



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

УСИЛИТЕЛИ МОЩНОСТИ

МК-2.80/ МК-4.80

**JADOO**  
SERIES



## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

### ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УСТАНОВКЕ УСИЛИТЕЛЕЙ

Для оптимального использования всех возможностей усилителя внимательно прочитайте указания по его установке. Мы гарантируем, что каждый усилитель перед продажей прошел тщательную проверку.

Мы рекомендуем установку усилителя проводить в специализированных центрах, так как правильно выполненная установка и подключение усилителя являются необходимыми условиями для предоставления гарантии.

Усилитель должен устанавливаться в сухом месте с достаточной для охлаждения циркуляцией воздуха. Во избежание аварийных ситуаций надежно закрепите усилитель.

Перед сверлением отверстий в корпусе автомобиля убедитесь в том, что при этом не будут повреждены электрические кабели, трубки тормозной или гидравлической системы, детали бензобака и т.д. Обратите внимание на то, что подобные детали могут располагаться в двойной обшивке.

### ОБЩАЯ ИНСТРУКЦИЯ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ УСИЛИТЕЛЯ

Усилители могут быть установлены в автомобилях с бортовой сетью напряжением 12В с минусом на массе. Подключение усилителя к бортовой сети с другим напряжением может стать причиной повреждения усилителя и электропроводки автомобиля.

Перед установкой отсоедините минусовую клемму от аккумулятора автомобиля

В разрыв плюсового провода на расстоянии не более 30 см от аккумуляторной батареи должен быть установлен предохранитель. Ток срабатывания предохранителя рассчитывается с учетом максимального потребляемого тока усилителя.

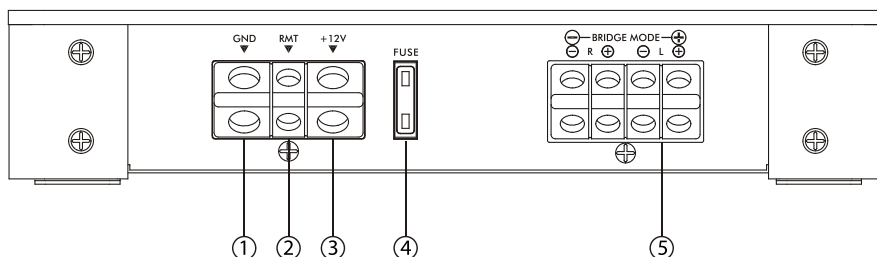
Соединительные провода и кабели не должны быть пережаты, сдавлены или согнуты. При прокладке проводов и кабелей через отверстия в корпус автомобиля следует устанавливать изоляционные кольца для защиты от острых краев отверстий.

Кабели и провода не следует укладывать рядом с проводами других устройств автомобиля (вентиляторов, электродвигателей, модуля пожарной безопасности, сигнализации, бензопровода и т. д.)

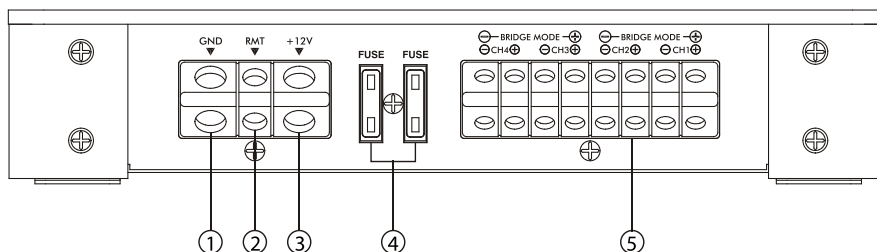
Для подключения используйте провода и кабели только высокого качества. Тип кабелей и марку провода Вы можете узнать у Вашего дилера.

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## МК-2.80



## МК-4.80



### 1. Клемма GND

Минусовой провод должен быть подключен к основной точке заземления (она находится там, где отрицательная клемма аккумуляторной батареи заземлена на металлический кузов автомобиля). Или к любой гладкой, очищенной от покрытия и коррозии металлической поверхности кузова автомобиля.

