



NBT-1006A

Корпусной активный сабвуфер 10

Руководство пользователя

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Поздравляем Вас с приобретением мобильной аудиотехники Nakamichi. NBT-1006A – это активный 10-дюймовый сабвуфер в фазоинверторном корпусе. Цилиндрические корпусные сабвуферы – или «трубы» - это настоящая легенда в автомобильной аудиотехнике, они имеют множество поклонников по всему миру. В отличие от обычных круглых конструкций данная модель имеет плоскую нижнюю часть и комплект установочных креплений для надежной фиксации в багажнике автомобиля.

При создании высококачественной автомобильной аудиосистемы необходимо хорошо знать конструктивные особенности автомобиля и иметь профессиональные навыки работы с аудиоаппаратурой, поэтому мы рекомендуем устанавливать продукты Nakamichi в специализированных сервисных центрах. Для безопасной и эффективной эксплуатации данного продукта, пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Данное устройство предназначено для эксплуатации на автомобилях с бортовым напряжением 12 В постоянного тока и отрицательным заземлением на кузов.
- Используйте для подключения плюсового и минусового питания специализированные кабели с медными проводниками и одинаковым сечением 8 AWG (8,5 мм²).
- Для подключения усилителя используйте только высококачественные кабели, разъемы, дистрибьюторы питания и прочие аксессуары.
- Никогда не прокладывайте кабели с внешней стороны кузова автомобиля во избежание их износа и повреждения в силу различных факторов.
- Перед подключением к усилителю кабеля электропитания обязательно отсоедините минусовой провод от клеммы (-) аккумуляторной батареи автомобиля.
- Способ крепления сабвуфера в автомобиле должен полностью исключать возможность его отсоединения от монтажной поверхности даже при значительных вибрациях и резких маневрах, возможных во время движения. Сорванный с креплений сабвуфер может принести ущерб здоровью водителя и пассажиров, а также повреждения другим автомобилям. Зафиксируйте сабвуфер максимально тщательно, особенно если установка проводится внутри салона автомобиля с однообъемным кузовом, где находятся пассажиры. Установка сабвуфера в моторном отсеке автомобиля не допускается.
- Убедитесь, что выбранные места установки компонентов аудиосистемы не окажут никакого влияния на функционирование механических и электрических систем автомобиля.

- Будьте предельно осторожны при сверлении или вырезании отверстий в автомобиле для исключения повреждений электропроводки и/или других конструктивных элементов.
- В месте установки сабвуфера должна обеспечиваться хорошая циркуляция воздуха. На сабвуфер не должны попадать влага, пыль и прочие загрязнения.
- Безопасность имеет первостепенное значение при управлении автомобилем. Уровень громкости звучания аудиосистемы в салоне автомобиля никогда не должен заглушать звуки событий снаружи автомобиля или происходящих в самом автомобиле. Ничто не должно мешать вашей немедленной реакции для предотвращения аварийной ситуации. Руководствуйтесь здравым смыслом и используйте прослушивание на безопасном уровне громкости.

ПОДКЛЮЧЕНИЯ

- Плюсовой терминал устройства должен быть напрямую соединен с плюсовой клеммой аккумулятора автомобиля кабелем с сечением 8 AWG (8,5 мм²). На силовой кабель необходимо установить предохранитель не далее 40 см от плюсовой клеммы АКБ.
- Подключение питания сабвуфера к любой другой точке (например, блок предохранителей, прикуриватель и т. д.) уменьшит выходную мощность, может вызвать шум и искажения, а также привести к повреждению штатной проводки автомобиля.
- Минусовой терминал (GND) должен быть подключен к минусовой клемме АКБ (рекомендуется) или к кузову автомобиля. Для подключения необходимо использовать кабель такого же сечения, что и плюсовой. Место подключения должно быть очищено от краски и грунтовки до металла.
- Усилитель сабвуфера включается автоматически при подаче напряжения +12 В на терминал REM с головного устройства. Это слаботочная линия, поэтому для подключения можно использовать кабель сечением 0,75–1,0 мм², как правило такой кабель маркируется синим цветом. Если головное устройство не имеет управляющего выхода REMOTE OUT, подключите терминал REM к проводу АСС.

НАСТРОЙКА

Регулятор входной чувствительности (GAIN) позволяет системе работать в широком диапазоне.

Настройте чувствительность таким образом, чтобы добиться максимально возможной громкости звука без каких-либо искажений. Рекомендуется следующая последовательность операций:

- Установите регулятор GAIN в положение MIN повернув его до упора против часовой стрелки.
- Установите регулятор громкости головного устройства на 2/3 от максимального значения.
- Поворачивайте регулятор чувствительности в сторону увеличения по часовой стрелке, пока не услышите искажения.
- Немного поверните регулятор в обратную сторону, пока искажения не исчезнут.
- Настройте частоту среза фильтра нижних частот (LPF) регулятором FREQ. Слишком высокая частота фильтра низких частот для сабвуфера (как правило, больше 80 Гц) не представляет опасности для исправного функционирования динамика, однако может привести к существенному ухудшению качества звучания аудиосистемы: появлению гула, бубнения, явной локализации заднего расположения сабвуфера.

