Инструкция по эксплуатации



DEH-2700R DEH-2700RB

Зарегистрируйте Ваше изделие на www.pioneer-eur.com. Ознакомьтесь с преимуществами регистрации в Интернет.



Содержание

Установка аппарата	Использование операции «PI Seek» [Поиск идентификатора программы]
Перед началом эксплуатации6	Повтор воспроизведения12
Благодарим Вас за приобретение этого изделия компании Pioneer	Приостановка воспроизведения компакт-диска12
О данном аппарате6	Настройка параметров звука12
Защита аппарата от кражи	Знакомство с настройками параметров звука12
• Снятие лицевой панели	Использование настройки баланса12
• Установка лицевой панели	Использование эквалайзера
701anosia 711qoson naro7111	• Вызов профилей эквалайзера
Что есть что7	• Настройка профилей эквалайзера13
Основной блок7	• Точная настройка профиля эквалайзера13
	Настройка тонкомпенсации14
Включение и выключение аппарата7	F.I.E. (Подчеркивание фронтального звучания)14
Включение аппарата и выбор источника сигнала7	Настройка уровней источников сигналов14
Выключение аппарата7	
	Исходные настройки15
Тюнер8	Установка параметров исходных настроек15
Прослушивание радиопередач8	Установка шага настройки в диапазоне FM15
Сохранение и вызов из памяти частоты вещания	Включение/выключение функции «Auto PI Seek»
радиостанции8	[Автоматический поиск идентификатора про-
Настройка на мощные сигналы8	граммы]
Сохранение в памяти частот самых мощных ра-	Экономное потребление энергии от аккумулятора 15
диостанций8	
	Дополнительная информация16
RDS [система радиопередачи данных]9	Разъяснение сообщений об ошибках встроенно-
Знакомство с работой системы RDS9	го СD плеера16
Переключение дисплея RDS9	Функция отключения звука16
Прием передач с РТУ кодом экстренных сообще-	СD-плеер и уход за ним16
ний9	Диски CD-R/CD-RW16
Выбор альтернативных частот9	Технические характеристики17

Использование операции «PI Seek» [Поиск идентификатора программы]
Встроенный СD-плеер11

приотановка воспроизведении компакт диска те
Настройка параметров звука12
Знакомство с настройками параметров звука12
Использование настройки баланса12
Использование эквалайзера13
• Вызов профилей эквалайзера13
• Настройка профилей эквалайзера13
• Точная настройка профиля эквалайзера13
Настройка тонкомпенсации14
F.I.E. (Подчеркивание фронтального звучания)14
Настройка уровней источников сигналов14

исходиве настроики
Установка параметров исходных настроек15
Установка шага настройки в диапазоне FM15
Включение/выключение функции «Auto PI Seek»
[Автоматический поиск идентификатора про-
граммы]15
Экономное потребление энергии от аккумулятора 15

Дополнительная информация	16
Разъяснение сообщений об ошибках вст	роенно-
го СD плеера	16
Функция отключения звука	16
СD-плеер и уход за ним	16
Диски CD-R/CD-RW	16
Технические характеристики	17

Установка аппарата

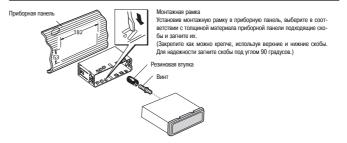
- Перед окончательной установкой данного аппарата, временно соединив провода убедитесь, что все соединения выполнены верно, а аппарат и вся система работают должным образом.
- Для обеспечения правильного монтажа используйте только детали, прилагаемые к аппарату. Применение нештатных деталей может привести к нарушениям в работе аппарата.
- Проконсультируйтесь у продавца, требуется ли при установке аппарата сверлить отверстия или производить другие изменения в конструкции Вашего транспортного средства.
- Установите аппарат в месте, где он не будет мешать водителю и не травмирует пассажира в случае внезапной остановки автомобиля, например в чрезвычайных обстоятельствах.
- При перегреве полупроводниковый лазер будет поврежден, поэтому не устанавливайте аппарат в горячих местах - например, рядом с выпускным отверстием отопителя.
- Аппарат может не обеспечивать свои оптимальные характеристики при установке под углом, превышающим 60° от горизонтали.



Стандартное фронтальное и тыловое крепление

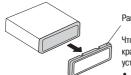
Данное устройство может устанавливаться как с фронтальным креплением (обычное стандартное крепление на панели), так и с тыловым креплением (стандартное тыловое крепление с использованием резьбовых отверстий на боковых стенках устройства). Подробности приведены в следующих иллюстрированных методиках по установке.

Установка при помощи резиновой втулки



Установка аппарата

Снятие аппарата



Рамка

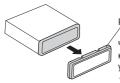
Чтобы снять рамку, раздвиньте верхний и нижний ее края, и она освободится от фиксаторов. (При обратной установке рамки, поверните ее сторону с выемкой вниз.)

• Перед тем как извлечь рамку уберите лицевую панель



Стандартное тыловое крепление

<u>Установка с использованием резьбовых отверстий на боковых стенках устройства</u>
1. Снимите рамку

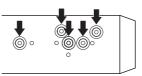


Рамка

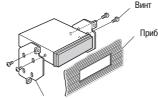
Чтобы снять рамку, раздвиньте верхний и нижний ее края, и она освободится от фиксаторов. (При обратной установке рамки, поверните ее сторону с выемкой вниз.)

• Перед тем как извлечь рамку уберите лицевую панель

2. Прикрепите аппарат к заводскому кронштейну для установки радиоприемника.



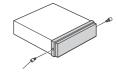
Выберите положение, в котором совпадут крепежные отверстия на кронштейне и устройстве, и закрутите по 2 винта с каждой стороны. В зависимости от формы крепежных отверстий на кронштейне, используйте винты со скошенными головками (5 x 8 мм) или с потайными головками (5 x 9 мм).



Приборная панель или консоль

Заводской кронштейн для монтажа радиоприемника

Крепежные винты для лицевой панели



Крепежные винты

Если Вам нет необходимости постоянно снимать и устанавливать лицевую панель, используйте прилагаемые крепежные винты для закрепления панели к аппарату.