### 2. Клемма RMT

При подаче напряжения +12В на эту клемму происходит включение усилителя. К ней необходимо подключить соответствующий провод головного устройства. При отсутствии такого провода на головном устройстве, подключите клемму к проводу управления антенной или к проводу цепи АСС +12В.

### 3. Клемма +12V

Клеммы предназначена для подачи +12В питания на усилитель. Соедините клемму с плюсовой клеммой аккумулятора автомобиля при помощи кабеля

сечением не менее 16 мм<sup>2</sup>. Установите в эту цепь предохранитель как можно ближе к клемме аккумулятора.

### 4. FUSE предохранитель(и)

Предохранитель(и) предназначен(ы) для защиты усилителя от перегрузок по току. Убедитесь, что применен(ы) предохранитель(и) соответствующего номинала.

### 5. Клеммы для подключения акустических систем

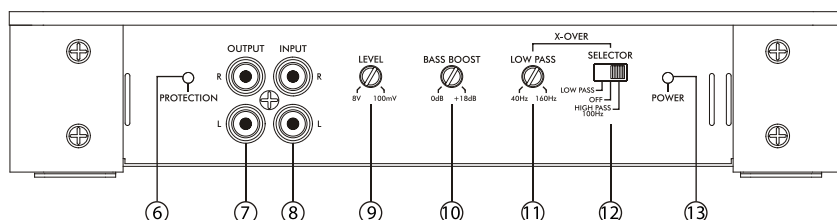
См. приложение

#### Примечание:

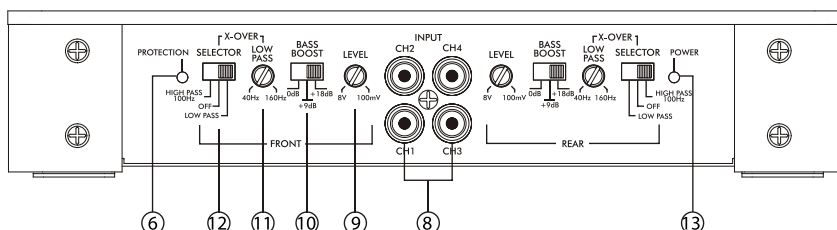
Не подключайте минусовые клеммы акустических систем (динамиков) к кузову автомобиля (шасси). Это может привести к повреждению усилителя. Убедитесь в соблюдении правильной полярности при подключении динамиков. Не соблюдение полярности приведет к работе динамиков в противофазе и потерям в качестве звучания. Полное сопротивление громкоговорителей не должно быть менее 2 Ом.

# РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

## МК-2.80



## МК-4.80



### 6. PROTECTION индикатор перегрузки

Если индикатор включен (светится) – усилитель отключен схемой защиты из-за перегрузки или перегрева.

### 7. OUTPUT (линейный выход)\*

Используется для соединения с линейным входом дополнительного усилителя или сигнального процессора.

\* для усилителя МК 2.80

### 8. INPUT (линейный вход)

Используется для соединения усилителя с линейным выходом головного устройства.

### 9. LEVEL регулятор уровня входного сигнала

Предназначен для настройки уровня входного сигнала усилителя, оптимального для работы с подключенными источником звукового сигнала и динамиками.

Для простейшей правильной настройки уровня сигнала: сначала переведите регулятор (9) в положение 8V, регулятор

громкости головного устройства установите в положение 3/4 от максимума (регуляторы BASS and TREBLE в нулевом положении), включите воспроизведение. Затем медленно поворачивайте регулятор Level (9) в сторону положения 100mV, увеличивая громкость звука. При появлении искажений звука - поверните регулятор (9) немного назад.

### 10. BASS BOOST

Изменяет коэффициент усиления сигнала от 0 до 18 дБ на частоте 45 Гц.

### 11. LOW PASS

Low pass - фильтр низких частот (пропускает частоты от 10Гц до частоты среза)

Позволяет выбрать частоту среза фильтра низких частот в диапазоне 40...160 Гц

### 12. X-OVER SELECTOR Переключатель кроссовера

Позволяет выбрать полосу частот усилителя для корректировки выходного сигнала в зависимости от типа используемой нагрузки (динамиков или сабвуфера):

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

---

LP (Low pass) - фильтр низких частот (пропускает частоты от 10Гц до частоты среза)

HP (High pass) - фильтр высоких частот (пропускает частоты от частоты среза до 55кГц)

OFF (фильтр выключен).

