



МУЛЬТИКАНАЛЬНЫЙ АУДИО/ВИДЕО ПРОЦЕССОР

Инструкции по эксплуатации

DEQ-P7000



Pioneer *sound.vision.soul*



Содержание

Введение	2	Использование функции прямого вывода	11
Благодарности	2	Использование режима Dolby Pro Logic	11
Об этом изделии	2	Настройка параметров громкоговорителей	12
Об этой инструкции	2	• Корректировка фазы сабвуфера	
Введение	3	Выбор частоты среза	12
Предостережения	3	Настройка уровня выхода громкоговорителей	13
В случае появления трудностей	3	Настройка уровня выхода громкоговорителей при помощи тестового тонального сигнала	13
Установка	3	Настройка функции выравнивания по времени	13
Установка устройства	3	Использование эквалайзера	14
• Прикрепление при помощи кронштейнов		• Вызов кривых эквализации из памяти	
• Прикрепление при помощи двусторонней липкой ленты		• Настройка 3-полосного параметрического эквалайзера	
Прокладка оптического кабеля	4	Начальные настройки	15
• Использование гофрированной трубки		Исправление искажений звучания	15
• Фиксация зажима		Дополнительная информация	16
Подключение устройств	5	Выявление неисправностей	16
Подключение кабеля питания	6	• Общие неисправности	
Подключение к продающемуся отдельно усилителю мощности	6	• Аудио/DSP	
Подключение системы	7	• Настройка проигрывателя DVD	
Перед началом эксплуатации	8	Терминологический словарь	17
Перезагрузка микропроцессора	8	Технические характеристики	17
Настройка выхода проигрывателя DVD	8		
Органы управления	8		
• Головной блок			
Настройка звучания	9		
Функции настройки звучания	9		
• Использование меню настройки звучания			
• Использование меню дополнительных настроек звучания			
Использование функции управления звуковым полем	9		
Использование функции выбора позиции	10		
Использование функции настройки баланса	10		
Настройка уровней источников сигнала	10		
Использование функции управления динамическим диапазоном	11		
Использование двойного монофонического режима	11		

Введение

2

Мы благодарим Вас за приобретение изделия Pioneer

Для получения исчерпывающей информации о использовании этого устройства тщательно ознакомьтесь с этими инструкциями. После завершения прочтения инструкций положите 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).

Это устройство совместимо с Dolby® Digital/DTS® (при подключении к проигрывателю DVD Pioneer, например, DVH-P7000R).

При использовании этого устройства с проигрывателем DVD Pioneer Вы можете наслаждаться великолепным изображением и звуком, создаваемым проигрывателем DVD и звуковыми дорожками в 5.1-канальном формате.



* Производится по лицензии от Dolby Laboratories. "Dolby", "Pro Logic" и символ двойного "D" являются торговыми марками Dolby Laboratories.

** "DTS" и "DTS Digital Surround" являются зарегистрированными торговыми марками Digital Theater Systems, Inc.

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 следующей странице, так и в других разделах.

Введение

Предостережения

- Храните 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 это устройство от влажности.
- Если аккумулятор отсоединен или разряжен, запрограммированная память будет очищена 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.

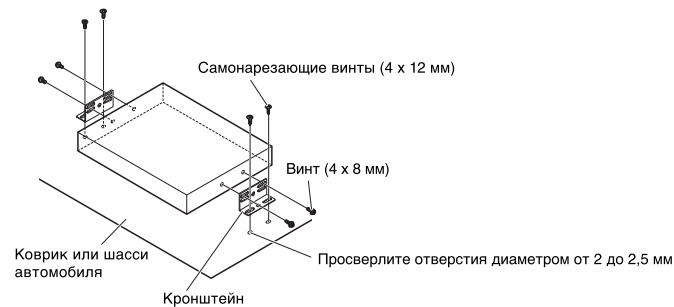
Установка

Примечания:

- Перед окончательной установкой устройства осуществите временное подключение для того, чтобы убедиться, 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.
- Не устанавливайте это устройство около обогревателя, поскольку там оно может перегреться, а также около дверей, где на него может попасть дождевая вода.
- Прежде, чем просверлить отверстие, внимательно осмотрите место, которое Вы желаете просверлить. Не просверлите линию подачи топлива, проводку тормозов, электропроводку или другие важные детали.
- Если устройство установлено в пассажирском салоне, тщательно его закрепите, чтобы оно не могло освободиться во время движения и травмировать пассажиров.

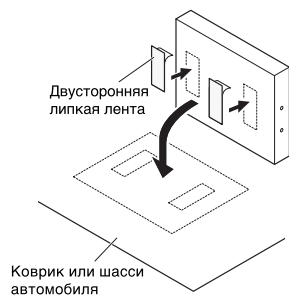
Установка устройства

Прикрепление при помощи кронштейнов



Установка

Прикрепление при помощи двусторонней липкой ленты



Прокладка оптического кабеля

Предостережения:

- Старайтесь не сгибать кабель под острым углом. Если это неизбежно, следите за тем, чтобы радиус изгиба составлял как минимум 25 мм, в противном случае передача сигнала по кабелю будет нарушена, что приведет к нарушению функционирования устройства.
- Прокладывайте оптический кабель таким образом, чтобы на нем ничего не лежало и никто бы на него не наступал, а также следите за тем, чтобы кабель нигде не защемлялся – например, в двери.
- Смотайте оставшийся оптический кабель в моток диаметром как минимум 200 мм, чтобы избежать его деформации.
- При подключении оптического кабеля к этому устройству используйте полученные в комплекты зажимы для предотвращения перегиба кабеля.
- Прокладывайте оптический кабель таким образом, чтобы он не защемлялся в движущихся деталях автомобиля, например, в переключателе передач, в ручном тормозе или в механизме скольжения кресел. Держите кабель подальше от горячих мест, например, от обогревателя.

Использование гофрированной трубки

Для предотвращения деформации оптического кабеля воспользуйтесь гофрированной трубкой, отмерив необходимую длину.

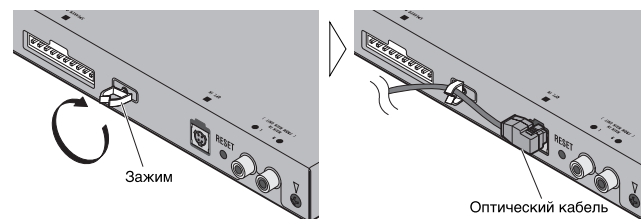
- Вставьте оптический кабель в гофрированную трубку.



