

USER MANUAL



Manufactured in PRC  
Special edition for AMP™



**AMPGROUP.PRO**

Subwoofer 12"

**MASS 500 12D2 V2**

 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

Guideline . . . . .	2
Specifications . . . . .	3
Dimensions . . . . .	4
Wiring Subwoofer . . . . .	4
Recommended Enclosures . . . . .	5
Warranty Repair . . . . .	10

## Guideline

The correct choice of the Amplifier, its settings and enclosure design prolongs the lifetime of your Subwoofer. You should select a Power Amplifier with a rated power (RMS) 1,5-2 than the rated power of the Subwoofer — this will allow the Amplifier to have a margin of undistorted power. Proper coordination of the Head Unit with the Amplifier will provide a clean, undistorted signal fed to the Subwoofer, which prevents overheating and voice coil damage.

**Important!** We strongly recommend that the moving parts of the Subwoofer should be warmed up at the beginning of operation.

**Warm up the Subwoofer using musical material for 50 hours at medium power.**

**Recommended settings.**

Volume of Head Unit should not exceed 80 %.

GAIN (the Amplifier sensitivity) — 50 %.

Subsonic (subsonic filter frequency) should be set to 5 Hz below the port settings (for example, if you configure the port at 35 Hz, Subsonic should be set to 30 Hz). LPF (low-pass filter) — 63–80 Hz.

Bassboost — 0.

## 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

Diameter	12" (300 mm)
Impedance	2 Ω + 2 Ω
Nom. power	500 W
Sensitivity	86.6 dB
Frequency response	33 Hz – 800 Hz
Magnet	∅156x20 mm x 2 Y35 Ferrite
Voice coil	2.5" (65 mm) BASV dual
Cone	Non-Pressed Paper
Surround	Rubber Foam
Basket	Steel

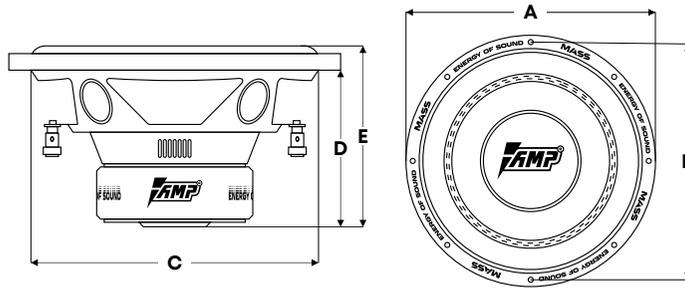
### Parameters

Fs (Hz)	30
Qms	5.115
Qes	0.552
Qts	0.498
Rms (kg/s)	7.27
Cms (mm/N)	0.125
Mms (gr)	154.2
BL (N/A)	16.4
Vas (L)	39.56
Re (Ohms)	2 + 2
Sd (Sq.cm)	471
Xmax (mm)	15

All specifications subject to change without notice.

