

Проигрыватель компакт-дисков с RDS приемником/Высокая мощность

Инструкции по эксплуатации
DEH-1530R



Pioneer *sound vision soul*

Вступление	2	● Ограничение поиска региональными станциями	9
Об этом издании	2	Прием сообщений о дорожном движении	9
Об этой инструкции	2	● Реакция на предупреждение TP ..	10
Предостережения	2	Список кодов RTU	10
В случае появления трудностей	2		
Установка	3	Встроенный проигрыватель компакт-дисков	11
Установка с резиновой втулкой	3	Воспроизведение компакт-диска	11
Удаление устройства	3	Повторное воспроизведение	11
О фиксирующих винтах передней панели	3	Приостановка воспроизведения компакт-диска	11
Подключение устройств	4		
Перед началом эксплуатации	6	Настройка звучания	12
Защита Вашего устройства от кражи	6	Обзор функций настройки звучания	12
● Удаление передней панели	6	Использование функции настройки баланса	12
● Установка передней панели	6	Использование эквалайзера	12
Органы управления	6	● Вызов кривых эквализации из памяти	12
● Основное устройство	6	● Настройка кривых эквализации ..	12
Включение/выключение питания ...	7	● Тонкая настройка кривой эквализации	13
Включение устройства	7	Настройка тонкомпенсации	13
Выбор источника сигнала	7	Функция Подчеркивания звучания на переднем плане (FIE)	13
Отключение устройства	7	Настройка уровней источника сигнала	14
Тюнер	7	Начальные настройки	14
Прослушивание радиопередач	7	Настройка начальных параметров ..	14
Сохранение и вызов настроек на радиостанции	8	Изменение шага настройки FM	14
Настройка на радиостанции с наиболее сильным сигналом	8	Включение/выключение Автоматического Поиска PI	14
Сохранение в памяти радиостанций с наиболее сильным сигналом	8	Дополнительная информация	15
RDS	8	Сообщения об ошибках встроенного проигрывателя компакт-дисков ..	16
Обзор функций RDS	8	Приглушение звука при использовании сотового телефона	15
Переключение дисплея RDS	8	Проигрыватель компакт-дисков и забота о нем	15
Прием чрезвычайных сообщений RTU	9	Диски CD-R/CD-RW	15
Выбор альтернативных частот	9	Технические характеристики	16
● Использование функции Поиска PI	9		
● Использование функции автоматического Поиска PI для запрограммированных станций	9		

Мы благодарим Вас за приобретение этого изделия Pioneer

Для получения исчерпывающей информации о использовании этого устройства тщательно ознакомьтесь с этими инструкциями. После завершения прочтения инструкции поместите их в безопасное место для получения справок в дальнейшем.

Об этом изделии

Это устройство отвечает Директивам EMC (89/336/EEC, 92/31/EEC) и Директиве Маркировки CE (93/68/EEC).

Частотный диапазон приемника этого устройства предназначен для использования в Западной Европе, Азии, на Среднем Востоке, в Африке и Океании. Использование устройства в других регионах может привести к неправильному приему. Функция RDS действует только в регионах, в которых радиостанции FM транслируют сигналы RDS.

Об этой Инструкции

В целях обеспечения высокого качества приема и эксплуатации это устройство оборудовано значительным числом сложных функций. Все они разработаны для наиболее простого использования, но многие из них являются скрытыми. Эта инструкция по эксплуатации предназначена для того, чтобы помочь Вам в использовании этих функций и максимизировать удобство прослушивания. Мы рекомендуем Вам ознакомиться с функциями и их действием, прочитав эту инструкцию перед началом эксплуатации изделия. Особенно важно ознакомиться с предостережениями как на этой странице, так и в других разделах.

Предостережения

- На дне проигрывателя размещена пометка "CLASS 1 LASER PRODUCT" (лазерное устройство класса 1).
- Pioneer CarStereo-Pass предназначен только для использования в Германии.
- Держите это руководство под рукой для получения своевременных консультаций о работе устройства и мерах предосторожности.
- Всегда устанавливайте уровень громкости таким образом, чтобы не заглушались внешние звуковые сигналы.
- Защищайте устройство от влажности.
- Если аккумулятор отсоединен или разрядился, хранящиеся в памяти настройки исчезнут, и устройство должно быть перепрограммировано.



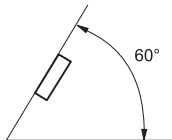
В случае появления трудностей

Если это устройство не работает должным образом, обратитесь к Вашему дилеру или в ближайший авторизованный центр обслуживания Pioneer.

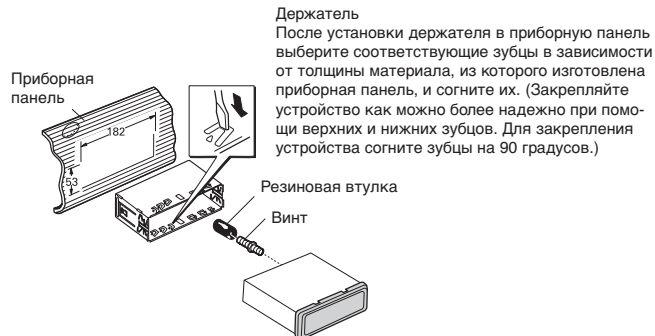
Установка

Примечание:

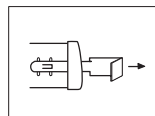
- Перед окончательной установкой устройства осуществите временное подключение для того, чтобы убедиться в том, что устройство подключено правильно, и система функционирует должным образом.
- Для правильного выполнения установки используйте только детали, полученные в комплекте с устройством. Использование посторонних деталей может привести к неполадкам.
- Если установка требует проделывания отверстий или внесения других изменений в автомобиль, обратитесь к Вашему ближайшему дилеру.
- Установите устройство таким образом, чтобы оно не препятствовало управлению автомобилем и не могло причинить травму пассажирам при экстренном торможении.
- В случае перегрева устройства полупроводниковый лазер может быть поврежден, так что не следует устанавливать устройство поблизости от источника тепла – например, обогревателя.
- Если устройство установлено под углом, превышающим 60° от горизонтали, устройство может не функционировать наилучшим образом.



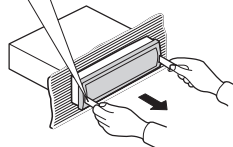
Установка с резиновой втулкой



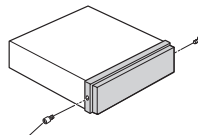
Удаление устройства



Вставьте полученные в комплекте ключи в устройство, как показано на иллюстрации, до щелчка. Нажимая на ключи в разные стороны, вытаскивайте устройство.



