

# Pioneer

---

BRIDGEABLE TWO-CHANNEL POWER AMPLIFIER

AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PONTABLE A

DEUX CANAUX

AMPLIFICATORE DI POTENZA A DUE CANALI

COLLEGABILE A PONTE

AMPLIFICADOR DE POTENCIA DE DOS CANALES

PUENTEABLE

BRÜCKBARER ZWEI-KANAL-LEISTUNGSVER-

STÄRKER

SCHAKELBARE 2-KANAALSVERSTERKER

ДВУХКАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ С

ВОЗМОЖНОСТЬЮ МОСТОВОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

## PRS-D800

Owner's Manual

Mode d'emploi

Manuale d'istruzioni

Manual de instrucciones

Bedienungsanleitung

Handleiding

Руководство пользователя

English

Français

Italiano

Español

Deutsch

Nederlands

Русский

**Благодарим Вас за покупку этого изделия компании PIONEER.**

Для обеспечения правильности эксплуатации внимательно прочитайте данное руководство перед началом использования изделия. Особенно важно, чтобы Вы прочли и соблюдали инструкции, помеченные в данном руководстве заголовками **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** и **ВНИМАНИЕ**. *Держите данное руководство под рукой для обращения к нему в будущем.*



Если вы желаете утилизировать данное изделие, не выбрасывайте его вместе с обычным бытовым мусором. Существует отдельная система сбора использованных электронных изделий в соответствии с законодательством, которая предполагает соответствующее обращение, возврат и переработку.

Частные лица в странах Евросоюза, Швейцарии и Норвегии могут бесплатно возвращать использованные электронные изделия в специализированные пункты приема или в магазин (при покупке аналогичного нового устройства).

Если Ваша страна не указана в приведенном выше перечне, обращайтесь в органы местного управления за инструкциями по правильной утилизации продукта.

Тем самым Вы обеспечите утилизацию Вашего изделия с соблюдением обязательных процедур по обработке, утилизации и вторичной переработке и, таким образом, предотвратите потенциальное негативное воздействие на окружающую среду и здоровье людей. ■

## Посетите наш сайт

Посетите наш сайт:

<http://www.pioneer-rus.ru>

- Зарегистрируйте приобретенное изделие. Мы сохраним сведения о Вашей покупке, что поможет Вам ссылаться на эту информацию в случае страхового требования по причине потери или кражи.
- Самую свежую информацию о PIONEER CORPORATION можно получить на нашем веб-сайте. ■

## В случае возникновения неполадок

При неполадках в работе этого изделия свяжитесь с торговым представителем компании-производителя или с ближайшим сервисным пунктом Pioneer. ■

## Перед подключением/ установкой усилителя



### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Данное устройство предназначено для транспортных средств с 12-вольтовым аккумулятором и заземлением отрицательного полюса. Перед установкой данного устройства в жилом автофургоне, грузовике или автобусе проверьте напряжение аккумулятора.
- Используйте только предохранители указанного номинала. Использование предохранителя с другими характеристиками может стать причиной перегрева, задымления, повреждения устройства, а также травм, включая ожоги.

## Перед началом эксплуатации

- Если перегорел предохранитель приобретенного отдельно провода для подключения к аккумулятору или предохранитель усилителя, проверьте правильность подключения проводов и громкоговорителей. Выявите и устраните причину, а затем замените предохранитель на новый с идентичными номинальными параметрами.
- Не допускайте попадания жидкости на данное устройство. Это может повлечь поражение электрическим током. Кроме того, попадание жидкости в устройство может стать причиной его выхода из строя, перегрева и появления дыма. Наружные поверхности усилителя и подключенных громкоговорителей также могут нагреваться и при прикосновении к ним вызывать небольшие ожоги.
- При возникновении каких-либо отклонений от нормального режима работы необходимо отключить питание усилителя, чтобы избежать возникновения серьезных неисправностей. В таких случаях следует установить переключатель питания системы в положение “выкл.” и проверить соединения проводов подачи питания и громкоговорителей. Если Вам не удалось выявить причину самостоятельно, обратитесь к своему дилеру.
- Перед установкой всегда отключайте отрицательную  $\ominus$  клемму аккумулятора во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания.
- Не пытайтесь разбирать или видоизменять данное устройство. Это может привести к пожару, поражению электрическим током или стать причиной иных неполадок.

