

USER MANUAL




Manufactured in PRC
Special edition for AMP™



AMPGROUP.PRO

Active Subwoofer

MASS
ACTIVE BASS

 Your AMP™ product was developed and manufactured with high-quality materials and components which can be recycled and/or re-used. This symbol indicates that electrical and electronic equipment must be disposed of separately from normal garbage at the end of its operational lifetime. Please dispose of this product by bringing it to your local collection point or recycling centre for such equipment. This will help to protect the environment in which we all live.

We respect your choice for choosing AMP™.
AMP™ company does everything possible
to ensure that our products meet your needs,
and quality match the best world standards.

CONTENTS

SPECIFICATIONS	3
GENERAL PRECAUTIONS	4
SAFETY PRECAUTIONS	4
WIRING INSTALLATION REQUIREMENTS	5
OPERATING RESTRICTIONS	5
CONNECTORS AND CONTROLS	6-7
WIRING	8
SUBWOOFER AMPLIFIER ADJUSTMENT	8
TROUBLESHOOTING	9
WARRANTY REPAIR	18

WE RESPECT YOUR CHOICE!

Congratulations on your purchase!

The AMP™ products designed, engineered and manufactured to bring you the highest level of performance and quality, and will afford you of listening pleasure.

AMP™ – ENERGY OF SOUND!

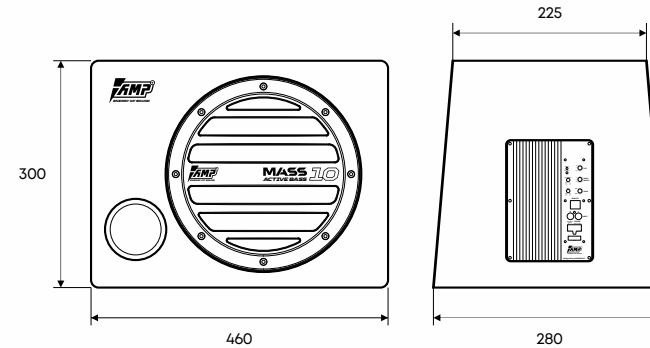
Specifications

All specifications subject to change without notice.

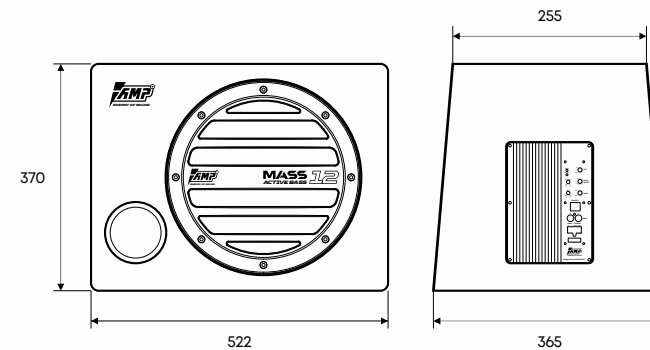
ACTIVE BASS	10	12
Diameter	10"	12"
Peak power	550 W	650 W
Impedance	4 Ω	4 Ω
Frequency response	28 Hz – 200 Hz	25 Hz – 220 Hz

Dimension, mm

ACTIVE BASS 10



ACTIVE BASS 12



GENERAL PRECAUTIONS

In modern vehicles, improper installation of additional equipment may cause damage to factory systems and compromise safety. Before beginning installation, carefully study the wiring diagrams and ensure that all connections are correct.

RECOMMENDED:

If you lack experience with automotive electrical systems, entrust installation to an authorized AMP™ dealer.

SAFETY PRECAUTIONS

Cleaning and Preparation

- Clean the device only with a dry, soft cloth or equivalent material.
- Do not use liquid cleaners or abrasive substances.

