

# Pioneer

## Руководство пользователя

МОНОФОНИЧЕСКИЙ УСИЛИТЕЛЬ КЛАССА D

# GM-D8701 GM-D9701

Русский

<http://www.pioneer-car.eu>

Visit [www.pioneer-car.co.uk](http://www.pioneer-car.co.uk) (or [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) to register your product.  
Visitez [www.pioneer-car.fr](http://www.pioneer-car.fr) (ou [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) pour enregistrer votre appareil.  
Si prega di visitare il sito [www.pioneer-car.it](http://www.pioneer-car.it) (o [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) per registrare il prodotto.  
Visite [www.pioneer-car.es](http://www.pioneer-car.es) (o [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) para registrar su producto.  
Zum Registrieren Ihres Produktes besuchen Sie bitte [www.pioneer-car.de](http://www.pioneer-car.de) (oder [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)).  
Bezoek [www.pioneer-car.nl](http://www.pioneer-car.nl) (of [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) om uw product te registreren.  
Посетите [www.pioneer-rus.ru](http://www.pioneer-rus.ru) (или [www.pioneer-car.eu](http://www.pioneer-car.eu)) для регистрации приобретенного Вами изделия.

### PIONEER CORPORATION

28-8, Honkomagome 2-chome, Bunkyo-ku,  
Tokyo 113-0021, JAPAN

### Корпорация Пайонир

28-8, Хонкомагомэ 2-чоме, Бункё-ку,  
Токио 113-0021, Япония

### Импортер ООО «ПИОНЕР РУС»

105064, Россия, г. Москва, Нижний Сусальный переулок, дом 5,  
строение 19  
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.

2 Jalan Kilang Barat, #07-01, Singapore 159346  
TEL: 65-6378-7888

### PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.

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

### PIONEER ELECTRONICS DE MÉXICO S.A. DE C.V.

Bldv.Manuel Ávila Camacho 138, 10 piso  
Col.Lomas de Chapultepec, México, D.F. 11000  
TEL: 52-55-9178-4270  
FAX: 52-55-5202-3714

### 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

© PIONEER CORPORATION, 2018.  
Все права защищены.

<KYTZ18I>

## Перед началом эксплуатации

**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 ответственное 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

<5707000012751V> EW5

## Перед началом эксплуатации

воздействие на окружающую среду и здоровье людей.



Дату изготовления оборудования можно определить по серийному номеру, который содержит информацию о месяце и годе производства.

## Посетите наш сайт

Посетите наш сайт:

<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.

## При возникновении проблем

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

## Об изделии

Данное изделие является монофоническим усилителем для сабвуфера. Если к входу RCA подсоединены левый (L) и правый (R) каналы, сигнал на выходе будет смешанным, поскольку данный усилитель - монофонический.

Ru

## Перед началом эксплуатации

## Перед подключением/установкой усилителя


### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Прорези и отверстия в корпусе предназначены для вентиляции, необходимой для нормальной работы изделия и его защиты от перегрева. Запрещается блокировать и закрывать отверстия другими предметами (бумагой, коврами, тканью и т.п.). Это может привести к возгоранию.
  - 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.
  - При установке данного устройства необходимо сначала подключить провод заземления. Убедитесь, что провод заземления должным образом подключен к металлическим деталям кузова автомобиля. Провод заземления должен монтироваться отдельно от заземления данного устройства с использованием отдельных винтов. Ослабление затяжки или выпадение винта крепления может стать причиной пожара, задымления или сбоя в работе устройства.
  - Обязательно установите предохранитель на провод для подключения к аккумулятору.
  - Используйте только предохранители указанного номинала. Использование предохранителя с другими характеристиками может стать причиной перегрева, задымления, повреждения устройства, а также травм, включая ожоги.
  - 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 за-
- мените предохранитель на новый с идентичными номинальными параметрами.
- 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.
  - 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 ⊖ 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.

