автоматически отображаться на дисплее RDS данного приемника.

BBC R1

Пример отображения RDS

Только для ST-GT550

Для отображения наименования вещательной станции:

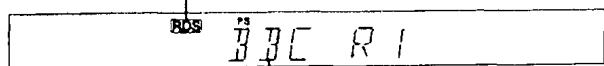


(При приеме станции FM)

### 1 Нажмите переключатель режима отображения

Если принимаемая вещательная станция FM-диапазона обеспечивает услуги RDS (загорается индикатор «RDS»), то наименование данной вещательной станции и индикатор «PS» будут отображены на дисплее данного приемника.

Индикатор RDS



Пример отображения RDS

**О переключателе режима отображения:**

Режим отображения изменяется в следующем порядке при каждом очередном нажатии на переключатель.

Отображение частоты → Отображение PS → Отображение PTY

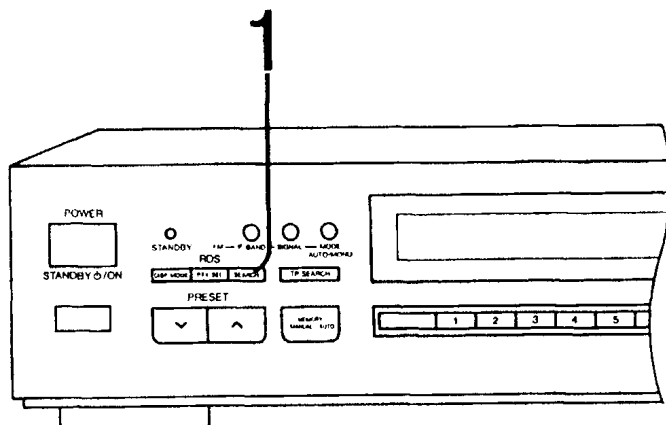


(Об отображении PTY см. на стр. 16).

**Для прослушивания станции, которая обладает наилучшим качеством сигнала среди всех станций, передающих одну и ту же программу - (AF search)**

Выполните нижеследующую операцию при приеме вещания с RDS.

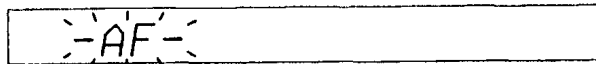
(Для ST-GT550 выполните эту операцию при отображении на дисплее частоты или при отображении PS).



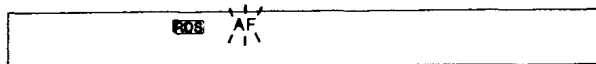
### 1 Нажмите кнопку поиска AF/PTY.

Начинается поиск AF search. (На дисплее начинает мигать «AF»).

ST-GT650



ST-GT550



По завершении поиска принимаемая вещательная будет автоматически заменена на ту станцию, которая обладает наилучшим качеством сигнала.

### ■ Если станция, которая обладает лучшим качеством сигнала, не найдена

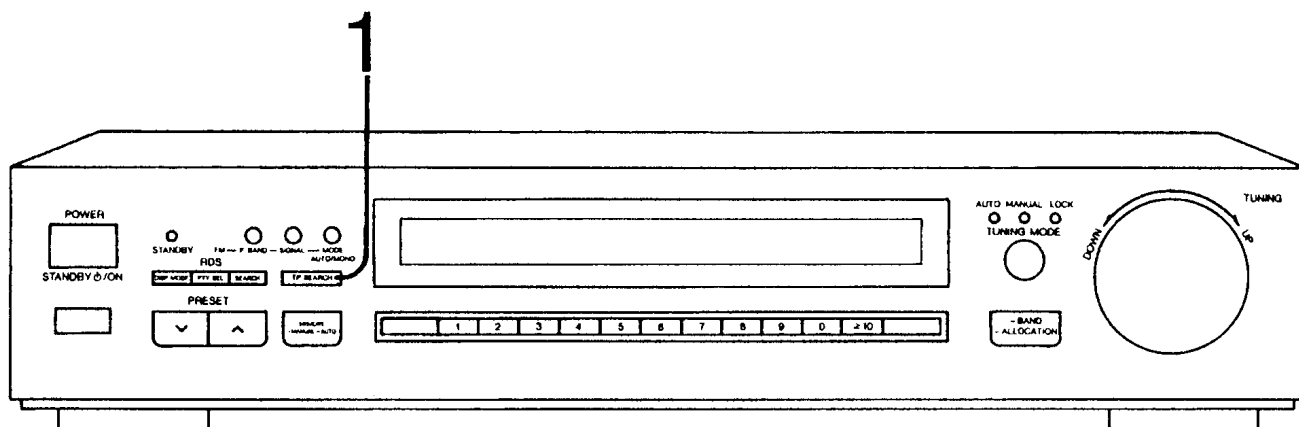
На протяжении примерно 5 секунд будет отображена надпись «NO AF» (нет альтернативной частоты), а затем программа вернется к принимаемой ранее вещательной станции.