Installation Location Requirements

- Install the device in a dry, well-ventilated area.
- The location must prevent exposure to moisture, overheating, and must not interfere with the operation of vehicle safety systems.
- **DO NOT** block ventilation openings.
- **DO NOT** install the device in the engine compartment or near sources of excessive heat (muffler, exhaust pipes, or other components of the exhaust system).

Device Mounting

Securely fasten the device to prevent movement:

- in the event of a traffic accident;
- due to vibrations during normal operation.

WIRING INSTALLATION REQUIREMENTS

1. Installation must be performed with great care to avoid damage to:
 - fuel lines;
 - electrical wiring;
 - brake lines;
 - and other critical vehicle systems.
2. All cables must be routed **inside the vehicle cabin only**.
 - **DO NOT** route cables outside the body or underneath the vehicle.
3. When connecting to the vehicle's battery:
 - use insulated tools;
 - observe electrical safety measures to prevent electric shock.
4. To protect the wiring:
 - use rubber grommets and seals when passing cables through metal openings;
 - avoid contact of cables with sharp edges or moving components.
5. Secure all wiring with:
 - nylon cable ties;
 - or cable clamps.

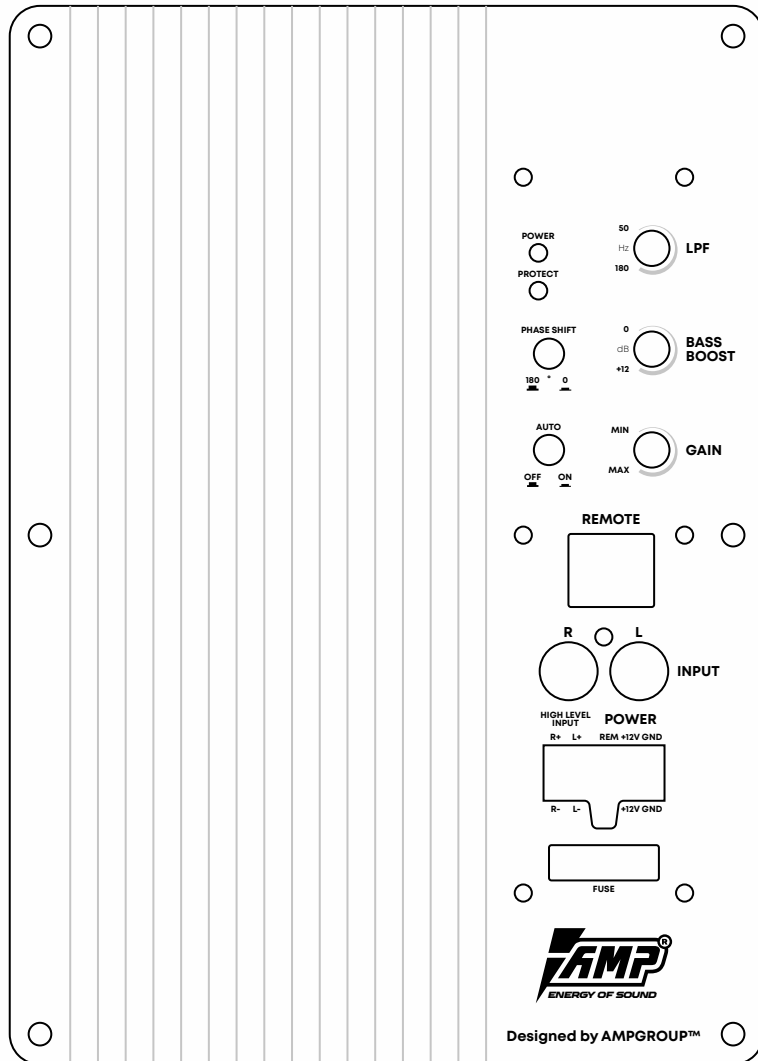
This will prevent displacement and damage.

OPERATING RESTRICTIONS

The device must not be exposed to moisture, dripping, or splashing liquids.

DO NOT place containers filled with liquids (bottles, cups, etc.) on or near the device.