Фиксация зажима

Зажим находится на задней части устройства и используется для закрепления оптического кабеля.

1. Вставьте зажим в направлении, указанном на рисунке и поверните его на 90 градусов для фиксации.
2. Закрепите оптический кабель.



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 ⊖.
- 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 заматайте 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 изнасилась, 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 ⊖ контакты громкоговорителей.
- Громкоговорители, подключаемые к этому устройству, должны отличаться высокой мощностью (минимум 50 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 избежания 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.
- Для предотвращения неправильного подключения, входная сторона разъема IP-BUS окрашена синим, а выходная сторона - черным. Соедините разъемы одного и того же цвета.

- 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.

Подключение устройств

Подключение кабеля питания

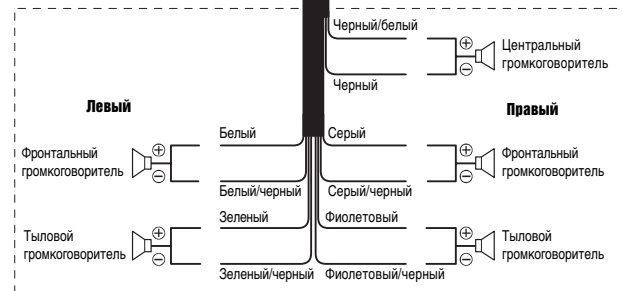
Проводка этого устройства окрашена в соответствии с новым стандартом.

При подключении усилителя мощности (продается отдельно) используйте синий/белый провод этого устройства. Использование синего/белого провода головного блока приведет к появлению помех.

Синий/белый
К системному разъему управления усилителем мощности или разъема управления автономной антенны (макс. 300 мА 12 В постоянного тока)

Желтый
К разъему, на который питание подается постоянно, независимо от положения ключа зажигания.

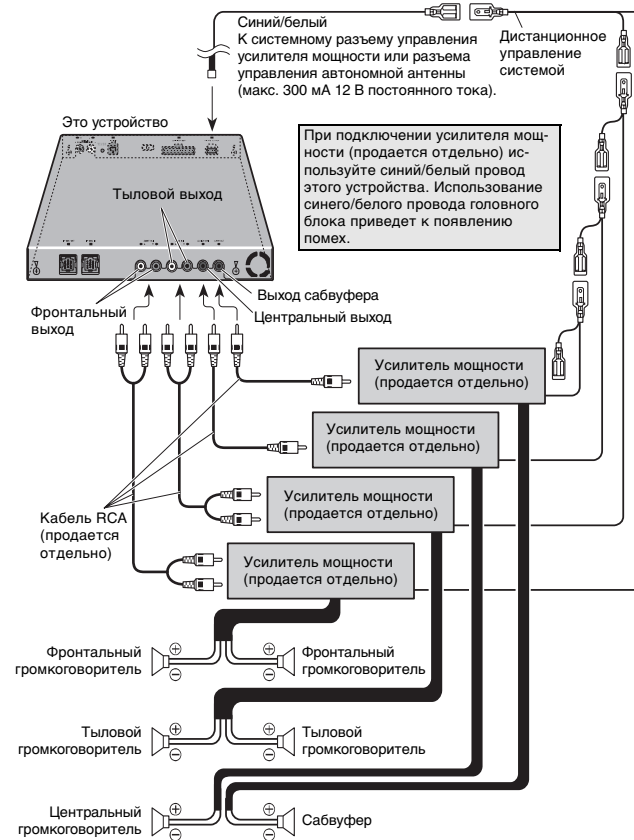
Черный (земля)
К металлическому кузову автомобиля.



Ничего не подключайте к контактам громкоговорителей, к которым не подключены громкоговорители

Подключение к продающемуся отдельно усилителю мощности

Вы можете подключить к этому устройству продающийся отдельно усилитель мощности при помощи гнезд выхода RCA.



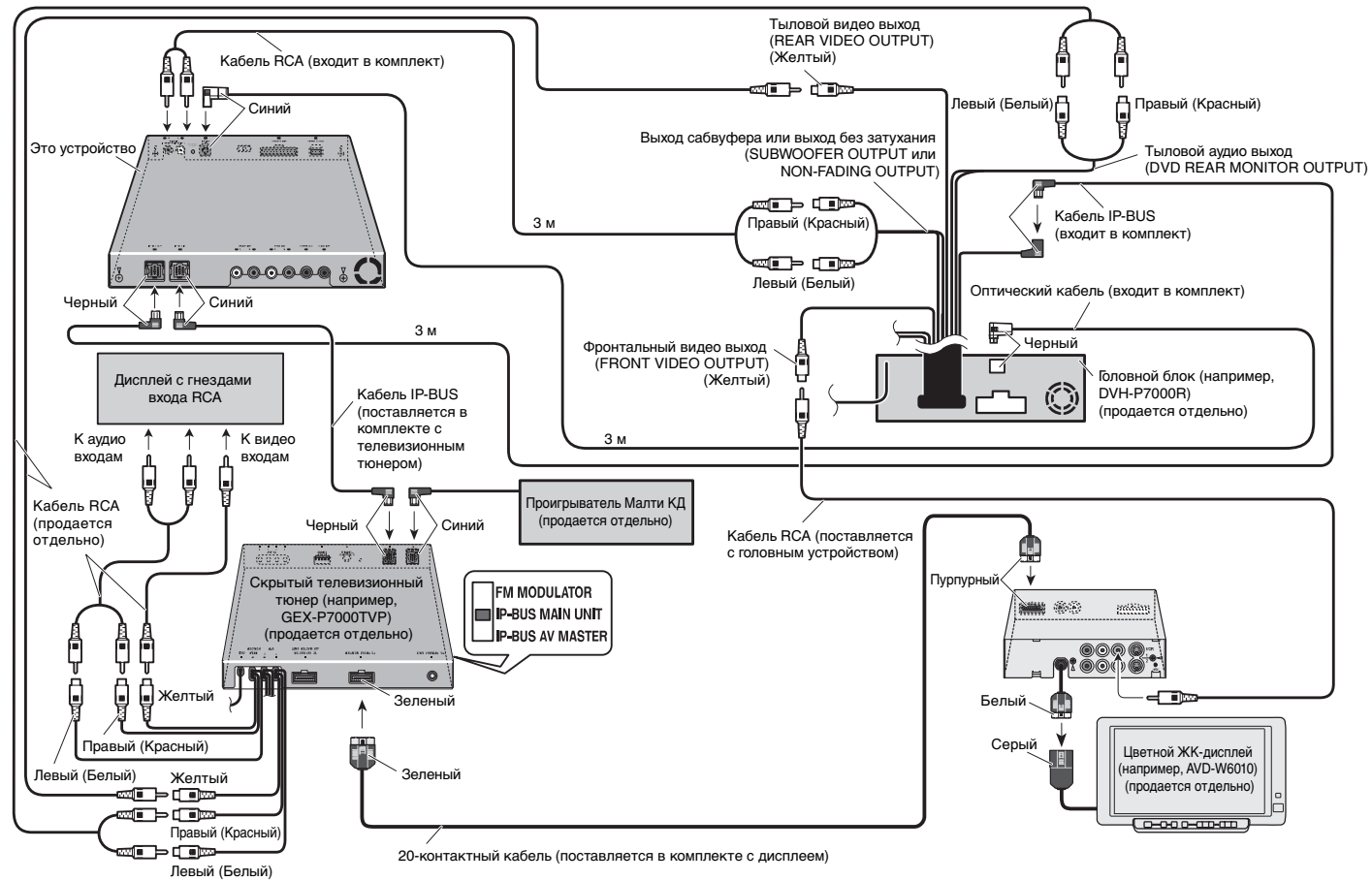
Синий/белый
К системному разъему управления усилителя мощности или разъема управления автономной антенны (макс. 300 мА 12 В постоянного тока).