О фиксирующих винтах передней панели



Фиксирующий винт

Если Вы не пользуетесь функцией установки и удаления передней панели, прикрепите переднюю панель к основному устройству при помощи полученных в комплекте фиксирующих винтов.

Подключение устройств

Примечания:

- Это устройство предназначено для работы от автомобильного аккумулятора 12 В с минусом на массе. Перед установкой устройства в автомобиль, грузовик или автобус, проверьте напряжение аккумулятора.
- Во избежание закорачивания электрической системы, перед началом установки отсоедините кабель аккумулятора \ominus .
- Для получения более подробной информации о подключении усилителя мощности и прочих устройств ознакомьтесь с инструкциями для этих устройств, затем осуществите подключения должным образом.
- Закрепите проводку при помощи скоб или липкой ленты. Для защиты проводки замотайте проводку изоляционной лентой в тех местах, где она соприкасается с металлическими деталями.
- Проведите и закрепите всю проводку таким образом, чтобы она не касалась движущихся деталей, таких, как рычаг переключения передач, ручной тормоз и направляющие сидений. Не прокладывайте проводку в местах, подверженных воздействию высокой температуры, например, возле обогревателя. Если изоляция на проводке расправилась или износилась, существует опасность короткого замыкания на корпус автомобиля.
- Не протягивайте желтый провод через отверстие к двигателю для подключения к аккумулятору. Это вызовет повреждение изоляции провода и приведет к очень опасному замыканию.
- Не закорачивайте никакие провода. Если это случится, защитная цепь может не сработать при необходимости.
- Никогда не подавайте питание на другое оборудование, обрезав изоляцию кабеля питания и приложив конец к проводу. Нагрузка провода будет превышена, что приведет к выделению тепла.
- При замене предохранителя используйте предохранитель такого же типа, что и указанный на отсеке для предохранителя.
- Так как в этом устройстве используется уникальная цепь BPTL, никогда не проводите проводку громкоговорителей таким образом, чтобы они были непосредственно заземлены, и не объединяйте левый и правый \ominus контакты громкоговорителей.
- Громкоговорители, подключаемые к этому устройству, должны отличаться высокой мощностью (минимум 45 Вт) и сопротивлением от 4 до 8 Ом. Подключение громкоговорителей с выходной мощностью и/или сопротивлением, отличным от указанных, может привести к возгоранию или повреждению громкоговорителей.
- Когда включен источник сигнала этого устройства, по синему/белому проводу выводится управляющий сигнал. Подключите этот провод к проводу дистанционного управления внешним усилителем мощности или к разъему управления автономной антенны (макс. 300 мА 12 В постоянного тока). Если автомобиль оборудован антенной, установленной на стекле, подключите этот провод к разъему подачи питания на привод антенны.

- При использовании дополнительного усилителя мощности с этой системой, не подключайте синий/белый провод к разъему питания усилителя. Также не подключайте синий/белый провод к разъему питания автономной антенны. Такое подключение может привести к чрезмерному потреблению тока и неправильному функционированию.
- Для предотвращения короткого замыкания заклейте концы неподключенных проводов изоляционной лентой. В особенности это относится к неиспользуемым контактам громкоговорителя. Если эти контакты не будут заизолированы, существует возможность короткого замыкания.
- Если это устройство установлено в автомобиле, не оборудованном положением ACC (дополнительные устройства) на переключателе зажигания, красный провод этого устройства должен быть подключен к разъему, спаренному с включением/выключением зажигания. Если это не сделано, аккумулятор автомобиля может разрядиться, если Вы отлучитесь от автомобиля на несколько часов.



Положение ACC



Нет положения ACC

- Черный провод - это заземление. Пожалуйста, заземлите этот провод отдельно от устройств, работающих на высоком напряжении, например, усилителей мощности. Если Вы заземлите эти устройства совместно, и контакт с землей нарушится, существует опасность повреждения устройств или возгорания.

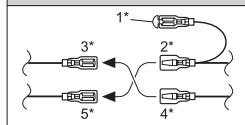
- Провода этого устройства могут быть окрашены иначе, чем соответствующие провода других устройств, даже если они имеют те же функции. При подключении этого устройства к другому устройству, ознакомьтесь с инструкциями по эксплуатации для обоих устройств и соедините провода, имеющие одинаковые функции.

Установка

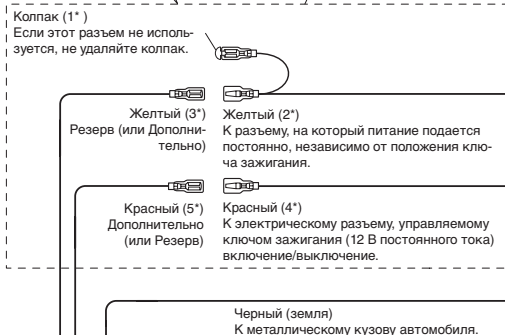
Проводка этого устройства окрашена в соответствии с новым стандартом.

Примечание:

В зависимости от типа автомобиля, функции 3* и 5* могут различаться. В этом случае подключите 2* к 5*, а 4* к 3*.



Подключите контакты одного цвета друг к другу.



Разъем ISO

Примечание:

В некоторых автомобилях разъем ISO может быть разделен надвое. В этом случае подключите оба разъема.

Желтый/черный

Если Вы пользуетесь сотовым телефоном, подключите его к контакту Audio Mute (приглушение звука) на сотовом телефоне. Если Вы не используете сотовый телефон, не подключайте контакт Audio Mute.

Это устройство

Тыловой выход

Гнездо антенны

Предохранитель

Гнездо для пульт дистанционного управления. Пожалуйста, ознакомьтесь с инструкцией для пульта дистанционного управления (продается отдельно).

Синий/белый
К разъему управления автономной антенны. (Максимум 300 мА 12 В постоянного тока.)

Синий/белый (7*)
К разъему управления автономной антенны. (Максимум 300 мА 12 В постоянного тока.)

Синий/белый (6*)

Расположение контактов разъема ISO зависит от типа автомобиля. Соедините 6* и 7*, если контакт 5 является контактом управления антенной. При использовании автомобиля другого типа никогда не соединяйте 6* и 7*.

Соединительные кабели с контактными штекерами RCA (продаются отдельно)

Усилитель мощности (продается отдельно)

Дистанционное управление системой

Левый

Правый

Тыловой громкоговоритель

Тыловой громкоговоритель

Выполните эти соединения при подключении другого усилителя мощности (продается отдельно).

