

**BRIDGEABLE FOUR-CHANNEL POWER AMPLIFIER**

**AMPLIFICATEUR DE PUISSANCE PONTABLE A  
QUATRE VOIES**

---

# Owner's Manual

# GM-6300F

**Mode d'emploi**

ENGLISH

ESPAÑOL

DEUTSCH

FRANÇAIS

ITALIANO

NEDERLANDS

РУССКИЙ

## Инструкции перед началом эксплуатации данного устройства ..... 1

Посетите наш сайт .....	1
Действия в случае возникновения проблем .....	2
ОСТОРОЖНО! .....	2
ОСТОРОЖНО! .....	2
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ .....	2

## Настройка устройства ..... 3

Индикатор питания .....	3
Переключатель входного сигнала .....	3
Регулирование усиления .....	4
Переключатель ВFC (переключатель частоты биения) .....	4
Переключатель LPF (фильтра низких частот)/ HPF (фильтра высоких частот) .....	4

## Подключение устройства ..... 5

Схема соединений .....	6
Соединение клеммы источника питания .....	7
Соединение выходных зажимов динамика ..	8
Использование входного разъема для динамиков .....	8
Подключение динамиков и выходных проводов .....	9

## Установка ..... 11

Пример установки усилителя на коврик или на раме автомобиля .....	11
--	----

## Спецификации ..... 12

Благодарим вас за покупку данного устройства фирмы PIONEER. Прежде чем начать эксплуатацию данного устройства, обязательно ознакомьтесь с настоящим руководством.



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 клиенты-в 25 странах-членах ЕС, в Швейцарии и Норвегии могут бесплатно возвращать использованные электронные изделия в соответствующие пункты сбора или дилеру (при покупке сходного нового изделия).

В странах, не перечисленных выше, для получения информации о правильных способах утилизации обращайтесь в соответствующие учреждения. Поступая таким образом, вы можете быть уверены в том, что утилизируемый продукт будет соответствующим образом обработан, передан в соответствующий пункт и переработан без возможных негативных последствий для окружающей среды и здоровья людей.

## Посетите наш сайт

Посетите наш сайт:

  
**[www.pioneer-rus.ru](http://www.pioneer-rus.ru)**

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

## Действия в случае возникновения проблем

Если устройство не работает должным образом, свяжитесь с вашим дилером или ближайшей утвержденной станцией обслуживания продукции PIONEER.

### **! ОСТОРОЖНО!**

Никогда не заменяйте перегоревший предохранитель предохранителем с большим номиналом. Использование неподходящего предохранителя может привести к перегреву и выделению дыма. Это также может привести к повреждению устройства и травмам, в том числе ожогам.

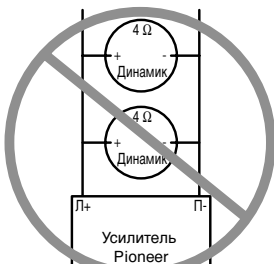
### **! ОСТОРОЖНО!**

Схема А – Правильное подключение



Мостовое соединение 4 Ω

Схема В – Неправильное подключение



Мостовое соединение 2 Ω

При установке или использовании вашего усилителя Pioneer **НЕ ПОДКЛЮЧАЙТЕ** динамики с номиналом 4 Ω (или ниже) параллельно, чтобы получить мостовое соединение 2 Ω (или ниже) (Схема В). Неправильное мостовое соединение может привести к повреждению усилителя, выделению дыма и перегреву.

Кроме того, поверхность усилителя может нагреться, и прикосновение к ней может привести к незначительным ожогам.

Для обеспечения правильной установки и использования мостового соединения двухканального усилителя и достижения нагрузки 4 Ω, выполните параллельное соединение 8 Ω динамиков с Левым+ и Правым- каналами (Схема А) или воспользуйтесь одним 4 Ω динамиком. При использовании четырехканального усилителя следует выполнить соединение в соответствии со схемой мостового соединения, приведенной на задней панели вашего усилителя, и параллельно подключить два 8 Ω динамика для обеспечения нагрузки 4 Ω или подключить

один 4 Ω динамик к каждому каналу.