### Замечание:

Если вещание ведется с передачей RDS, но сигнал AF не поступает, то эта функциональная возможность не реализуется. (При нажатии на кнопку поиска AF/PTY примерно на протяжении 5 секунд будет отображена надпись «NO AF» (нет альтернативной частоты), а затем программа вернется к принимаемой ранее вещательной станции).

## Для прослушивания информации о дорожном движении (TP search)

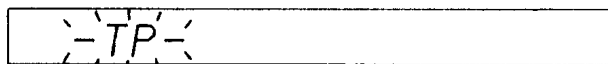
- Поиск TP search осуществляется в отношении тех вещательных станций FM, которые были предварительно занесены в память. Проверьте, были ли выполнены полностью операции предварительной установки в памяти, описанные на стр. 9 или 10, прежде чем запускать TP search.
- Выполняйте данную операцию при прослушивании вещания в диапазоне FM.



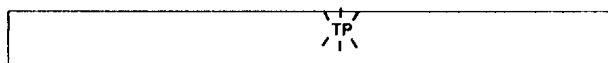
### 1 Нажмите кнопку TP SEARCH.

Начинается поиск TP search. (На дисплее будет мигать «TP»).

ST-GT650



ST-GT550



### ■ При обнаружении станции с TP-вещанием

На протяжении примерно 5 секунд будет отображена надпись «TP ON» («TP найдено»), а затем принимаемая вещательная станция будет автоматически заменена на обнаруженную станцию. Для поиска другой вещательной станции нажмите кнопку поиска TP search еще раз при загоревшемся индикаторе «TP ON».

### ■ Если не обнаружена станция с TP-вещанием

На протяжении примерно 5 секунд будет отображена надпись «NO TP» («нет станции с TP»), а затем программа вернется к принимаемой ранее вещательной станции.

### Замечание:

В зависимости от времени суток, некоторые вещательные станции, которые выдают сигналы TP, могут не передавать информацию о дорожном движении.

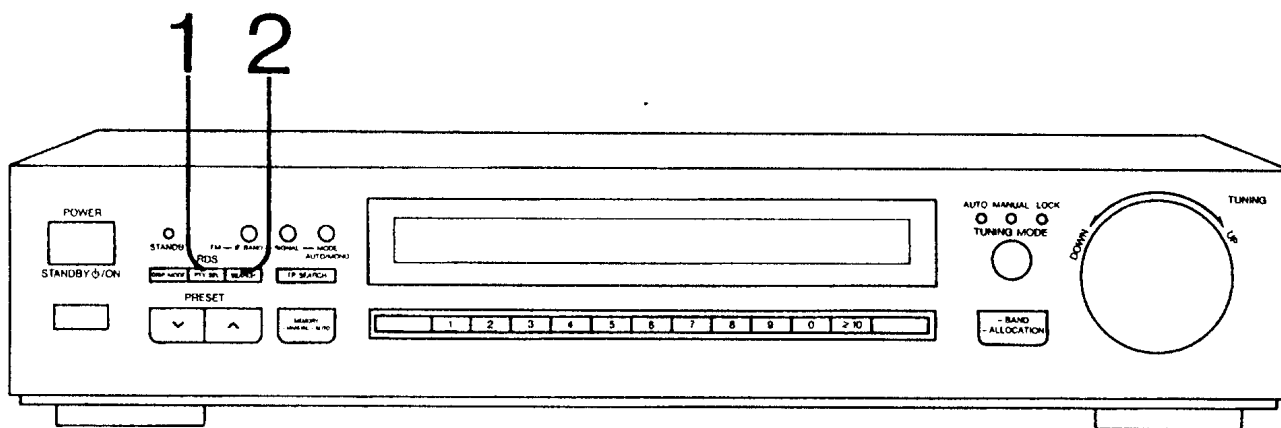
Для поиска другой вещательной станции повторите этап 1 данной процедуры, описанный выше.