Контакты громкоговорителей

Белый: Фронтальный левый ⊕
Белый/черный: Фронтальный левый ⊖
Серый: Фронтальный правый ⊕
Серый/черный: Фронтальный правый ⊖

Зеленый: Тыловой левый ⊕
Зеленый/Черный: Тыловой левый ⊖
Фиолетовый: Тыловой правый ⊕
Фиолетовый/черный: Тыловой правый ⊖

Защита Вашего устройства от кражи

Для защиты от кражи Вы можете отсоединить переднюю панель и хранить ее в полученном в комплекте защитном футляре.

- Во время движения передняя панель должна быть закрыта.

Важная информация:

- Никогда не прилагайте большую силу и не сжимайте дисплей и кнопки слишком сильно во время удаления и установки панели.
- Старайтесь не подвергать переднюю панель сильным толчкам.
- Храните переднюю панель подальше от прямых солнечных лучей и высокой температуры.

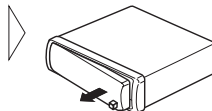
Удаление передней панели

1. Нажмите кнопку DETACH для того, чтобы освободить переднюю панель.

Нажмите кнопку **DETACH**, и правая часть передней панели отсоединится от основного устройства.

2. Возьмите и удалите переднюю панель.

Возьмите переднюю панель за правую сторону и потяните ее налево. Передняя панель отсоединится от основного устройства.



3. Положите переднюю панель в полученный в комплекте защитный футляр.

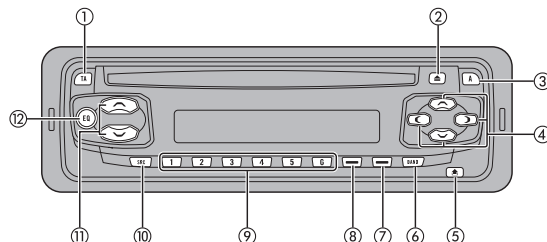
Установка передней панели

1. Совместите переднюю панель с основным устройством.

2. Нажмите на переднюю панель под прямым углом к основному устройству, чтобы установить ее на место.

Органы управления

Основное устройство



① Кнопка TA

Нажмите для включения/выключения функции сообщений о дорожном движении.

② Кнопка EJECT

Нажмите для удаления компакт-диска из встроенного проигрывателя компакт-дисков.

③ Кнопка AUDIO

Нажмите для выбора различных параметров настройки звучания.

④ Кнопки ▲/▼/◀/▶

Нажмите для выполнения ручной поисковой настройки, перемотки вперед, назад и поиска фрагментов. Эти кнопки также используются для управления различными функциями.

⑤ Кнопка DETACH

Нажмите для отделения передней панели от основного устройства.

⑥ Кнопка BAND

Нажмите для выбора одного из двух диапазонов FM или диапазона MW/LW, а также для отключения режима настройки функции.

⑦ Кнопка LOUDNESS

Нажмите для включения/выключения функции тонкомпенсации.

⑧ Кнопка LOCAL/BSM

Нажмите для включения/выключения функции местной настройки. Нажмите и удерживайте для включения или выключения функции BSM.

⑨ Кнопки 1-6

Нажмите для настройки на запрограммированные радиостанции.

⑩ Кнопка SOURCE

Это устройство включается при выборе источника сигнала. Нажимайте эту кнопку для последовательного переключения между всеми источниками сигнала.

⑪ Кнопки VOLUME

Нажмите для увеличения или уменьшения громкости.

⑫ Кнопка EQ

Нажмите для выбора различных кривых эквализации.

Включение/выключение питания

Включение устройства

- Нажмите кнопку **SOURCE** для включения устройства.
Устройство включается при выборе источника сигнала.

Выбор источника сигнала

Вы можете выбрать желаемый источник сигнала. Для переключения на встроенный проигрыватель компакт-дисков установите в это устройство диск (обратитесь на страницу 11).

- Нажмите кнопку **SOURCE** для выбора источника сигнала.

После каждого нажатия кнопки **SOURCE** источник сигнала переключается в такой последовательности:

Встроенный проигрыватель компакт-дисков — Тюнер

Примечания:

- Когда в это устройство не установлен диск, Вы не можете выбрать в качестве источника сигнала проигрыватель компакт-дисков.
- Если синий/белый провод этого устройства подключен к разъему управления автономной антенной, при включении этого устройства автономная антенна будет выдвинута. Для удаления антенны отключите источник сигнала.

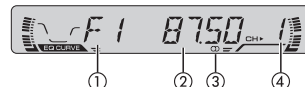
Отключение устройства

- Нажмите кнопку **SOURCE** и удерживайте нажатой, пока устройство не отключится.

Тюнер

Прослушивание радиопередач

Функция AF (поиск на альтернативных частотах) этого устройства может быть включена или выключена. Для нормального функционирования настройки на радиостанции функция AF должна быть отключена. (Обратитесь на страницу 9.)



- ① **Индикатор диапазона**
Показывает, какой диапазон выбран на тюнере – MW, LW или FM.
- ② **Индикатор частоты**
Показывает, на какую частоту настроен тюнер.
- ③ **Индикатор стереорежима (STEREO)**
Показывает, что передача на выбранной частоте транслируется в стереофоническом режиме.
- ④ **Индикатор запрограммированного номера**
Показывает, какой запрограммированный канал был выбран.

1. Нажмите кнопку SOURCE для выбора тюнера в качестве источника сигнала.

2. Воспользуйтесь кнопками VOLUME для настройки громкости.

При нажатии верхней кнопки **VOLUME** громкость возрастает, а при нажатии нижней кнопки **VOLUME** громкость уменьшается.

3. Выберите диапазон вещания при помощи кнопки BAND.

Последовательно нажимайте кнопку **BAND** для переключения между следующими диапазонами: диапазоны **F1**, **F2** для FM или диапазон **MW/LW**.

4. Для осуществления ручной настройки на радиостанцию кратко нажмите на кнопку ◀ или ▶.

Частота шаг за шагом возрастает или уменьшается.

5. Для выполнения поисковой настройки нажмите и удерживайте кнопку ◀ или ▶ в течение секунды или более, затем отпустите.

Тюнер начнет просмотр частот до тех пор, пока не найдет частоту с достаточно сильным сигналом.

- Вы можете отменить поисковую настройку кратким нажатием кнопки ◀ или ▶.
- Если Вы нажмете кнопку ◀ или ▶ и будете удерживать ее нажатой, Вы можете пропускать радиостанции. Когда Вы отпустите кнопку, включится поисковая настройка.

Примечание:

- Когда выбрана стереофоническая радиостанция, загорается индикатор стереофонического режима (STEREO).