### ВНИМАНИЕ

- Всегда сохраняйте уровень громкости достаточно низким, чтобы были слышны звуки извне.
- Работа усилителя на повышенной мощности в режиме стерео при выключенном или работающем на холостом ходу двига-

теле может привести к разрядке аккумулятора.

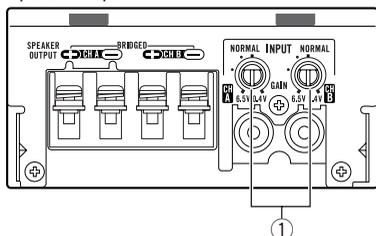
### Функция защиты

Функция защиты срабатывает при условиях, описанных ниже. При включенной функции защиты индикатор питания гаснет и усилитель мощности отключается.

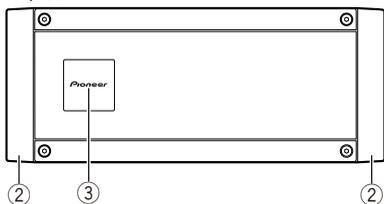
- Сигнал на выходе будет отключен в следующих ситуациях.
  - При подаче на выходную клемму громкоговорителя напряжения постоянного тока.
  - При наличии короткого замыкания между выходной клеммой и проводом громкоговорителя.
  - При наличии ошибки напряжения во внутренней цепи питания.
- В указанных ниже ситуациях индикатор питания гаснет и усилитель мощности отключается.
  - При превышении внутренней температуры усилителя.
  - Если напряжение на входе нестабильно. 

## Описание элементов устройства

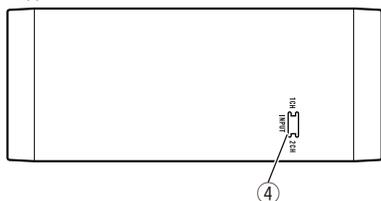
Правая сторона



Передняя панель



Задняя панель



Для регулировки переключателя используйте отвертку с плоским жалом.

### ① Регулятор GAIN (уровня усиления)

Если выходная мощность остается низкой, даже когда регулятор громкости звука находится в максимальном положении, установите регуляторы мощности на более низкий уровень. Если при установке регулятора громкости в максимальное положение появляются искажения, установите регуляторы мощности на более высокий уровень.

- При использовании автомобильной аудиосистемы, оснащенной RCA (стандартная выходная мощность

500 мВ), установите регулятор в положение **NORMAL**. При использовании автомобильной аудиосистемы Pioneer, оснащенной RCA, с выходной мощностью 4 В и более установите уровень мощности усилителя так, чтобы он соответствовал уровню выходной мощности автомобильной аудиосистемы.

- Если при использовании входных разъемов для подключения громкоговорителей слышны шумы, увеличьте уровень усиления.
- При использовании только одного входного гнезда положение регуляторов мощности каналов А и В должно быть одинаково.

### ② Защитный кожух клеммы

Перед подключением усилителя снимите кожух. Подробнее см. в разделе *Перед подключением усилителя* на стр. 78.

### ③ Индикатор питания

При включении питания загорается индикатор питания.