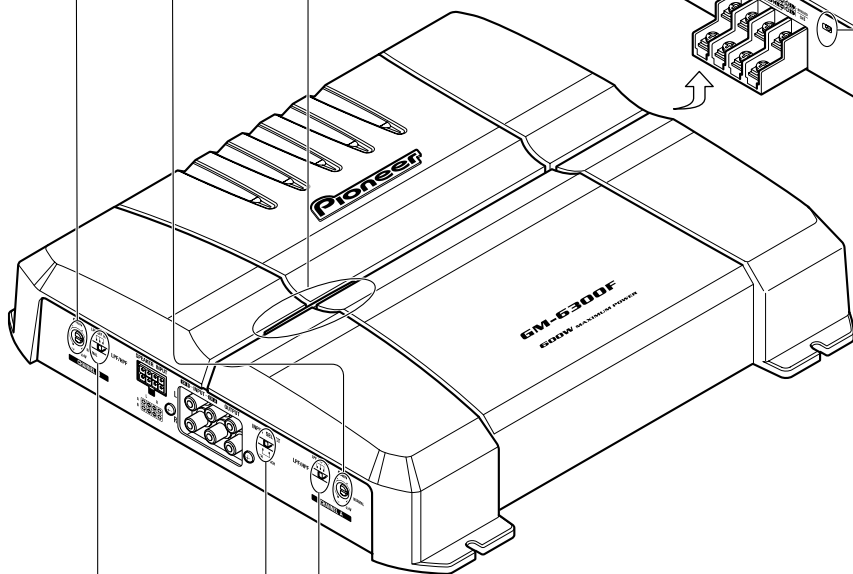
Если у вас возникнут какие-либо вопросы, свяжитесь с уполномоченным дилером фирмы Pioneer или позвоните в отдел обслуживания покупателей фирмы Pioneer.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Всегда используйте специальные красные провода [RD-223] для батарей и заземления, которые продаются отдельно. Подключите провод батареи непосредственно к положительной (+) клемме батареи автомобиля, а провод заземления – к корпусу автомобиля.
- Не прикасайтесь к усилителю влажными руками, так как это может привести к поражению электрическим током. Также не следует дотрагиваться до усилителя, если на него попала какая-либо жидкость.
- Для обеспечения безопасности движения и безопасности условий вождения установите такой уровень громкости, при котором вам будет слышен обычный шум дорожного движения.
- Если перегорит предохранитель отдельно продаваемого провода батарей или предохранитель усилителя, проверьте соединения источника питания и динамиков. Определите и устраните причину, затем замените предохранитель новым предохранителем такого же размера и номинала.
- Для того, чтобы предотвратить выход из строя усилителя и динамиков, при возникновении нестандартных условий защитная цепь прекратит подачу питания на усилитель (при этом прекратится воспроизведение звука). В этом случае следует отключить электропитание системы и проверить соединение источника питания и динамиков. Определите и устраните причину неисправности.
- Свяжитесь с дилером, если вы не можете определить причину неисправности.
- Во избежание поражения электрическим током или короткого замыкания во время подключения и установки перед выполнением работ следует обязательно отсоединить отрицательную (-) клемму батареи.
- При просверливании отверстий для установки усилителя убедитесь в том, что за панелью не расположены какие-либо детали. Обязательно защитите от возможных повреждений все кабели и важное оборудование, например трубки топливной и тормозной систем и электропроводку.
- **НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ** усилитель в таких местах, где на него могут попадать какие-либо жидкости, так как это может привести к поражению электрическим током. Кроме того, контакт с жидкостью может привести к повреждению усилителя и динамиков, выделению дыма и перегреву. При этом поверхность усилителя и подключенных к нему динамиков может нагреться и прикосновение к ней может привести к незначительным ожогам.

## Индикатор питания

Индикатор питания загорается при подаче электропитания.



## Переключатель входного сигнала

При двухканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель влево. При четырехканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель вправо.

## Регулирование усиления

Настройка регуляторов усиления А и В поможет обеспечить соответствие выходного сигнала автомобильной магнитолы параметрам усилителя Pioneer. Как правило, регуляторы усиления следует установить в положение NORMAL. Если даже при прибавлении громкости автомобильной магнитолы подается слабый выходной сигнал, поверните данные регуляторы по часовой стрелке. Если при прибавлении громкости автомобильной магнитолы происходит искажение звука, поверните данные регуляторы против часовой стрелки.

- Если используется только один входной штекер, регуляторы усиления динамиков А и В следует установить в одинаковое положение.
- При использовании магнитолы с разъемами RCA (стандартный выходной сигнал 500 мВ), установите эти регуляторы в положение NORMAL. При использовании автомобильной магнитолы Pioneer с разъемами RCA с максимальным выходным сигналом 4 В или выше, отрегулируйте уровень в соответствии с уровнем выходного сигнала автомобильной магнитолы.