Также мы рекомендуем соответствующим образом настроить фильтр верхних частот (HPF) для акустических систем, например, с помощью головных устройств или усилителей Nakamichi со встроенным аудиопроцессором DSP. В системе с правильно настроенными кроссоверами и акустические системы и сабвуфер играют громче и чище.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Усилитель сабвуфера не включается:

- Соединительные кабели (+12 V, GND, REM) подключены неправильно. Убедитесь, что все контакты надежно соединены, а изоляция в местах контактов была удалена. Проверьте напряжение на клеммах усилителя мультиметром.
- Перегорел предохранитель. При замене используйте предохранитель соответствующего номинала.

Усилитель включается, но сабвуфер играет тихо или не играет совсем:

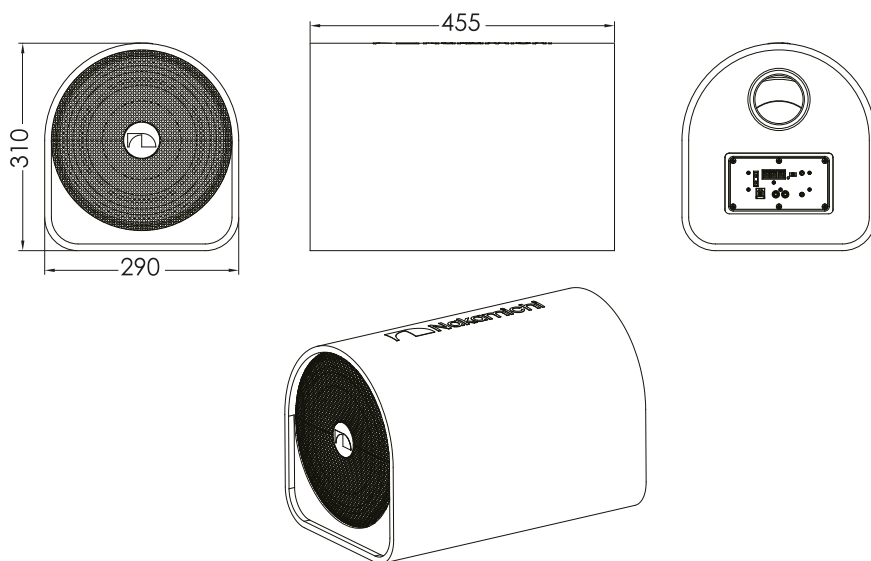
- Проверьте RCA-кабель. В простейшем случае, обрыв или непроай одного из двух некачественных RCA-коннекторов приводит к снижению уровня на -3 дБ.

- Проверьте настройки головного устройства или аудиопроцессора. Например, если в головном устройстве на линейном выходе включен фильтр нижних частот (LPF), на усилителе сабвуфера его нужно выключить (перевести в режим FULL).
- Если усилитель подключен к штатному головному устройству или штатному усилителю, например, с помощью High-Low-адаптера, проверьте уровень сигнала на его выходе с помощью мультиметра, осциллографа или RTA-анализатора. Большинство современных штатных аудиосистем имеют неотключаемые регулировки, такие как фильтр верхних частот, из-за которых подключенный к ним сабвуфер не может звучать полноценно.

Плохое качество звука (искажения):

- Динамик перегружен. Уменьшите громкость и проверьте положения регулировок входной чувствительности (GAIN).
- Рядом с динамиком и/или портом фазоинвертора в багажнике расположены посторонние предметы, например, продуктовые пакеты.

ГАБАРИТЫ УСТРОЙСТВА, ММ:



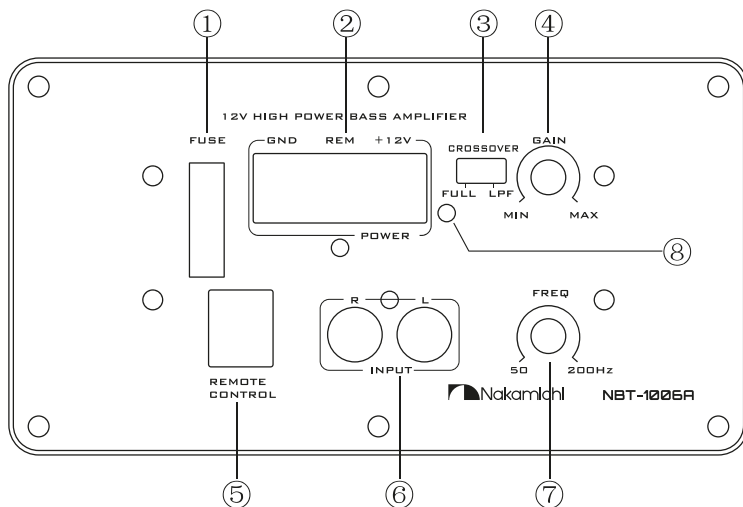
ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Корпусной активный сабвуфер
Тип оформления	Фазоинвертор
Размер динамика	250 мм (10")
Напряжение питания усилителя	12 В постоянного тока с заземлением на кузов автомобиля
Мощность, RMS	100 Вт
Мощность, MAX	1000 Вт
Входная чувствительность	0,2 – 2 В
Частотный диапазон	20 – 200 Гц
Сопротивление	4 Ом
Звуковая катушка	Ø 35,5 мм, на термостойком каркасе ASV
Магнит динамика	120 x 60 x 20 мм, из феррита Y30
Вес магнита	830 г
Габариты устройства	455 x 290 x 310 мм
Масса устройства, нетто	6,4 кг