Ru

## Перед началом эксплуатации

### 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 двигателя может привести к разрядке аккумулятора.
- Данное изделие оценено на соответствие требованиям стандарта IEC 60065, "Аудио-, видео- и аналогичная электронная аппаратура. Требования безопасности" в условиях умеренного и тропического климата.
- Графический символ  на изделии означает постоянный ток.
- Подключите любой из трех сабвуферов к усилителю; 1: сабвуфер с номинальной входной мощностью 300 Вт (GM-D8701) / 500 Вт (GM-D9701) или выше и сопротивлением 4 Ω, 2: сабвуфер с номинальной входной мощностью 500 Вт (GM-D8701) / 800 Вт (GM-D9701) или выше и сопротивлением 2 Ω или 3: сабвуфер с номинальной входной мощностью 800 Вт (GM-D8701) / 1 200 Вт (GM-D9701) или выше и сопротивлением 1 Ω. Если номинальная входная мощность или сопротивление превышают указанные значения, это может стать причиной возгорания, задымления или неисправности сабвуфера.

### Функция защиты

Данное изделие оснащено функцией защиты. При обнаружении неисправности срабатывают следующие функции защиты изделия и громкоговорителя.

- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а усилитель автоматически выключается в следующих случаях.
  - При превышении внутренней температуры усилителя.

— При подаче на выходную клемму громкоговорителя напряжения постоянного тока.

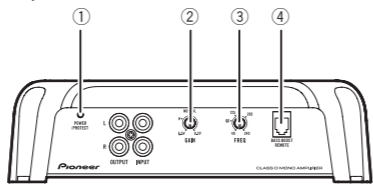
- Индикатор **POWER/PROTECT** загорается красным цветом, а звук на выходе автоматически отключается в следующих случаях.
  - При наличии короткого замыкания между выходной клеммой и проводом громкоговорителя. 

## Настройка усилителя

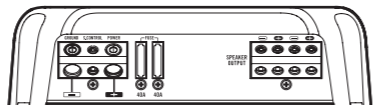
### Описание элементов устройства

#### GM-D8701

Передняя панель

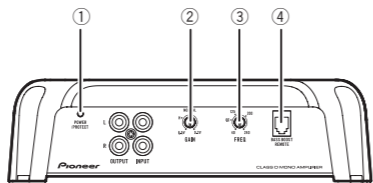


Задняя панель

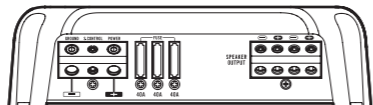


#### GM-D9701

Передняя панель



Задняя панель



Для регулировки переключателя используйте отвертку с плоским жалом.

#### 1 Индикатор POWER/PROTECT

При включении питания загорается индикатор питания.

- При наличии неисправности индикатор загорается красным цветом.

#### 2 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.
- При использовании автомобильной аудиосистемы, оснащенной RCA (выходная мощность 4 В), установите регулятор в положение **H**.
- Если при использовании входных разъемов для подключения громкоговорителей слышны шумы, увеличьте уровень усиления.

#### 3 Регулятор частоты среза LPF (фильтр нижних частот)

Можно выбрать частоту среза в диапазоне от 40 Гц до 240 Гц.

#### 4 Гнездо BASS BOOST REMOTE (дистанционное управление уровнем усиления низких частот)

При подключении пульта дистанционного управления уровнем усиления низких частот к гнезду на основном устройстве можно будет выбрать уровень усиления от 0 дБ до 18 дБ. Подробнее о подключении пульта дистанционного управления см. в разделе *Схема подключения*. 

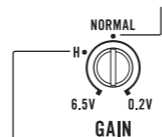
## Настройка усилителя

### 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

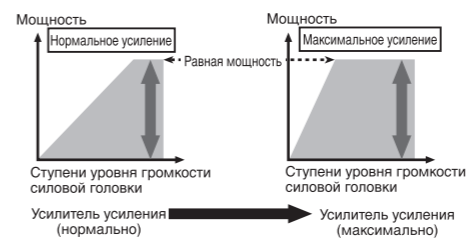
Выходная мощность: 2 В (стандартная: 500 мВ)



Выходная мощность: 4 В

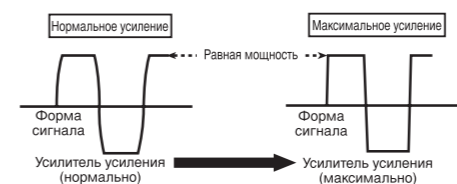
На рисунке выше показано положение регулятора усиления на уровне **NORMAL**.