Установка аппарата

Подключение аппарата

Примечания:

- Данный аппарат предназначен для транспортных средств с питанием от аккумуляторной батареи напряжением 12 В, и с минусом на массе. Перед установкой его в жилые прицепы, грузовики или автобусы, проверьте напряжение аккумуляторной батареи.
- Во избежание коротких замыканий, перед началом установки отсоедините от аккумулятора (-) провод массы.
- Уточните по соответствующим инструкциям особенности подключения дополнительного усилителя мощности и других устройств, затем, соблюдая все указанные правила, выполните соединения.
- Закрепите проводку кабельными зажимами или изоляционной лентой. Для защиты проводов обмотайте их изоляционной лентой в тех местах, где они пролегают близко к металлическим деталям.
- Проложите и зафиксируйте всю проводку таким образом, чтобы она не могла соприкасаться с какими-либо подвижными частями, такими как рычаг переключателя передач, стояночного тормоза и механизм перемещения сидений. Не прокладывайте провода в местах с повышенной температурой, таких как выходные отверстия отопителя. При оплавлении или перетирании изоляции возникает опасность короткого замыкания проводов на массу (корптус) транспротного средства.
- Не пропускайте жептый провод, подводящий питание, в моторный отсек через отверстие для соединения с аккумулятором. Это может привести к повреждению изоляции провода и короткому замыканию с опасными последствиями.
- Не укорачивайте провода. В этом случае цепи защиты могут функционировать неправильно.
- Никогда не подключайте питание к другому оборудованию, надрезая изоляцию на подводящем проводе и подсоединяя к нему провод, подающий питание на плеер. В этом случае может оказаться превышенной допустимая для данного повода нагожам, что поиведет к его песетоеву.
- При замене применяйте только предохранители того номинала, который указан на держателе предохранителя.
- Так как в данном устройстве применена уникальная схема ВРТL, никогда не соединяйте провода громкоговорителей с массой, и для соединения отрицательных (-) полюсов левого и правого громкоговорителей не допускается использование общего провода.
- Громкоговорители, подсоединяемые к данному аппарату, должны быть повышенной мощности номиналом не менее 50 Вт и сопротивлением от 4 до 8 Ом. Подсоединение громкоговорителей с мощностью у/или сопротивлением с номиналами, отличающимися от указанных выше, может привести к воспламенению, образованию дыма или повреждению громкоговорителей.
- При включении данного аппарата, на синий/белый провод подается управляющее напряжение. Соедините
 его с дистанционным управлением внешнего усилителя мощности или к клемме управления приводом выдвижной автомобильной автоматической антенны (на указанном проводе максимальный ток не превышает
 300 мА, а напряжение 12 В). Если автомобиль оснащен антенной, размещенной на стекле, соедините с этим
 пооводом вывод питания усилителя антенны.
- При применении дополнительного усилителя мощности ни в коем случае не подключайте синий/белый провод к клемме входа питания усилителя. Также не подключайте синий/белый провод к клемме питания автоматической антенны. Такое подключение может привести к чрезмерному потреблению тока и нарушению работы данного аппарата.
- Во избежание короткого замыкания, обмотайте неиспользуемые провода изоляционной лентой. Особенно надежно изолируйте неиспользуемые провода громкоговорителей. Если провода не изолированы, существует вероятность их короткого замыкания.

 Если данный аппарат магнитола устанавливается в транспортное средство, в замке зажигания которого нет положения «АСС» [Принадлежности], то красный провод аппарата подключается к контакту, соответствующему положению ОN/OFF [Включено/Выключено] замка зажигания. В противном случае аккумулятор может разрядиться, если Вы оставите транспортное средство на несколько часов.





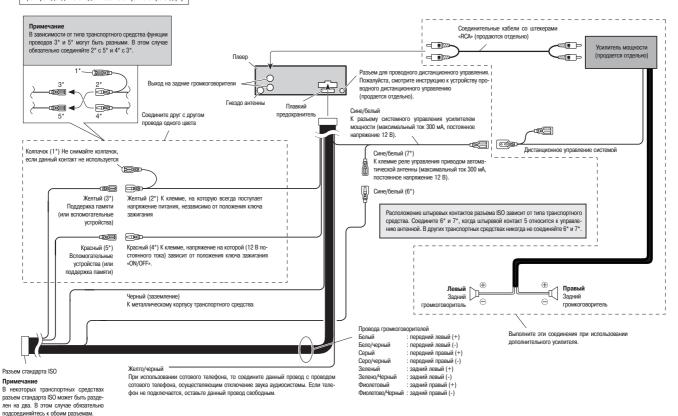
Позиция «ACC»

Нет позиции «АСС»

- Черный провод соединяется с массой. Пожалуйста, соединяйте его с массой отдельно от соединения с массой мощных потребителей электроэнергии, таких как усилитель мощности.
 Если соединить все провода подключения к массе вместе на одну клемму, при нарушении контакта возникает опасность воспламенения.
- Провода данного аппарата и других устройств могут быть разного цвета, даже если они выполняют одну и ту же функцию. При подключении данного аппарата к другим устройствам, сверяйтесь с прилагаемыми к аппаратуре инструкциями и соединяйте провода, имеющие одно и то же назначение.

Установка аппарата

Цвет проводов данного изделия соответствует новому стандарту



Перед началом эксплуатации

Благодарим Вас за приобретение изделия компании Pioneer.

Пожалуйста, внимательно прочтите данную инструкцию для ознакомления с правильной методикой управления Вашей моделью. После прочтения сохраните данную инструкцию для обращения к ней в дальнейшем.

О данном аппарате

В данном аппарате используются частотные диапазоны тюнера, применяемые в радиовещании в странах Западной Европы, Азии, Африки, тихоокеанских островов и на Ближнем Востоке. При использовании в других регионах надлежащий радиоприем, возможно, не будет обеспечиваться. Функция «RDS» [Система радиопередачи данных] действует только в районах с радиостанциями диапазона FM, передающими сигналы системы RDS.

Меры предосторожности

К нижней части данного аппарата приклеена этикетка «CLASS 1 LASER PRODUCT» [Лазерное изделие 1-го класса].



- Функция Pioneer CarStereo-Pass предназначена только для использования в Германии.
- Держите данную инструкцию в доступном месте для обращения к ней за советами по способам управления и мерам предосторожности.
- Всегда поддерживайте низкий уровень громкости достаточным для того, чтобы слышать звуки, раздающиеся снаружи автомобиля.
- Защищайте аппарат от влаги.
- При отключении или разрядке аккумулятора содержимое памяти предварительных настроек будет стерто и ее придется программировать заново.

Защита аппарата от кражи

Для предотвращения кражи переднюю панель можно отсоединить от основного блока и хранить в защитном футляре.