### ④ Переключатель INPUT (вход)

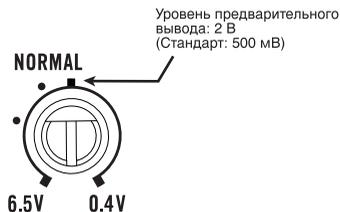
Выберите **2CH** для двухканального входа и **1CH** для одноканального входа. ■

## Настройка усилителя

### Установка коэффициента усиления

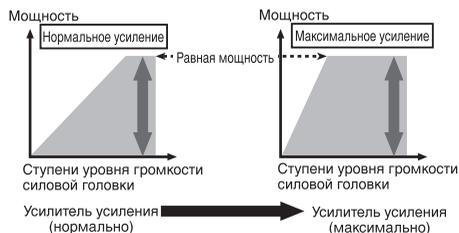
- В устройстве предусмотрена функция защиты от установки слишком высокой мощности, неверного использования или неверного подключения, способных привести к выходу усилителя из строя.
- При установке слишком высокого уровня громкости и т. п. данная функция на несколько секунд отключает звук (это не является неисправностью) и вновь включает его при снижении уровня громкости на главном устройстве.
- Отключение звука может означать, что установлен неверный коэффициент усиления. Чтобы звук не отключался при установке максимального уровня громкости на основном устройстве, коэффициент усиления усилителя должен соответствовать максимальному уровню выходной мощности основного устройства. В этом случае уровень громкости не будет изменяться, а коэффициент усиления не будет превышать допустимого значения.
- Уровень громкости и коэффициент усиления установлены правильно, но звук все равно периодически отключается. В этом случае обратитесь в ближайший авторизованный сервисный центр Pioneer.

### Регулировка коэффициента усиления данного устройства



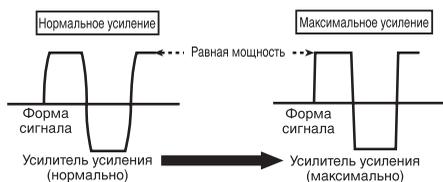
На рисунке выше показано положение регулятора усиления на уровне **NORMAL**.

### Отношение коэффициента усиления усилителя и выходной мощности основного устройства



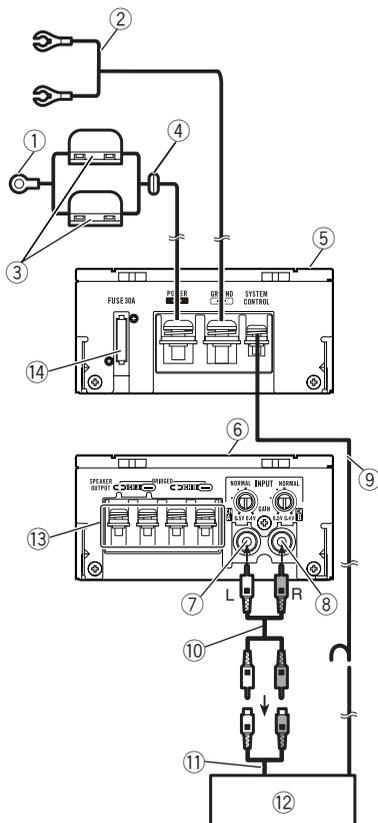
При чрезмерном повышении коэффициента усиления резко увеличиваются искажения, а мощность повышается незначительно.

### Форма сигнала на выходе при высоком уровне громкости, созданном с помощью регулятора коэффициента усиления усилителя



Искаженная форма сигнала при высоком уровне громкости. При повышении коэффициента усиления усилителя мощность изменяется незначительно. ■

## Схема подключения



- ① Специальный красный провод для подключения к аккумулятору RD-223 (продается отдельно)  
После подключения всех проводов усилителя последним подключите провод, идущий от клеммы усилителя к положительной (+) клемме аккумулятора.
- ② Провод заземления (черный) RD-223 (приобретается отдельно)  
Подсоедините к металлической поверхности или шасси.
- ③ Плавкий предохранитель (30 А) × 2
- ④ Проходная изолирующая втулка
- ⑤ Левая сторона
- ⑥ Правая сторона