# Использование вещания RDS (продолжение)

**Замечание:** В некоторых областях сигналы «PTY» могут быть недоступны. (Функциональные возможности в будущем).

## Для поиска программы определенного типа, например новостей или спортивных известий - (PTY search)

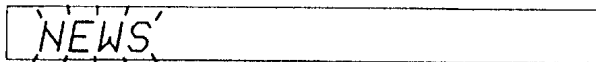
- Поиск PTY search осуществляется в отношении тех вещательных станций FM, которые были предварительно занесены в память. Проверьте, были ли выполнены полностью операции предустановки в памяти, описанные на стр. 9 или 10, прежде чем запускать PTY search.
- Выполняйте данную операцию при прослушивании вещания в диапазоне FM.



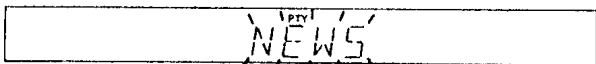
### 1 Нажмите переключатель PTY для выбора программы желаемого типа.

(На дисплее начнет мигать отображение PTY).

ST-GT650



ST-GT550



При каждом очередном нажатии на переключатель отображение типа принимаемой программы будет меняться. (См. раздел «Об отображении PTY» на следующей странице).

#### Замечание:

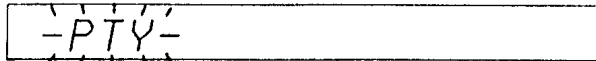
Примерно через 8 секунд после начала мигания отображения PTY дисплей гаснет.

Для выбора другого типа программы или при переходе к следующему этапу 2 постарайтесь выполнить все операции при мигающем отображении PTY.

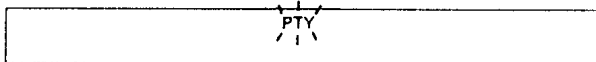
### 2 (Пока отображение PTY мигает) Нажмите кнопку поиска AF/PTY.

Начинается поиск PTY («PTY» на дисплее будет мигать).

ST-GT650



ST-GT550



### ■ Когда программа желаемого типа обнаружена

Тип программы отображается примерно в течение 5 секунд, а затем программа автоматически переключается на вещательную станцию, которая только что была обнаружена.

#### Только для ST-GT650

Для поиска другой вещательной станции нажмите на кнопку поиска AF/PTY еще раз при отображаемом типе программы на дисплее.

#### Только для ST-GT550

Для поиска другой вещательной станции нажмите на кнопку поиска AF/PTY еще раз при отображаемом типе программы на дисплее и пока мигает «PTY».

### ■ Если программа желаемого типа не обнаружена

На протяжении примерно 5 секунд будет отображена надпись «NO PTY» (нет станции с программой такого типа), а затем программа вернется к принимаемой ранее вещательной станции.

#### Последняя запись в память:

Система последней записи в память позволяет «запомнить» тот тип программы, который был последний раз избран до выключения приемника. Например, если избран «SPORT», и после этого питание приемника выключается, то когда будет снова нажат переключатель PTY на этапе 1, появится отображение «SPORT».

## Об отображении PTY (типа программы)

Всего в данном приемнике имеется 15 отображений типов программ. Отображение их меняется в определенном порядке при каждом очередном нажатии на переключатель PTY.