### 13. **POWER** Индикатор питания усилителя

Если индикатор включен (светится) – усилитель включен и нормально работает

**Таблица для определения сечения силовых медных кабелей для подачи питания на усилитель, в зависимости от требуемой длины кабеля**

| Потребляемый усилителем(ми) ток, А | 0м – 1.2м | 1.2м – 2.1м | 2.1м – 3.0м | 3.0м – 3.9м | 3.9м – 4.8м | 4.8м – 5.8м | 5.8м – 6.8м | 6.8м – 8.5м |
|------------------------------------|-----------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 0-20                               | 14        | 12          | 12          | 10          | 10          | 8           | 8           | 8           |
| 20-35                              | 12        | 10          | 8           | 8           | 6           | 6           | 6           | 4           |
| 35-50                              | 10        | 8           | 8           | 6           | 4           | 4           | 4           | 4           |
| 50-65                              | 8         | 8           | 6           | 4           | 4           | 4           | 4           | 2           |
| 65-85                              | 6         | 6           | 4           | 4           | 2           | 2           | 2           | 0           |
| 85-105                             | 6         | 6           | 4           | 2           | 2           | 2           | 2           | 0           |
| 105-125                            | 4         | 4           | 4           | 2           | 0           | 0           | 0           | 0           |
| 125-150                            | 2         | 2           | 2           | 0           | 0           | 0           | 0           | 0           |

В таблице приведены рекомендованные кабели с сечением, выраженным в международных единицах Gauge (AWG, Ge).

При использовании рекомендованных кабелей, падение напряжения на кабеле не превышает 0.5В.

При использовании алюминиевых или облуженых кабелей – сечение кабеля следует ещё увеличить.

## РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

### ВОЗМОЖНЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

| Признаки неисправности  | Проверка  | Способ устранения  |
|---|---|--|
| Нет звука   | Проверьте, светится ли индикатор POWER, если не светится, то:                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Проверьте исправность предохранителя(ей) на корпусе усилителя</li> <li>* Проверьте исправность дополнительного предохранителя на питающем +12В (Красном) проводе.</li> <li>* Убедитесь, что на клемму REM приходит +12В.</li> <li>* Проверьте кабель и контакты между усилителем и головным устройством.</li> <li>* Проверьте кабель и контакты в цепи подачи питающего напряжения +12В.</li> <li>* Проверьте кабель и контакты в цепи клеммы питания «масса».</li> </ul> |
|   | Проверьте, светится ли индикатор POWER, если светится, то:                                  | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Проверьте положение регуляторов громкости головного устройства и LEVEL на усилителе.</li> <li>* Проверьте присоединение кабелей, подающих звуковой сигнал с линейного выхода головного устройства на вход усилителя</li> </ul>  |
|   | Проверьте, светится ли индикатор PROTECT, если светится, то:                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>* Если корпус усилителя сильно нагрет, то выключите усилитель и дайте ему остыть в течение 30 минут.</li> <li>* Убедитесь в отсутствии коротких замыканий, замыканий на корпус и цепь +12В проводов, подключенных к выходным клеммам (13)</li> </ul>  |
| Усилитель работает, а затем выключается на среднем и большом уровне громкости | Проверьте сопротивление акустических систем   | * Убедитесь, что сопротивление акустических систем соответствует рекомендованному (см. выше). При использовании омметра для измерения сопротивления, учтите, что сопротивления по постоянному и переменному току могут отличаться друг от друга  |
| Усилитель работает, а затем выключается на большом уровне громкости           | Проверьте температуру корпуса усилителя. Осторожно, температура корпуса может достигать 70° | * Убедитесь, что усилитель не перегревается - температура корпуса не превышает 65-68°. В противном случае обеспечьте усилителю лучшие условия для охлаждения или уменьшите уровень входного сигнала при помощи регулятора (6)  |
| Усилитель работает, а затем выключается даже на маленьком уровне громкости    | Проверьте акустические системы на повреждение или короткое замыкание                        | Обратитесь в установочный центр для ремонта или замены акустических систем   |
| Нет звука в одном из каналов  | Проверьте проводку, идущую к акустическим системам канала, в котором нет звука              | Проверьте проводку на отсутствие короткого замыкания или обрыва  |
|   | Проверьте кабель между усилителем и головным устройством                                    | Поменяйте местами кабели, идущие к RCA входам, чтобы убедиться, что проблема не в усилителе  |