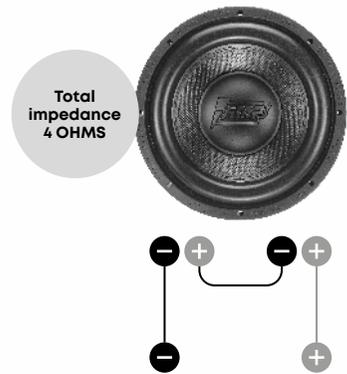
## Dimensions

	"	mm
A	12.68	322
B	11.89	302
C	11.02	280
D	5.87	149
E	6.61	168

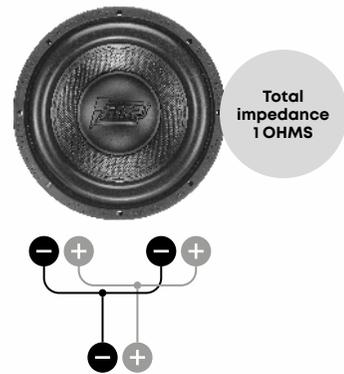


## Wiring Subwoofer (s)

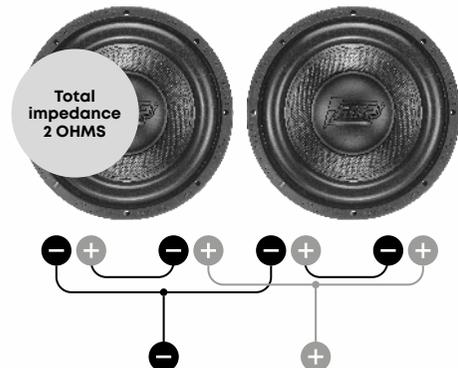
One subwoofer, coils in series



One subwoofer, coils in parallel

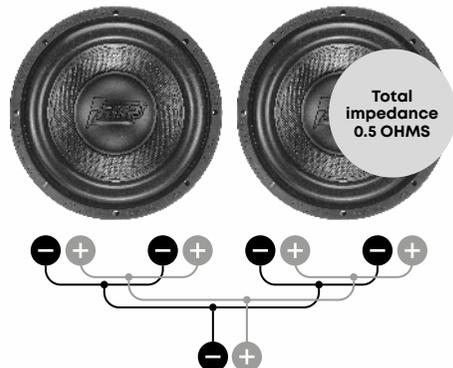


Subwoofers in parallel, coils in series

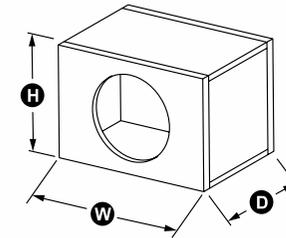


Voice coils 2 + 2 OHMS

Subwoofers in parallel, coils in parallel

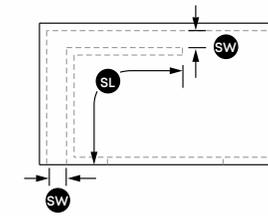
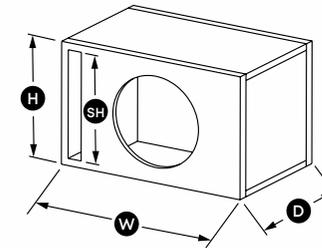


## Recommended Sealed Enclosures



Volume (net int.)	External Dimensions (W x H x D)	F3	Qtc
28 L	350 x 350 x 350 mm	45 Hz	0.71

## Recommended Ported Enclosures



Volume (net int.)	External Dimensions (W x H x D)	Slot Port Internal Dimensions (SW x SH x SL)	F3	Fb
57 L	640 x 322 x 454 mm	63 x 292 x 660 mm	31 Hz	35 Hz

- The external enclosure dimensions are specified for the use of 15 mm thick material, which is the mandatory baseline thickness. The use of material with a smaller thickness is not permitted, as it reduces enclosure rigidity and degrades acoustic performance.
- All enclosure volumes listed are net internal volumes! Box volume displacement, port displacement and brace displacement must be added to obtain the final gross internal volume. All enclosure dimensions listed have already taken this into account.
- When using two subwoofers in a common enclosure simply double the required volume and, in the case of a ported enclosure, use two times the recommended port (s).



Never operate the subwoofer when it is unmounted. Attach all audio system components securely to prevent damage, especially in an accident.

Warranty period	12 months	The operating temperature	+5...+30 °C
Warranty period of storage	3 years	Transportation and storage temperature	-40...+40 °C
Warranty service life	5 years		

## СОДЕРЖАНИЕ

Рекомендации . . . . .	6
Технические характеристики . . . . .	7
Размеры . . . . .	8
Подключение . . . . .	8
Рекомендации по изготовлению корпуса . . . . .	9
Гарантийные работы . . . . .	11

## Рекомендации

От правильного выбора усилителя, настроек и оформления во многом зависит срок службы Вашего сабвуфера. Необходимо подобрать усилитель мощности с номинальной мощностью (RMS) в 1,5–2 раза больше номинальной мощности сабвуфера — это позволит усилителю иметь запас в части неискажённой мощности. Правильное согласование головного устройства с усилителем позволит получить чистый, неискаженный сигнал, подаваемый на сабвуфер, что предотвратит перегрев и выход из строя звуковой катушки.