## Переключатель BFC (переключатель частоты биения)

Если при прослушивании на вашей автомобильной магнитоле сигнала радиостанций диапазона средних/длинных волн слышится биение, измените положение переключателя BFC при помощи стандартной отвертки.

## Переключатель LPF (фильтра низких частот)/HPF (фильтра высоких частот)

Установите переключатель LPF/HPF следующим образом в соответствии с типом динамика, подключенного к выходному разъему динамика и автомобильной магнитолы:

Переключатель LPF/HPF	Звуковой диапазон частот на выходе	Тип динамика	Примечания
LPF (Левый)	80 Гц и ниже с крутизной характеристики затухания -12 дБ/окт.	Низкочастотный динамик	Подключите низкочастотный динамик
OFF (центральный)	Широкополосный	Широкополосный	
HPF (Правый)	80 Гц и выше с крутизной характеристики затухания -12 дБ/окт.	Широкополосный	Используйте, если вы хотите ослабить очень низкие частоты, так как для используемых вами динамиков этот фильтр не требуется.

## **!** ОСТОРОЖНО!

- Отсоедините отрицательную (-) клемму батареи, чтобы не допустить короткого замыкания и повреждения устройства.
- Закрепите провода кабельными зажимами или липкой лентой. Для защиты проводов следует обмотать их липкой лентой в тех местах, где они соприкасаются с металлическими частями.
- Не располагайте провода в местах, подверженных воздействию высокой температуры, например в таком месте, где на них может действовать нагретый воздух из обогревателя. Нагревание может привести к повреждению изоляции, в результате чего может произойти короткое замыкание на корпус автомобиля.
- Убедитесь в том, что провода не мешают движущимся частям автомобиля, например, рычагу переключения коробки передач, ручному тормозу или механизму передвижения сидений.
- Не укорачивайте какие-либо провода. При укорачивании провода цепь защиты может не сработать в нужный момент.
- Никогда не подавайте электропитание на другое оборудование посредством снятия изоляции провода, по которому подается электропитание, и подключения к этому проводу. Пропускная способность провода по току будет превышена, что приведет к перегреву.
- Никогда не заменяйте перегоревший предохранитель предохранителем с большим номиналом. Использование неподходящего предохранителя может привести к перегреву и выделению дыма. Это также может привести к повреждению устройства и травмам, в том числе ожогам.

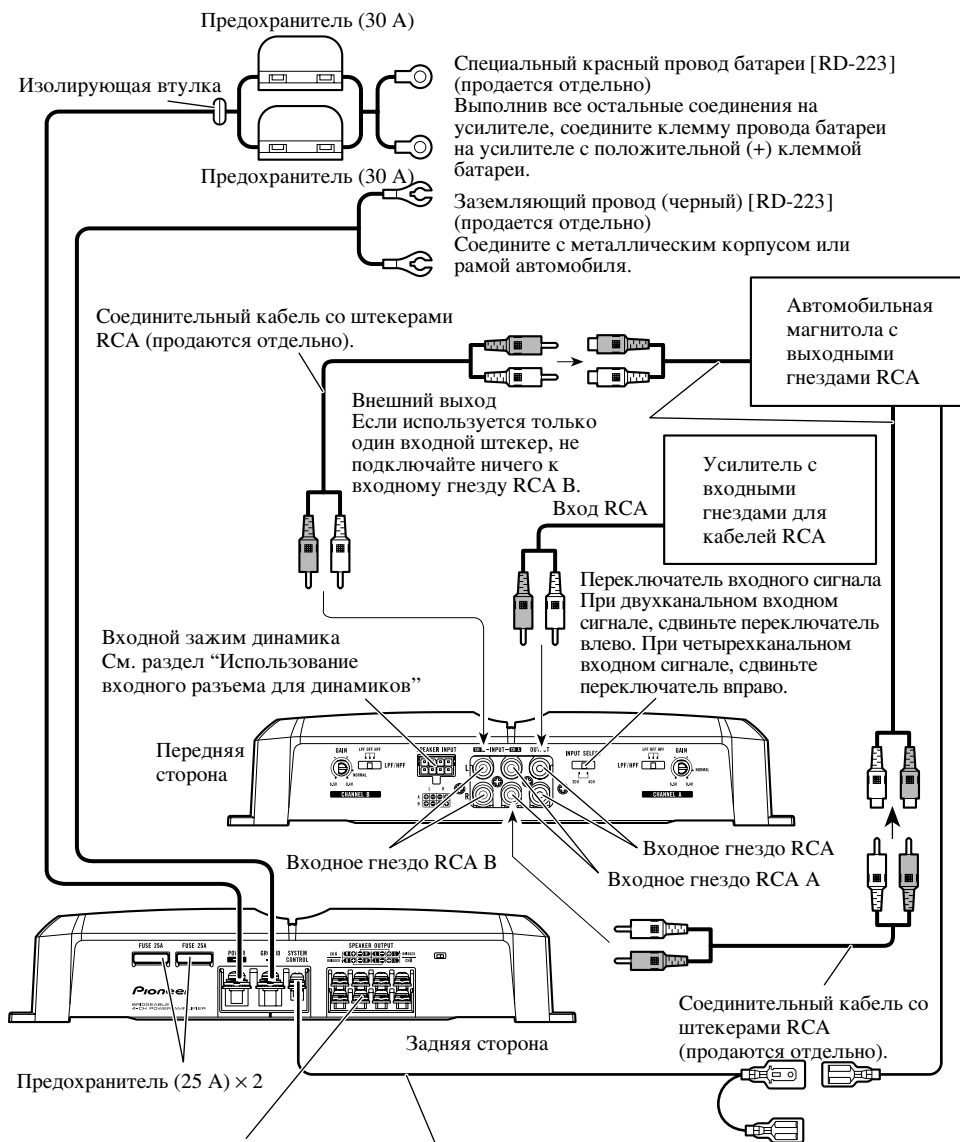
## **!** ОСТОРОЖНО!