Дистанционное управление системой

При подключении усилителя мощности (продается отдельно) используйте синий/белый провод этого устройства. Использование синего/белого провода головного блока приведет к появлению помех.

Подключение устройств

Подключение системы



Перед началом эксплуатации

Перезагрузка микропроцессора

Микропроцессор должен быть перезагружен в следующих случаях:

- При первом использовании этого устройства после установки.
 - При нарушениях в работе устройства.
 - При появлении на дисплее странных (некорректных) сообщений.
- Для перезагрузки микропроцессора нажмите кнопку **RESET** на основном устройстве при помощи ручки или другого заостренного предмета.



Настройка выхода проигрывателя DVD

При подключении проигрывателя DVD Pioneer, например, DVH-P7000R, настройте параметры **DIGITAL OUTPUT** (цифровой выход) и **OUTPUT SELECTION** (цифровой и аналоговый аудио выход) следующим образом:

Функция	Настройка
DIGITAL OUTPUT	Dolby D/L PCM
OUTPUT SELECTION	48 кГц

Для получения более подробной информации о настройке этих параметров ознакомьтесь с руководством для проигрывателя DVD.

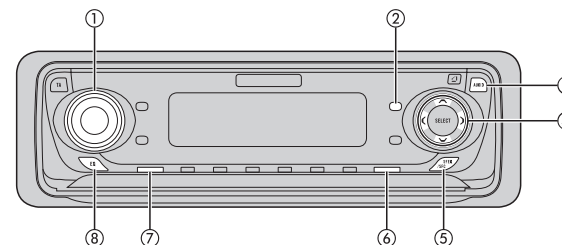
Важная информация

- Эти параметры должны быть правильно настроены. В противном случае звук выводиться не будет.

Органы управления

Используйте это устройство совместно с головным блоком. В этом руководстве в качестве примера головного блока используется DVH-P7000R.

Головной блок



- 1 VOLUME**
Поверните регулятор для настройки громкости.
При нажатии на регулятор **VOLUME** он выдвигается вперед, что упрощает настройку.
Для того, чтобы регулятор **VOLUME** задвинулся обратно, нажмите на него снова.
- 2 Кнопка FUNCTION**
Нажмите для выбора различных функций.
- 3 Кнопка AUDIO**
Нажмите для выбора различных настроек звучания.
- 4 Кнопки ▲/▼/◀/▶**
Нажмите для настройки различных функций звучания и их включения/выключения.
- 5 Кнопка SFEQ/SFC**
Нажмите для выбора режима управления звуковым полем.
- 6 Кнопка BAND/ESC**
Нажмите для возвращения дисплея в режим соответствующего источника сигнала.
- 7 Кнопка SOURCE**
Это устройство включается при выборе источника сигнала. Нажмите эту кнопку для последовательного переключения между всеми доступными источниками сигнала. Нажмите и удерживайте кнопку для отключения устройства.
- 8 Кнопка EQ**
Нажмите для выбора кривой эквализации.

Настройка звучания

Функции настройки звучания

При последовательном выполнении следующих настроек Вы можете легко создать тщательно отрегулированное звуковое поле.

- 1 Настройка параметров громкоговорителей
- 2 Использование функции выбора позиции
- 3 Настройка функции выравнивания по времени
- 4 Настройка уровня выхода громкоговорителей при помощи тестового тонального сигнала
- 5 Выбор частоты среза
- 6 Настройка уровня выхода громкоговорителей
- 7 Настройка 3-полосного параметрического эквалайзера

Использование меню настройки звучания

1 Дисплей AUDIO

Здесь отображается текущее состояние настройки звучания.

2 Индикатор сабвуфера

Появляется на дисплее, когда выход сабвуфера включен.

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

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

Posi (переключатель позиции) – **Fad** (настройка баланса) – **SLA** (настройка уровня звука источника сигнала) – **DRC** (управление динамическим диапазоном) – **D.MONO** (двойной монофонический) – **DIRECT** (прямой) – **DolbyPL** (Dolby Pro Logic)

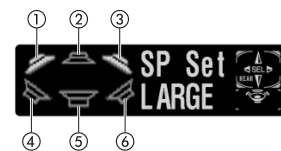
- При выборе режима FM в качестве источника сигнала Вы не можете переключиться на **SLA**.
- При воспроизведении какого-либо источника, кроме диска DVD, Вы не можете переключиться на **DRC** или **D.MONO**.
- Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку **BAND/ESC**.

Примечание:

- Если Вы в течение 30 секунд не включаете никаких функций, дисплей автоматически возвращается в режим соответствующего источника сигнала.

