

Pioneer

Руководство пользователя

ЧЕТЫРЕХКАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ МОЩНОСТИ С ВОЗМОЖНОСТЬЮ
МОСТОВОГО ВКЛЮЧЕНИЯ

GM-A6704

GM-A4704

Русский

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

Visit **www.pioneer-car.co.uk** (or **www.pioneer-car.eu**) to register your product.

Visitez **www.pioneer-car.fr** (ou **www.pioneer-car.eu**) pour enregistrer votre appareil.

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

Visite **www.pioneer-car.es** (o **www.pioneer-car.eu**) para registrar su producto.

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

Bezoek **www.pioneer-car.nl** (of **www.pioneer-car.eu**) om uw product te registreren.

Посетите **www.pioneer-rus.ru** (или **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 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 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, 2016.
Все права защищены.

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 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. ■




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

Перед началом эксплуатации


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. 

При возникновении проблем

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

Перед подключением/ установкой усилителя


ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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


мления. 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.

- 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 замените 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.

Перед началом эксплуатации

- 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.
- При наличии короткого замыкания между выходной клеммой и проводом громкоговорителя.
 - При подаче на выходную клемму громкоговорителя напряжения постоянного тока.
- Усилитель уменьшает выходную мощность, если температура внутри корпуса повышается. При перегреве индикатор питания гаснет, а усилитель автоматически выключается. 

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 двигателе может привести к разрядке аккумулятора.
- Данное изделие оценено на соответствие требованиям стандарта IEC 60065, “Аудио-, видео- и аналоговая электронная аппаратура. Требования безопасности” в условиях умеренного и тропического климата.
- Графический символ  на изделии означает постоянный ток.

Функция защиты

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

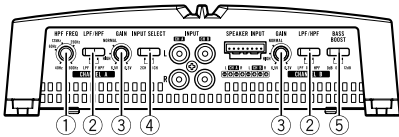
- Индикатор питания гаснет, а усилитель автоматически выключается в следующих случаях.

Настройка усилителя

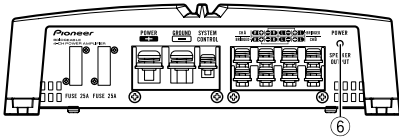
Описание элементов устройства

GM-A6704

Передняя панель

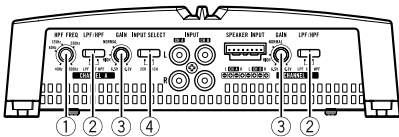


Задняя панель

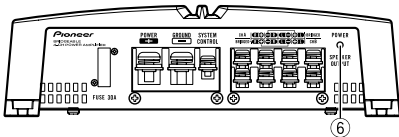


GM-A4704

Передняя панель



Задняя панель



Для регулировки переключателя используйте отвертку с плоским жалом.

- 1 **Регулятор HPF FREQ (частота среза)**
Доступен диапазон частот среза от 40 Гц до 500 Гц, если переключатель **HPF** установлен в положение **HPF**.
 - Можно выбрать частоту среза только для **CHANNEL A**.

- 2 **Переключатель LPF (фильтр низких частот)/HPF (фильтр высоких частот)**

Переключите настройки в соответствии с характеристиками подключенного громкоговорителя.

- При подключении сабвуфера: Выберите **LPF**. При этом отсекаются высокие частоты и воспроизводятся низкие частоты.
- При подключении широкополосного громкоговорителя: Выберите **HPF** или **OFF**. При установке переключателя в положение **HPF** отсекаются низкие частоты и воспроизводятся высокие частоты. При установке переключателя в положение **OFF** воспроизводится весь диапазон частот.

- 3 **Регулятор GAIN (уровня усиления)**

С помощью регуляторов усиления **CHANNEL A** (канал A) и **CHANNEL B** (канал B) можно установить оптимальную выходную мощность автомобильной аудиосистемы в соответствии с мощностью усилителя Pioneer. Настройкой по умолчанию является **NORMAL**.

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 только одного входного гнезда положение регуляторов мощности каналов A и B должно быть одинаково.

Настройка усилителя

- 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 **HIGH**.

④ Переключатель INPUT SELECT (вход)

Выберите **2CH** для двухканального входа и **4CH** для четырехканального входа.

- Можно выбрать вход только для подключения через гнездо RCA. Для подключения через входной провод громкоговорителя независимо от выбранной настройки автоматически будет использоваться **4CH**.