- ⑦ Входное гнездо А для RCA
- ⑧ Входное гнездо В для RCA
- ⑨ Провод для подключения системы дистанционного управления (приобретается отдельно)  
Подключите штекерный вывод провода к разъему системы дистанционного управления автомобильной аудиосистемой. Гнездовой вывод можно подключить к разъему реле управления антенной аудиосистемы. Если у автомобильной аудиосистемы отсутствует разъем для подключения системы дистанционного управления, подключите штекерный вывод к клемме питания через замок зажигания.
- ⑩ Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)  
Инструкции по подключению по входу RCA приведены в соответствующем разделе. См. *Подключение громкоговорителей и вход RCA* на стр. 81.
- ⑪ Внешний выход
- ⑫ Автомобильная аудиосистема с выходными гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- ⑬ Выходные клеммы для подключения громкоговорителей  
Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключение громкоговорителей и вход RCA* на стр. 81.
- ⑭ Плавкий предохранитель (30 А) ▣

## Перед подключением усилителя

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Закрепите провода при помощи зажимов или изоляционной ленты. Для защиты проводки заизолируйте провода в местах их соприкосновения с металлическими деталями.

## Подключение устройств

- Не нарушайте изоляцию проводов питания для подачи питания на другое оборудование. Провода имеют ограниченную допустимую нагрузку по току.

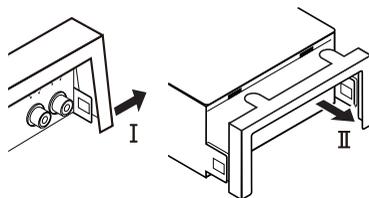
### **!** ВНИМАНИЕ

- Запрещается укорачивать провода, цепь защиты может выйти из строя.
- Не подключайте провод громкоговорителя непосредственно к заземлению и не связывайте вместе несколько отрицательных (⊖) выводов проводов громкоговорителей.
- Если провод системы дистанционного управления усилителем подключен к клемме питания через замок зажигания (12 В пост. тока), то усилитель будет находиться в включенном состоянии при включенном зажигании вне зависимости от того, включена автомобильная аудиосистема или нет; это может привести к разрядке аккумулятора, если двигатель выключен или работает на холостых оборотах.
- Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору как можно дальше от проводов громкоговорителей. Проложите и закрепите приобретаемый отдельно провод для подключения к аккумулятору, провода заземления, провода громкоговорителей и усилителя как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера.
- Не допускать прокладки проводов в местах с повышенной температурой, например, вблизи решетки обогревателя. Под воздействием высокой температуры может нарушиться изоляция проводов, что, в свою очередь, может вызвать короткое замыкание на корпус автомобиля.

### Снятие защитного кожуха клеммы

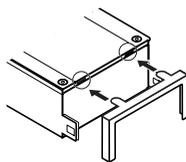
Перед подключением и установкой усилителя необходимо снять защитный кожух клеммы.

- 1 Сдвиньте кожух по направлению вовне (I) и потяните на себя (II).

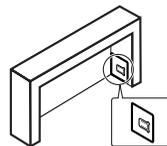


### Установка защитного кожуха клеммы на место

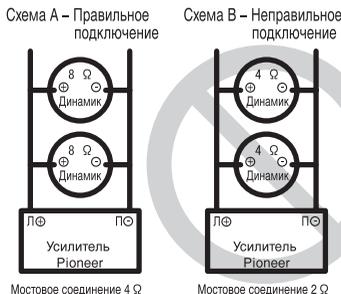
- 1 При сдвинутом кожухе установите защитный кожух, как показано на рисунке ниже.



- 2 Нажмите на верхние стороны защитного кожуха, чтобы убедиться, что кожух надежно закреплен на устройстве.
- 3 Нажмите на нижние стороны защитного кожуха. Убедитесь, что крючок защитного кожуха плотно вошел в корпус устройства. Подробнее см. на рисунке.



## Режим мостового соединения



Максимальное сопротивление громкоговорителя не должно превышать 4 Ω. Убедитесь, что данное условие выполнено. Неверное подключение усилителя может привести к его повреждению или к травмам в виде ожогов, вызванных перегревом.

Мостовое соединение двухканального усилителя с нагрузкой 4 Ω представляет собой параллельное подключение двух громкоговорителей с сопротивлением 8 Ω каждый, левого ⊕ и правого ⊖ (Схема А), либо одного громкоговорителя с сопротивлением 4 Ω. Для других усилителей см. схему мостового подключения громкоговорителей на задней панели: два громкоговорителя с сопротивлением 8 Ω, подключенных параллельно, для нагрузки 4 Ω, либо один громкоговоритель с сопротивлением 4 Ω на каждый канал.