CONNECTORS AND CONTROLS



POWER

+12V

Power cable (+) terminal to the battery. Do not forget to protect positive power cable with appropriate fuse. It is vital that a fuse / circuit breaker (of at least equal value to the one fitted on the amplifier) is placed inline with the power cable and is no further than 18" (40 cm) away from the battery.

GND (Ground)

The ground cable terminal.

REM (Remote Turn-On)

Connector of remote activation of the amplifier.

HIGH LEVEL INPUT (R+ / R- / L+ / L- / +12 V / GND)

INPUT (R / L)

Signal input, RCA jack.

Connect this to the RCA outputs on your head unit.

REMOTE

Input for connection of the bass remote control.

GAIN (MIN – MAX)

Used to match the input signal of the headunit to the amplifier (read the manual for more information).

AUTO (OFF | ON)

Automatic power on/off when an input signal is detected.

BASS BOOST (0 – 12 dB)

Low-frequency boost.

PHASE SHIFT (180 | 0 °)

Controlling the delay of the sound wave in order to synchronize the subwoofer with the rest of the speakers (in-phase).

No delay – 0 degrees (the subwoofer plays up (forward)), maximum delay 180 degrees (the subwoofer plays down (back)).

LPF (50 – 180 Hz)

LPF – Low-pass filter (a filter that passes signals with a frequency lower than a selected cutoff frequency).

POWER

Power and amplifier operation indicator.

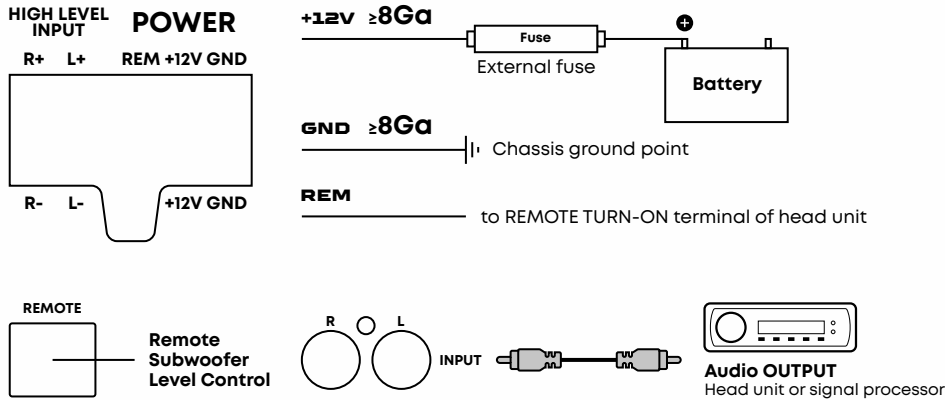
PROTECT

If the amplifier is incorrectly wired or an abnormal situation (Speaker cables shorting / Overheating / Amplifier fault) the LED will illuminate (the amplifier mutes to protect itself).

FUSE (15 A)

Fuse terminal.

WIRING



SUBWOOFER AMPLIFIER ADJUSTMENT

Input Sensitivity Control (GAIN)

The input sensitivity control (GAIN) allows the system to operate within a wide range.

Adjust the sensitivity so as to achieve the maximum possible volume without any distortion. The following adjustment sequence is recommended:

- Set the GAIN control to the MIN position by turning it fully counterclockwise.
- Set the head unit's volume control to 2/3 of its maximum value.
- Slowly turn the sensitivity control clockwise until you hear distortion.
- Then slightly turn the control back counterclockwise until the distortion disappears.

Adjust the low-pass filter cutoff frequency using the LPF control

Setting the subwoofer's low-pass filter frequency too high (typically above 80 Hz) will not harm the speaker, but may significantly reduce the overall sound quality of the system, resulting in humming, booming, or an obvious localization of the subwoofer at the rear of the vehicle.