⑤ Регулятор BASS BOOST (уровень усиления низких частот)

С помощью регулятора можно выбрать один из следующих уровней низких частот: 0 дБ, 6 дБ и 12 дБ.

- Настройки усиления низких частот применимы только к выходу **CHANNEL B** (канал В).

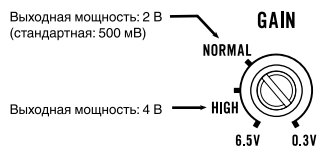
⑥ Индикатор питания

При включении питания загорается индикатор питания.

Установка коэффициента усиления

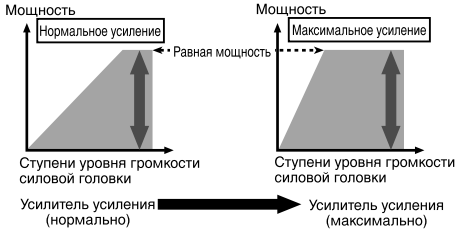
- В устройстве предусмотрена функция защиты от установки слишком высокой мощности, неверного использования или неверного подключения, способных привести к выходу усилителя из строя.
- При установке слишком высокого уровня громкости и т. п. данная функция на несколько секунд отключает звук (это не является 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



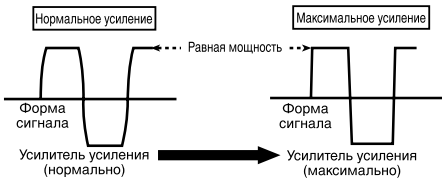
На рисунке выше показано положение регулятора усиления на уровне **NORMAL**.

Отношение коэффициента усиления усилителя и выходной мощности основного устройства



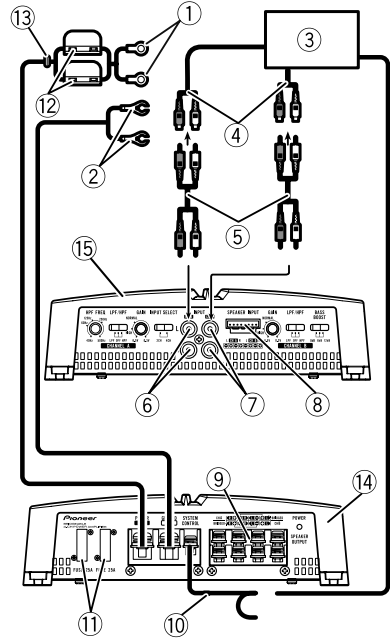
При чрезмерном повышении коэффициента усиления резко увеличиваются искажения, а мощность повышается незначительно.

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



Если при высоком уровне громкости, даже когда коэффициент усиления увеличен, происходит искажение формы сигнала, выходная мощность увеличивается 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 \oplus клемме аккумулятора.
- 2 Провод заземления (черный) RD-223 (приобретается отдельно)
Подсоедините к металлической поверхности или шасси.
- 3 Автомобильная аудиосистема с выходными гнездами для подключения кабеля RCA (приобретается отдельно)
- 4 Внешний выход
Если используется только один входной штекер, не подключайте ничего к входному гнезду B, предназначенному для RCA.
- 5 Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)

Подключение устройств

- ⑥ Входное гнездо А для RCA
- ⑦ Входное гнездо В для RCA
- ⑧ Входная клемма громкоговорителя (пользуйтесь соединителем из комплекта поставки)
Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключения с использованием входного провода громкоговорителя.*
- ⑨ Выходные клеммы для подключения громкоговорителей
Инструкции по подключению громкоговорителей приведены в соответствующем разделе. См. *Подключение громкоговорителей.*
- ⑩ 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.
- ⑪ Плавкий предохранитель 25 А × 2 (GM-A6704) / 30 А × 1 (GM-A4704)
- ⑫ Плавкий предохранитель (30 А) × 2
- ⑬ Проходная изолирующая втулка
- ⑭ Задняя панель
- ⑮ Передняя панель

Примечание

Переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) должен быть установлен в одно из положений. Дополнительную информацию см. в разделе *Настройка усилителя.* ■

Перед подключением усилителя

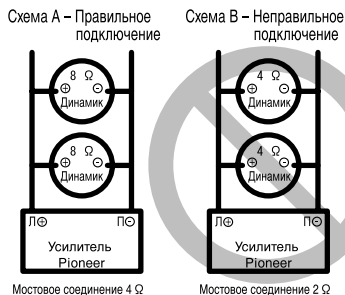
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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. ■

Режим мостового соединения



- Не устанавливайте и не используйте этот усилитель с параллельным подключением к громкоговорителям с номинальным сопротивлением 4 Ω (или ниже) для работы в режиме мостового включения 2 Ω (или ниже) (Схема В).