При возникновении вопросов обращайтесь к местному авторизованному дилеру Pioneer или в пункт сервисного обслуживания. ■

## Технические характеристики громкоговорителя

Убедитесь, что характеристики громкоговорителей соответствуют указанным ниже требованиям. В противном случае существует опасность возгорания, задымления или повреждения устройства. Сопротивление громкоговорителей от 2 Ω до 8 Ω в режиме стерео, или от 4 Ω до 8 Ω для

монофонического или иного мостового соединения.

### Сабвуфер

Канал громкоговорителя	Мощность
Двухканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 125 Вт
Одноканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 300 Вт

### Прочее оборудование (кроме сабвуфера)

Канал громкоговорителя	Мощность
Двухканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 250 Вт
Одноканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 600 Вт



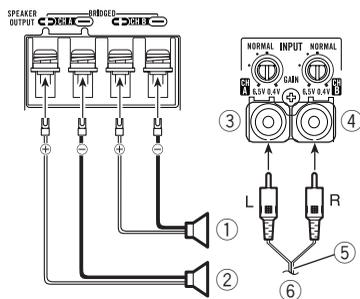
## Подключение устройств

### Подключение громкоговорителей и вход RCA

Выход RCA может работать в двухканальном (стерео) или одноканальном (моно) режиме.

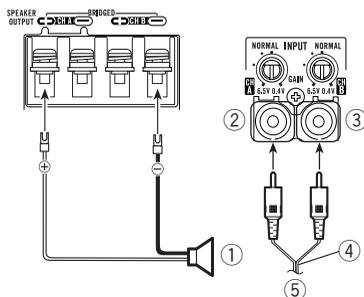
Ниже показаны примеры подключения. Подсоедините выводы громкоговорителей к входу RCA в соответствии с режимом.

#### Двухканальный выход (стерео) При подключении двух громкоговорителей (левого и правого)



- ① Вывод громкоговорителя (правый)
- ② Вывод громкоговорителя (левый)
- ③ Входное гнездо A для RCA
- ④ Входное гнездо B для RCA
- ⑤ Кабель RCA (продается отдельно)
- ⑥ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

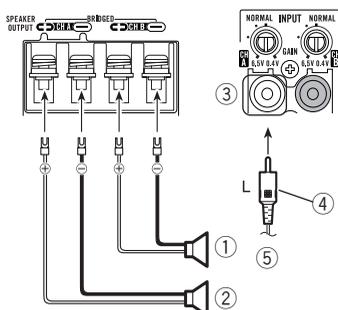
#### Двухканальный выход (стерео) При подключении громкоговорителя (режим мостового включения)



- ① Вывод громкоговорителя
- ② Входное гнездо A для RCA
- ③ Входное гнездо B для RCA
- ④ Кабель RCA (продается отдельно)
- ⑤ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

#### Одноканальный выход (моно) При подключении двух громкоговорителей (переднего левого и заднего левого)

- Установите переключатель **INPUT** (вход) в положение **1CH**.
- Звук по входу RCA A выводится через громкоговорители.



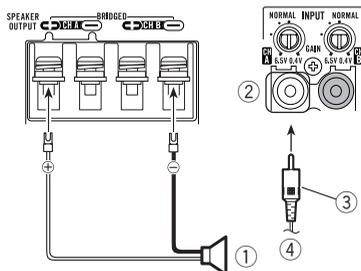
- ① Вывод переднего громкоговорителя (левый)
- ② Вывод заднего громкоговорителя (левый)
- ③ Входное гнездо A для RCA
- ④ Кабель RCA (продается отдельно)

## Подключение устройств

- ⑤ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

### Одноканальный выход (моно) При подключении громкоговорителя (режим мостового включения)

- Установите переключатель **INPUT** (вход) в положение **1CH**.