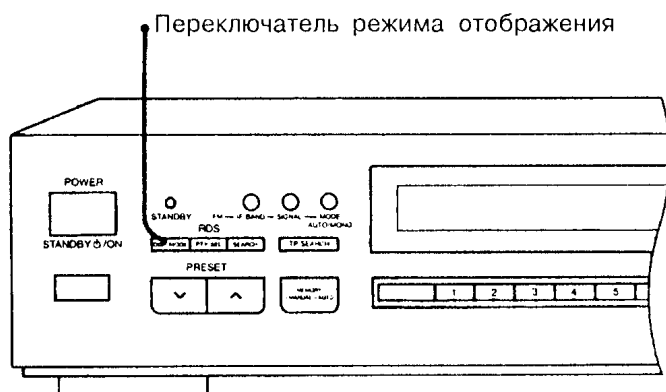
Приведенная ниже таблица показывает этот порядок изменения, а также содержит пояснения каждого типа программ.

Отображение	Объяснение
NEWS (Новости)	Краткое описание фактов, событий и общественное выражение мнений, репортажи и актуальные передачи.
AFFAIRS (События)	Тематические программы, содержащие более подробное или расширенное толкование новостей, обычно с разными стилями представления и концептуальными подходами, включая документированные обсуждения и анализ.
INFO (Информация)	Программа, в задачи которой входит представление советов и информации в самом широком смысле, включая сообщения о погоде и прогнозы, информацию для потребителя, медицинские советы и т.п.
SPORT (Спорт)	Программа, охватывающая всевозможные аспекты спорта.
EDUCATE (Образование)	Программа, в первую очередь охватывающая вопросы образования.
DRAMA (Радиопостановки)	Все радиопостановки и сериалы.
CULTURE (Культура)	Программы, связанные с любыми вопросами национальной или региональной культуры, включая аспекты религиозной жизни, философии, общественных наук, языка, театра и т.п.
SCIENCE (Наука)	Программы, посвященные естественным наукам и технологии.
VARIED (Разное)	Используется для различных программ, в первую очередь основанных на устных выступлениях, обычно развлекательного типа, не охваченных вышеперечисленными категориями. Примерами могут служить: викторины, игры с ведущими, персональные интервью, юмористические и сатирические передачи.
POP M (Поп-музыка)	Популярные музыкальные произведения, считающиеся в данное время хитами, часто сопровождаемые сводками о продажах соответствующих записей, являющимися показателем рейтинга.
ROCK M (Рок-музыка)	Современная музыка, обычно сочиненная и исполняемая молодыми музыкантами.
M.O.R. M (общеизвестная музыка)	Общий термин, описывающий так наз. «легкодоступную» музыку, в отличие от поп-, рок- или классической музыки. Музыка этой категории часто, хотя и не всегда, представлена вокальными произведениями, сравнительно небольшой продолжительности (< 5 минут).
LIGHT M (Легкая музыка)	Классическая музыка, предназначенная для любителей, а не для специалистов. Примерами такой музыки могут служить инструментальная музыка, вокальные или хоровые произведения.
CLASSICS (Классика)	Исполнение основных оркестровых произведений, симфоний, камерной музыки и т.п., включая трансляции из Гранд Опера.
OTHER M (Прочая музыка)	Музыкальные стили, не охватываемые приведенными выше категориями. Особенно относится к музыке для специалистов, примерами которой могут относиться джаз, райм и блюз, фолк, кантри, и рэг.

После отображения «OTHER M», на дисплее появляется снова «NEWS».

## Для отображения типа прослушиваемой в настоящее время программы (PTY display)

При прослушивании вещания с RDS, в случае поступления сигнала PTY, можно получить отображение на дисплее наименование типа данной программы при нажатии на переключатель режима отображения.



### Только для ST-GT650

При каждом очередном нажатии на переключатель, изменение режима отображения происходит в следующем порядке.

Отображение PS —————> Отображение PTY

### Только для ST-GT550

При каждом очередном нажатии на переключатель, изменение режима отображения происходит в следующем порядке.

Отображение частоты —> Отображение PS —> Отображение PTY

(На дисплее загорается «PTY» в случае перехода в режим отображения PTY).

### Замечание:

Если сигнал PTY не поступает, то на дисплее появится надпись «NO PTY» (нет PTY) при выборе режима отображения PTY.