Неисправность усилителя, его задымление или перегрев могут быть результатом некорректной работы мостового включения. Поверхность усилителя может также сильно нагреться и вызвать ожоги при прикосновении к ней.

Для правильной установки и работы режима мостового включения и достижения нагрузки 4 Ω подключите два громкоговорителя 8 Ω параллельно к левой ⊕ и правой ⊖ клеммам (Схема А), либо используйте только один громкоговоритель 4 Ω.

Также см. руководство по эксплуатации громкоговорителя для получения информации о правильном порядке подключения.

- 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, или от 4 Ω до 8 Ω для двухканального или иного мостового соединения.

Сабвуфер

Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 60 Вт (GM-A6704) Не менее 40 Вт (GM-A4704)
Двухканальный выход	Номинальная входная мощность: Не менее 190 Вт (GM-A6704) Не менее 130 Вт (GM-A4704)
Трехканальный выход А для громкоговорителя	Номинальная входная мощность: Не менее 60 Вт (GM-A6704) Не менее 40 Вт (GM-A4704)
Трехканальный выход В для громкоговорителя	Номинальная входная мощность: Не менее 190 Вт (GM-A6704) Не менее 130 Вт (GM-A4704)

Подключение устройств

Прочее оборудование (кроме сабвуфера)

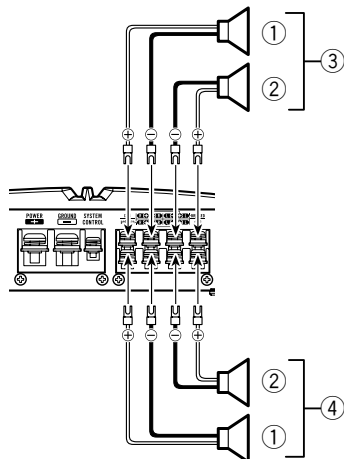
Канал громкоговорителя	Мощность
Четырехканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 170 Вт (GM-A6704) Не менее 80 Вт (GM-A4704)
Двухканальный выход	Максимальная входная мощность: Не менее 500 Вт (GM-A6704) Не менее 260 Вт (GM-A4704)
Трехканальный выход А для громкоговорителя	Максимальная входная мощность: Не менее 170 Вт (GM-A6704) Не менее 80 Вт (GM-A4704)
Трехканальный выход В для громкоговорителя	Максимальная входная мощность: Не менее 500 Вт (GM-A6704) Не менее 260 Вт (GM-A4704)



Подключение громкоговорителей

Режим выхода на громкоговоритель может быть четырех-, трех- (стерео или моно) или двухканальным (стерео или моно). Подключите выводы громкоговорителей согласно выбранному режиму, руководствуясь приведенными ниже схемами.

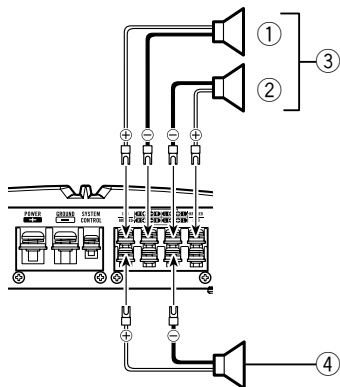
Четырехканальный выход



- ① Справа
- ② Слева
- ③ Выход А громкоговорителя
- ④ Выход В громкоговорителя

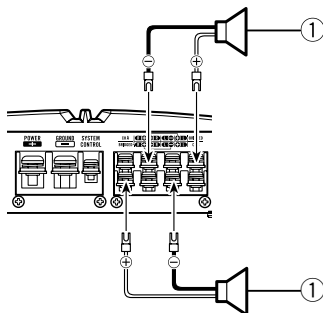
Подключение устройств

Трехканальный выход



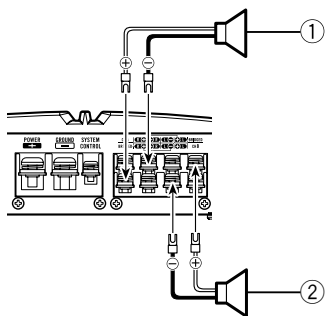
- ① Справа
- ② Слева
- ③ Выход А громкоговорителя
- ④ Выход В громкоговорителя (моно)