- ① Выход громкоговорителя  
② Входное гнездо А для RCA  
③ Кабель RCA (продается отдельно)  
④ От автомобильной аудиосистемы (выход RCA) ■

## Подключение клеммы питания

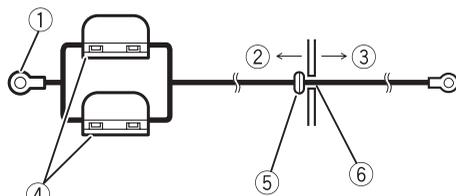
Рекомендуется использовать специальный красный провод для подключения к аккумулятору и провод заземления RD-223 (продаются отдельно). Подключите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, к положительной клемме ⊕ аккумулятора автомобиля, а провод заземления – к корпусу автомобиля.

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Если провод, идущий от аккумулятора, слабо закреплен на клемме с помощью винтов, то это может вызвать перегрев, неполадки в работе устройства и травмы, включая небольшие ожоги.

### 1 Проложите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, из отсека двигателя в салон автомобиля.

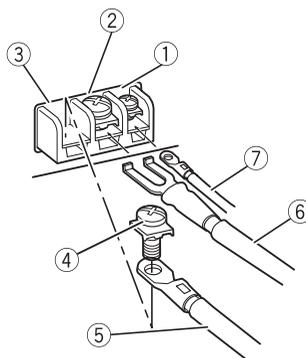
После подключения всех проводов усилителя последним подключите провод, идущий от клеммы усилителя к положительной (⊕) клемме аккумулятора.



- ① Положительная (⊕) клемма  
② Отсек двигателя  
③ Салон автомобиля  
④ Плавкий предохранитель (30 A) × 2  
⑤ Вставьте кольцевое резиновое уплотнение в корпус автомобиля.  
⑥ Просверлите в корпусе автомобиля отверстие диаметром 14 мм.

### 2 Подсоедините провода к клеммам.

Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



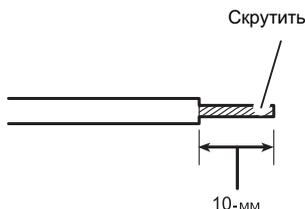
- ① Клемма системы дистанционного управления  
② Клемма заземления  
③ Клемма питания  
④ Клеммные винты

## Подключение устройств

- ⑤ Провод для подключения к аккумулятору
- ⑥ Провод заземления
- ⑦ Провод системы дистанционного управления

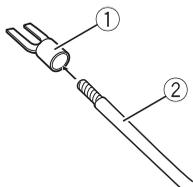
### Подключение проводов к выходным клеммам громкоговорителей

**1** С помощью кусачек или ножа зачистите концы проводов громкоговорителя примерно на 10 мм, а затем скрутите зачищенные концы.



**2** Наденьте наконечники на концы проводов.

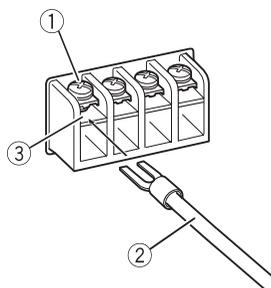
С помощью плоскогубцев или аналогичного инструмента закрепите наконечники на проводах.



- ① Наконечник (продается отдельно)
- ② Провод громкоговорителя

**3** Подключите провода громкоговорителя к выходным клеммам громкоговорителя.

Плотно закрепите провода громкоговорителя на клеммах с помощью винтов.



- ① Клемменные винты
- ② Провода громкоговорителей
- ③ Выходные клеммы для подключения громкоговорителей