### Инструкции по предупреждению повреждений и/или травм

- Никогда не заземляйте провод динамика непосредственно и не подключайте отрицательный (-) провод к нескольким динамикам.
- Данное устройство предназначено для автомобилей с батарей 12 вольт и отрицательным заземлением. Перед установкой устройства в транспортном средстве для отдыха, грузовом автомобиле или автобусе необходимо проверить напряжение батареи.
- Батарея может разрядиться, если автомобильная магнитола продолжает работать в течение долгого времени при отключенном или работающем в холостом режиме двигателе. Не включайте автомобильную магнитола, если двигатель отключен или работает в холостом режиме.
- Если провод усилителя для дистанционного управления системой соединен с клеммой источника питания через замок зажигания (12 В постоянного тока), усилитель всегда будет включаться при включении зажигания, независимо от того, включена автомобильная магнитола или нет. Поэтому батарея может разрядиться, если двигатель отключен или работает в холостом режиме.
- Подключаемые к усилителю динамики должны соответствовать нижеперечисленным стандартам. В случае несоответствия динамики могут загореться или из них может пойти дым. Это также может привести к повреждению динамиков. Полное сопротивление динамиков должно быть в диапазоне от 2  $\Omega$  до 8  $\Omega$ . Однако для двухканальных и иных мостовых соединений полное сопротивление динамиков должно быть в диапазоне от 4  $\Omega$  до 8  $\Omega$ .
- Отдельно продаваемый провод батареи следует разместить как можно дальше от проводов динамиков. Отдельно продаваемый провод батареи, провод заземления, провода динамиков и усилитель следует разместить как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера.
- Кабели данного устройства и других устройств могут быть разного цвета, несмотря на то что, они выполняют одинаковые функции. При соединении данного устройства с другим устройством, ознакомьтесь с инструкциями каждого устройства и соедините кабели, выполняющие одинаковые функции.

Канал динамика	Тип динамика	Мощность
Четыре канала	Низкочастотный динамик	Номинальная входная мощность: 70 Вт минимум
	Любой динамик, кроме низкочастотного	Максимальная входная мощность: 120 Вт минимум
Два канала	Низкочастотный динамик	Номинальная входная мощность: 200 Вт минимум
	Любой динамик, кроме низкочастотного	Максимальная входная мощность: 300 Вт минимум
Три канала	Низкочастотный динамик	Номинальная входная мощность: 70 Вт минимум
Выход динамика А	Любой динамик, кроме низкочастотного	Максимальная входная мощность: 120 Вт минимум
Три канала	Низкочастотный динамик	Номинальная входная мощность: 200 Вт минимум
Выход динамика В	Любой динамик, кроме низкочастотного	Максимальная входная мощность: 300 Вт минимум

## Схема соединений



Выходной жак динамика  
Инструкции по подключению динамиков приведены в разделе “Подключение динамиков и выходных проводов”.