Двухканальный выход (моно)



- ① Громкоговоритель (моно) ■

Двухканальный выход (стерео)



- ① Громкоговоритель (правый)
- ② Громкоговоритель (левый)

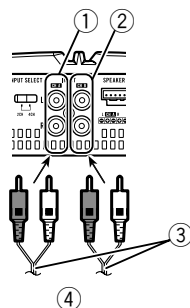
Подключение устройств

Подключение с использованием входного гнезда RCA

Соедините кабелем RCA выходное гнездо автомобильной аудиосистемы и входное гнездо RCA усилителя.

Четырехканальный / трехканальный выход

- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **4CH**.

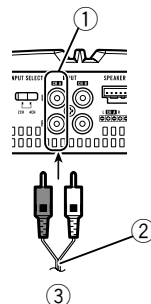


- Входное гнездо A для RCA
- Входное гнездо B для RCA
- Соединительные провода со штекерами RCA (приобретаются отдельно)
- От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

Если используется только один входной штекер, например, если автомобильная аудиосистема оснащена только одним выходом (выходом RCA), подключите штекер к входному гнезду A для RCA, а не к гнезду B.

Двухканальный выход (стерео) / (моно)

- Установите переключатель **INPUT SELECT** (выбор входа) в положение **2CH**.

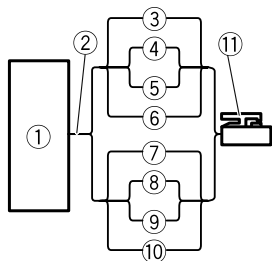


- Входное гнездо A для RCA
Для двухканального выхода подключите штекеры RCA к входному гнезду A для RCA.
- Соединительный провод с штекерами RCA (приобретается отдельно)
- От автомобильной аудиосистемы (выход RCA)

Подключения с использованием входного провода громкоговорителя

Подключите выходные провода громкоговорителя к усилителю с помощью входного провода, входящего в комплект поставки.

- Не используйте одновременно вход RCA и вход громкоговорителя.



- ① Автомобильная аудиосистема
- ② Выход громкоговорителя
- ③ Белый/черный: Канал А, левый ⊖
- ④ Белый: Канал А, левый ⊕
- ⑤ Серый/черный: Канал А, правый ⊖
- ⑥ Серый: Канал А, правый ⊕
- ⑦ Зеленый/черный: Канал В, левый ⊖
- ⑧ Зеленый: Канал В, левый ⊕
- ⑨ Фиолетовый/черный: Канал В, правый ⊖
- ⑩ Фиолетовый: Канал В, правый ⊕
- ⑪ Входной разъем громкоговорителя

На входную клемму громкоговорителя данного устройства.

Примечание

Если входные кабели громкоговорителя от основного устройства подключены к данному усилителю, усилитель будет включаться автоматически при включении основного устройства. При выключении основного устройства усилитель автоматически выключается. На некоторых основных устройствах эта функция может не работать. В этом случае убедитесь, что левый канал CH A подключен правильно. Если функция не работает и в этом случае, воспользуйтесь кабелем дистанционного

управления системой (продается отдельно). Если необходимо синхронно подключить несколько усилителей, подсоедините все усилители к основному устройству с помощью кабеля дистанционного управления системой. ▣

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.

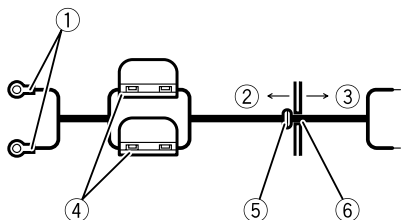
⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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.

- 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

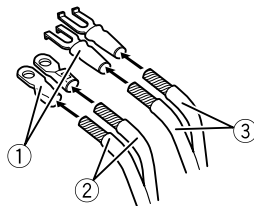
- ② Отсек двигателя
- ③ Салон автомобиля
- ④ Плавкий предохранитель (30 А) × 2
- ⑤ Вставьте кольцевое резиновое уплотнение в корпус автомобиля.
- ⑥ Просверлите в корпусе автомобиля отверстие диаметром 14 мм.