TROUBLESHOOTING

SYMPTOM	Try this!
Subwoofer amplifier does not turn on.	<p>Incorrect connection of cables (+12 V, GND, REM). Make sure all connections are correct, terminals are securely fastened, and insulation is removed at the contact points. Check the voltage at the amplifier terminals using a multimeter.</p> <p>Blown fuse. Replace the fuse only with one of the correct type and rating.</p>
Amplifier turns on, but the subwoofer plays quietly or does not play at all.	<p>Check the RCA cable. Even a partial break or poor soldering of one connector may result in a signal drop of about -3 dB.</p> <p>Check the head unit or processor settings. For example, if the head unit's line output has the low-pass filter (LPF) enabled, it must be disabled on the subwoofer amplifier (set to FULL mode).</p> <p>Check the signal level when connected through factory equipment. If the amplifier is connected to the OEM head unit or amplifier via a high-low adapter, measure the signal level at its output using a multimeter, oscilloscope, or RTA analyzer. Note: many modern OEM audio systems have built-in filters (such as high-pass filters) that cannot be disabled. This may prevent the subwoofer from performing properly.</p>
Poor sound quality (distortion).	<p>Speaker overload. Reduce the volume and check the input sensitivity (GAIN) settings.</p> <p>Foreign objects in the trunk. Ensure there are no items (such as bags or boxes) placed near the speaker or the bass reflex port, as they may cause unwanted noise and resonance.</p>

Содержание

Технические характеристики	11
Меры предосторожности	12
Меры безопасности	12
Установка	13
Эксплуатационные ограничения	13
Разъёмы, индикаторы, органы управления и настройки	14
Подключение	16
Настройка усилителя сабвуфера	16
Неисправности и методы их устранения	17
Гарантийные работы	19

МЫ ЦЕНИМ ВАШ ВЫБОР!

Поздравляем вас с покупкой!

AMP™ — это продукция высочайшего уровня производительности и качества.

AMP™ — ЭНЕРГИЯ ЗВУКА!

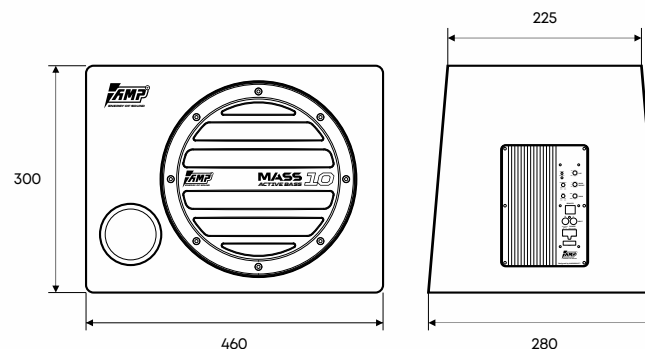
Технические характеристики

Производитель оставляет за собой право, без предварительного уведомления, вносить изменения в конструкцию изделия, не ухудшающие его потребительских свойств, с целью улучшения его технических характеристик.

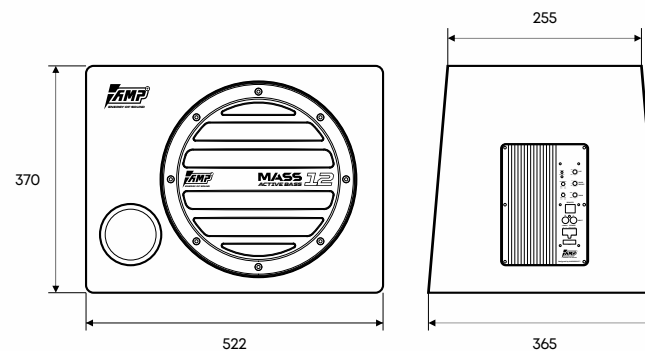
ACTIVE BASS	10	12
Диаметр	10"	12"
Пиковая мощность	550 Вт	650 Вт
Сопротивление	4 Ω	4 Ω
Диапазон частот	28 Гц – 200 Гц	25 Гц – 220 Гц

Размеры, мм

ACTIVE BASS 10



ACTIVE BASS 12



Меры предосторожности

Очистка и подготовка

В современных автомобилях неправильная установка дополнительного оборудования может привести к повреждению штатных систем и снижению уровня безопасности. Перед началом монтажа внимательно изучите электрические схемы и убедитесь в правильности всех соединений.