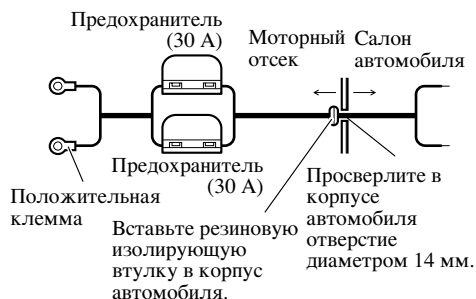
Провод дистанционного управления системой (продается отдельно)  
Соедините вставную клемму данного провода с клеммой дистанционного управления на автомобильной магнитоле (SYSTEM REMOTE CONTROL). Клеммы-гнезда могут быть соединены с клеммой управления реле автомобильной антенны. Если на автомобильной магнитоле не предусмотрена клемма дистанционного управления системой, соедините вставную клемму с клеммой источника питания через замок зажигания.

## Соединение клеммы источника питания

- Всегда используйте специальные красные провода [RD-223] для батареи и заземления, которые продаются отдельно. Подключите провод батареи непосредственно к положительной (+) клемме батареи автомобиля, а провод заземления – к корпусу автомобиля.

### 1. Проведите провод батареи из моторного отсека в салон автомобиля.

- Выполнив все остальные соединения на усилителе, соедините клемму провода батареи на усилителе с положительной (+) клеммой батареи.

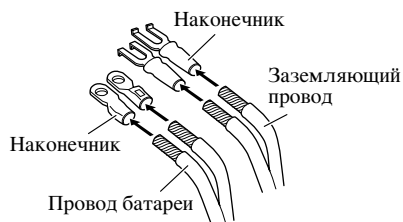


### 2. Скрутите концы на проводе батареи, проводе заземления и проводе дистанционного управления системой.



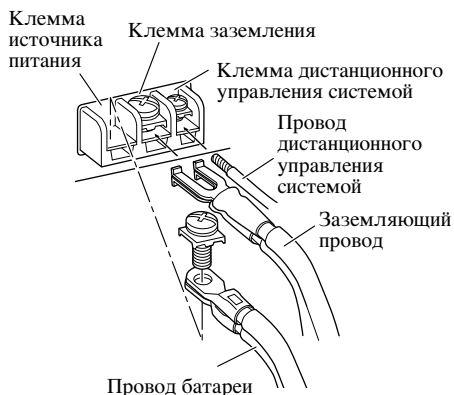
### 3. Присоедините наконечники проводов. Наконечники проводов не входят в комплект поставки.

- Воспользуйтесь плоскогубцами или другим аналогичным инструментом, чтобы закрепить наконечники на проводах.



### 4. Подсоедините провода к клеммам.

- Надежно закрепите провода в винтовых зажимах.



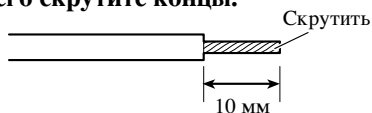
## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Неплотное закрепление провода батареи в винтовом зажиме клеммы может вызвать перегрев той части устройства, в которой установлены клеммы, что может привести к повреждению устройства и травмам, в том числе незначительным ожогам.



## Соединение выходных зажимов динамика

1. Воспользуйтесь кусачками или другим режущим инструментом, чтобы зачистить концы проводов на приблизительно 10 мм, после чего скрутите концы.



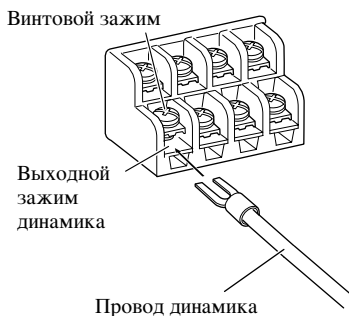
2. Присоедините наконечники к проводам динамиков. Наконечники проводов не входят в комплект поставки.

- Воспользуйтесь плоскогубцами или другим аналогичным инструментом, чтобы закрепить наконечники на проводах.



3. Подсоедините провода динамиков к выходным зажимам динамиков.

- Надежно закрепите провода динамиков в винтовых зажимах.