2 Скрутите оголенные концы провода, предназначенного для подключения к аккумулятору, провода заземления и провода системы дистанционного управления.



3 Наденьте наконечники на концы проводов.

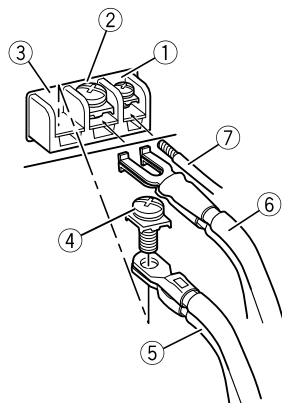
С помощью плоскогубцев или аналогичного инструмента закрепите наконечники на проводах.



- ① Наконечник (продается отдельно)
- ② Провод для подключения к аккумулятору
- ③ Провод заземления

4 Подсоедините провода к клеммам.

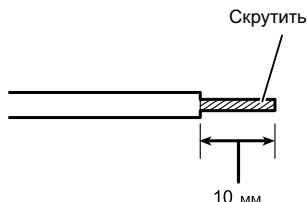
Плотно закрепите провода на клеммах с помощью винтов.



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

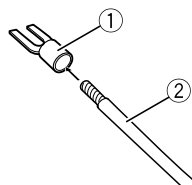
Подключение проводов к выходным клеммам громкоговорителей

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.

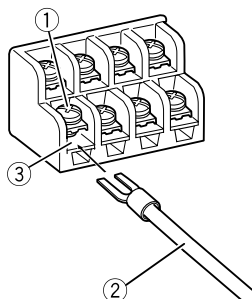


- ① Наконечник (продается отдельно)
- ② Провод громкоговорителя

3 Подключите провода громкоговорителя к выходным клеммам громкоговорителя.

Плотно закрепите провода громкоговорителя на клеммах с помощью винтов.

Подключение устройств



- 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.
- Функция защиты может сработать для защиты усилителя от перегрева в результате установки в местах, где тепло не рассеивается, при постоянной работе на высокой громкости и т.п. В таких случаях усилитель сокращает выходную мощность или отключается и не включается до тех пор, пока температура не снизится до определенного значения.
- 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.

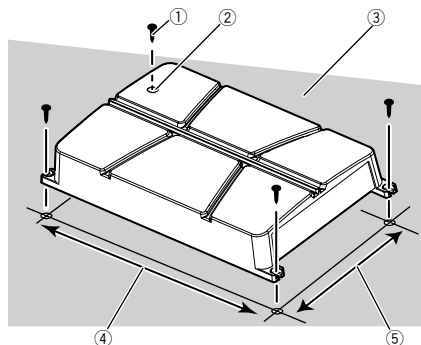
Пример установки усилителя на напольном коврике или шасси

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 коврике или непосредственно в шасси.

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

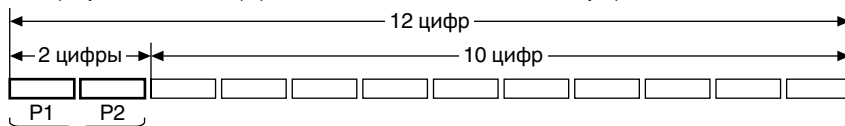


- ① Самонарезающие винты (4 мм × 18 мм)
- ② Просверлите отверстие диаметром 2,5 мм
- ③ Напольный коврик или шасси
- ④ Расстояние между отверстиями: 343 мм (GM-A6704) / 313 мм (GM-A4704)
- ⑤ Расстояние между отверстиями: 195 мм