- Если в течение пяти секунд после выключения зажигания не отсоединить от головного бло ка переднюю панель, прозвучит предупредительный звуковой сигнал.
- Вы можете отключить предупредительный сигнал. Подробности смотрите в разделе «Вклю чение/отключение предупредительного звукового сигнала» на странице 32.

Важные замечания

- Ни в коем случае не применяйте силу и не держитесь за дисплей и за кнопки при отсоеди нении и установке передней панели.
- Не подвергайте переднюю панель сильным ударам.
- Не оставляйте переднюю панель на открытом солнце и при высокой температуре.

Снятие лицевой панели

- 1. Для открытия лицевой панели нажмите кнопку «DETACH» [Отсоединить].
 - При нажатии на кнопку «**DETACH**» происходит высвобождение правого края панели из аппарата.
- Возьмитесь за лицевую панель и извлеките ее.
 Возьмитесь за правую сторону лицевой панели и потяните ее влево. Панель отсоединится от аппарата.



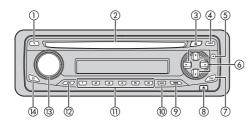
3. Поместите панель в защитный футляр, предусмотренный для безопасного хранения.

Установка лицевой панели

- 1. Приложите лицевую панель к корпусу плеера.
- 2. Слегка надавите на панель, пока она не закрепится надежно на корпусе аппарата.

Что есть что

Основной блок



- Кнопка «ТА» [Дорожные объявления]
 Нажмите для включения и выключения функции
 дорожных объявлений.
 Нажмите и удерживайте для включения и вы-
 - Нажмите и удерживайте для включения и выключения функции «AF» (поиск альтернативных частот).
- Прорезь для загрузки диска.
 Вставьте диск для воспроизведения.
- (3) Кнопка ЕЈЕСТ [Выброс] Нажмите для выемки компакт-диска из встроенного CD-плеера.
- (4) **Кнопка AUDIO** [Звук] Нажимайте ее для выбора качества звука
- (5) Кнопка PAUSE [Пауза] Нажмите эту кнопку, чтобы приостановить или продолжить воспроизведение.
- (6) Кнопки ▲/▼/◀/▶
 - Нажмите для управления ручным поиском станций, для быстрого перемещения по диску в прямом или обратном направлении, поиска дорожек. Также применяются для управления функциями.
- (7) Кнопка LOUDNESS [Тонокомпенсация] Нажмите для включения/выключения тонокомпенсации.
- (8) **Кнопка DETACH** [Отсоединить] Нажмите для отсоединения лицевой панели.

- (9) **Кнопка BAND** [Диапазон радиочастот] Нажимайте для выбора одного из трех диапазо
 - нов: «FM» [УКВ] и «МW»/»LW» [Средние/Длинные волны], а также для отмены режима управления функциями.
- (10) Кнопка LOCAL/BSM [Поиск местных радиостанций/Запоминание лучших станций] Нажмите для включения/выключения функции поиска местных радиостанций.
 - Нажмите и удерживайте для включения и выключения функции «BSM»
- (11) Кнопки с цифрами от 1 до 6 Нажмите для переключения на предварительно настроенные радиостанции.
- (12) Кнопка SOURCE [Источник сигнала] Данный аппарат включается при выборе источника сигнал. Нахимайте для последовательного переключения между всеми имеющимися источниками.
- (13) Ручка «VOLUME» [Уровень громкости]
 Поворачивайте данную ручку для увеличения или уменьшения уровня громкости.
- (14) Кнопка «EQ» [Эквалайзер]
 Нажмите для выбора различных характеристик
 - Нажмите для выбора различных характеристи настройки эквалайзера.

Включение и выключение аппарата

Включение аппарата и выбор источника сигнала

Вы можете выбрать любой источник, сигнал с которого хотите прослушивать. Для переключения на встроенный CD-плеер, загрузите диск в аппарат (подробности в разделе «Воспроизведение компакт-диска»).

• Для выбора источника нажмите кнопку «SOURCE».

При последовательном нажатии кнопки «**SOURCE**» аппарат переключается между следующими источниками сигнала:

Встроенный CD плеер - Тюнер

Аппарат включается при выборе источника сигнала.

Примечания

- Если в аппарат не установлен диск, аппарат не будет переключаться на встроенный CD плеер.
- Когда сине/белый провод данного аппарата подключен к разъему реле управления автоматической антенной автомобиля, при включении этого источника сигнала антенна выдвигается. Для того чтобы убрать антенну, отключите данный источник сигнала.

Выключение аппарата

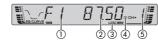
• Нажмите кнопку «SOURCE» и удерживайте, пока плеер не отключится.

Тюнер

Прослушивание радиопередач

Функция «AF» (поиск альтернативных частот) данного аппарата может быть включена и выключена. При обычной процедуре настройки функция «AF» должна быть выключена (См. раздел «Выбор альтернативных частот»).

Индикатор диапазона радиочастот
Показывает частотный диапазон настройки
тюнера: «МW» [Средние волны], «LW» [Длинные волны] или «FM» [УКВ].



(2) Индикатор частоты

Показывает, на какую частоту настроен тюнер.

(3) Индикатор «LOC» [Местное вещание]
Показывает, что включен поиск местных радиостанций.

(4) Индикатор стереофонического приема (🔾)

Показывает, что на выбранной частоте ведется радиопередача в стереофоническом режиме.

- (5) Индикатор номера предварительной настройки Показывает, какая выбрана предварительная настройка.
- 1. Нажатием кнопки SOURCE [Источник сигнала] выберите тюнер.
- 2. Нажатием кнопки VOLUME настройте уровень громкости.
- Нажатием кнопки «BAND» [Диапазон] выберите частотный диапазон.
 Последовательно нажимайте кнопку «BAND» до отображения на дисплее необходимого диапазона: «F-1» или «F-2» для диапазона FM, или «MW»/»LW» [Средние/Длинные волны].

Тюнер будет сканировать частоты, пока не обнаружит сигнал радиовещания, достаточно мощный для хорошего приема.

- Вы можете отменить автоматическую настройку быстрым нажатием кнопки ◀ или ▶ .
- При нажатии и удержании кнопки ◀ или ▶ Вы можете пропускать ненужные радиостанции. Поисковая настройка начинается после отпускания данных кнопок.

Сохранение и вызов из памяти частоты вещания радиостанции

При нажатии одной из кнопок предварительных настроек 1 – 6 Вы можете легко сохранить в памяти до шести частот радиовещания, чтобы впоследствии можно было вызвать станцию нажатием одной кнопки.