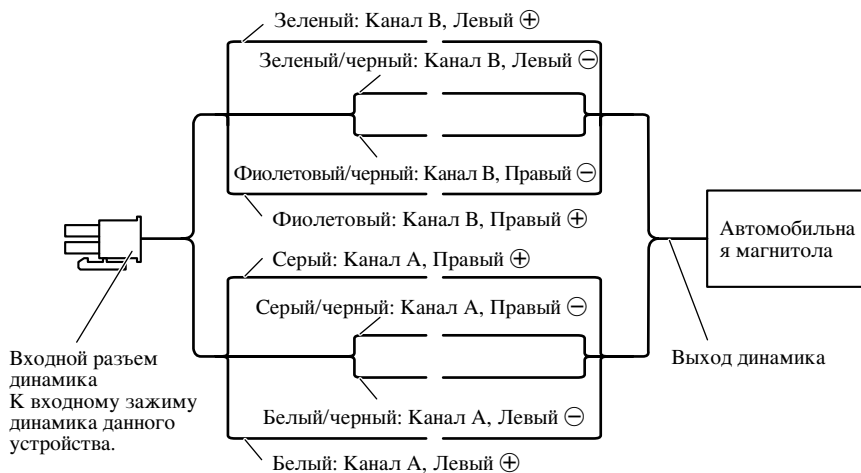


## Использование входного разъема для динамиков

Присоедините выходные провода динамиков автомобильной магнитолы к усилителю при помощи входного разъема для динамиков, входящего в комплект поставки.

- Не подключайте вход RCA и входной разъем динамика одновременно.

### ■ Схемы соединения при использовании входного разъема динамика

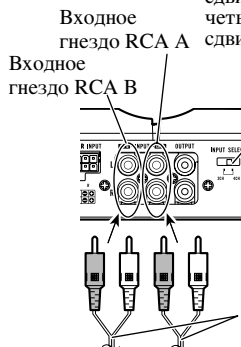


## Подключение динамиков и выходных проводов

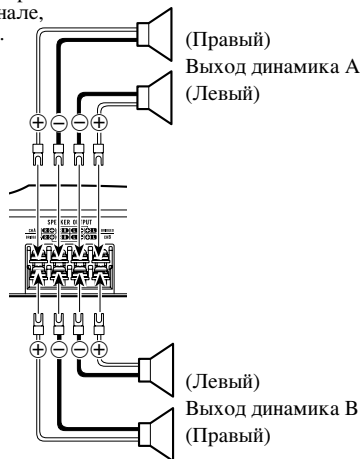
Динамики могут работать в четырехканальном, трехканальном (стерео + моно) или двухканальном (стерео, моно) режимах. Подключите провода динамиков в соответствии с выбранным режимом, как показано на нижеприведенных рисунках.

### Четырехканальный режим

Переключатель входного сигнала  
При двухканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель влево. При четырехканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель вправо.



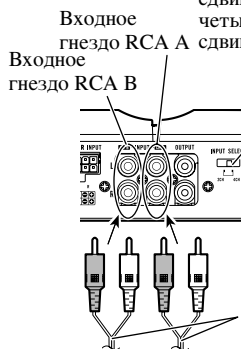
Соединительные кабели со штекерами RCA (продаются отдельно)



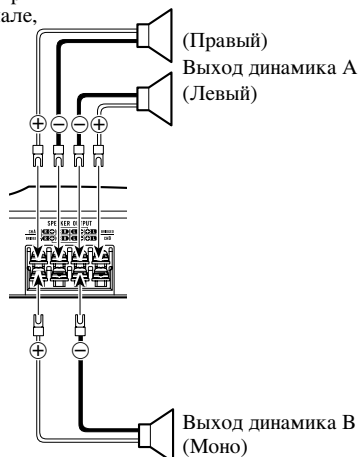
От автомобильной магнитолы (выход RCA)  
Если используется только один входной штекер, как например в случае, когда в автомобильной магнитоле предусмотрен только один выход (выход RCA), вставьте штекер во входное гнездо RCA A, а во входное гнездо RCA B штекер вставлять не следует.

### Трехканальный режим

Переключатель входного сигнала  
При двухканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель влево. При трехканальном входном сигнале, сдвиньте переключатель вправо.



Соединительные кабели со штекерами RCA (продаются отдельно)

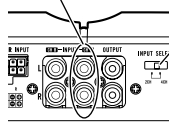


От автомобильной магнитолы (выход RCA)  
Если используется только один входной штекер, как например в случае, когда в автомобильной магнитоле предусмотрен только один выход (выход RCA), вставьте штекер во входное гнездо RCA A, а во входное гнездо RCA B штекер вставлять не следует.

## Двухканальный режим (стерео)

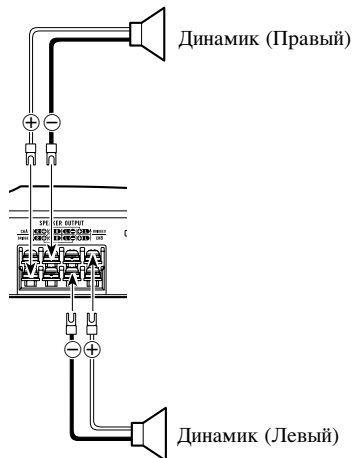
Входное гнездо RCA A  
В случае использования  
двухканального режима  
вставьте штекеры RCA во  
входное гнездо RCA A.