## Перед установкой усилителя

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Для обеспечения надлежащей установки используйте только детали, входящие в комплект поставки, в соответствии с инструкциями. Использование деталей, отличных от указанных, может стать причиной повреждения внутренних компонентов усилителя или выключения усилителя при ослаблении крепления этих деталей.
- Не устанавливайте усилитель:
  - В местах, где водитель или пассажир может получить травму при экстренном торможении автомобиля.
  - В местах, где он может мешать водителю во время движения, например, на полу перед сидением водителя.
- Самонарезающие винты необходимо устанавливать так, чтобы не касались проводов. Эти меры предосторожности позволяют избежать обрыва проводов под воздействием вибрации, вызванной движением автомобиля, которые могут привести к возгоранию.
- Убедитесь, что провода не могут попасть в механизм регулировки положения сиденья и не касаются ног пассажира или водителя. Это может повлечь за собой короткое замыкание.
- При сверлении отверстий для установки усилителя убедитесь, что за панелью не находятся какие-либо детали, и обеспечьте защиту от повреждений всех проводов и важного оборудования (например, трубопроводов тормозной или топливной системы, проводки).
- Не закрывать усилитель напольным покрытием или ковриком.
- Устанавливайте усилитель только на ровной поверхности. Не устанавливайте на поверхностях с уклоном или неровностями. Это может стать причиной неисправности.
- При установке усилителя убедитесь, что никакие детали (например, винты) не попали в пространство между усилителем и автомобилем. Это может стать причиной неисправности.
- Функция защиты может сработать для предохранения усилителя от перегрева, если он установлен в месте, где не происходит достаточный отъем тепла, а также если он постоянно используется при большой громкости и т.п. В таких случаях усилитель отключается и включится только когда его температура упадет до определенного уровня.
- Оптимальное место установки усилителя зависит от конкретной модели автомобиля. Закрепите усилитель на достаточно жесткой поверхности.
- Прежде всего временно подсоедините все провода и проверьте, что усилитель и система работают надлежащим образом.
- После установки усилителя убедитесь, что запасное колесо, домкрат и инструменты извлекаются без помех.
- Для переноски устройства обязательно удерживайте его среднюю секцию. Если для подъема устройства удерживается защитный кожух клеммы, защитный кожух может отделяться. Это может привести к падению устройства и получению повреждений. .

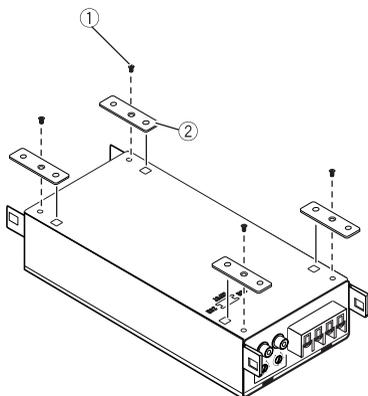
### ВНИМАНИЕ

- Для обеспечения надлежащей теплоотдачи усилителя при его установке необходимо обеспечить следующие условия:
  - Наличие достаточного свободного пространства над усилителем для обеспечения надлежащей вентиляции.

# Установка

## Пример установки усилителя на напольном коврике или шасси

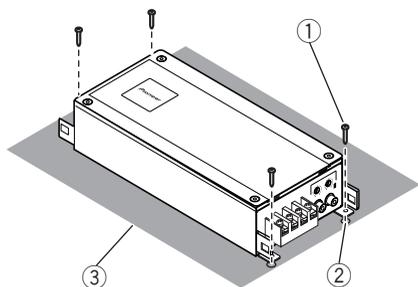
1 Закрепите скобы на дне устройства.



① Винты (3 мм × 8 мм)

② Монтажная рамка

2 Установите устройство.



① Самонарезающие винты (4 мм × 18 мм)