# Меры безопасности

## ■ Используйте стандартную розетку сети переменного тока

### 1. Использование высоковольтного источника напряжения переменного тока, такого как для кондиционера воздуха, сопряжено со значительной опасностью.

Есть возможность возникновения пожара от такого подключения.

### 2. Источник питания постоянного тока использовать нельзя.

Тщательно проверяйте используемый источник питания, особенно на кораблях или в других местах, где используются источники постоянного тока.

## ■ Беритесь за вилку при отсоединении шнура питания от сети

### 1. Мокрые руки представляют опасность.

Существует опасность поражения электрическим током, если коснуться вилки мокрыми руками.

### 2. Никогда не ставьте тяжелые вещи на шнур электропитания и никогда не сгибайте его под острым углом.

## ■ Устанавливайте приемник в местах, где обеспечена хорошая вентиляция

Располагайте приемник на расстоянии не ближе 10 см от поверхности стен и т.п.

## ■ Избегайте установки в следующих местах: В местах, где имеется прямой доступ солнечных лучей или в местах, где высокая температура.

## В местах с повышенными вибрациями или с повышенной влажностью

В подобных условиях возможно повреждение корпуса и/или других элементов и деталей, что может привести к сокращению срока службы аппарата.

## ■ Располагайте аппарат только на плоской, ровной поверхности

Если поверхность наклонена, то возможны неполадки в работе.

## ■ Никогда не пытайтесь отремонтировать или переделывать данный аппарат

Возможна тяжелая электротравма в случаях, когда данный аппарат пытаются чинить, разбирать или переделывать неквалифицированные лица, а также в случае прикосновения к внутренним деталям аппарата.

## ■ Проявляйте особое внимание в присутствии детей

Никогда не позволяйте детям засовывать внутрь аппарата какие-либо предметы, а особенно металлические. При засовывании через вентиляционные отверстия в корпусе предметов, подобных монетам, иголкам, отверткам и т.п., возможно возникновение серьезных электротравм или неполадок в работе.

## ■ Если на поверхность аппарата попала вода

Будьте особенно осторожны в случае попадания на аппарат воды, ибо возможно возникновение пожара или серьезных электротравм. Немедленно отсоедините шнур электропитания аппарата от сети и обратитесь за советом к дилеру.

## ■ Избегайте воздействия распыляемых инсектицидов

Инсектициды могут вызвать появление трещин или пятен на поверхности корпуса или на пластмассовых деталях данного аппарата. Используемые в составах таких распыляемых средств газы могут неожиданно возгореться.

## ■ Никогда не используйте спирт или растворители для красок

Недопустимо использовать эти, а также подобные им химикалии, ибо они могут вызвать помутнение поверхностного покрытия корпуса или появление на нем пятен.

## ■ Отключайте шнур электропитания аппарата от сети, если в течение длительного времени не предполагаете его использовать

Если в течение длительного времени аппарат остается во включенном состоянии, то это не только сокращает срок его службы, но может привести и к другим проблемам.

## ■ В случае появления неисправностей

Если в процессе эксплуатации прерывается звук или перестают загораться индикаторы, или обнаруживается странный запах или появляется дым, то немедленно отсоедините вилку шнура электропитания, и обратитесь к дилеру или в автоматизированный сервисный центр.

# Руководство по обнаружению и устранению неисправностей

Прежде чем обратиться за помощью по обслуживанию данного аппарата, проверьте по приведенной ниже таблице возможные причины возникновения затруднений, с которыми Вам пришлось столкнуться. Некоторые простые проверки или несложные регулировки, которые Вы можете выполнить самостоятельно, могут разрешить возникшие затруднения и восстановить надлежащее функционирование аппарата.

Если у Вас возникнут какие-либо сомнения относительно указанных проверок, или если предлагаемые в приведенной таблице средства не позволяют справиться с возникшими затруднениями, то ознакомьтесь с перечнем специализированных центров технического обслуживания (прилагается к данному аппарату) и выберите удобный для Вас центр, или проконсультируйтесь с дилером Technics.