Переключатель входного  
сигнала  
Сдвиньте данный  
переключатель влево.



Соединительный кабель  
со штекерами RCA  
(продается отдельно)

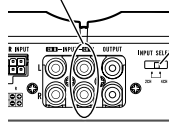
От автомобильной магнитолы (выход RCA)



## Двухканальный режим (моно)

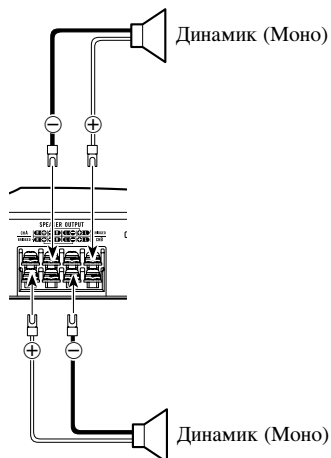
Входное гнездо RCA A  
В случае использования  
двухканального режима  
вставьте штекеры RCA во  
входное гнездо RCA A.

Переключатель входного  
сигнала  
Сдвиньте данный  
переключатель влево.



Соединительный кабель  
со штекерами RCA  
(продается отдельно)

От автомобильной магнитолы (выход RCA)



## **!** ОСТОРОЖНО!

- При установке устройства необходимо выполнять следующие требования:
  - Не устанавливайте устройство в местах, где оно может травмировать водителя или пассажиров в случае резкого торможения.
  - Не устанавливайте устройство в таких местах, где оно может мешать водителю, например на полу перед сиденьем водителя.
- Провода не должны попадать в механизм передвижения сидений, так как это может привести к короткому замыканию.
- При просверливании отверстий для установки усилителя убедитесь в том, что за панелью не расположены какие-либо детали. Защитите от возможных повреждений все кабели и важное оборудование, например трубки топливной и тормозной системы и электропроводку.
- Установите нарезные винты таким образом, чтобы острия винтов не прикасались к каким-либо проводам. Это требование имеет очень важное значение для предотвращения обрыва проводов в результате вибрации автомобиля. Подобный обрыв может привести к возникновению пожара.
- НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ усилитель в таких местах, где на него могут попадать какие-либо жидкости. Это может привести к поражению электрическим током. Кроме того, контакт с жидкостью может привести к повреждению усилителя и динамиков, выделению дыма и перегреву. При этом поверхность усилителя и подключенных к нему динамиков может нагреться и прикосновение к ней может привести к незначительным ожогам.
- Для правильной установки следует использовать компоненты, входящие в комплект поставки, в соответствии с приведенными инструкциями. В случае использования каких-либо компонентов, не входящих в комплект поставки, данные компоненты могут повредить внутренние части усилителя или отсоединиться, что приведет к отключению усилителя.
- Никогда не заменяйте перегоревший предохранитель предохранителем с бóльшим номиналом. Использование неподходящего предохранителя может привести к перегреву и выделению дыма. Это также может привести к повреждению устройства и травмам, в том числе ожогам.

## **!** ОСТОРОЖНО!

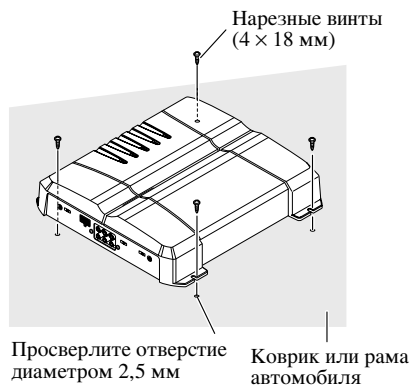
### Инструкции по предупреждению сбоев в работе и/или травм

- Для того, чтобы обеспечить необходимое рассеивание тепла, генерируемого усилителем, во время установки обязательно выполните следующее:
  - Установите усилитель таким образом, чтобы над ним было достаточно открытого пространства для обеспечения адекватной вентиляции.
  - Не накрывайте усилитель настилом или ковриком.