 Настроившись на частоту, которую хотите сохранить в памяти, нажмите и удерживайте кнопку предварительной настройки 1 - 6, пока номер этой предварительной настройки не перестанет мигать на дисплее.

Номер нажимаемой Вами кнопки сначала будет мигать в индикаторе номера предварительной настройки, а затем загорится постоянно. Частота выбранной радиостанции сохранена в памяти. При нажатии в следующий раз этой кнопки, частота настройки на радиостанцию будет вызвана из памяти.

Примечания:

- В памяти можно сохранить до 12 настроек на радиостанции: 6 для двух диапазонов «FM», и 6 - для настроек на радиостанции диапазонов MW/LW.
- Для вызова из памяти частот радиостанций, назначенных для кнопок 1 6, Вы также можете использовать кнопки ▲ и ▼.

Настройка на мощные сигналы

Настройка на местные радиостанции позволяет Вам настраиваться только на радиостанции, передающие достаточно мощный, хорошо принимаемый, радио сигнал.

 Нажимайте кнопку «LOCAL/BSM» для включения и выключения поиска местных радиостанций.

Когда поиск местных радиостанций включен, на дисплее появляется символ «LOC».

Сохранение в памяти частот самых мощных радиостанций

Функция «BSM» [Запоминание лучшей радиостанции] позволяет автоматически сохранить в памяти до шести частот самых мощных радиостанций с назначением для них кнопок предварительных настроек 1 - 6. После сохранения можно настраиваться на нужную частоту нажатием одной заданной кнопки.

- Операция запоминания частот радиостанций при помощи функции «BSM» может замещать те настройки на частоты радиостанций, которые Вы произвели ранее с помощью кнопок 1 - 6.
- Нажмите и удерживайте кнопку «LOCAL/BSM» пока не включится функция «BSM».
 На дисплее начнет мигать индикатор «BSM».
 Во время мигания индикатора «BSM» частоты шести самых мощных радиостанций будут сохранены в памяти с назначением их на кнопки предварительных настроек 1 6 в порядке мощности их сигналов.
 По окончании операции индикатор «BSM» перестанет мигать.
- Для отмены операции сохранения в памяти нажмите кнопку «LOCAL/BSM».

RDS [система радиопередачи данных]

Знакомство с работой системы RDS

RDS является системой передачи данных вместе с сигналами обычных радиопередач диапазона FM. Эта информация, не являющаяся звуковым сигналом, обеспечивает такие функциональные возможности, как передачу названия программы, типа программы, режим ожидания сообщению о дорожной обстановке, и автоматическая настройка. Эти функциональные возможности предназначены для оказания помощи радиослушателям в поиске и настройке на нужные радиостанции.

(1) (2) (3) (4)

- Сервисное название программы Отображает название передаваемой программы
- (2) Индикатор «АF» [Альтернативные частоты]
 Отображается на дисплее при включении функции поиска альтернативных частот.
- (3) Индикатор «ТА» [Дорожные объявления]
 Отображается на дисплее при включении функции приема дорожных объявлений.
- (4) Индикатор «ТР» [ТР станция]

Отображается на дисплее при настройке на станцию ТР, передающую сообщения о дорожной обстановке.

Примечания:

- Услуга RDS может предоставляться не всеми радиостанциями.
- Такие функции RDS как «AF» и «ТА» активируются только тогда, когда тюнер настроен на радиостанцию, передающую RDS-сигналы.

Переключение дисплея RDS

При настройке на радиостанцию системы RDS, на дисплее отображается название ее программы. При желании Вы можете узнать частоту этой станции.

Нажмите кнопку «ВТВ» и удерживайте ее, пока дисплей не переключится на нужный режим.

Последовательно нажимайте и удерживайте кнопку «ВТВ» для переключения между следующими установками:

Сервисное название программы - Информация о РТУ - Частота

Информация о РТУ (идентификационные коды типов программ) указана в «Перечне кодов РТУ».

Информация о РТУ и частота принимаемой радиостанции отображаются на дисплее в течение восьми секунд.

Прием передач с РТУ кодом экстренных сообщений

Код тревоги является специальным кодом РТУ для сообщений, относящихся к экстренным ситуациям, таким как стихийные бедствия. Если радиоприемник принимает радиокод тревоги, на дисплее появляется индикация «ALARM» [Тревога] и громкость регулируется в соответствии с уровнем, предварительно установленным для режима «ТА» (Дорожных объявлений). Когда станция заканчивает передачу экстренного сообщения, система возвращается к предыдущему источнику сигнала.

- Прием экстренного сообщения может быть отменен нажатием кнопки «ТА».
- Вы также можете отменить прием экстренного сообщения нажатием любой из кнопок «SOURCE», «BAND», ▲. ▼. ◄ или ▶.

Выбор альтернативных частот

Если при прослушивании радиопередачи прием становится слабым или возникают иные проблемы, данный аппарат автоматически осуществляет поиск другой радиостанции этой же радиовещательной сети, которая передает более сильный сигнал.

- По умолчанию включена функция «АF» [Альтернативные частоты].
- Последовательно нажимая и удерживая кнопку «ТА» включите или выключите функцию «АF» [Поиск альтернативных частот].

Когда функция «AF» включена, на дисплее появляется индикация «AF».

Примечания

- Если функция «AF» включена, то во время ручной настройки на станцию или с использованием функции «BSM» [Запоминание лучших станций] производится настройка только на радиостанции системы RDS.
- Когда Вы вызываете из памяти некую предварительно настроенную станцию, тюнер может заменить эту станцию новой частотой настройки из перечня станций функции «АF». (Это возможно только при использовании предварительных настроек на частотных удиалазонах «F1».) Номер предварительной настройки не отображается на дисплее, если данные RDS принимаемой станции отличаются от данных станции, первоначально сохраненной в памяти.
- Во время поиска альтернативной частоты звук время от времени может прерываться другой программой.
- Когда тюнер настроен на станцию, не передающую RDS данные, на дисплее мигает символ «AF».
- Функцию «АF» можно независимо включать и выключать для каждого частотного диапазона FM.

RDS

Использование операции «PI Seek» [Поиск идентификатора программы]

Если данному аппарату не удается найти подходящую альтернативную частоту, или при прослушивании радиопередачи прием становится слабым, аппарат автоматически отыщет другую радиостанцию, передающую ту же программу. Во время этого поиска на дисплее отображается «PI SEEK», а звук отключается. Отключение звука прекращается по завершении операции поиска «PI Seek», независимо от того, найдена ли другая радиостанция или нет.