Использование меню дополнительных настроек звучания

- 1 Левый фронтальный громкоговоритель
- 2 Центральный громкоговоритель
- 3 Правый фронтальный громкоговоритель
- 4 Левый тыловой громкоговоритель
- 5 Сабвуфер
- 6 Правый тыловой громкоговоритель



- **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте ее нажатой, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для отображения названий функций настройки звучания.**

После того, как на дисплее появится **SP Set**, последовательно нажимайте кнопку **AUDIO** для переключения между следующими функциями настройки звучания.

SP Set (настройка громкоговорителей) – **CutOff** (частота разделения) – **SP Lev** (уровень выхода громкоговорителей) – **T Tone** (тестовый тональный сигнал) – **Timer A** (выравнивание по времени) – **PEQ** (3-полосный параметрический эквалайзер)

- Если в параметре **Posi** не выбрано ни **F/L**, ни **F/R**, Вы не можете переключиться на **Time A**.
- Если в качестве кривой эквализации не выбрано ни **CUSTOM1**, ни **CUSTOM2**, Вы не можете выбрать **PEQ**.
- Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку **BAND/ESC**.

Использование функции управления звуковым полем

Функция SFC создает эффект присутствия на живом концерте.

- Акустические характеристики различных помещений могут сильно различаться в зависимости от протяженности и формы пространства, по которому движутся звуковые волны, отражающиеся от сцены, стен, полов и потолков. Музыка, которую Вы слышите на концерте, составляется из трех компонентов: прямой звук, раннее отражение и последующие отражения, или реверберация.

Контур SFC с учетом этих факторов воссоздает звучание самых различных акустических условий.

- **Нажмите кнопку SFEQ/SFC для выбора желаемого режима SFC.**

Повторно нажимайте кнопку **SFEQ/SFC** для переключения между следующими режимами.

Musical (музыкальный) – **Drama** (постановка) – **Action** (приключенческий) – **Jazz** (джаз) – **Hall** (концертный зал) – **Club** (клуб) – **OFF** (отключено)

Примечание:

- Если источником сигнала является 2-канальный материал LPCM или 2-канальная запись в формате Dolby Digital, и Вы включаете эффекты SFC, предназначенные для 5.1-канального звука (то есть, **Musical** (музыкальный), **Drama** (постановка) и **Action** (приключенческий)), мы рекомендуем Вам включить режим Dolby Pro Logic. С другой стороны, при выборе эффектов SFC, предназначенных для двухканальных записей (то есть, **Jazz** (джаз), **Hall** (концертный зал) и **Club** (клуб)), мы рекомендуем Вам отключить режим Dolby Pro Logic.

Настройка звучания

Использование функции выбора позиции

Одним из способов воспроизведения более естественного звучания является максимально четкое позиционирование стереофонической звуковой картины, помещающее слушателя в самый центр звукового поля. Функция выбора позиции позволяет Вам автоматически настраивать уровень звука каждого громкоговорителя и устанавливать время задержки в соответствии с количеством пассажиров в автомобиле. При использовании этой функции совместно с функцией SFC звучание становится более естественным, и создается впечатление, что звук "окружает" Вас.

1. Выберите Posi при помощи кнопки AUDIO.

Нажмите кнопку AUDIO до тех пор, пока на дисплее не появится Posi.

2. Выберите позицию для прослушивания при помощи кнопок ▲/▼/◀/▶.

Нажмите одну из этих кнопок для выбора позиции прослушивания, как показано в таблице ниже.

Кнопка	Индикация на дисплее	Позиция
◀	F/L	Переднее левое сидение
▶	F/R	Переднее правое сидение
▲	FRONT	Передние сидения
▼	ALL	Все сидения

- Для отмены выбора позиции для прослушивания нажмите ту же кнопку снова.

Примечание:

- При настройке позиции для прослушивания уровень выхода громкоговорителей устанавливается автоматически. Вы можете отрегулировать этот уровень по Вашему вкусу, как рекомендуется в разделе под названием "Настройка уровня выхода громкоговорителей при помощи тестового тонального сигнала" и "Настройка уровня выхода громкоговорителей".

Использование функции настройки баланса

Вы можете настроить баланс/затухание таким образом, чтобы создать на всех занятых сидениях хорошие акустические условия.

1. Нажмите кнопку AUDIO для выбора Fad.

Повторно нажимайте кнопку AUDIO, пока на дисплее не появится Fad.

- Если баланс был настроен ранее, на дисплее появится Bal.

2. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для настройки баланса фронтальных/тыловых громкоговорителей.

После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ баланс фронтальных/тыловых громкоговорителей смещается вперед или назад.

- По мере смещения баланса назад на дисплее отображается **Fad F25 – Fad R25**.
- При использовании системы из двух громкоговорителей правильным значением является **Fad F/R 0**.

3. Нажмите кнопку ◀ или ▶ для настройки баланса левых/правых громкоговорителей.

При нажатии кнопки ◀ или ▶ отображается **Bal L/R 0**. После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ баланс левого/правого громкоговорителей смещается налево или направо.

- По мере смещения баланса слева направо на дисплее отображается **Bal L25 – Bal R25**.

Настройка уровней источников сигнала

Функция SLA (выравнивание уровней источников сигнала) служит для предотвращения резких скачков громкости при переключении источников сигнала.

- Установки базируются на громкости тюнера FM, которая остается неизменной.

1. Сравните громкость FM с громкостью источника сигнала, который Вы желаете настроить.

2. Нажмите кнопку AUDIO для выбора SLA.

Повторно нажимайте кнопку AUDIO, пока на дисплее не появится SLA.

3. Нажмите кнопку ▲ или ▼ для настройки громкости источника сигнала.

После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ громкость источника сигнала увеличивается или уменьшается.

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

Примечания:

- Так как громкость FM является контрольной, функция SLA недоступна в режиме FM.
- При помощи функции выравнивания источников сигнала Вы также можете настроить громкость воспроизведения радиопередач MW/LW.
- Уровень громкости видео компакт-дисков и компакт-дисков выравнивается автоматически.
- Уровень громкости Внешнего устройства 1 и Внешнего Устройства 2 выравнивается автоматически.



Настройка звучания

Использование функции управления динамическим диапазоном

Динамический диапазон – это разница между наиболее громкими и тихими звуками. Функция управления динамическим диапазоном снижает эту разницу для того, чтобы Вы могли четко слышать все звуки даже при низкой громкости.

1. Нажмите кнопку AUDIO для выбора DRC.