- НЕ УСТАНАВЛИВАЙТЕ усилитель в таких местах, где на него могут попадать какие-либо жидкости. Это может привести к поражению электрическим током. Кроме того, контакт с жидкостью может привести к повреждению усилителя и динамиков, выделению дыма и перегреву. При этом поверхность усилителя и подключенных к нему динамиков может нагреться и прикосновение к ней может привести к незначительным ожогам.
- Не устанавливайте усилитель на нестабильных участках, как например на доске, прикрывающей запасное колесо.
- Лучшее место для установки усилителя зависит от модели автомобиля. Усилитель должен быть закреплен на достаточно устойчивом месте.
- Сначала подсоедините провода временно и убедитесь в том, что усилитель и система работают должным образом.
- Установив усилитель, убедитесь в том, что он не препятствует доступу к запасному колесу, домкрату и инструментам.

## Пример установки усилителя на коврик или на раме автомобиля

1. Положите усилитель на место установки. Вставьте нарезные винты (4 × 18 мм), входящие в комплект поставки, в отверстия для винтов. Надавите на нарезные винты отверткой, чтобы оставить метки в тех местах, где должны быть расположены отверстия.
2. Просверлите отверстия диаметром 2,5 мм в отмеченных точках и установите усилитель, либо на настиле, либо непосредственно на раме автомобиля.



Источник питания .....	14,4 В постоянного тока (допустимое значение от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления .....	Отрицательная
Потребление тока .....	35,0 А (при непрерывной подаче электропитания, 4 Ω)
Среднее потребление тока* .....	9,0 А (4 Ω для четырех каналов) 15,0 А (4 Ω для двух каналов)
Предохранитель .....	25 А × 2
Размеры .....	300 мм (ширина) × 60 мм (высота) × 334 мм (толщина)
Вес .....	3,9 кг (исключая электропроводку)
Максимальная выходная мощность .....	120 Вт × 4 (4 Ω) / 300 Вт × 2 (4 Ω)
Непрерывная выходная мощность .....	60 Вт × 4 (при 14,4 В, 4 Ω, 20 Гц до 20 кГц, общее гармоническое искажение 0,2%) 150 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 Ω, 20 Гц до 20 кГц, общее гармоническое искажение 0,8%) 75 Вт × 4 (при 14,4 В, 2 Ω, 20 Гц до 20 кГц, общее гармоническое искажение 0,8%)
Полное сопротивление нагрузки .....	4 Ω (допустимое значение 2 Ω до 8 Ω) (Мостовое соединение: допустимое значение 4 Ω до 8 Ω)
Частотная характеристика .....	10 Гц до 50 кГц (+0 дБ, -1 дБ)
Соотношение сигнал/шум .....	95 дБ (сеть IEC-A)
Искажение .....	0,01% (10 Вт, 1 кГц)
Разделение .....	70 дБ (1 кГц)
Фильтр низких частот .....	Граничная частота: 80 Гц Крутизна характеристики затухания: -12 дБ/окт.
Фильтр высоких частот .....	Граничная частота: 80 Гц Крутизна характеристики затухания: -12 дБ/окт.
Регулирование усиления .....	RCA: 400 мВ до 6,5 В Динамик: 1,6 В до 26 В
Максимальный уровень входного сигнала/ максимальное полное сопротивление .....	RCA: 6,5 В / 22 кΩ Динамик: 26 В / 40 кΩ

## Примечание:

- Спецификации и конструкция могут быть изменены без предварительного уведомления в связи с постоянной работой по улучшению устройства.

## \*Среднее потребление тока

- Среднее потребление тока приблизительно равно максимальному потреблению тока данным устройством при поступлении в него звукового сигнала. Данное значение следует использовать для расчета общего потребления тока несколькими усилителями мощности.

## 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  
Другие изделия (головные телефоны, микрофоны, и т.п.): 5 лет



Visit **www.pioneer.co.uk** (or **www.pioneer-eur.com**) to register your product.

Visite **www.pioneer.es** (o **www.pioneer-eur.com**) para registrar su producto.

Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte **www.pioneer.de** (oder **www.pioneer-eur.com**).

Visitez **www.pioneer.fr** (ou **www.pioneer-eur.com**) pour enregistrer votre appareil.

Si prega di visitare il sito **www.pioneer.it** (o **www.pioneer-eur.com**) per registrare il prodotto.

Bezoek **www.pioneer.nl** (of **www.pioneer-eur.com**) om uw product te registreren.

Посетите **www.pioneer-rus.ru** (или **www.pioneer-eur.com**) для регистрации приобретенного Вами изделия.

## **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: 65-6472-7555

## **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: 1-877-283-5901

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

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso

Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000

TEL: 55-9178-4270

Published by Pioneer Corporation.

Copyright © 2006 by Pioneer Corporation.

All rights reserved.

Publication de Pioneer Corporation.

Copyright © 2006 Pioneer Corporation.

Tous droits de reproduction et de traduction réservés.