РЕКОМЕНДУЕТСЯ:

Если у вас нет опыта работы с автомобильными электрическими системами, доверьте установку авторизованному дилеру AMP™.

Меры безопасности

Очистка и подготовка

- Очищайте устройство только сухой мягкой тканью или аналогичными материалами.
- Не используйте жидкие чистящие средства и абразивные вещества.

Требования к месту установки

- Устанавливайте устройство в сухом, хорошо вентилируемом месте.
- Место установки должно исключать воздействие влаги, перегрева и не мешать работе систем безопасности автомобиля.
- **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** закрывать вентиляционные отверстия.
- **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** устанавливать устройство в моторном отсеке или рядом с источниками сильного тепла (глушитель, выхлопные трубы и другие элементы выхлопной системы).

Крепление устройства

Надёжно закрепите устройство, чтобы исключить его смещение:

- в случае дорожно-транспортного происшествия;
- под воздействием вибраций во время нормальной эксплуатации.

Установка

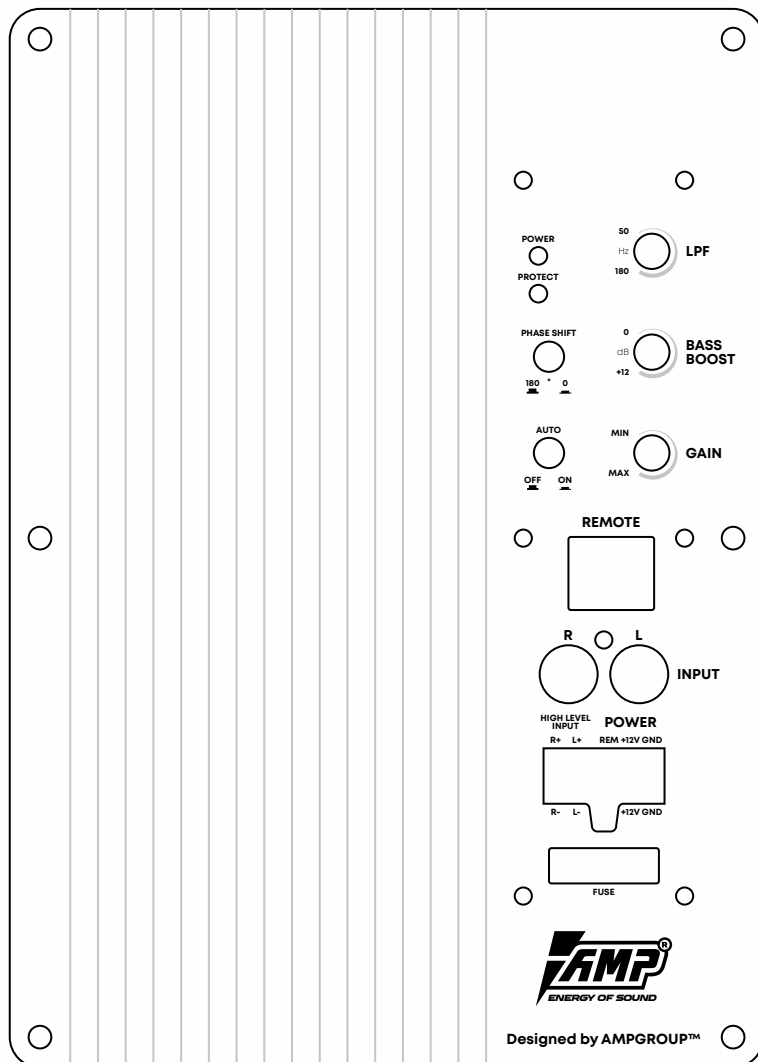
1. Монтаж должен выполняться с особой осторожностью, чтобы избежать повреждения:
 - топливных магистралей;
 - электрической проводки;
 - тормозных магистралей;
 - и других критически важных систем автомобиля.
2. Все кабели должны прокладываться **только внутри салона автомобиля**.
 - **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** прокладка кабелей снаружи кузова или под днищем автомобиля.
3. При подключении к аккумуляторной батарее:
 - используйте изолированный инструмент;
 - соблюдайте меры электробезопасности, чтобы исключить риск поражения электрическим током.
4. Для защиты проводки:
 - применяйте резиновые втулки и уплотнители при прокладке кабелей через металлические отверстия;
 - исключайте контакт кабелей с острыми кромками и подвижными элементами.
5. Все кабели необходимо фиксировать с помощью:
 - нейлоновых стяжек;
 - либо кабельных зажимов.Это предотвратит их смещение и повреждение.