Последовательно нажимайте кнопку **AUDIO**, пока на дисплее не появится **DRC**.

2. Нажмите кнопку ▲ для включения функции управления динамическим диапазоном.

На экране появится **DRC ON**. Теперь функция управления динамическим диапазоном включена.

- Вы можете отключить функцию управления динамическим диапазоном при помощи кнопки ▼.

Примечания:

- Функция управления динамическим диапазоном действует только при воспроизведении звука в формате Dolby Digital.
- При воспроизведении каких-либо источников, помимо DVD, Вы не можете включить этот режим.

Использование двойного монофонического режима

При воспроизведении диска, записанного в двойном монофоническом режиме, Вы можете выбрать, какой канал воспроизводить.

1. Нажмите кнопку AUDIO для выбора D. MONO.

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

2. Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора желаемого режима выхода.

Нажимайте кнопку ◀ или ▶ до тех пор, пока на дисплее не появится желаемое значение.

L&R (левый и правый каналы) – **L ch** (левый канал) – **R ch** (правый канал)

Примечания:

- Эта функция действует только при воспроизведении дисков, записанных в двойном монофоническом режиме.
- При воспроизведении каких-либо источников, помимо DVD, Вы не можете включить этот режим.

Использование функции прямого вывода

Вы можете отключить все функции настройки звучания для проверки эффективности Ваших настроек.

1. Нажмите кнопку AUDIO для выбора DIRECT.

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

2. Нажмите кнопку ▲ для выбора режима прямого вывода.

На дисплее появится **DIREC ON**. Теперь режим прямого вывода включен.

- Вы можете отключить режим прямого вывода, нажав кнопку ▼.

Примечание:

- Когда включен режим прямого вывода, все параметры звучания, кроме громкости, отключены.

Использование режима Dolby Pro Logic

Режим Dolby Pro Logic воссоздает особые пространственные и направленные эффекты, вызывая театральное ощущение присутствия и погруженности.

- Если источником сигнала является 2-канальный материал LPCM или 2-канальная запись в формате Dolby Digital, и Вы включаете эффекты SFC, предназначенные для 5.1-канального звука (то есть, **Musical** (музыкальный), **Drama** (постановка) и **Action** (приключенческий)), мы рекомендуем Вам включить режим Dolby Pro Logic. С другой стороны, при выборе эффектов SFC, предназначенных для двухканальных записей (то есть, **Jazz** (джаз), **Hall** (концертный зал) и **Club** (клуб)), мы рекомендуем Вам отключить режим Dolby Pro Logic.

1. Нажмите кнопку AUDIO для выбора DolbyPL.

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

2. Нажмите кнопку ▲ для включения режима Dolby Pro Logic.

На дисплее появится **DolbyPL ON**. Теперь функция Dolby Pro Logic включена.

- Вы можете отключить функцию Dolby Pro Logic при помощи кнопки ▼.

Примечания:

- Если функция Pro Logic включена при воспроизведении 2-канальных монофонических записей, возможно появление следующих эффектов:
Если параметр центрального громкоговорителя установлен как **SMALL** (маленький) или **LARGE** (большой), а сам громкоговоритель не подключен, звук выводиться не будет.
Если центральный громкоговоритель подключен и настроен как **SMALL** (маленький) или **LARGE** (большой), звук будет выводиться только из центрального громкоговорителя.



Настройка звучания

Настройка параметров громкоговорителей

Вы должны указать наличие или отсутствие, а также размер (способность выводить низкочастотный звук) подключенных громкоговорителей. Если громкоговоритель способен выводить звук с частотой 100 Гц и ниже, его следует указать как **LARGE** (большой). В противном случае установите его как **SMALL** (маленький).

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set.**
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора настраиваемого громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ громкоговорители переключаются в такой последовательности:
Фронтальные громкоговорители – Центральный громкоговоритель – Тыловые громкоговорители – Сабвуфер – **S.W** (настройка сабвуфера)
 - Режим **S.W** Вы можете выбрать только в том случае, если сабвуфер включен (**ON**).
3. **Нажмите кнопку ▲ или ▼ для установки размера выбранного громкоговорителя.** Нажимайте кнопку ▲ или ▼ до тех пор, пока на дисплее не появится желаемое значение.
LARGE (большой) - **SMALL** (маленький) – **OFF** (нет)
 - Вы не можете установить **OFF** (нет) для фронтальных громкоговорителей.
 - Когда выбран сабвуфер, Вы можете переключаться между **OFF** (нет) и **ON** (есть).
 - Когда выбран режим **S.W** (настройка сабвуфера), Вы можете переключаться между **Rev.** (реверсированная фаза) и **Normal** (обычная фаза).
4. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**

Корректировка фазы сабвуфера

Если попытки усилить вывод низкочастотного звука сабвуфера не дают результата, или даже низкие частоты становятся более грязными, это может свидетельствовать о том, что звук, выводимый сабвуфером и звук от громкоговорителей гасят друг друга. Для устранения этого эффекта попробуйте изменить фазу сабвуфера.

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set.**
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора сабвуфера.** Нажимайте кнопку ◀ или ▶ для переключения громкоговорителей в такой последовательности:
Фронтальные громкоговорители – Центральный громкоговоритель – Тыловые громкоговорители – Сабвуфер – **S.W** (настройка сабвуфера)
3. **Нажмите кнопку ▲ для включения выхода сабвуфера.**
4. **Нажмите кнопку ▶ для выбора S.W (настройка сабвуфера).**
5. **Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора фазы выхода сабвуфера.** Нажмите кнопку ▲ для выбора **Normal** (обычная фаза). Нажмите кнопку ▼ для выбора **Rev.** (реверсированная фаза).

6. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**

Важная информация

- Если сабвуфер установлен как **OFF** (нет), а фронтальные и тыловые громкоговорители – как **SMALL** (маленькие) или **OFF** (нет), низкочастотный звук выводиться не будет.

Примечания:

- Если какие-либо громкоговорители не подключены, они обязательно должны быть настроены как **OFF** (нет).
- Если громкоговорители способны воспроизводить низкочастотный звук или сабвуфер не подключен, установите фронтальные или тыловые громкоговорители как **LARGE** (большие).
- Если функция Pro Logic включена при воспроизведении 2-канальных монофонических записей, возможно появление следующих эффектов:
Если параметр центрального громкоговорителя установлен как **SMALL** (маленький) или **LARGE** (большой), а сам громкоговоритель не подключен, звук выводиться не будет. Если центральный громкоговоритель подключен и настроен как **SMALL** (маленький) или **LARGE** (большой), звук будет выводиться только из центрального громкоговорителя.