Сохранение и вызов настроек на радиостанции

Если Вы нажмете какую-либо из кнопок 1-6, Вы можете легко сохранять в памяти до шести радиостанций и вызывать их впоследствии одним нажатием кнопки.

- Когда Вы найдете радиостанцию, которую желаете сохранить в памяти, нажмите и удерживайте любую из кнопок 1-6 до тех пор, пока запрограммированный номер не перестанет мигать.

На индикаторе запрограммированного номера замигает и останется гореть номер нажатой Вами кнопки. Частота вещания выбранной радиостанции будет сохранена в памяти. При следующем нажатии той же кнопки 1-6 сохраненная радиостанция будет вызвана из памяти.

Примечания:

- В памяти может храниться до 12 радиостанций FM (по 6 в каждом из двух диапазонов FM) и 6 радиостанций MW/LW.
- Для вызова из памяти радиостанций, присвоенных кнопкам 1-6, Вы можете также пользоваться кнопками ▲ и ▼.

Настройка на радиостанции с наиболее сильным сигналом

Функция местной поисковой настройки позволяет Вам настраиваться только на радиостанции с достаточно сильным сигналом для обеспечения хорошего качества приема.

1. Нажмите кнопку LOCAL/BSM для включения местной поисковой настройки.

На дисплее появится LOC.

2. Если Вы желаете вернуться в обычный режим поисковой настройки, нажмите кнопку LOCAL/BSM для отключения режима местной поисковой настройки.

Сохранение в памяти радиостанций с наиболее сильным сигналом

Функция BSM (сохранение лучших радиостанций в памяти) служит для сохранения в памяти шести радиостанций с наиболее сильным сигналом и присвоения их кнопкам 1-6, после чего Вы можете настраиваться на эти радиостанции одним нажатием кнопки.

- Нажмите кнопку LOCAL/BSM и удерживайте в течение двух секунд для включения режима BSM.

BSM начнет мигать. Шесть радиостанций с наиболее сильным сигналом будут сохранены под кнопками 1 - 6 в порядке убывания силы сигнала. После завершения процедуры BSM перестанет мигать.

- Для того, чтобы прервать процесс сохранения, нажмите кнопку LOCAL/BSM.

Примечание:

- Радиостанции, сохраненные при помощи функции BSM, могут заменить радиостанции, сохраненные Вами ранее при помощи кнопок 1-6.

Обзор функций RDS

RDS (Система Радио Информации) разработана для передачи информации совместно с программами в диапазоне FM. Эта информация, которая не слышна, содержит данные о названии службы программ, типе программы, о режиме трансляции сообщения о дорожном движении, данные автоматической настройки и настройке по типу программы, и предназначена для того, чтобы помочь радиослушателям настроиться на желаемую станцию.



1 Название службы программ

Показывает тип передаваемой программы.

2 Индикатор AF

Показывает, что функция AF (поиск на альтернативных частотах) включена.

3 Индикатор TA

Показывает, что функция TA (режим ожидания сообщения о дорожном движении) включена.

4 Индикатор TP

Показывает, что тюнер настроен на радиостанцию TP.

Примечания:

- Услуги RDS предоставляются не всеми радиостанциями.
- Такие функции RDS, как AF и TA, активны только в том случае, если Ваш приемник настроен на станцию RDS.

Переключение дисплея RDS

Когда Вы настраиваетесь на радиостанцию RDS, на дисплее отображается название ее службы вещания. Вы также можете узнать ее частоту.

- Нажмите кнопку EQ/DISP и удерживайте ее нажатой до тех пор, пока дисплей не переключится.

Последовательно нажимайте кнопку EQ/DISP и удерживайте ее в течение двух секунд для переключения между следующими режимами:

Название служб программ – Информация PTY – Частота

Список кодов PTY (идентификационный код типа программы) приведен на странице 10.

- Информация PTY и частота текущей станции появляется на дисплее на восемь секунд.

Прием чрезвычайных сообщений RTU

Сигнал тревоги RTU - это специальный код для сообщения о чрезвычайных ситуациях, например, о стихийных бедствиях. Когда тюнер принимает сигнал тревоги RTU, на дисплее появляется "ALARM", и громкость звука устанавливается в то же положение, что и при передаче сообщений о дорожном движении. Когда станция прекращает трансляцию чрезвычайного сообщения, система возвращается к предыдущему источнику сигнала.

- Нажмите кнопку **ТА** во время приема чрезвычайного сообщения для отключения сообщения.

Выбор альтернативных частот

Если при прослушивании радиопередачи качество приема снижается или имеют место другие проблемы, устройство автоматически начинает поиск другой радиостанции с более сильным сигналом в той же сети вещания.

- По умолчанию функция AF включена.

1. Нажмите и удерживайте кнопку **ТА** до тех пор, пока функция **AF** не включится.

На дисплее появится индикатор **AF**.

2. Нажмите и удерживайте кнопку **ТА** до тех пор, пока функция **AF** не выключится.

Примечания:

- Во время поисковой настройки или в режиме BSM, когда горит индикатор AF, возможна настройка только станций RDS.
- Когда Вы вызываете запрограммированную радиостанцию, тюнер может обновить частоту запрограммированной радиостанции в соответствии со списком AF выбранной радиостанции. (Эта возможность доступна только при использовании настроек в диапазоне F1.) На дисплее не появляется запрограммированный номер, если информация RDS для принимаемой станции отличается от информации RDS запрограммированной станции.
- Во время поиска при помощи функции AF звук может быть временно прерван другой программой.
- Когда приемник настроен на не-RDS станцию, индикатор **AF** мигает.
- Функция AF может быть включена и выключена независимо для каждого диапазона FM.

Использование функции Поиска PI

Если тюнер не сумел найти подходящую альтернативную частоту, или при прослушивании радиопередачи сигнал становится слишком слабым, устройство автоматически начинает поиск другой станции, на которой транслируется та же программа. На дисплее во время поиска появляется "PI SEEK", и громкость звука снижается. Независимо от того, успешно закончился поиск PI или нет, по окончании поиска уровень громкости восстанавливается на прежнем уровне.

Использование функции Автоматического Поиска PI для запрограммированных станций

Если запрограммированная станция не может быть настроена, например, при значительном удалении, устройство во время вызова запрограммированных радиостанций начинает поиск PI.

- По умолчанию функция поиска PI отключена (OFF). Обратитесь к разделу "Включение/выключение Автоматического Поиска PI" на странице 14.

Ограничение поиска региональными станциями

При использовании функции AF для автоматической перенастройки приемника функция региональной настройки ограничивает выбор радиостанциями, транслирующими местные программы.