Эксплуатационные ограничения

Устройство не должно подвергаться воздействию влаги, капель или брызг жидкости.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ размещать на устройстве или рядом с ним ёмкости, наполненные жидкостями (бутылки, стаканы и т. п.).

Разъёмы, индикаторы, органы управления и настройки



POWER +12V

Клемма подключения силового кабеля питания (+) к аккумулятору. Обязательно установите на него предохранитель (для защиты от замыканий или пиковых перегрузок силовой проводки от аккумулятора к усилителю). Важно, чтобы предохранитель (как минимум, такой же мощности, как у усилителя) был установлен на расстоянии не более 18" (40 см) от аккумулятора.

GND (Заземление)

Терминал подключения кабеля заземления на корпус автомобиля.

REM (Дистанционное включение)

Разъём провода дистанционного включения усилителя.

HIGH LEVEL INPUT (R+ / R- / L+ / L- / +12 V / GND)

Высокоуровневый аудиовход.

INPUT (R / L)

Аудиовход для подачи сигнала с головного устройства с помощью линейных проводов RCA.

REMOTE

Вход для подключения выносного регулятора баса.

GAIN (MIN – MAX)

Регулятор, который позволяет согласовать уровень сигнала головного устройства с усилителем (подробнее далее в инструкции).

AUTO (OFF | ON)

Автоматическое включение/выключение при подаче сигнала.

BASS BOOST (0 – 12 dB)

Усиление низких частот.

PHASE SHIFT (180 | 0 °)

Разворот фазы сигнала. 0° – сабвуфер играет вверх (вперёд), 180° – вниз (назад). Нужен для того, чтобы синхронизировать сабвуфер с остальными динамиками (синфазность).

LPF (50 – 180 Hz)

Low-pass filter (фильтр, пропускающий звук ниже частоты настройки фильтра).

POWER

Индикатор сети и корректной работы усилителя.