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

### Технические характеристики

#### УСИЛИТЕЛЬ МК 2.80

|  |                                      |
|--|--------------------------------------|
| Мощность макс. (4 Ом) .....                      | 175 Вт x 2 канала / 350 Вт x 1 канал |
| Мощность RMS (4 Ом) .....                        | 80 Вт x 2 канала / 160 Вт x 1 канал  |
| Мощность макс. (2 Ом) .....                      | 350 Вт x 2 канала                    |
| Мощность RMS (2 Ом) .....                        | 160 Вт x 2 канала                    |
| Частотный диапазон: .....                        | 10 Гц – 55 кГц                       |
| Фильтр низких частот: .....                      | 40 Гц – 160 Гц                       |
| Фильтр высоких частот: .....                     | 100 Гц                               |
| Диапазон регулировки уровня низких частот: ..... | 0/9/18 дБ                            |
| Входная чувствительность: .....                  | 0,1 - 8 В                            |
| Соотношение сигнал/шум: .....                    | > 80 дБ                              |
| Размеры: .....                                   | 218 x 57 x 250 мм                    |
| Предохранитель: .....                            | 25А                                  |

#### УСИЛИТЕЛЬ МК 4.80

|  |                                       |
|--|---------------------------------------|
| Мощность макс. (4 Ом) .....                      | 175 Вт x 4 канала / 350 Вт x 2 канала |
| Мощность RMS (4 Ом) .....                        | 80 Вт x 4 канала / 160 Вт x 2 канала  |
| Мощность макс. (2 Ом) .....                      | 350 Вт x 4 канала                     |
| Мощность RMS (2 Ом) .....                        | 160 Вт x 4 канала                     |
| Частотный диапазон: .....                        | 10 Гц – 55 кГц                        |
| Фильтр низких частот: .....                      | 40 Гц – 160 Гц                        |
| Фильтр высоких частот: .....                     | 100 Гц                                |
| Диапазон регулировки уровня низких частот: ..... | 0/9/18 дБ                             |
| Входная чувствительность: .....                  | 0,1 - 8 В                             |
| Соотношение сигнал/шум: .....                    | > 80 дБ                               |
| Размеры: .....                                   | 328 x 57 x 250 мм                     |
| Предохранитель: .....                            | 2 x 25А                               |

#### Примечание:

В соответствии с проводимой политикой постоянного совершенствования технических характеристик и дизайна, возможно внесение изменений без предварительного уведомления.

#### ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА:

##### Единая сервисная служба:

тел. (495) 649-71-78 [service@mysteryelectronics.ru](mailto:service@mysteryelectronics.ru)



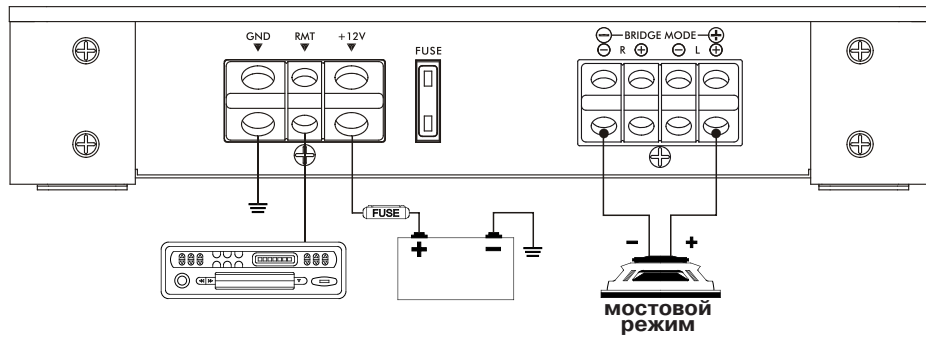
Дополнительную информацию о гарантийном и послегарантийном ремонте вы можете получить по месту приобретения данного изделия или на сайте [www.mysteryaudio.ru](http://www.mysteryaudio.ru)