Выбор частоты среза

Вы можете установить частоту, ниже которой все звуки будут выводиться через сабвуфер.

Если какие-либо из подключенных громкоговорителей установлены как **SMALL** (маленькие), Вы можете выбрать частоту, все звуки ниже которой будут выводиться через сабвуфер или громкоговоритель, настроенный как **LARGE** (большой).

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для выбора CutOff.** После того, как на дисплее появится **SP Set**, нажмите кнопку **AUDIO**, и на дисплее появится **CutOff**.
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора частоты разделения.** После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ частота среза переключается в такой последовательности:
63 – 80 – 100 – 125 – 160 – 200 (Гц)
 - Нажимайте кнопку ◀ или ▶ до тех пор, пока на дисплее не появится желаемая частота.
3. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**

Примечание:

- При выборе частоты среза осуществляется настройка низкочастотного пропускного фильтра (L.P.F) сабвуфера и высокочастотного пропускного фильтра (H.P.F) громкоговорителя, установленного как **SMALL** (маленький). Настройка частоты среза не эффективна, если сабвуфер отключен **OFF**, а остальные громкоговорители установлены как **LARGE** (большие) или **OFF** (нет).



Настройка звучания

Настройка уровня выхода громкоговорителей

Во время прослушивания музыки Вы можете изменить уровень выхода громкоговорителей, настроенный при помощи тестового тонального сигнала.

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для выбора SP Lev.** После того, как на дисплее появится SP Set, нажмите кнопку AUDIO, и на дисплее появится SP Lev.
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора настраиваемого громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ громкоговорители переключаются в такой последовательности:
Левый фронтальный громкоговоритель – Центральный громкоговоритель – Правый фронтальный громкоговоритель – Правый тыловой громкоговоритель – Левый тыловой громкоговоритель – Сабвуфер
 - Вы не можете настраивать отключенные громкоговорители (OFF).
3. **Нажмите кнопку ▲ или ▼ для настройки уровня выхода громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ уровень выхода громкоговорителя увеличивается или уменьшается.
 - По мере увеличения или уменьшения уровня на дисплее отображается от +10 до -10.
4. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**

Примечание:

- Для настройки уровня выхода громкоговорителей в этом режиме используется та же процедура, что и при настройке при помощи тестового тонального сигнала T Tone. Эти процедуры приводят к одинаковым результатам.

Настройка уровня выхода громкоговорителей при помощи тестового тонального сигнала

Удобный тестовый тональный сигнал позволяет Вам легко находить баланс между громкоговорителями.

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для выбора T Tone.** После того, как на дисплее появится SP Set, нажмите кнопку AUDIO, и на дисплее появится T Tone.
2. **Нажмите кнопку ▶ для вывода тестового тонального сигнала.** Начнется вывод тестового тонального сигнала. Он выводится из каждого громкоговорителя в указанной ниже последовательности с интервалами в две секунды. Текущий уровень громкоговорителя, на котором выводится тестовый тональный сигнал, отображается на дисплее.
Левый фронтальный громкоговоритель – Центральный громкоговоритель – Правый фронтальный громкоговоритель – Правый тыловой громкоговоритель – Левый тыловой громкоговоритель – Сабвуфер
Проверьте уровень выхода каждого громкоговорителя. Если настройка не нужна, выполните пункт 4 для прекращения вывода тестового тонального сигнала.
 - Вы не можете настраивать отключенные громкоговорители (OFF).

3. **Нажмите кнопку ▲ или ▼ для настройки уровня выхода громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ уровень выхода громкоговорителя увеличивается или уменьшается.
 - По мере увеличения или уменьшения уровня на дисплее отображается от +10 до -10.
 - По истечении двух секунд после последнего Вашего действия тестовый тональный сигнал начинает выводиться из следующего громкоговорителя.
4. **Нажмите кнопку ◀ для прекращения вывода тестового тонального сигнала.**
5. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**

Примечания:

- Выберите громкоговорители и настройте их "абсолютный" уровень (обратитесь к разделу "Настройка уровня выхода громкоговорителей"), если это необходимо.
- Для настройки уровня выхода громкоговорителей в этом режиме используется та же процедура, что и при настройке в режиме SP Lev. Эти процедуры приводят к одинаковым результатам.

Настройка функции выравнивания по времени

Настраивая расстояние между громкоговорителями и выбирая позицию для прослушивания, Вы можете менять время задержки вывода звука из соответствующего громкоговорителя для более точного отображения звука и балансировки звучания. Хотя это осуществляется автоматически при выборе позиции для прослушивания, функция выравнивания по времени обеспечивает более тонкую настройку.

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для выбора Time A.** После того, как на дисплее появится SP Set, нажмите кнопку AUDIO, и на дисплее появится Time A.
 - Если в параметре Posi не выбрано ни F/L, ни F/R, Вы не можете выбирать режим Time A.
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для выбора настраиваемого громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ громкоговорители переключаются в такой последовательности:
Левый фронтальный громкоговоритель – Центральный громкоговоритель – Правый фронтальный громкоговоритель – Правый тыловой громкоговоритель – Левый тыловой громкоговоритель – Сабвуфер
 - Вы не можете выбирать отключенные громкоговорители (OFF).
3. **Настройте расстояние между выбранным громкоговорителем и позицией для прослушивания при помощи кнопок ▲ и ▼.** После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ расстояние увеличивается или уменьшается.
 - По мере увеличения или уменьшения расстояния на дисплее отображается 500.0 cm – 0.0 cm.
4. **Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку BAND/ESC.**



Настройка звучания

Использование эквалайзера

Параметрический эквалайзер позволяет Вам настраивать эквализацию в соответствии с акустическими характеристиками салона автомобиля.

Вызов кривых эквализации из памяти

В памяти устройства хранятся семь кривых эквализации, которые Вы можете вызывать в любое время. Ниже приведен список кривых эквализации.