Использование автоматического поиска «Auto PI Seek» для предварительно настроенных станций

Когда предварительно настроенные станции невозможно вызвать из памяти, в связи с удалением от станции на большое расстояние, аппарату можно задать выполнение операции поиска «PI Seek» во время вызова из памяти предварительно настроенных станций.

 По умолчанию функция «Auto PI Seek» выключена. Смотрите раздел «Включение/выключение функции «Auto PI Seek» на стр. 15.

Ограничения выбора радиостанций при региональном вещании

При применении функции «AF» для автоматической перенастройки частот, функция поиска станций ограничивает выбор только станциями, передающими программы данного региона.

 Нажмите и удерживайте кнопку «BAND», чтобы включить и выключить прием региональных станций.

Примечания

- Региональные программы и региональные радиосети организованы по-разному, в зависимости от страны (например, они могут меняться в соответствии с часовым поясом, регионом или зоной вещания).
- Номер предварительной настройки может не отображаться на дисплее, если тюнер настраивается на региональную станцию, отличающуюся от первоначально установленной станции.
- Региональную функцию можно включать и выключать независимо от диапазона FM.

Прием сообщений о дорожной обстановке

Функция «ТА» [Ожидание сообщений о дорожной обстановке] позволяет Вам автоматически принимать дорожные объявления, независимо от того, сигнал от какого источника Вы прослушиваете в данное время. Функция «ТА» может активироваться обычной радиостанцией ТР (станцией, вещающей информацию о дорожной обстановке) или другой усовершенствованной сетевой станцией ТР (станцией, передающей информацию с перекрестными ссылками на другие ТР станции).

- Настройтесь на обычную или усовершенствованную сетевую радиостанцию ТР.
 При настройке на обычную или усовершенствованную сетевую радиостанцию типа ТР, на дисплее светится индикатор «ТР».
- Нажатием кнопки «ТА» включите режим ожидания сообщений о дорожной обстановке.
 На дисплее появится индикация «ТА». Тюнер будет находиться в режиме ожидания сообщений о дорожной обстановке.
- Для выключения режима ожидания транспортных сообщений еще раз нажмите кнопку «ТА».
- Когда начнется передача сообщения о дорожной обстановке, ручкой «VOLUME» отрегулируйте громкость звука в режиме «ТА».

Настроенный Вами уровень громкости запоминается аппаратом и автоматически настраивается при приеме последующих сообщений о дорожной обстановке.

- Во время приема сообщения о дорожной обстановке нажмите кнопку «ТА», чтобы отменить прием.
 - Тюнер возвращается к воспроизведению сигнала от прежнего источника, но остается в режиме ожидания сообщений о дорожной обстановке до тех пор, пока Вы снова не нажмете кнопку «ТА».
- Вы также можете отменить прием сообщения о дорожной обстановке нажатием любой из кнопок «SOURCE», «BAND», ▲, ▼, ◀ или ▶.

Примечания

- По окончании сообщения о дорожной обстановке система автоматически возвращается к воспроизведению сигнала от прежнего источника.
- При включенной функции «ТА», во время ручного поиска станции или с использованием функции «BSM» аппарат настраивается только на обычные и усовершенствованные сетевые станции ТР.

Перечень кодов РТУ

Специальный код	Тип программы
«News»	Новости
«Affairs»	Текущие дела
«Info»	Информация общего характера и рекомендации
«Sport»	Спорт
«Weather»	Сводки погоды/метеорологическая информация
«Finance»	Обзоры фондового рынка, коммерция, торговля и пр.
«Pop Mus»	Поп-музыка
«Rock Mus»	Современная музыка
«Easy Mus»	Легкая музыка
«Oth Mus»	Прочая музыка
«Jazz»	Джаз
«Country»	Музыка в стиле «кантри»
«Nat Mus»	Национальная музыка
«Oldies»	Старые мелодии, сохранившие популярность; шедевры прошлых ле
«Folk mus»	Народная музыка
«L. Class»	Легкая классическая музыка
«Classic»	Серьезная классическая музыка
«Educate»	Образовательные программы
«Drama»	Все радиопостановки и сериалы
«Culture»	Национальная или региональная культура
«Science»	Природа, наука и технология
«Varied»	Легкие развлекательные программы
«Children»	Детские программы
«Social»	Общественные дела
«Religion»	Религиозные дела или службы
«Phone In»	Телефонные звонки в эфир
«Touring»	Программы для путешественников (не имеющие отношения к
	дорожно-транспортным проблемам)
«Leisure»	Хобби и развлечения
«Document»	Документальные передачи

Встроенный CD-плеер

Воспроизведение компакт-диска

Индикатор RPT [Повтор воспроизведения]
 Показывает, что активирована функция повтора воспроизведения.



- (2) Индикатор номера дорожки
 - Показывает воспроизводящуюся дорожку.
- (3) Индикатор времени воспроизведения Указывает время, прошедшее с начала воспроизведения текущей дорожки.
- 1. Вставьте компакт-диск в прорезь для загрузки компакт-дисков.

Воспроизведение начнется автоматически.

- Убедитесь, что сторона диска с рисунком и текстом повернута вверх.
- После загрузки компакт-диска нажмите кнопку SOURCE, чтобы выбрать встроенный CDплеер.
- Вы можете извлечь диск, нажав на кнопку ЕЈЕСТ.
- 2. Кнопками VOLUME отрегулируйте уровень громкости.
- Для быстрого перемещения по диску в прямом или обратном направлении нажмите и удерживайте кнопку

 ми

 м.
- Для перехода к другой дорожке в прямом или обратном направлении нажмите кнопку ◀ или ►.

При нажатии кнопки ▶ осуществляется переход к началу следующей дорожки. При первом нажатии кнопки ◀ осуществляется переход к началу текущей дорожки. При повторном нажатии кнопки ◀ осуществляется переход к предыдущей дорожке.

Примечания

- Встроенный CD плеер за один прием может проигрывать один стандартный 12 см или 8 см (односторонний) компакт-диск. Не используйте специальный адаптер при загрузке 8 см диска.
- Не вставляйте в прорезь никакие другие предметы, кроме CD дисков.
- Если на дисплее появляется сообщение об ошибке (например, ERROR-11), то за разъяснениями обратитесь к разделу «Разъяснение сообщений об ошибках встроенного CD плеера».

Встроенный СD-плеер

Повтор воспроизведения

Повтор воспроизведения позволяет многократно воспроизводить одну и ту же дорожку.