- **Нажмите и удерживайте кнопку BAND до тех пор, пока функция региональной настройки не включится или не выключится.**

Примечания:

- Региональные трансляции в зависимости от страны и региона организованы по разному (то есть, могут меняться в зависимости от часа, штата или зоны трансляции).
- Запрограммированный номер может исчезнуть с дисплея, если приемник настроен на станцию, которая отличается от исходной.
- Региональная функция может быть включена и выключена независимо для каждого диапазона FM.

Прием сообщений о дорожном движении

Функция TA (Сообщения о Дорожном движении) позволяет Вам принимать сообщения автоматически, независимо от того, какой источник сигнала используется в настоящий момент. Функция TA может быть активирована либо для радиостанции TP, передающей информацию о дорожном движении, или для станции TP расширенной сети вещания, передающей информацию, пересекающуюся со станциями TP.

1. Настройтесь на радиостанцию TP или TP расширенной сети вещания.

Когда тюнер настроен на станцию TP или TP расширенной сети вещания, загорается индикатор TP.

2. Нажмите кнопку **ТА** для включения режима ожидания сообщений о дорожном движении.

Нажмите кнопку **ТА**, и на дисплее появится индикатор **ТА**. Тюнер перейдет в режим ожидания сообщений о дорожном движении.

- Для отключения режима ожидания сообщений о дорожном движении нажмите кнопку **ТА** снова.

3. Воспользуйтесь регулятором VOLUME для настройки громкости сообщений о дорожном движении, когда сообщение начнется.

Поверните регулятор для увеличения или уменьшения громкости.

Установленная громкость будет сохранена в памяти и вызвана для последующих сообщений о дорожном движении.

4. Нажмите кнопку **TA** во время приема сообщения о дорожном движении для отключения сообщения.

Тюнер вернется к исходному источнику сигнала, но останется в режиме ожидания до тех пор, пока кнопка **TA** не будет нажата снова.

Примечания:

- По окончании приема сообщения система переключается на исходный источник сигнала.
- В режиме Поисковой Настройки или BSM могут быть настроены только радиостанции TP и TP расширенной сети вещания, если горит индикатор TA.

Реакция на предупреждение TP

Если станция TP или TP расширенной сети вещания теряется по причине слабого сигнала, индикатор TP исчезает, и устройство издает несколько звуковых сигналов продолжительностью около пяти секунд, напоминающих Вам о необходимости выбрать новую радиостанцию TP или TP расширенной сети вещания.

- При прослушивании тюнера настройтесь на другую радиостанцию TP или TP расширенной сети вещания.

Список кодов PTY

Название	Тип передачи
NEWS	Новости.
AFFAIRS	Текущие события.
INFO	Общая информация и советы.
SPORT	Спортивные программы.
WEATHER	Погода/Метеорологическая информация.
FINANCE	Репортажи о рынке, коммерции, торговле, и пр.
POP MUS	Популярная музыка.
ROCK MUS	Современная музыка.
EASY MUSIC	Легкая для прослушивания музыка.
OTH MUS	Музыка других типов, не входящих в классификации.
JAZZ	Джазовая музыка.
COUNTRY	Музыка кантри.
NAT MUS	Национальная музыка.
OLDIES	Музыка в стиле "ретро".
FOLK MUS	Программы народной музыки.
L. CLASS	Легкая классическая музыка.
CLASSIC	Серьезная классическая музыка.
EDUCATE	Образовательные программы.
DRAMA	Радио постановки и сериалы.
CULTURE	Программы, посвященные всем вопросам национальной и местной культуры.
SCIENCE	Программы о природе, науке и технологии.
VARIED	Легкие развлекательные программы.
CHILDREN	Детские программы.
SOCIAL	Программы об общественных отношениях.
RELIGION	Религиозные программы и службы.
PHONE IN	Программы, в которых слушатели могут высказать свою точку зрения по телефону.
TOURING	Дорожные программы, не для сообщений о движении.
LEISURE	Программы о различных хобби и активном досуге.
DOCUMENT	Документальные программы.

Встроенный проигрыватель компакт-дисков

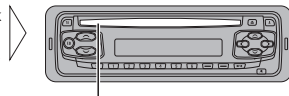
Воспроизведение компакт-диска

1. **Индикатор номера фрагмента**
Показывает номер текущего фрагмента.
2. **Индикатор времени воспроизведения**
Показывает время, прошедшее с начала воспроизведения текущего фрагмента.



1. **Установите компакт-диск в отсек для загрузки компакт-дисков.**

Воспроизведение начнется автоматически.



Отсек для загрузки компакт-дисков

- Вы можете удалить компакт-диск, нажав кнопку **EJECT**.
2. После установки компакт-диска нажмите кнопку **SOURCE** для выбора проигрывателя компакт-дисков в качестве источника сигнала.
 3. Воспользуйтесь кнопками **VOLUME** для настройки громкости.
При нажатии верхней кнопки **VOLUME** /+ громкость возрастает, а при нажатии нижней кнопки/ - громкость уменьшается.
 4. Для перемотки вперед или назад нажмите и удерживайте кнопку **◀** или **▶**.
 5. Для перехода к следующему или предыдущему фрагменту нажмите кнопку **◀** или **▶**.

Нажатие кнопки **▶** приводит к переходу к следующему фрагменту. При однократном нажатии кнопки **◀** осуществляется переход к началу текущего фрагмента. При повторном нажатии устройство переходит к началу предыдущего фрагмента.

Примечания:

- Встроенный проигрыватель компакт-дисков может воспроизводить один стандартный 12-см или 8-см (сингл) компакт-диск одновременно. При воспроизведении 8-см компакт-дисков не пользуйтесь адаптером.
- Не вставляйте в отсек для загрузки дисков что-либо, кроме компакт-дисков.
- Если Вы не можете вставить диск до конца, или установленный диск не воспроизводится, убедитесь в том, что Вы устанавливаете его стороной с этикеткой вверх. Нажмите кнопку **EJECT** для удаления диска, и перед повторной установкой проверьте диск на предмет повреждений.
- Если встроенный проигрыватель компакт-дисков не работает должным образом, на дисплее появится сообщение об ошибке (например, "**ERROR-11**"). Обратитесь к разделу "Сообщения об ошибках встроенного проигрывателя компакт-дисков" на странице 15.

Повторное воспроизведение

Функция повторного воспроизведения предназначена для повторного воспроизведения одного и того же фрагмента.

1. **Нажмите кнопку 5 для включения повторного воспроизведения.**

На дисплее появится **RPT**. Текущий фрагмент будет воспроизведен до конца, затем его воспроизведение повторится.

2. **Нажмите кнопку 5 для выключения повторного воспроизведения.**

Воспроизведение фрагментов будет продолжено в обычном режиме.