Производитель: Мистери Электроникс Лтд.  
Адрес: Китай, Гонконг, Ванчай, Харбор Роуд 23, Грейт Игл Центр  
Сделано в Республике Корея

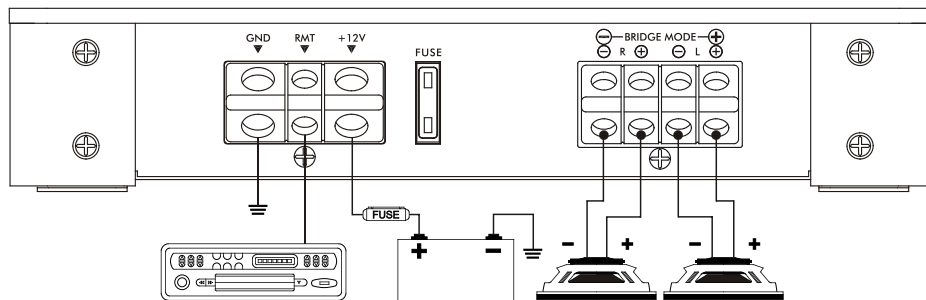
# ПРИЛОЖЕНИЕ 1

МК-2.80

## Мостовое (одноканальное) подключение



## Двухканальное подключение

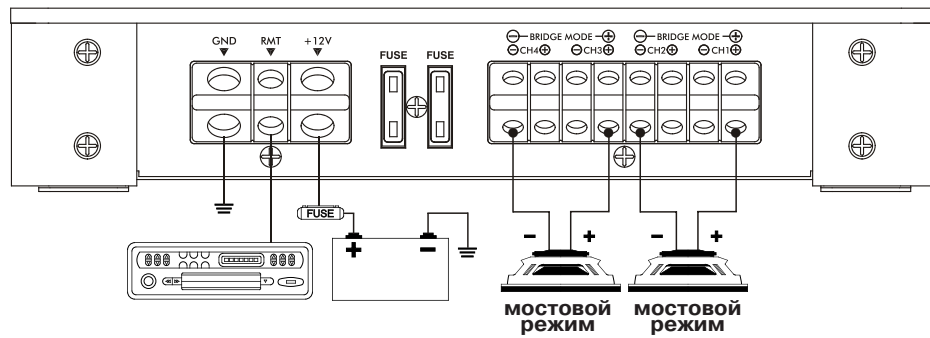




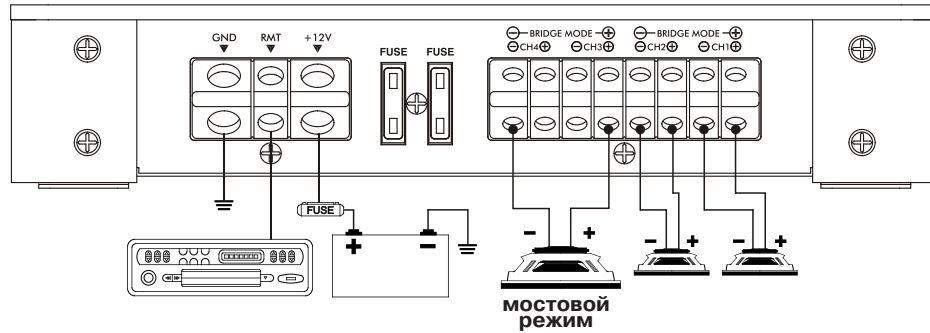
## ПРИЛОЖЕНИЕ 2

МК-4.80

### Двухканальное подключение



### Трехканальное подключение



### Четырехканальное подключение