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-A6704

Источник питания	14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления	Заземление отрицательного полюса
Потребляемый ток	31 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)
Среднее значение потребляемого тока	8,5 А (4 Ω для четырех каналов) 14 А (4 Ω для двух каналов)
Плавкий предохранитель	25 А × 2
Размеры (Ш × В × Г)	356 мм × 60 мм × 215 мм
Вес	2,2 кг (без учета проводов)
Максимальная выходная мощность	170 Вт × 4 (4 Ω) / 250 Вт × 4 (2 Ω) / 1000 Вт ОБЩ. (МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ)
Номинальная выходная мощность	60 Вт × 4 (при 14,4 В, 4 Ω, от 20 Гц до 20 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений + шум) 190 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 Ω МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений + шум) 95 Вт × 4 (при 14,4 В, 2 Ω, 1 кГц, ≤ 1 % суммарного значения коэффициента нелинейных искажений + шум)
Сопротивление нагрузки	4 Ω (допустимо – от 2 Ω до 8 Ω)
Амплитудно-частотная характеристика	от 10 Гц до 70 кГц (+0 дБ, -3 дБ)
Отношение сигнал/шум	95 дБ (сеть IEC-A)
Искажение	0,05 % (10 Вт, 1 кГц)
Фильтр низких частот: (канал А)	Частота среза 80 Гц

Крутизна характеристики среза (канал В)	-12 дБ/окт
Частота среза	80 Гц
Крутизна характеристики среза	-12 дБ/окт
Фильтр высоких частот: (канал А)	Частота среза от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза (канал В)	-12 дБ/окт
Частота среза	80 Гц
Крутизна характеристики среза	-12 дБ/окт
Усиление нижних звуковых частот:	Частота 50 Гц
Уровень	0 дБ/6 дБ/12 дБ
Регулировка коэффициента усиления:	RCA от 0,3 В до 6,5 В
Громкоговоритель	от 3,0 В до 26 В
Максимальная амплитуда входного сигнала / сопротивление:	RCA 6,5 В / 22 кΩ
Громкоговоритель	26 В / 16 кΩ

GM-A4704

Источник питания	14,4 В постоянного тока (допустимый диапазон от 10,8 В до 15,1 В)
Система заземления	Заземление отрицательного полюса
Потребляемый ток	20,5 А (при номинальной выходной мощности, 4 Ω)
Среднее значение потребляемого тока	5,5 А (4 Ω для четырех каналов) 8,5 А (4 Ω для двух каналов)
Плавкий предохранитель	30 А × 1
Размеры (Ш × В × Г)	326 × 60 × 215 мм
Вес	2,0 кг (без учета проводов)
Максимальная выходная мощность	80 Вт × 4 (4 Ω) / 130 Вт × 4 (2 Ω) / 520 Вт ОБЩ. (МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕНИЕ)

Дополнительная информация

Номинальная выходная мощность
..... 40 Вт × 4 (при 14,4 В, 4 Ω,
от 20 Гц до 20 кГц, ≤ 1 %
суммарного значения ко-
эффициента нелинейных
искажений + шум)
130 Вт × 2 (при 14,4 В, 4 Ω
МОСТОВОЕ ВКЛЮЧЕ-
НИЕ, 1 кГц, ≤ 1 % суммар-
ного значения
коэффициента нелиней-
ных искажений + шум)
65 Вт × 4 (при 14,4 В, 2 Ω,
1 кГц, ≤ 1 % суммарного
значения коэффициента
нелинейных искажений +
шум)

Сопротивление нагрузки
..... 4 Ω (допустимо – от 2 Ω до
8 Ω)

Амплитудно-частотная характеристика
..... от 10 Гц до 70 Гц (+0 дБ,
-3 дБ)

Отношение сигнал/шум 94 дБ (сеть IEC-A)

Искажение 0,05 % (10 Вт, 1 кГц)

Фильтр низких частот:
(канал А)
Частота среза 80 Гц
Крутизна характеристики среза
..... -12 дБ/окт

(канал В)
Частота среза 80 Гц
Крутизна характеристики среза
..... -12 дБ/окт

Фильтр высоких частот:
(канал А)
Частота среза от 40 Гц до 500 Гц
Крутизна характеристики среза
..... -12 дБ/окт

(канал В)
Частота среза 80 Гц
Крутизна характеристики среза
..... -12 дБ/окт

Регулировка коэффициента усиления:
RCA от 0,3 В до 6,5 В
Громкоговоритель от 3,0 В до 26 В

Максимальная амплитуда входного сигнала / сопро-
тивление:
RCA 6,5 В / 22 кΩ
Громкоговоритель 26 В / 16 кΩ

Примечание:

В соответствии со статьей 5 закона Рос-
сийской Федерации «О защите прав потре-
бителей» 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.

McGrp.Ru



Сайт техники и электроники

Наш сайт McGrp.Ru при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.