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



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

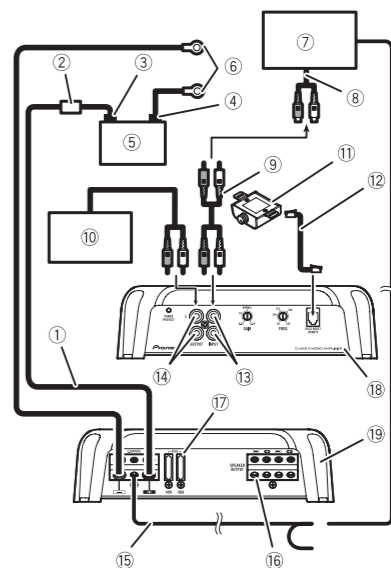
### Форма сигнала на выходе при высоком уровне громкости, созданном с помощью регулятора коэффициента усиления усилителя



Если при высоком уровне громкости, даже когда коэффициент усиления увеличен, происходит искажение формы сигнала, выходная мощность увеличивается незначительно. 

## Подключение устройств

### Схема подключения




1 Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)

- Максимальная длина провода от предохранителя до положительной ⊕ клеммы аккумулятора составляет 30 см.
- О размерах провода см. в разделе *Подключение клеммы питания*. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера. После того как будут закончены все подключения к усилителю, соедините проводом для подключения к аккумулятору клемму на усилителе и положительную ⊕ клемму аккумулятора.

2 Плавкий предохранитель 100 А (GM-D8701) / 150 А (GM-D9701) (приобретается отдельно)  
Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 100 А (GM-D8701) / 150 А (GM-D9701).

- 3 Положительная ⊕ клемма
- 4 Отрицательная (⊖) клемма
- 5 Аккумулятор (приобретается отдельно)
- 6 Провод заземления, клемма (приобретается отдельно)  
Провода заземления должны быть того же размера, что и провод для подключения к аккумулятору. Подсоедините к металлической поверхности или шасси.
- 7 Автомобильная аудиосистема с выходными гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- 8 Внешний выход
- 9 Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)
- 10 Усилитель с гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- 11 Дистанционное управление уровнем усиления низких частот
- 12 Провод дистанционного управления уровнем усиления низких частот (5 м)
- 13 Входное гнездо RCA
- 14 Выходное гнездо для RCA
- 15 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.
- 16 Выходные клеммы для подключения громкоговорителей  
Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключения с использованием входного провода громкоговорителя*.
- 17 Плавкий предохранитель 40 А × 2 (GM-D8701) / 40 А × 3 (GM-D9701)
- 18 Передняя панель
- 19 Задняя панель 

## Подключение устройств

### Перед подключением усилителя

#### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Закрепите провода при помощи зажимов или изоляционной ленты. Для защиты проводки заизолируйте провода в местах их соприкосновения с металлическими деталями.
- 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.
- Запрещается напрямую заземлять отрицательный вывод громкоговорителя.
- Запрещается скреплять отрицательные кабели громкоговорителей вместе.
- 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, провод заземления, провода громкоговорителей и усилителя как можно дальше от антенны, кабеля антенны и тюнера. ▣

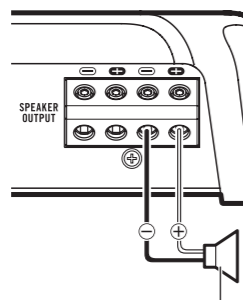
### Подключение громкоговорителей

К данному усилителю можно параллельно подключить два громкоговорителя. Подсоедините провода громкоговорителей в соответствии с режимом, как показано на рисунке ниже.

#### Меры предосторожности при параллельном подключении

- При параллельном подключении двух громкоговорителей убедитесь, что сопротивление находится в диапазоне от 1 Ω до 8 Ω, чтобы избежать возгорания, задымления и/или неисправности усилителя.
- При параллельном подключении с сопротивлением меньше 1 Ω, как при обычной работе, усилитель может автоматически включить режим приглушения звука при воспроизведении звука на большой громкости. Убавляйте звук до тех пор, пока функция приглушения звука не отключится.