**Важно!** В начале эксплуатации настоятельно рекомендуем «размять» подвижные части сабвуфера. Элементы подвижной системы динамика не могут моментально включиться в работу, необходимо время, прежде чем центрирующая шайба звуковой катушки и подвес диффузора станут обладать соответствующей гибкостью и эластичностью. Мы рекомендуем около 50 часов «разминки» на мощности 50–60 %.

**Рекомендуемые настройки.**

Громкость головного устройства не более 80 %.

GAIN (чувствительность усилителя) — 50 %.

Subsonic (фильтр инфранизких частот) на 5 Гц ниже настройки порта (например, если настройка порта 35 Гц, Subsonic необходимо выставить на 30 Гц). LPF (фильтр низких частот) — 63–80 Гц.

Bassboost — 0.

## МЫ ЦЕНИМ ВАШ ВЫБОР!

Поздравляем вас с покупкой!

AMP™ — это продукция высочайшего уровня производительности и качества.

AMP™ — ЭНЕРГИЯ ЗВУКА!

### Технические характеристики

Диаметр	12" (300 мм)
Сопrotивление	2 Ω + 2 Ω
Мощность номинальная	500 Вт
Чувствительность	86,6 дБ
Диапазон частот	33 Гц – 800 Гц
Магнит	∅156x20 мм x 2 Y35 Феррит
Звуковая катушка	2,5" (65 мм) BASV двойная
Диффузор	Целлюлоза с полимерным покрытием
Подвес	Вспененный полиуретан
Корзина	Сталь

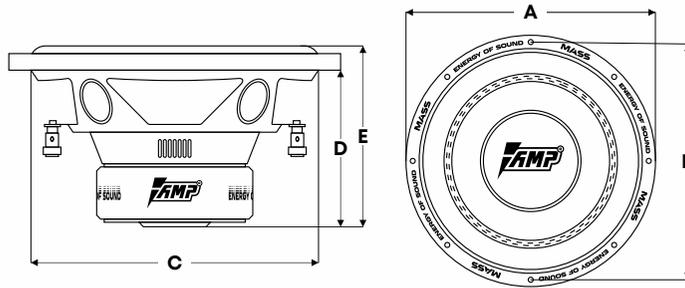
### Параметры

Fs (Hz)	30
Qms	5.115
Qes	0.552
Qts	0.498
Rms (kg/s)	7.27
Cms (mm/N)	0.125
Mms (gr)	154.2
BL (N/A)	16.4
Vas (L)	39.56
Re (Ohms)	2 + 2
Sd (Sq.cm)	471
Xmax (mm)	15