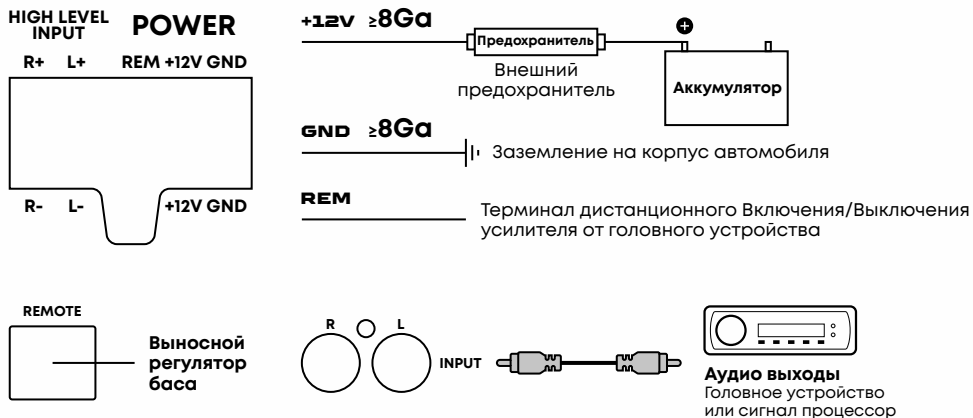
PROTECT

Индикатор неправильного подключения усилителя или возникновения нештатной ситуации (короткое замыкание кабелей динамиков / перегрев / неисправность усилителя). Усилитель выключен.

FUSE (15 A)

Разъём предохранителя.

Подключение



Настройка усилителя сабвуфера

Регулятор входной чувствительности (GAIN)

Регулятор входной чувствительности (GAIN) позволяет системе работать в широком диапазоне. Настройте чувствительность таким образом, чтобы достичь максимально возможной громкости без искажений. Рекомендуется следующая последовательность настройки:

- Установите регулятор GAIN в положение MIN, повернув его полностью против часовой стрелки.
- Установите регулятор громкости головного устройства на 2/3 от максимального значения.
- Медленно поворачивайте регулятор чувствительности по часовой стрелке до появления искажений.
- Затем немного поверните регулятор обратно против часовой стрелки до исчезновения искажений.

Настройка частоты среза фильтра низких частот

Отрегулируйте частоту среза фильтра низких частот с помощью регулятора LPF.

Слишком высокая частота среза (как правило, выше 80 Гц) не повредит динамик, но может значительно ухудшить общее качество звучания системы, вызвав: гул, бубнение, явную ощутимую привязку сабвуфера к его расположению в багажнике.

Неисправности и методы их устранения

Неисправность	Возможные причины / Методы устранения
Усилитель сабвуфера не включается.	<p>Неправильное подключение кабелей (+12 V, GND, REM). Убедитесь, что все соединения выполнены корректно, контакты надежно закреплены, а изоляция снята в местах соединения. Проверьте наличие напряжения на клеммах усилителя.</p> <p>Перегорел предохранитель. При замене используйте предохранитель соответствующего номинала.</p>
Усилитель включается, но сабвуфер играет тихо или не воспроизводит звук.	<p>Проверьте RCA-кабель. Даже частичный обрыв или плохая пайка одного из разъемов может привести к снижению уровня сигнала примерно на -3 дБ.</p> <p>Проверьте настройки головного устройства или процессора. Например, если на линейном выходе головного устройства активирован фильтр низких частот (LPF), на усилителе сабвуфера его необходимо отключить (установить режим FULL).</p> <p>Проверьте уровень сигнала при подключении через штатное оборудование. Если усилитель подключен к заводскому головному устройству или усилителю через High-Low адаптер, измерьте уровень сигнала на его выходе. Обратите внимание: многие современные штатные аудиосистемы имеют встроенные фильтры (например, фильтр верхних частот), которые невозможно отключить. Это может препятствовать корректной работе сабвуфера.</p>
Плохое качество звука (искажения).	<p>Перегрузка динамика. Уменьшите уровень громкости и проверьте настройки входной чувствительности (GAIN).</p> <p>Посторонние предметы в багажнике. Убедитесь, что рядом с динамиком или фазоинверторным портом не расположены предметы (например, пакеты, коробки), которые могут создавать посторонние шумы и резонансы.</p>

INFORMATION ABOUT WARRANTY REPAIR

Service center

Work performed

Date

Stamp

Service center

Work performed

Date

Stamp

Service center

Work performed

Date

Stamp

ГАРАНТИЙНЫЕ РАБОТЫ

Сервис центр

Выполненные работы

Дата

Печать

Сервис центр

Выполненные работы

Дата

Печать

Сервис центр

Выполненные работы

Дата

Печать