#### При подключении одного громкоговорителя

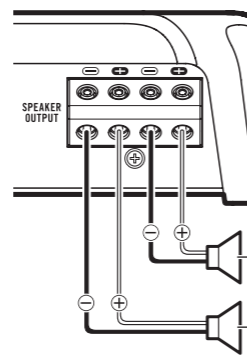


Выход громкоговорителя

## Подключение устройств

### При подключении одного громкоговорителя

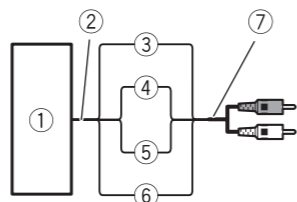
Выходная мощность для двух громкоговорителей такая же, как для одного.



Выход громкоговорителя

### Подключения с использованием входного провода громкоговорителя

Подключите выходные провода громкоговорителя автомобильной аудиосистемы к усилителю с помощью входящего в комплект поставки входного провода для громкоговорителя, оснащенного разъемом для RCA.



- 1 Автомобильная аудиосистема
- 2 Выход громкоговорителя
- 3 Красный: правый ⊕
- 4 Черный: правый ⊖
- 5 Черный: левый ⊖

- 6 Белый: левый ⊕
- 7 Входной провод громкоговорителя, оснащенный разъемом RCA  
К входному гнезду RCA данного устройства

#### Примечания

- Если к входу данного усилителя подсоединены провода громкоговорителя от основного устройства, усилитель будет включаться автоматически каждый раз при включении основного устройства. Когда основное устройство выключено, усилитель автоматически выключается. На некоторых основных устройствах данная функция может не работать. В этом случае используйте провод системы дистанционного управления (продается отдельно). Если необходимо подключить несколько усилителей одновременно, подключите основное устройство и все усилители с помощью провода системы дистанционного управления.
- Если Вы хотите включить только автомобильную аудиосистему, без усилителя, то подключите провод системы дистанционного управления.
- Данный усилитель автоматически определяет и выбирает входной сигнал (линейный RCA или линейный громкоговорителя). ▣

### Непаяные клеммные соединения

- Так как провод со временем может провисать, необходимо регулярно проверять его состояние и при необходимости усиливать натяжение.
- Не спаивайте и не связывайте оголенные концы скрученных многожильных проводов.
- Проверьте целостность изоляции проводов и затяните крепление.

## Подключение устройств

- Для затягивания и ослабления винта контактной клеммы усилителя и для затяжки крепления провода используйте входящий в комплект поставки шестигранный ключ. Будьте осторожны, не затягивайте этот винт слишком сильно — можно повредить провод.

### Подключение клеммы питания

#### ⚠ 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.

- Используйте только рекомендованный провод для подключения к аккумулятору и провод заземления (приобретаются отдельно). Подключите провод, предназначенный для подключения к аккумулятору, к положительной (⊕) клемме аккумулятора автомобиля, а провод заземления — к корпусу автомобиля.
- Рекомендуемые размеры проводов (AWG: American Wire Gauge, американский калибр проводов) указаны ниже. Провод для подключения к аккумулятору, провод заземления и приобретаемый отдельно провод прямого заземления должны быть одного размера.
- Для подключения громкоговорителей используйте провод калибра от 8 AWG до 16 AWG.

#### Калибр провода для подключения к аккумулятору и провода заземления

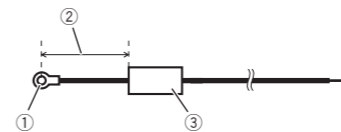
Длина провода	Калибр провода
менее 3,6 м	6 AWG
менее 6,4 м	4 AWG

## Подключение устройств

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

- При сверлении отверстия для прокладки проводов в корпусе автомобиля и прокладке через него провода будьте осторожны, следите за тем, чтобы не произошло короткого замыкания в результате повреждения провода об острые края или шероховатости отверстия.

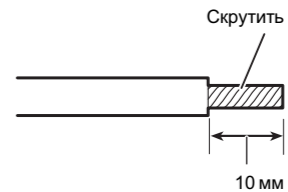
После подключения всех проводов усилителя последним подключите провод, идущий от клеммы усилителя к положительной ⊕ клемме аккумулятора.



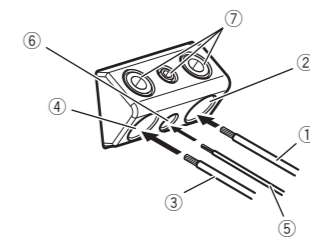
- 1 Положительная ⊕ клемма
- 2 Провод для подключения к аккумулятору (приобретается отдельно)  
Максимальная длина провода от предохранителя до положительной ⊕ клеммы аккумулятора составляет 30 см.
- 3 Плавкий предохранитель 100 A (GM-D8701) / 150 A (GM-D9701) (приобретается отдельно)  
Для каждого усилителя требуется отдельный предохранитель на 100 A (GM-D8701) / 150 A (GM-D9701).