- Нажимайте последовательно кнопку «5», чтобы включить или отключить повторное воспроизведение.
 - Когда повтор воспроизведения активирован, на дисплее появляется символ **RPT**.
- Когда Вы выполняете поиск дорожки вперед/назад по диску, функция повтора воспроизведения отменяется автоматически.

Приостановка воспроизведения компакт-диска

Функция паузы позволяет временно приостановить воспроизведение компакт-диска.

Нажимайте последовательно кнопку «PAUSE», чтобы включить или отключить паузу.
 Когда пауза включена, на дисплее появляется индикация PAUSE.

Настройка параметров звука

Знакомство с настройками параметров звука

- (1) Индикатор CUSTOM [Пользовательский профиль]
 - Показывает, что выбран пользовательский профиль (CUSTOM) эквалайзера.



- (2) Дисплей звука
 - Отображает текущее состояние звуковых настроек.
- (3) Индикатор LOUD [Тонокомпенсация]
 Появляется на дисплее, когда включена тонокомпенсация.
- Нажатием кнопки «AUDIO» [Звук] вызовите на дисплей названия функций звуковых настроек.

Последовательное нажатие кнопки «AUDIO» осуществляет переключение между следующими функциями звуковых настроек:

- «FAD» [Настройка баланса] «BASS» [Регулировка низких частот] «TREBLE» [Регулировка высоких частот] «LOUD» [Тонкомпенсация] «SLA» [Регулировка уровня источника сигнала]
- При выборе тюнера с FM частотой в качестве источника, переключиться на функцию SLA невозможно.
- Если Вы не выполняете никаких действий в течение приблизительно 30 секунд, индикация дисплея автоматически возвращается к отображению источников сигнала.
- Для возвращения к дисплею источника сигнала нажмите BAND.

Использование настройки баланса

Можно подобрать настройку баланса между каналами, обеспечивающую идеальную звуковую картину для всех пассажиров и водителя.

- Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «FAD» [Настройка баланса между передними и задними громкоговорителями].
- Если ранее производилась настройка баланса между левыми и правыми громкоговорителями, на дисплее отобразится индикация «ВАL».
- Для настройки баланса между передними/задними громкоговорителями, нажимайте кнопку ▲ или ▼.

По мере смещения баланса передних/задних громкоговорителей назад, на дисплее отображается состояние баланса в диапазоне от «FAD F 15» до «FAD R 15».

- При использовании только двух громкоговорителей подходящей настройкой является «FAD 0».

По мере смещения баланса левых/правых громкоговорителей слева направо, на дисплее отображается состояние баланса в диапазоне от «BAL L 9» до «BAL R 9».

Настройка параметров звука

Использование эквалайзера

Эквалайзер позволяет настраивать частотную коррекцию звука в соответствии с акустическими характеристиками салона автомобиля.

Вызов профилей эквалайзера

В памяти хранятся шесть профилей эквалайзера, которые Вы легко можете вызывать в любой момент. Ниже приведен перечень профилей эквалайзера:

Отображение на дисплее	Профиль эквалайзера
«SPR-BASS»	Супербасы
«POWERFUL»	Мощное звучание
«NATURAL»	Естественное звучание
«VOCAL»	Вокал
«CUSTOM»	Пользовательский
«EQ FLAT»	Плоский профиль эквалайзера

- «CUSTOM» является регулируемым профилем эквалайзера, который Вы создаете самостоятельно
- При выборе профиля «EQ FLAT» не производится никакой дополнительной регулировки или коррекции звука. Это удобно при проверке результата действия профилей эквалайзера путем попеременного переключения между «EQ FLAT» и установленным профилем эквалайзера.
- Для выбора эквалайзера нажмите кнопку «EQ» [Эквалайзер].

При последовательном нажатии кнопки «**EQ**» осуществляется переключение между следуюшими профилями эквалайзера:

«SPR-BASS» - «POWERFUL» - «NATURAL» - «VOCAL» - «CUSTOM» - «EQ FLAT»

Настройка профилей эквалайзера

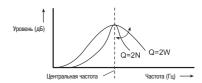
По желанию Вы можете произвести настройку параметров выбранного профиля эквалайзера. Настроенные параметры профиля эквалайзера запоминаются в пользовательском профиле «**CUSTOM**».

- Если Вы производите новую настройку, при которой профиль отличается от CUSTOM, то она заместит прежнюю настройку. Тогда, во время выбора из профилей эквалайзера новый профиль с индикацией CUSTOM появится на дисплее.
- 1. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «EQ» [Эквалайзер].
- - «EQ-L» (Низкие частоты) «EQ-М» (Средние частоты) «EQ-Н» (Высокие частоты)

- Нажатием кнопки ▲ или ▼ установите уровень сигнала в полосе частот эквалайзера.
 - По мере увеличения или уменьшения уровня на дисплее отображается величина сигнала в пределах от +6 до -6.
- Далее Вы можете выбрать другую полосу частот эквалайзера и провести в ней регулировку уровня сигнала.

Точная настройка профиля эквалайзера

Вы можете настроить центральную частоту и Q-фактор (крутизну характеристики профиля или добротность) каждой выбранной в данный момент полосе частот профиля эквалайзера (EQ-L/EQ-M/EQ-H).



- Если Вы производите новую настройку, при которой профиль отличается от CUSTOM, то она заместит прежнюю настройку. Тогда, во время выбора из профилей эквалайзера новый профиль с индикацией CUSTOM появится на дисплее.
- 1. Нажмите и удерживайте кнопку «AUDIO» до появления на дисплее значений частоты и добротности (Q фактора) (например, «F-80 Q 1W).
- Нажатием кнопки «AUDIO» выберите полосу частот для регулировки из значений.
 «Low» (низкие частоты) «Міd» (средние частоты) «Ніgh» (высокие частоты).
- 3. Нажатием кнопки ◀ или ▶ выберите необходимую частоту.

«Low»: 40 - 80 - 100 - 160 (Гц)

«Mid»: **200 - 500** - **1** κ - **2** κ (Гц)

«High»: $3\kappa - 8\kappa - 10\kappa - 12\kappa$ (Гц)

Нажатием кнопки ▲ или ▼ выберите необходимое значение добротности (Q фактора).
 N - 1N - 1W - 2W

Настройка параметров звука

Настройка тонкомпенсации

Тонкомпенсация корректирует недостаток громкости в низкочастотном и высокочастотном звуковых диапазонах при низком уровне громкости.