② Просверлите отверстие диаметром 2,5 мм

③ Напольный коврик или шасси

## Дополнительная информация

### Технические характеристики

Источник питания .....	14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления .....	Заземление отрицательного полюса
Потребляемый ток .....	23 А (при номинальной выходной мощности, 4 $\Omega$ )
Среднее значение тока ....	6,4 А (4 $\Omega$ для двух каналов) 4,1 А (4 $\Omega$ для одного канала) 8 А (2 $\Omega$ для двух каналов)
Плавкий предохранитель .....	30 А
Размеры (Ш × В × Г) .....	255 мм × 50 мм × 104 мм
Масса .....	1,6 кг
Максимальная выходная мощность .....	250 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 $\Omega$ , 2-канальный звук) / 600 Вт × 1 (при 14,4 В, 4 $\Omega$ , одноканальный звук, МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ)
Номинальная выходная мощность .....	125 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 $\Omega$ , от 20 Гц до 20 кГц, $\leq$ 0,8 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 300 Вт × 1 (при 14,4 В, 4 $\Omega$ МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ, 1 кГц, $\leq$ 0,8 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений) 150 Вт × 2 (при 14,4 В, 2 $\Omega$ , 1 кГц, $\leq$ 0,8 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)
Сопротивление нагрузки .....	4 $\Omega$ (допустимо – от 2 $\Omega$ до 8 $\Omega$ )
Амплитудно-частотная характеристика .....	от 10 Гц до 30 кГц (+0 дБ, –3 дБ)
Отношение сигнал/шум ....	105 дБ (сеть IEC-A)
Искажение .....	0,004 % (4 Вт, 1 кГц)
Разделение .....	70 дБ (10 Вт, 1 кГц) 65 дБ (10 Вт, от 100 Гц до 10 кГц)
Регулировка коэффициента усиления .....	от 400 мВ до 6,5 В

Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление:

RCA ..... 6,5 В / 22 к $\Omega$

#### Примечание

В соответствии со статьей 5 закона Российской Федерации «О защите прав потребителей» и постановлением правительства Российской Федерации № 720 от 16.06.97 компания Pioneer Europe NV оговаривает следующий срок службы изделий, официально поставляемых на российский рынок.  
Автомобильная электроника: 6 лет  
Прочие изделия (наушники, микрофоны и т.п.): 5 лет

#### Примечания

- Характеристики и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Среднее значение тока близко к максимальному значению тока, потребляемому данным устройством, когда на вход подается аудиосигнал. Используйте это значение при подсчете суммарного тока, потребляемого несколькими усилителями мощности.
- Данное устройство произведено в Китае. ■



<http://www.pioneer.eu>

Visit [www.pioneer.co.uk](http://www.pioneer.co.uk) (or [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) to register your product.

Visitez [www.pioneer.fr](http://www.pioneer.fr) (ou [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) pour enregistrer votre appareil.  
Si prega di visitare il sito [www.pioneer.it](http://www.pioneer.it) (o [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) per registrare il prodotto.

Visite [www.pioneer.es](http://www.pioneer.es) (o [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) para registrar su producto.

Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte [www.pioneer.de](http://www.pioneer.de) (oder [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)).

Bezoek [www.pioneer.nl](http://www.pioneer.nl) (of [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) om uw product te registreren.

Посетите [www.pioneer-rus.ru](http://www.pioneer-rus.ru) (или [www.pioneer.eu](http://www.pioneer.eu)) для регистрации приобретенного Вами изделия.

## **PIONEER CORPORATION**

1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi,  
Kanagawa 212-0031, JAPAN

## **Корпорация Пайонир**

1-1, Син-Огура, Сайвай-ку, г. Кавасаки,  
префектура Канагава,  
212-0031, Япония

## **Импортер ООО "ПИОНЕР РУС"**

125040, Россия, г. Москва, ул. Правды, д.26  
Тел.: +7(495) 956-89-01

## **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/Belgique  
TEL: (0) 3/570.05.11

## **PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936  
TEL: 65-6472-7555

## **PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**

5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202 Australia  
TEL: (03) 9586-6300

## **PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

340 Ferrier Street, Unit 2, Markham, Ontario L3R 2Z5, Canada  
TEL: 1-877-283-5901  
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

## **先鋒股份有限公司**

台北市內湖區瑞光路407號8樓  
電話：886-(0)2-2657-3588

## **先鋒電子(香港)有限公司**

香港九龍長沙灣道909號5樓  
電話：852-2848-6488

© 2011 PIONEER CORPORATION.  
All rights reserved.

© 2011 PIONEER CORPORATION.  
Tous droits de reproduction et de  
traduction réservés.

Printed in China  
Imprimé en Chine

<CRD4623-A/S> EW

<KKMZ> <11L00000>