## Подключение устройств

2 Для зачистки концов провода для подключения аккумулятора, провода заземления и провода дистанционного управления системой. Снимите примерно 10 изоляции каждого провода, а затем скрутите оголенные концы проводов.



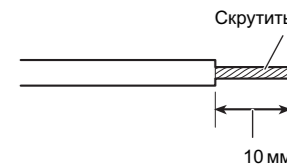
3 Подсоедините провода к клеммам. Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



- 1 Провод для подключения к аккумулятору
- 2 Клемма питания
- 3 Провод заземления
- 4 Клемма заземления GND
- 5 Провод системы дистанционного управления
- 6 Клемма системы дистанционного управления
- 7 Клеммные винты

### 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 Подключите провода громкоговорителя к выходным клеммам громкоговорителя. Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



- 1 Клеммные винты
- 2 Провода громкоговорителей
- 3 Выходные клеммы для подключения громкоговорителей ▣

## Установка

### 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 позволят 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).

#### **⚠ ВНИМАНИЕ**

- Для обеспечения надлежащей теплоотдачи усилителя при его установке необходимо обеспечить следующие условия:

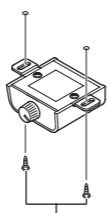
- Наличие достаточного свободного пространства над усилителем для обеспечения надлежащей вентиляции.
- Не закрывать усилитель напольным покрытием или ковриком.

- Разместите все кабели в удалении от нагревающихся деталей, таких как решетка обогревателя.
- Оптимальное место установки усилителя зависит от конкретной модели автомобиля. Закрепите усилитель на достаточно жесткой поверхности.
- Перед окончательной установкой проверьте все соединения и системы.
- После установки усилителя убедитесь, что запасное колесо, домкрат и инструменты извлекаются без помех.

## Установка

### Установка пульта дистанционного управления уровнем усиления низких частот

Закрепите в труднодоступном месте, например, под приборной панелью, с помощью самонарезающих винтов (3 мм × 10 мм).



Самонарезающие винты (3 мм × 10 мм)

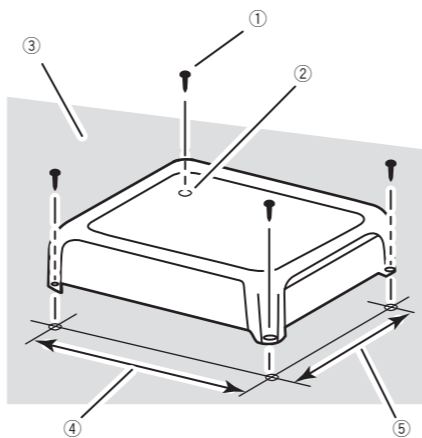
### Пример установки усилителя на напольном коврик или шасси

#### 1 Поместите усилитель в место, где его предстоит установить.

Вставьте входящие в комплект поставки самонарезающие винты (4 мм × 18 мм) в отверстия для винтов и нажмите на винты отверткой так, чтобы на монтажной поверхности остались метки для сверления отверстий.

#### 2 По отметкам просверлите отверстия диаметром 2,5 мм в коврик или непосредственно в шасси.

#### 3 Закрепите усилитель с помощью входящих в комплект поставки самонарезающих винтов (4 мм × 18 мм).

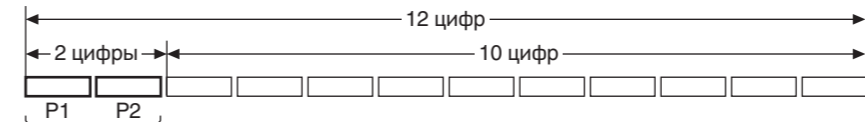


- Самонарезающие винты (4 мм × 18 мм)
- Просверлите отверстие диаметром 2,5 мм
- Напольный коврик или шасси
- Расстояние между отверстиями: 229,5 мм (GM-D8701) / 279,5 мм (GM-D9701)
- Расстояние между отверстиями: 191,5 мм

## Дополнительная информация

### Серийный номер

На этом рисунке показана информация о месяце и годе изготовления устройства.