Проблемы	Возможная причина (причины)	Предлагаемые меры
----------	-----------------------------	-------------------

При прослушивании вещания в диапазоне FM		
При прослушивании стереофонической передачи слышны необычные свистящие шумы, которые отсутствуют при прослушивании передачи в монофоническом режиме.	Незначительные шумы могут прослушиваться ввиду того, что методы модуляции, используемые в стереовещании в диапазоне FM отличаются от методов, применяемых в монофоническом вещании.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытайтесь снизить высокочастотные шумы с помощью ручек управления высокими частотами в усилителе.</li> <li>• Установите переключатель режима FM в положение, соответствующее монофоническому приему. (Имейте в виду, что в этом случае передача будет прослушиваться в моно режиме).</li> </ul>
Чрезмерно сильные шумы как в режиме стерео, так и в режиме моно.	Неправильное расположение и/или ориентация антенны. Передающая станция находится слишком далеко.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытайтесь изменить расположение, высоту и/или ориентацию антенны.</li> <li>• Если прием ведется на внутреннюю антенну, попробуйте перейти на внешнюю антенну.</li> <li>• Попробуйте использовать антенну с большим числом элементов.</li> </ul>
Индикатор стерео передачи FM или индикатор кварцевой синхронизации мигает, а не загорается полностью.	Неправильное расположение и/или ориентация антенны. Передающая станция находится слишком далеко.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытайтесь изменить расположение, высоту и/или ориентацию антенны.</li> <li>• Если прием ведется на внутреннюю антенну, попробуйте перейти на внешнюю антенну.</li> </ul>
Чрезмерное искажение звука при прослушивании стерео передачи.	Близко расположено здание или гора. (Многолучевые искажения возникают за счет взаимной интерференции вещательных сигналов, принимаемых непосредственно от передающей станции (прямая волна), и сигналов, отраженных от расположенных вблизи зданий или гор (отраженная волна).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попробуйте использовать антенну с большим числом элементов.</li> </ul>
Звук прослушивается с искажениями, слышны шумы типа хлопков, и/или уровень громкости становится низким.	Вещательные сигналы искажаются за счет интенсивного движения автомобиля или авиационного транспорта в непосредственной близости от приемника.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Переместите антенну и соединительные провода в место, которое расположено дальше от автомагистрали.</li> </ul>
Не функционируют режимы поиска TP search и PTY search.	Вещательные станции диапазона FM не были предварительно занесены в память.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Внесите предварительно в память вещательные станции диапазона FM. (См. стр. 9 и 10).</li> </ul>

При прослушивании вещания в диапазонах с амплитудной модуляцией		
Прослушиваются необычные «биения» звука.	Аппарат используется при работающем телевизионном приемнике.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Выключите телевизор, или используйте данный аппарат подальше от него.</li> </ul>
	Помехи от соседнего вещательного сигнала.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытайтесь снизить высокочастотные шумы с помощью ручек управления высокими частотами в усилителе.</li> </ul>
При настройке на передачу прослушивается низкочастотное гудение.	Соединительные провода антенны AM расположены слишком близко к шнуру электропитания.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Разместите соединительные провода антенны и шнур питания подальше друг от друга.</li> </ul>
	Частота сети переменного тока от шнура питания модулируется и прослушивается через громкоговорители.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Установите специальную внешнюю антенну.</li> </ul>
Постоянно или периодически прослушиваются странные свистящие шумы.	Вызвано «разрядными явлениями» и «колебательными явлениями» в ряде бытовых электроприборов (таких как лампы дневного света, телевизоры, малые электродвигатели серийного типа, выпрямительное оборудование и т.п.).	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Попытайтесь установить данный аппарат подальше от этих электроприборов.</li> <li>• Установите шумоподавляющее оборудование на данном аппарате или на этих электроприборах.</li> </ul>

## Уход за аппаратом

Для протирания аппарата используйте мягкую сухую ткань.

Для чистки загрязненных поверхностей используйте смоченную слабым водным мыльным раствором и тщательно отжатую ткань. После очистки протирайте насухо мягкой сухой тканью.