- 1. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «LOUD» [Тонкомпенсация].
- Для включения тонкомпенсации нажмите кнопку ▲.
 На дисплее отобразится индикация «LOUD».
- Для отключения тонкомпенсации нажмите кнопку ▼.
- Включить и отключить тонокомпенсацию Вы также можете, нажав на кнопку «LOUDNESS».
- Нажмите кнопку ■ или ■, чтобы выбрать желаемый уровень.
 LOW (низкий) MID (средний) HI (высокий)

F.I.E. (Подчеркивание фронтального звучания)

Функция F.I.E. (Подчеркивание фронтального звучания) является простым способом акцентирования звукового образа впереди слушателя. При этом для задних громкоговорителей вырезаются частоты верхнего и среднего диапазона звуковых сигналов, и на выходе остаются только низкочастотные звуки. Вы можете выбрать ту частоту, которую необходимо удалить.

Предупреждение:

- Когда функция F.I.Е. отключена, на задние громкоговорители подается весь диапазон частот сигнала, не только басы. Прежде чем отключать функцию отрегулируйте громкость, чтобы предотвратить неожиданное усиление звука при отключении.
- 1. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «FIE».
- 2. Для включения FIE нажмите кнопку ...
- Для выключения FIE нажмите кнопку ▼.
- Нажмите кнопку ◀ или ▶, чтобы выбрать желаемую частоту. 100 – 160 – 250 (Гц)

Примечания:

- После включения функции FIE, используя указания по настройке баланса на стр. 12, отрегулируйте уровень громкости для задних и передних громкоговорителей.
- При использовании АС из двух громкоговорителей отключите функцию FIE.

Настройка уровней источников сигналов

Функция «SLA» (регулировка уровня источников сигналов) позволяет Вам настроить уровень громкости каждого источника для предотвращения резких изменений громкости при переключении источников

- Эталоном для настроек служит уровень громкости FM-тюнера, который остается неизменным.
- Уровень громкости MW/LW-тюнера также можно настроить регулировками уровней источника сигнала.
- Сравните уровень громкости FM-тюнера с уровнем источника сигнала, который Вы желаете настроить.
- 2. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «SLA».
- Нажатиями кнопки ▲ или ▼ установите уровень громкости выбранного источника.
 По мере увеличения или уменьшения уровня на дисплее отображается величина уровня громкости источника в пределах от «SLA +4» до «SLA -4».

Исходные настройки

Установка параметров исходных настроек

Исходные настройки позволяют выполнять первоначальную установку различных рабочих параметров данного аппарата.

(1) Дисплей функций

Отображает текущее функциональное состояние аппарата.



- 1. Нажмите и удерживайте кнопку «SOURCE» до выключения аппарата.
- 2. Нажмите и удерживайте кнопку «SOURCE» до появления на дисплее индикации FM.
- 3. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите название функции.
 - Нажатие кнопки **«AUDIO»** осуществляет последовательное переключение между следующими исходными настройками:
 - «**FM**» [Шаг настройки в диапазоне FM] **A-PI** [Auto PI Seek] «**SAVE**» [Экономный расход энергии]
 - Для установки параметров каждой конкретной настройки следуйте нижеприведенным указаниям.
- Для отмены исходных настроек нажмите кнопку «BAND».
- Исходные настройки также можно отменить, удерживая нажатой кнопку «SOURCE» до выключения аппарата.

Установка шага настройки в диапазоне FM

Обычно для настройки в частотном диапазоне FM методом поиска используется шаг настройки, равный 50 кГц. При включении функции «AF» [Альтернативные частоты] или «ТА» [Режим ожидания сообщений о дорожной обстановке] шаг настройки автоматически изменяется на 100 кГц. Если необходимо, можно установить шаг настройки в 50 кГц, когда включена функция «AF».

- Во время ручного поиска радиочастот шаг настройки сохраняет значение в 50 кГц.
 Нажатием кнопки «AUDIO» выберите настройку «FM» [Шаг настройки в диапазо-
- Нажатием кнопки «AUDIO» выберите настройку «FM» [Шаг настройки в диапазоне FM].
- Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора шага настройки в диапазоне FM.
 Нажмите кнопку ◀, чтобы выбрать 50 (50 кГц), и кнопку ▶, чтобы выбрать 100 (100 кГц).

Включение/выключение функции «Auto PI Seek»

Данный аппарат может автоматически осуществлять поиск других радиостанций, передающих ту же самую программу, даже при вызове из памяти предварительных настроек на радиостанции.

- 1. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите функцию «A-PI».
- 2. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для включения или выключения функции «Auto PI Seek».

Экономное потребление энергии от аккумулятора

Можно снижать потребление энергии от аккумулятора, когда аппарат выключен. Через минуту после отключения плеер переходит на экономный режим потребления энергии.

- Когда активирован экономный режим потребления энергии, загружать и вынимать диск невозможно.
- Когда активирован экономный режим, действует только кнопка SOURCE.

Важная информация

- Когда вы отсоединяете аккумулятор для его замены, режим экономного потребления отключается. При установке аппарата в автомобиль, в замке зажигания которого нет положения «АСС» (дополнительные устройства), расход зарядки аккумулятора будет зависеть от пути подсоединения плеера. После установки аппарата включите, если необходимо, экономный режим потребления энергии.
- 1. Нажатием кнопки «AUDIO» выберите SAVE
- Нажмите ▲ или ▼, чтобы включить или отключить экономный режим потребления энергии.

Дополнительная информация

Разъяснение сообщений об ошибках встроенного CD плеера

При обращении к продавцу или в ближайший сервисный центр компании PIONEER по поводу неисправностей в CD-плеере назовите сообщение об ошибке, возникающее на дисплее.

Сообщение	Причина	Действие
ERROR- 11, 12, 17, 30	Грязный диск.	Очистите диск.
ERROR- 11, 12, 17, 30	Поцарапанный диск.	Замените диск.
ERROR- 10, 11, 12, 17, 30, A0	Электрический или механический сбой.	Поочередно переключайте замок зажигания в положения «ON» [Включено] и «OFF» [Выключено], или переключитесь на другой источник, а затем - обратно на CD-плейер.
ERROR- 22, 23	Аппарат не может воспроизводить диски этого формата	Замените диск.
ERROR- 44	Все треки диска маркированы как пропускаемые треки.	Замените диск.

Функция отключения звука

Звук от данной звуковоспроизводящей системы автоматически отключается в следующих случаях:

- Когда с сотового телефона, подключенного к данному аппарату, производится телефонный звонок или принимается вызов.
- Когда звучит голос речевого навигационного устройства Pioneer, подключенного к данному аппарату.