Примечание:

- Если Вы выполняете Поиск Фрагмента или Перемотку вперед/назад, функция Повторного воспроизведения автоматически отключается.

Приостановка воспроизведения компакт-диска

Эта функция позволяет Вам приостановить воспроизведение текущего фрагмента.

1. **Нажмите кнопку 6 для включения режима паузы.**

На дисплее появится **PAUSE**. Воспроизведение текущего фрагмента будет приостановлено.

2. **Нажмите кнопку 6 для отключения режима паузы.**

Воспроизведение будет продолжено с той точки, в которой оно было остановлено.

Настройка звучания

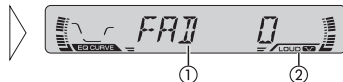
Обзор функций настройки звучания

① Дисплей AUDIO

Показывает текущий режим настройки звучания.

② Индикатор LOUD

Появляется на дисплее, когда включена функция тонкомпенсации.



- Нажмите кнопку **AUDIO** для отображения названий функций настройки звучания.

Последовательно нажимайте кнопку **AUDIO** для переключения между следующими функциями настройки звучания.

FAD (настройка баланса) – **EQ-L** (эквалайзер) – **LOUD** (тонкомпенсация) – **FIE** (подчеркивание звучания на переднем плане) – **SLA** (настройка уровней источников сигнала)

- При выборе тюнера FM в качестве источника сигнала Вы не можете выбрать режим **SLA**.
- Для возвращения дисплея в исходный режим нажмите кнопку **BAND**.

Примечание:

- Если в течение 30 секунд Вы не предпримите каких-либо действий, дисплей автоматически возвращается в исходный режим.

Использование функции настройки баланса

Эта функция позволяет Вам настраивать Баланс и Затухание с целью обеспечения наилучших акустических условий на всех занятых сиденьях.

1. Нажмите кнопку **AUDIO** для выбора **FAD**.

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **FAD**.

- Если перед этим Вы настраивали баланс, на дисплее появится **BAL**.

2. Настройте баланс фронтальных/тыловых громкоговорителей при помощи кнопок ▲ или ▼.

При каждом нажатии кнопок ▲ или ▼ изменяется баланс фронтальных/тыловых громкоговорителей в ту или иную сторону.

По мере смещения баланса назад на дисплее отображается **FAD F15 – FAD R15**.

- При использовании только двух громкоговорителей правильной настройкой будет **FAD 0**.

3. Настройте баланс левых/правых громкоговорителей при помощи кнопок ◀ или ▶.

При нажатии кнопки ◀ или ▶ на дисплее отображается **BAL 0**. После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ баланс сдвигается налево или направо.

По мере перемещения баланса слева направо на дисплее отображается **BAL L9 – BAL R9**.

Использование эквалайзера

Эквалайзер позволяет Вам настраивать эквализацию в соответствии с акустическими характеристиками салона Вашего автомобиля.

Вызов кривых эквализации из памяти

В памяти устройства содержатся шесть кривых эквализации, которые Вы можете вызвать в любой момент. Вот список этих кривых эквализации:

Индикация на дисплее	Кривая эквализации
SPR-BASS	Супербас
POWERFULL	Мощный звук
NATURAL	Естественный звук
VOCAL	Вокальный звук
CUSTOM	Пользовательская
EQ FLAT	Плоская

- Кривая **"CUSTOM"** является настраиваемой кривой, которую Вы можете создать самостоятельно.
- Когда выбрана кривая **"EQ FLAT"**, исходное звучание не меняется. Вы можете проверить эффект эквализации, переключаясь между кривой **"EQ FLAT"** и выбранной кривой эквализации.

- Нажмите кнопку **EQ** для выбора эквалайзера.

Последовательно нажимайте кнопку **EQ** для переключения кривых в такой последовательности:

SPR-BASS – POWERFUL – NATURAL – VOCAL – CUSTOM – EQ FLAT

Настройка кривых эквализации

Вы можете настроить кривую эквализации по Вашему вкусу. Настроенная Вами кривая эквализации сохраняется в памяти как **"CUSTOM"**.

1. Нажмите кнопку **AUDIO** для выбора режима эквалайзера.

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **EQ-L**.

- Если Вы уже настраивали кривую эквализации, на дисплее вместо **EQ-L** появится последний настроенный диапазон.

2. При помощи кнопок ◀ или ▶ выберите желаемый диапазон.

После каждого нажатия кнопок ◀ или ▶ диапазон эквализации переключается в такой последовательности:

EQ-L (низкие частоты) – **EQ-M** (средние частоты) – **EQ-H** (высокие частоты)

Настройка звучания

3. Настройте кривую эквализации при помощи кнопок ▲ или ▼.

После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ текущий диапазон усиливается или ослабляется.

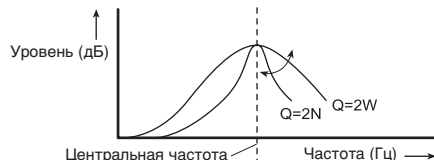
- По мере настройки на дисплее отображается настраиваемое значение: от +6 до -6.
- Затем Вы можете выбрать и настроить другой диапазон.

Примечание:

- Если Вы осуществляете настройки, когда выбрана кривая эквализации, отличная от **CUSTOM**, настроенная кривая заменит предыдущую настроенную кривую. После этого при выборе кривой эквализации на дисплее будет отображаться новая кривая, настроенная пользователем.

Тонкая настройка кривой эквализации

Вы можете настроить центральную частоту каждого диапазона эквализации (**EQ-L/EQ-M/EQ-H**) и **Q-фактор** (характеристики кривой).



1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте ее до тех пор, пока на дисплее не появится частота и Q-фактор (например, F-80 Q 1 W).**

2. **Нажмите кнопку AUDIO для выбора настраиваемого диапазона.**

Low (низкие частоты) – Mid (средние частоты) – High (высокие частоты)

3. **Выберите желаемую частоту при помощи кнопок ◀ или ▶.**

Нажимайте кнопку ◀ или ▶ до тех пор, пока на дисплее не появится желаемая частота.

Low (низкая частота): 40 - 80 - 100 - 160 (Гц)

Mid (средняя частота): 200 - 500 - 1K - 2K (Гц)

High (высокая частота): 3K - 8K - 10K - 12K (Гц)

4. **Выберите желаемый Q-фактор при помощи кнопок ▲ или ▼.**

Нажимайте кнопку ▲ или ▼ до тех пор, пока на дисплее не появится желаемый Q-фактор.