Индикация на дисплее	Кривая эквализации
SUPER BASS	Супербас
POWERFUL	Мощный звук
NATURAL	Естественный звук
VOCAL	Вокальный звук
FLAT	Ровная
CUSTOM 1, 2	Пользовательская 1, 2

- Кривые эквализации **CUSTOM 1** и **CUSTOM 2** настраиваются Вами.
- Когда выбрана кривая **FLAT**, исходное звучание не меняется. Вы можете проверить эффект эквализации, переключаясь между кривой **FLAT** и выбранной кривой эквализации.
- **Нажмите кнопку EQ для выбора эквалайзера.**
Повторно нажимайте кнопку **EQ** для переключения между кривыми эквализации. **POWERFUL – NATURAL – VOCAL – FLAT – CUSTOM 1 – CUSTOM 2 – SUPER BASS**



Настройка 3-полосного параметрического эквалайзера

Для кривых эквализации **CUSTOM 1** и **CUSTOM 2** вы можете настраивать фронтальные, тыловые и центральные кривые эквализации по отдельности, выбирая центральную частоту, уровень эквализации и Q-фактор для каждого диапазона.

- Для каждого источника сигнала может быть создана отдельная кривая **CUSTOM 1**.
- Кривая **CUSTOM 2** является общей для всех источников сигнала.
- Центральный громкоговоритель в значительной степени определяет отображение звука, и добиться правильного баланса не всегда легко. Мы рекомендуем Вам включить воспроизведение 2-канального материала (например, аудио компакт-диска) и сбалансировать звучание всех громкоговорителей, кроме центрального, а затем включить 5.1-канальный звук (Dolby Digital или DTS) и настроить вывод центрального громкоговорителя в соответствии с остальными громкоговорителями, настроенными ранее.

1. **Нажмите кнопку AUDIO и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится SP Set, затем нажмите кнопку AUDIO для выбора PEQ.** После того, как на дисплее появится **SP Set**, нажмите кнопку **AUDIO**, и на дисплее появится **PEQ**.
 - Когда выбрана кривая эквализации, отличная от **CUSTOM1** и **2**, Вы не можете выбирать **PEQ**.
2. **Нажмите кнопку ◀ или ▶ для включения режима выбора громкоговорителей.** После каждого нажатия кнопки ◀ или ▶ параметры переключаются в такой последовательности: **FRONT** (громкоговорители) – **Low** (диапазоны) – **Low** (центральная частота) – **L** (уровень эквализации) – **Q. WIDE** (Q-фактор)
3. **Нажмите кнопку ▲ или ▼ для выбора настраиваемого громкоговорителя.** После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ громкоговорители переключаются в такой последовательности: **FRONT** (фронтальные громкоговорители) – **CENTER** (центральный громкоговоритель) – **REAR** (тыловые громкоговорители)
 - Вы не можете выбрать отключенные громкоговорители **OFF**.
4. **Нажмите кнопку ▶, затем кнопку ▲ или ▼ для выбора настраиваемого диапазона эквализации.** После каждого нажатия кнопки ▲ или ▼ диапазон эквализации переключается в такой последовательности: **Low** (низкий) – **Mid** (средний) – **High** (высокий)
5. **Нажмите кнопку ▶, затем кнопку ▲ или ▼ для выбора частоты в такой последовательности:**
100 – 125 – 160 – 200 – 250 – 315 – 400 – 500 – 630 – 800 – 1k – 1.25k – 1.6k – 2k – 2.5k – 3.15k – 4k – 5k – 6.3k – 8k (Гц)





Настройка звучания

- Нажмите кнопку **►**, затем **▲** или **▼** для настройки уровня эквализации. После каждого нажатия кнопки **▲** или **▼** уровень эквализации увеличивается или уменьшается.
 - По мере увеличения или уменьшения уровня эквализации на дисплее отображается от **+6** до **-6**.
- Нажмите кнопку **►**, затем **▲** или **▼** для выбора желаемого **Q-фактора**. После каждого нажатия кнопки **Q-фактор** переключается в такой последовательности.
 - Q. WIDE** (широкий) – **Q. NAT** (узкий)
 - Точно таким же образом Вы можете настраивать параметры каждого диапазона других громкоговорителей.
- Для возвращения дисплея в режим воспроизведения нажмите кнопку **BAND/ESC**.

Примечание:

- Вы можете выбрать одну из 20 центральных частот для каждого диапазона. Вы можете менять центральную частоту с шагом в 1/3 октавы., не можете выбирать частоты таким образом, чтобы интервал между центральными частотами трех диапазонов составлял менее 1 октавы.

Начальные настройки

Исправление искажений звучания

Вы можете свести к минимуму искажения, вызываемые настройкой кривой эквализации.

- Установка высокого значения эквализации может вызвать искажение звука. Если высокочастотный звук искажен, попробуйте выбрать значение **Low** (низкое). При нормальных условиях оставьте этот параметр как **High** (высокий) для обеспечения качественного звучания.

- Нажмите кнопку **SOURCE** и удерживайте нажатой до тех пор, пока устройство не отключится.
- Нажмите кнопку **FUNCTION** и удерживайте нажатой до тех пор, пока на дисплее не появится название функции.
- Нажмите кнопку **FUNCTION** для выбора **D. ATT**. Нажимайте кнопку **FUNCTION** до тех пор, пока на дисплее не появится **D. ATT**.
- Нажмите кнопку **◀** или **►** для выбора **Low** или **High**. При каждом нажатии **◀** или **►** значение переключается между **Low** (низкое) и **High** (высокое), и текущее состояние отображается на дисплее.
 - Для отключения режима начальной настройки нажмите кнопку **BAND/ESC**.
 - Вы также можете отключить режим начальной настройки, удерживая нажатой кнопку **FUNCTION** до тех пор, пока устройство не отключится.



Дополнительная информация

Выявление неисправностей

Общие неисправности

Симптом	Причина	Рекомендуемые меры
Переключатель питания не работает.	Кабели или разъемы соединены неправильно.	Убедитесь в правильности и надежности подключения кабелей.
Источник сигнала не включается.	Сгорел предохранитель.	Удалите причину срабатывания предохранителя, затем замените предохранитель. Используйте только предохранители с теми же характеристиками, что и у исходного.
Нет звука. Уровень громкости не повышается.	Кабели подключены неправильно. Баланс вывода фронтальных, тыловых и центрального громкоговорителей не отрегулирован должным образом.	Подключите кабели правильно. Отрегулируйте относительные уровни громкоговорителей (см. стр. 12).
Из какого-либо громкоговорителя не выводится звук.	Размер громкоговорителя установлен как OFF (нет).	Правильно настройте размер громкоговорителей (см. стр. 12).
	Уровень вывода этого громкоговорителя слишком мал.	Увеличьте уровень вывода громкоговорителя в соответствии с уровнем других громкоговорителей (см. стр. 13).
	Размер центрального громкоговорителя установлен как SMALL (маленький) или LARGE (большой), хотя центральный громкоговоритель не подключен.	Установите размер центрального громкоговорителя как OFF (нет) (см. стр. 12).