Звук отключается, на дисплее появляется индикация "MUTE", и все функции настройки параметров звука, кроме регулировки громкости, становятся недоступными. Аппарат возвращается к нормальной передаче звука по окончанию телефонного разговора или речевого сообщения навигатора.

СD-плеер и уход за ним

• Применяйте только компакт-диски, которые имеют маркировку формата Compact Disc Digital Audio.



 Применяйте только стандартные диски круглой формы. При установке нестандартных дисков фигурной формы, они могут застревать в дисководе или неправильно воспроизводиться.





- Перед воспроизведением проверяйте все диски на отсутствие трещин, царапин или деформации. Треснутые, поцарапанные или гнутые диски не смогут воспроизводиться правильно.
 Не применяйте такие диски.
- Избегайте прикосновений к записанной (не маркированной) поверхности.
- Храните диски в их коробках.
- Не подвергайте диски действию прямых солнечных и высоких температур.
- Не наклеивайте этикетки к поверхности дисков, не пишите и не применяйте химические вешества на них.
- Для удаления грязи, протирайте компакт-диск мягкой тканью в направлении от центра к краям диска.



- При применении в машине обогревательных приборов в холодную погоду, на внутренних частях CD-плеера может сконденсироваться влага. Конденсат может нарушить работу плеера. Если Вы считаете, что причиной неисправности является конденсат, выключите аппарат приблизительно на один час для его высыхания, и протрите влажные диски мягкой сухой тканью.
- Толчки от неровностей дороги могут прерывать воспроизведение компакт-диска.

Диски CD-R/CD-RW

- При применении дисков типа CD-R/CD-RW возможно воспроизведение только дисков, которые были финализированы.
- Может оказаться невозможным воспроизведение дисков CD-R/CD-RW, записанных на музыкальном CD-рекордере или персональном компьютере, из-за характеристик диска, царапин или грязи на диске, или конденсата, грязи и т.д. на линзах данного аппарата.
- Может оказаться невозможным воспроизведение дисков, записанных на персональном компьютере, из-за настроек прикладной программы и конфигурации системы. Пожалуйста, осуществляйте запись в соответствующем формате. (Более подробную информацию можно получить у производителя программного обеспечения.)
- Может оказаться невозможным воспроизведение дисков CD-R/CD-RW из-за того, что они
 ранее подверглись воздействию прямого солнечного света, высоких температур, или из-за
 неправильных условий их хранения в автомобиле.
- Данный аппарат поддерживает функцию пропуска дорожек дисков CD-R/CD-RW. Дорожки, содержащие информацию о пропуске дорожек, пропускаются автоматически.
- При установке в аппарат диска CD-RW, задержка начала воспроизведения будет больше, чем при установке стандартного компакт-диска или диска типа CD-R.
- Перед применением дисков CD-R/CD-RW прочтите меры предосторожности при обращении с ними.

Дополнительная информация

Технические характеристики

Общие характеристики
Источник питания14.4 В постоянного тока
(допустимо 10,8 ~ 15,1 Е
Система заземленияМинус на массе
Макс. потребляемый ток10.0
Размеры (Ш x B x Г):
DIN
Шасси178 x 50 x 157 мм
Выступающая кромка188 х 58 х 19 мм
D
Шасси178 x 50 x 162 мм
Выступающая кромка170 х 48 х 14 м
Вес 1.3 кг
Звуковой тракт
Максимальная выходная мощность50 Вт х 4
Непрерывная выходная мощность27 Вт х 4
(DIN 45324, +B = 14.4 B
Сопротивление нагрузки4 Ом
(допустимо 4 – 8 Ом
Макс. уровень на выходе предусилителя/выход
ное сопротивление2.2 В/1 кОм
Эквалайзер
Низкие частоты
Частота40/80/100/160 Гц
Q-фактор
(+6 дБ при усилении
Коэффициент усиления±12 дЕ
Средние частоты
Частота200/500/1 к/2 кГц
Q-фактор
(+6 дБ при усилении
Коэффициент усиления±12 дЕ
Высокие частоты
Частота3.15 к/8 к/10 к/12.5 кГL
Q-фактор
(+6 дБ при усилении
Коэффициент усиления±12 дЕ
1004411410111

V
Контур тонкомпенсации
Низкий уровень+3.5 дБ (100 Гц),
+3 дБ (10 кГц)
Средний уровень+10 дБ (100 Гц),
+6.5 дБ (10 кГц)
Высокий уровень+11 дБ (100 Гц),
+11 дБ (10 кГц)
(уровень громкости: -30 дБ)
., .,
СD-плеер
СистемаАудиосистема компакт-дисков
Используемые дискиКомпакт-диск
Формат сигнала:
Частота дискретизации44.1 кГц
Число бит квантования16; линейное
Частотные характеристики5 – 20000 Гц
(±1 дБ)
Отношение сигнал/шум94 дБ (1 кГц)
(сетевая МЭК-А)
Динамический диапазон92 дБ (1 кГц)
Число каналов
Тюнер диапазона «FM»
Частотный диапазон87.5 — 108.0 MГц
Полезная чувствительность 8 дБ
(0,7 мкВ/75 Ом, моно,
отношение сигнал/шум: 30 дБ)
Пороговая чувствительность
(0,9 мкВ/75 Ом, моно)
Отношение сигнал/шум75 дБ (сетевая МЭК-А)
Искажения0,3% (при 65 дБ, 1 кГц, стерео)
0,1% (при 65 дБ, 1 кГц, моно)
Зависимость амплитуды от частоты .30 — 15000 Гц
(±3 дБ)
Разделение стереоканалов45 дБ
(при 65 дБ, 1 кГц)
(при оз дв, т кгц)

Избирательность80 дБ (±200 кГц)

Тюнер диапазона «МW»

Частотный диапазон	531 — 1602 кГц
	(шаг настройки 9 кГц)
Полезная чувствительно	сть18 мкВ
(отноше	ние сигнал/шум: 20 дБ)
Отношение сигнап/шум	65 лБ (сетевая MЭK-A)

Тюнер диапазона «LW»

Частотный диапазон	153 – 281 кГц
Полезная чувствител	ьность30 мкВ
(отн	ошение сигнал/шум: 20 дБ)
Отношение сигнал/ш	ум65 дБ
	(сетевая МЭК-А)

Примечание

 В связи с улучшением рабочих характеристик возможно изменение технических характеристик и конструкции без предварительного уведомления потребителей.

PIONEER ELECTRONIC 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 OP2, Canada

TEL: (905) 479-4411

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

Blvd. Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col. Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000

TEL: 55-9178-4270