2N - 1N - 1W - 2W

Примечание:

- Если Вы осуществляете настройки, когда выбрана кривая эквализации, отличная от **CUSTOM**, настроенная кривая заменит предыдущую настроенную кривую. После этого при выборе кривой эквализации на дисплее будет отображаться новая кривая, настроенная пользователем.

Настройка тонкомпенсации

Функция тонкомпенсации предназначена для компенсации недостаточности высокочастотных и низкочастотных звуков при прослушивании на низкой громкости.

1. **Нажмите кнопку AUDIO для выбора LOUD.**

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **LOUD**.

2. **Нажмите кнопку ▲ для включения тонкомпенсации.**

Загорится индикатор **LOUD**.

- Для отключения тонкомпенсации нажмите кнопку ▼.

3. **Выберите желаемый уровень при помощи кнопок ◀ или ▶.**

При каждом нажатии кнопки ◀ или ▶ уровень переключается в такой последовательности:

LOW (низкий) – **MID** (средний) – **HIGH** (высокий)

Примечание:

- Вы можете также включать и выключать функцию тонкомпенсации при помощи кнопки **LOUDNESS**.

Функция Подчеркивания звучания на переднем плане (FIE)

Функция **F.I.E.** (Подчеркивание звучания на переднем плане) является простым методом усиления переднего плана звучания путем срезки вывода средних и высоких частот из тыловых громкоговорителей, ограничивая их вывод только низкочастотным звуком. Вы можете выбрать частоту, которую Вы желаете срезать.

Предостережение:

- Когда функция **F.I.E.** отключена, тыловые громкоговорители выводят звук на всех частотах, а не только низкочастотные звуки. Перед отключением функции **F.I.E.** убавьте громкость для предотвращения резкого возрастания громкости.

1. **Нажмите кнопку AUDIO для выбора FIE.**

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **FIE**.

2. **Нажмите кнопку ▲ для включения функции FIE.**

- Для отключения функции **F.I.E.** нажмите кнопку ▼.

3. **Выберите желаемую частоту при помощи кнопок ◀ или ▶.**

После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ частота переключается в такой последовательности:

100 - 160 - 250 (Гц)

Примечание:

- После включения функции **F.I.E.** выберите режим настройки баланса (обратитесь на страницу 12) и отрегулируйте громкость фронтальных и тыловых громкоговорителей, если есть такая необходимость.
- Отключите функцию **F.I.E.** при использовании системы из двух громкоговорителей.

Настройка уровней источника сигнала

Функция SLA (настройка уровней источников сигнала) позволяет Вам отрегулировать громкость всех источников сигнала для предотвращения резких скачков громкости при переключении источников.

- Установки базируются на громкости FM, которая остается неизменной.

1. Сравните громкость FM с громкостью желаемого источника сигнала (например, встроенного проигрывателя компакт-дисков).

2. Нажмите кнопку **AUDIO** для выбора SLA.

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **SLA**.

3. Настройте уровень источника сигнала при помощи кнопки **▲** или **▼**.

При каждом нажатии кнопки **▲** или **▼** уровень громкости источника сигнала увеличивается или уменьшается.

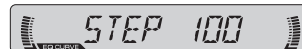
По мере увеличения или уменьшения громкости на дисплее отображается **SLA +4 – SLA -4**.

Примечания:

- Так как громкость FM является контрольной, функция SLA недоступна в режимах FM.
- Вы можете также настроить громкость воспроизведения радиопередач MW/LW.

Настройка начальных параметров

Вы можете настраивать различные базовые параметры этого устройства.



1. Нажмите кнопку **SOURCE** и удерживайте до тех пор, пока устройство не отключится.

2. Нажмите кнопку **AUDIO** и удерживайте до тех пор, пока на дисплее не появится FM.

Последовательно нажимайте кнопку **AUDIO** для переключения между следующими параметрами:

FM (шаг настройки FM) – **A-PI** (автоматический поиск PI)

При настройке каждого параметра используйте следующие инструкции.

- Для отмены режима начальных настроек нажмите кнопку **BAND**.
- Вы можете также отключить режим начальных настройки, удерживая нажатой кнопку **AUDIO**, пока устройство не отключится.

Изменение шага настройки FM

Во время обычной Поисковой настройки FM шаг установлен как 50 кГц. При работе в режиме AF или TA шаг меняется на 100 кГц. В режиме AF также можно установить шаг настройки в 50 кГц.

1. Нажмите кнопку **AUDIO** для выбора STEP.

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится FM.

2. Выберите желаемый шаг настройки FM при помощи кнопок **◀** или **▶**.

При каждом нажатии кнопки **◀** или **▶** шаг настройки в режиме AF или TA переключается между 50 кГц и 100 кГц. Выбранный шаг настройки отображается на дисплее.

Примечание:

- При ручной настройке шаг остается установленным в 50 кГц.

Включение/выключение Автоматического Поиска PI

Это устройство может осуществлять автоматический поиск другой радиостанции, транслирующей ту же передачу, даже при использовании запрограммированной настройки.

1. Нажмите кнопку **AUDIO** для выбора A-PI.

Нажимайте кнопку **AUDIO** до тех пор, пока на дисплее не появится **A-PI**.

2. Включите **▲** или **▼** выключите функцию A-PI при помощи кнопки **▲** или **▼**.

При каждом нажатии кнопки **▲** или **▼** функция **A-PI** попеременно включается и выключается, и ее режим отображается на дисплее (например, **A-PI: ON**).

Дополнительная информация

Сообщения об ошибках встроенного проигрывателя компакт-дисков

Когда с воспроизведением компакт-дисков возникают затруднения, на дисплее появляются сообщения об ошибках. Если на дисплее появилось сообщение об ошибке, обратитесь к приведенной ниже таблице для уточнения характера проблемы, и предпримите рекомендуемые действия. Если неисправность не устраняется, обратитесь к Вашему дилеру или в ближайший центр обслуживания PIONEER.

Сообщение	Возможная причина	Рекомендуемые действия
ERROR- 11, 12, 17, 30	Диск загрязнен.	Очистите диск.
ERROR- 11, 12, 17, 30	Диск поцарапан.	Замените диск.
ERROR- 10, 11, 12, 17, 30, A0	Электрическая или механическая проблема.	Включите и выключите зажигание или переключитесь на другой источник сигнала, затем вернитесь к проигрывателю компакт-дисков.
ERROR-44	Для всех фрагментов установлена отметка пропуска.	Замените диск.

Приглушение звука при использовании сотового телефона

При осуществлении или приеме вызова по сотовому телефону, подключенному к этому устройству, звук от этого устройства автоматически приглушается.