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

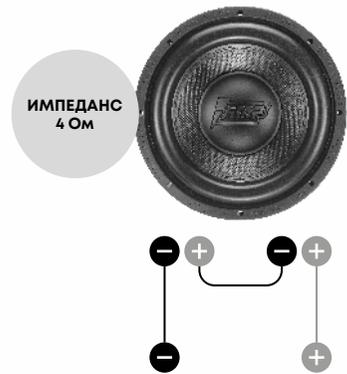
## Размеры

	"	MM
A	12,68	322
B	11,89	302
C	11,02	280
D	5,87	149
E	6,61	168

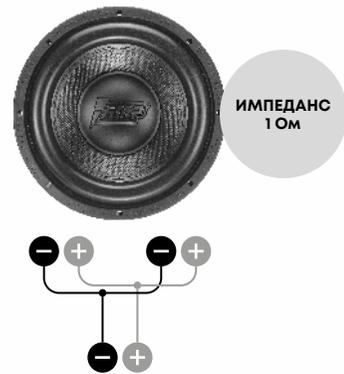


## Подключение сабвуфера (ов)

Один сабвуфер,  
катушки последовательно

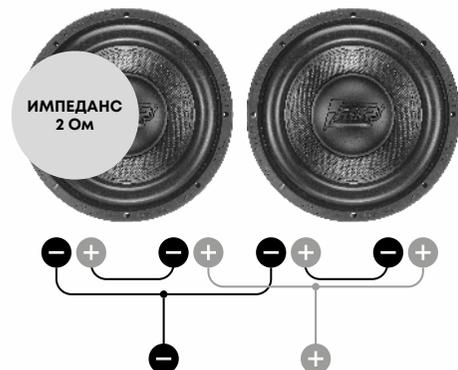


Один сабвуфер,  
катушки параллельно

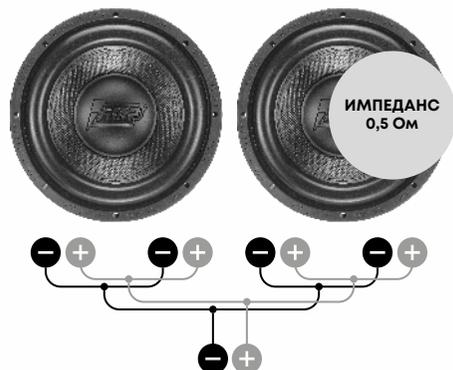


Звуковые  
катушки  
2 + 2 Ом

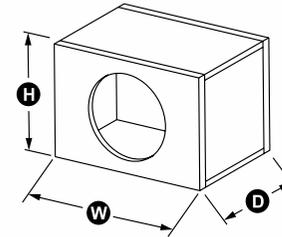
Сабвуферы параллельно,  
катушки последовательно



Сабвуферы параллельно,  
катушки параллельно

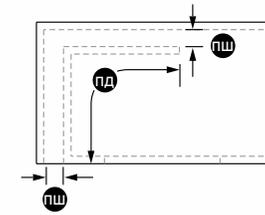
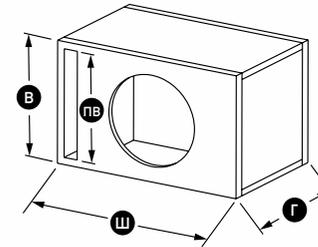


## Герметичный корпус



Объем	Внешние размеры (Ш x В x Г)	Частота среза	Qtc
28 л	350 x 350 x 350 мм	45 Гц	0.71

## Корпус с портом фазоинвертора



Объем	Внешние размеры (Ш x В x Г)	Внутренние размеры порта (ПШ x ПВ x ПД)	Частота среза	Частота резонанса
57 л	640 x 322 x 454 мм	63 x 292 x 660 мм	31 Гц	35 Гц

- Внешние размеры корпуса приведены при использовании материала толщиной 15 мм, которая является обязательной базовой толщиной. Применение материала меньшей толщины не допускается, так как это приводит к снижению жесткости корпуса и ухудшению акустических характеристик.
- Все перечисленные объемы корпуса являются чистыми внутренними объемами.
- При использовании двух сабвуферов в общем корпусе, увеличьте требуемый объем вдвое, а в случае портированного корпуса используйте два порта или порт увеличенного объема.



Сабвуфер должен быть надежно закреплен к месту установки. Все компоненты аудиосистемы так же должны быть надежно закреплены, чтобы предотвратить их повреждение во время движения автомобиля, особенно в случае аварии.

Гарантийный срок эксплуатации	12 месяцев	Рабочая температура окружающего воздуха	+5...+30 °C
Гарантийный срок хранения	3 года	Температура транспортирования и хранения	-40...+40 °C
Гарантийный срок службы	5 лет		

## 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