Дата изготовления оборудования

P1 - Год изготовления

Год	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J

Год	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Символ	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T

P2 - Месяц изготовления

Месяц	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Символ	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L

## Дополнительная информация

### Технические характеристики

#### GM-D8701

Источник питания ..... 14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)

Система заземления ..... Заземление отрицательного полюса

Потребляемый ток ..... 22 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)

Среднее значение потребляемого тока ..... 2,4 А (4 Ω для одного канала)

..... 3,6 А (2 Ω для одного канала)

..... 5,7 А (1 Ω для одного канала)

Плавкий предохранитель ..... 40 А × 2

Размеры (Ш × В × Г) ..... 252 мм × 60 мм × 215 мм

Вес ..... 2,7 кг (без учета проводов)

Максимальная выходная мощность ..... 600 Вт × 1 (4 Ω) / 1600 Вт × 1 (1 Ω)

Номинальная выходная мощность ..... 300 Вт × 1 (при 14,4 В, 4 Ω, от 20 Гц до 240 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

..... 500 Вт × 1 (при 14,4 В, 2 Ω, 100 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

..... 800 Вт × 1 (при 14,4 В, 1 Ω, 100 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

Сопrotивление нагрузки ..... 4 Ω (допустимо – от 1 Ω до 8 Ω)

Амплитудно-частотная характеристика ..... от 10 Гц до 240 Гц (+0 дБ, –3 дБ)

Отношение сигнал/шум .... 100 дБ (сеть IEC-A)

Фильтр низких частот: Частота среза ..... от 40 Гц до 240 Гц

Крутизна характеристики среза ..... –12 дБ/окт

Усиление нижних звуковых частот: Частота ..... 50 Гц

Уровень ..... от 0 дБ до 18 дБ

Регулировка коэффициента усиления: RCA ..... от 200 мВ до 6,5 В

Громкоговоритель ..... от 0,8 В до 16 В

Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление: RCA ..... 6,5 В / 25 кΩ

Громкоговоритель ..... 16 В / 12 кΩ

#### GM-D9701

Источник питания ..... 14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)

Система заземления ..... Заземление отрицательного полюса

Потребляемый ток ..... 38 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)

Среднее значение потребляемого тока ..... 3,5 А (4 Ω для одного канала)

..... 5,1 А (2 Ω для одного канала)

..... 7,5 А (1 Ω для одного канала)

Плавкий предохранитель ..... 40 А × 3

Размеры (Ш × В × Г) ..... 302 × 60 × 215 мм

Вес ..... 3,1 кг (без учета проводов)

Максимальная выходная мощность ..... 1000 Вт × 1 (4 Ω) / 2400 Вт × 1 (1 Ω)

Номинальная выходная мощность ..... 500 Вт × 1 (при 14,4 В, 4 Ω, от 20 Гц до 240 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

..... 800 Вт × 1 (при 14,4 В, 2 Ω, 100 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

..... 1200 Вт × 1 (при 14,4 В, 1 Ω, 100 Гц, ≤ 1% суммарного значения коэффициента нелинейных искажений)

Сопrotивление нагрузки ..... 4 Ω (допустимо – от 1 Ω до 8 Ω)

Амплитудно-частотная характеристика ..... от 10 Гц до 240 Гц (+0 дБ, –3 дБ)

Отношение сигнал/шум .... 100 дБ (сеть IEC-A)

## Дополнительная информация

Фильтр низких частот:

Частота среза ..... от 40 Гц до 240 Гц

Крутизна характеристики среза

..... −12 дБ/окт

Усиление нижних звуковых частот:

Частота ..... 50 Гц

Уровень ..... от 0 дБ до 18 дБ

Регулировка коэффициента усиления:

RCA ..... от 200 мВ до 6,5 В

Громкоговоритель ..... от 0,8 В до 16 В

Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление:

RCA ..... 6,5 В / 25 кΩ

Громкоговоритель ..... 16 В / 12 кΩ

### 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 потребляемого тока близко к максимальному значению тока, потребляемого данным устройством при подаче аудиосигнала на вход. Используйте это значение при подсчете суммарного тока, потребляемого несколькими усилителями мощности.
- Данное устройство произведено в Вьетнаме.