- Звук отключается, появляется сообщение **MUTE**, и настройки звука, за исключением настройки громкости, становятся невозможными. По окончании телефонного соединения система возвращается в обычный режим работы.

Проигрыватель компакт-дисков и забота о нем

- Пользуйтесь только компакт-дисками, несущими приведенную на иллюстрации маркировку Compact Disc Digital Audio.



- Пользуйтесь только обычными круглыми компакт-дисками. Если Вы установите компакт-диск особой формы, он может застрять в проигрывателе компакт-дисков или не воспроизводиться.



- Перед воспроизведением проверяйте все компакт-диски и удаляйте треснувшие, поцарапанные или деформированные диски. Деформированные, потрескавшиеся или поцарапанные компакт-диски не могут быть воспроизведены должным образом. Не используйте такие диски.
- Старайтесь не прикасаться к записанной (блестящей) поверхности диска.
- Храните диски в их коробках, когда они не используются.
- Берегите диски от прямых солнечных лучей и высокой температуры.
- Ничего не наклеивайте на диски, не пишите на них и не проливайте на них химикаты.
- При необходимости протирайте загрязнившиеся диски сухой тканью в направлении от центра к краям.
- При использовании обогревателя в холодную погоду внутри проигрывателя может образоваться конденсация, мешающая нормальному воспроизведению. Если Вы считаете, что конденсация препятствует нормальному функционированию устройства, выключите проигрыватель приблизительно на час и протрите влажные диски сухой тканью.
- Дорожная тряска может прервать воспроизведение компакт-дисков.

Диски CD-R / CD-RW

- Воспроизведение дисков CD-R (записываемые)/CD-RW (перезаписываемые), записанных на каком-либо устройстве, кроме устройства для записи музыкальных компакт-дисков, может оказаться невозможным.
- Воспроизведение этим устройством дисков CD-R/CD-RW, записанных на устройстве для записи музыкальных компакт-дисков, также может быть невозможным в связи с характеристиками диска, царапинами или загрязнениями на диске. Загрязнение или конденсация влаги на линзах этого устройства также может препятствовать воспроизведению.
- Это устройство совместимо с функцией пропуска фрагментов дисков CD-R/CD-RW. Фрагменты, содержащие пометку пропуска, пропускаются автоматически.
- При установке дисков CD/RCD-RW подготовка к воспроизведению занимает больше времени, чем при использовании обычных компакт-дисков или дисков CD-R.
- Перед использованием дисков CD-R/CD-RW ознакомьтесь с предостережениями в сопроводительной литературе.

Технические характеристики

Общие характеристики

Источник питания	14,4 В постоянного тока (10,8 - 15,1 В допустимо)
Система заземления	Минус на массе
Максимальный потребляемый ток	10,0 А
Размеры (Ш x В x Д) (размеры крепления)	178 (Ш) x 50 (В) x 157 (Д) мм (передняя часть) 188 (Ш) x 58 (В) x 19 (Д) мм
Вес	1,3 кг

Аудио

Максимальная выходная мощность	45 Вт x 4
Номинальная выходная мощность	25 Вт x 4 (DIN 45324, +B = 14,4 В)
Сопротивление Нагрузки	4 Ом (4 - 8 Ом допустимо)
Максимальный уровень предвыходного сигнала/сопротивление выхода	2,2 В/1 кОм
Эквалайзер (трехполосный параметрический эквалайзер)	
Низкие частоты	
Частота	40/80/100/160 Гц
Q-фактор	0,35/0,59/0,95/1,15 (+6 дБ при форсировании)
Коэффициент усиления	±12дБ
Средние частоты	
Частота	200/500/1К/2К Гц
Q-фактор	0,35/0,59/0,95/1,15 (+6 дБ при форсировании)
Коэффициент усиления	±12дБ
Высокие частоты	
Частота	3,15К/8К/10К/12,5К Гц
Q-фактор	0,35/0,59/0,95/1,15 (+6 дБ при форсировании)
Коэффициент усиления	±12дБ
Контур тонкомпенсации	
Низкие частоты	+3,5 дБ (100 Гц) +3 дБ (10 кГц)
Средние частоты	+10дБ (100 Гц) +6,5 дБ (10 кГц)
Высокие частоты	+11дБ (100 кГц) +11 дБ (10 кГц) (громкость: -30 дБ)

Проигрыватель компакт-дисков

Система	Compact Disc Audio System
Используемые диски	Компакт-диски
Формат сигнала	
Частота дискретизации	44,1 кГц
Количество бит квантизации	16; линейно
Частотные характеристики	5 - 20000 Гц (±1 дБ)
Соотношение сигнал-шум	94 дБ (1 кГц) (измерение IEC - A)
Динамический диапазон	92 дБ (1 кГц)
Количество каналов	2 (стерео)

Тюнер FM

Частотный диапазон	87,5 - 108 МГц
Чувствительность	8 дБф (0,7 мкВ/75 Ом, моно, С/Ш: 30 дБ)
Чувствительность затухания 50 дБ	10 дБф (0,9 мкВ/75 Ом, моно)
Соотношение сигнал/шум	75 дБ (измерение IEC - A)
Искажения ...	0,3% (при 65 дБф, 1 кГц, стерео)
Частотный диапазон	30 - 15000 Гц (±3 дБ)
Стерео разделение	45 дБ (при 65 дБф, 1 кГц)
Избирательность	80 дБ (±200 кГц)

Тюнер MW

Частотный диапазон	531 - 1602 кГц (9 кГц)
Чувствительность	18 мкВ (С/Ш: 20 дБ)
Соотношение сигнал/шум	65 дБ (измерение IEC - A)

Тюнер LW

Частотный диапазон	153 - 281 кГц
Чувствительность	30 мкВ (С/Ш: 20 дБ)
Соотношение сигнал/шум	65 дБ (измерение IEC - A)

Примечание:

В связи с усовершенствованиями дизайн и технические характеристики могут меняться без дополнительного оповещения.

PIONEER CORPORATION

4-1, MEGURO 1-CHOME, MEGURO-KU, TOKYO 153-8654, JAPAN

PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.

P.O. Box 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A.

TEL: (800) 421-1404

PIONEER EUROPE NV

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium

TEL: (0) 3/570.05.11

PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936

TEL: 65-472-1111

PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

178-184 Boundary Road, Braeside, Victoria 3195, Australia

TEL: (03) 9586-6300

PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.

300 Allstate Parkway, Markham, Ontario L3R 0P2, Canada

TEL: (905) 479-4411

PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO, S.A. de C.V.

San Lorenzo 1009 3er. Piso Desp. 302

Col. Del Valle Mexico, D.F. C.P. 03100

TEL: 55-5688-52-90