Никогда не используйте спирт, растворители для краски, бензин, или пропитанные химикалиями ткани для чистки данного аппарата. Такие химические вещества могут повредить отделку корпуса аппарата.

# Технические спецификации (DIN 45 500)

## ■ БЛОК ПРИЕМНИКА FM-ДИАПАЗОНА

Диапазон частот	87,50 - 108,00 МГц (с шагом по 0,05 МГц)
Чувствительность	1,5 мкВ (IHF, эффективная)
Отношение сигнал/шум 30 дБ	1,3 мкВ (75 Ом)
Отношение сигнал/шум 26 дБ	1,2 мкВ (75 Ом)
Отношение сигнал/шум 20 дБ	0,9 мкВ (75 Ом)
Пороговая стерео чувствительность IHF 46 дБ	28 мкВ (75 Ом)
Суммарные гармонические искажения	
МОНО (NORMAL)	(ST-GT650) 0,05 % (ST-GT550) 0,015 %
СТЕРЕО (NORMAL)	(ST-GT650) 0,1 % (ST-GT550) 0,2 %
Отношение СИГНАЛ/ШУМ	
МОНО	(ST-GT650) 75 дБ (80 дБ, IHF) (ST-GT550) 70 дБ (75 дБ, IHF)
СТЕРЕО	(ST-GT650) 66 дБ (72 дБ, IHF) (ST-GT550) 65 дБ (70 дБ, IHF)
Частотная характеристик	10 Гц - 15 кГц, от + 0,5 дБ до - 1,0 дБ
Избирательность по соседнему каналу	
NORMAL ±400 кГц	70 дБ
SUPER NARROW ±200 кГц	25 дБ
Диапазон захвата	1,0 дБ
Подавление по зеркальному каналу на 98 МГц	100 дБ
Подавление ПЧ на 98 МГц	95 дБ
Подавление комбинационных частот на 98 МГц	100 дБ
Подавление АМ	55 дБ
Разделение стереоканалов	
1 кГц	45 дБ
Просачивание несущей	
19 кГц	(ST-GT650) -66 дБ (-72 дБ, IHF) (ST-GT550) -62 дБ (-68 дБ, IHF)
38 кГц	(ST-GT650) -72 дБ (-78 дБ, IHF) (ST-GT550) -46 дБ (-51 дБ, IHF)
Баланс стереоканалов (250 Гц-6,3 кГц)	±1,0 дБ
Точка ограничения	0,85 мкВ
Ширина полосы	
Усилитель ПЧ	180 кГц
Демодулятор FM	1000 кГц
Антенный вход(ы)	75 Ом (несимметричный)

## ■ БЛОК ПРИЕМНИКА АМ

Диапазон частот	
MW	522 кГц- 1611 кГц (с шагом по 9 кГц) 530 кГц-1620 кГц (с шагом по 10 кГц)
LW	144 кГц-288 кГц (с шагом по 9 кГц)
Чувствительность (Отношение СИГНАЛ/ШУМ 20 дБ)	
MW (при 999 кГц)	20 мкВ, 600 мкВ/м
LW (при 216 кГц)	150 мкВ
Избирательность ( 9 кГц)	
MW (при 999 кГц)	40 дБ
LW (при 216 кГц)	40 дБ
Подавление по зеркальному каналу	
MW (при 999 кГц)	40 дБ
LW (при 216 кГц)	40 дБ
Подавление ПЧ	
MW (при 999 кГц)	50 дБ
LW (при 216 кГц)	50 дБ

## ■ ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напряжение на выходе	0,3 В (0,6 В, IHF)
Потребление от сети	9 Вт
Источник питания переменного тока	50 Гц/60 Гц, 230-240 В
Размеры (ширина x высота x глубина)	430 x 91,5 x 308 мм
Масса	2,9 кг

### Замечания:

1. Технические спецификации могут быть изменены без предупреждения.  
Масса и размеры указаны приблизительно.
2. Суммарные гармонические искажения измерены цифровым анализатором спектра.

**Matsushita Electric Industrial Co., Ltd.**  
Central P.O. Box 288, Osaka 530-91, Japan

RQT2000-B