Аудио/DSP

Симптом	Причина	Рекомендуемые меры
Настройка громкоговорителей невозможна.	Размер громкоговорителей установлен как OFF (нет).	Правильно настройте размер громкоговорителей. (См. стр. 12).
Функция выравнивания по времени не работает.	Неправильно настроена позиция для прослушивания.	Настройте позицию для прослушивания правильно. (См. стр. 10).
	Размер громкоговорителей установлен как OFF (нет).	Правильно настройте размер громкоговорителей. (См. стр. 12).
Фаза сабвуфера не переключается.	Сабвуфер установлен как OFF (нет).	Установите сабвуфер как ON (есть). (См. стр. 12).
Низкочастотный звук не слышен.	Сабвуфер установлен как OFF (нет), а размер других громкоговорителей установлен как OFF (нет) и SMALL (маленькие).	Настройте громкоговорители правильно. (Если сабвуфер не подключен, установите фронтальные или тыловые громкоговорители как LARGE (большие)). (См. стр. 12.)
Иногда при включении режима Dolby Pro Logic звук не выводится.	Размер центрального громкоговорителя установлен как SMALL (маленький) или LARGE (большой), хотя центральный громкоговоритель не подключен.	Установите размер центрального громкоговорителя как OFF (нет). (Если при воспроизведении монофонического источника сигнала включен режим Pro Logic, звук будет выводиться только из центрального громкоговорителя.) (См. стр. 12.)
Иногда при включении режима Dolby Pro Logic звук не выводится из всех громкоговорителей, кроме центрального.	Включен режим Pro Logic.	Отключите режим Pro Logic. (Если при воспроизведении монофонического источника сигнала включен режим Pro Logic, звук будет выводиться только из центрального громкоговорителя.) (См. стр. 11.)
Включение функции управления динамическим диапазоном не дает результата.	Текущий источник сигнала не является записью в формате Dolby Digital.	Эта функция действует только при воспроизведении звука в формате Dolby Digital. (См. стр. 11.)

Настройка проигрывателя DVD

Симптом	Причина	Рекомендуемые меры
Звук проигрывателя DVD не воспроизводится.	Оптический кабель не соединился.	Правильно подключите кабель.
	Выход проигрывателя DVD не настроен должным образом.	Настройте выход должным образом. (Ознакомьтесь с руководством для проигрывателя DVD.)

Дополнительная информация

Терминологический словарь

Dolby Digital

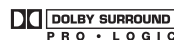
Dolby Digital – это формат мультисканального (до 5.1 каналов) звука. Эта система кодирования звука используется в кинотеатрах.

Для того, чтобы прослушивать звук в формате Dolby Digital, Вам следует соединить оптический цифровой вход этого устройства с цифровым выходом на проигрывателе DVD с декодером Dolby Digital.



Dolby Surround Pro Logic

При воспроизведении 2-канальных аудио дисков с пометкой "Dolby Surround Pro Logic" при помощи аудио/видео усилителя, совместимого с Dolby Pro Logic, звук преобразовывается в 4-канальный формат. Режим Dolby Surround Pro Logic создает эффекты объемного и направленного звучания, позволяя ощутить эффект присутствия в кинотеатре.



DTS (Digital Theater Surround)

DTS – это система пространственного звучания, обеспечивающая мультисканальный звук, содержащий до 6 независимых источников. Для прослушивания дисков в формате DTS Вам следует соединить цифровой выход на проигрывателе DVD, совместимом с DTS, с цифровым входом на этом устройстве.



Управление Динамическим Диапазоном

Dolby Digital обладает функцией снижения разницы между наиболее громкими и тихими звуками: функция управления динамическим диапазоном. Благодаря этой функции при прослушивании материала с широким динамическим диапазоном Вы можете четко слышать все звуки даже на низкой громкости.

Линейная Импульсно-Кодовая Модуляция PCM (LPCM)

Это система записи, используемая на музыкальных компакт-дисках. Некоторые диски DVD также содержат звуковые дорожки, записанные в формате PCM. Тогда как на компакт-дисках музыка записана при 44,1 кГц/16 бит, характеристики звуковых дорожек на дисках DVD-видео могут колебаться в пределах от 48 кГц/16 бит до 96 кГц/24 бит, что свидетельствует о гораздо более высоком качестве по сравнению с музыкальными компакт-дисками.

Оптический цифровой выход

При приеме аудио сигналов в цифровом формате через оптический цифровой вход вероятность того, что звуковая информация будет искажена в процессе передачи, сведена к минимуму. Оптический цифровой вход сконструирован для приема цифровых сигналов в оптическом виде. (Для использования преимуществ оптической передачи данных воспроизводящее устройство, например, проигрыватель DVD, должно иметь оптические выходы.)

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 А
Размеры (Ш x В x Д)	237 x 29 x 171 мм
Вес	1,05 кг

Усилитель

Максимальная выходная мощность	50 Вт x 4
Номинальная выходная мощность	27 Вт x 4 (DIN 45324, +B = 14,4 В)
Сопротивление Нагрузки	4 Ом
Максимальный уровень предвыходного сигнала	5 В
Декодер	Линейный PCM/Dolby Digital/ Dolby Pro Logic/DTS

Выход сабвуфера

Частота среза	63/80/100/125/160/200 Гц
Уровень	±10 дБ

Настройка громкоговорителей

Выравнивание по времени	0-500 см (2,5 см)
Уровень	±10 дБ

Эквалайзер

Диапазон	3 диапазона
Частота	100/125/160/200/250/315/400/500/630/800/1к/ 1.25к/1.6к/2к/2.5к/3.15к/4к/5к/6.3к/8к Гц
Коэффициент усиления	±12 дБ
Частота среза	63/80/100/125/160/200 Гц

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

Published by Pioneer Corporation.
Copyright © 2002 by Pioneer Corporation.
All rights reserved.

Printed in Belgium

MAN-DEQ-P7000-GB