КОМПЛЕКТАЦИЯ

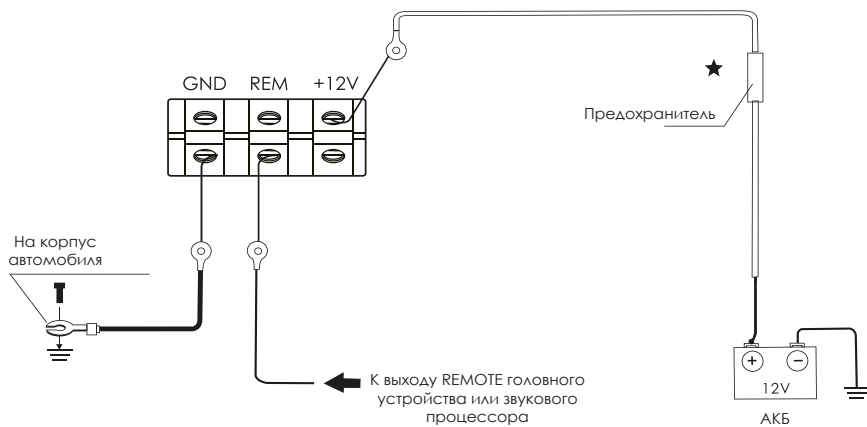
Корпусной активный сабвуфер	1 шт
Руководство пользователя	1 шт
Установочные крепления	2 шт
Крепежные саморезы, Ø4 x 20 мм	8 шт
Предохранитель, 15 А	1 шт

В связи с проводимыми работами по усовершенствованию отдельные технические характеристики, конструкция и комплект поставки устройства могут изменяться.



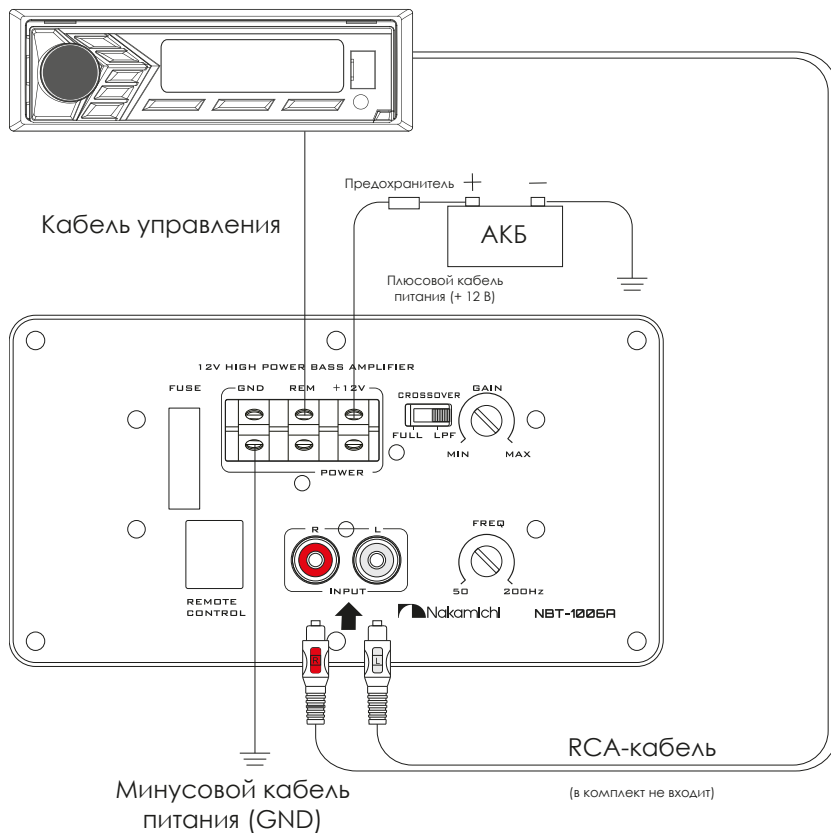
1. FUSE - предохранитель. При замене используйте предохранитель соответствующего номинала.
2. POWER - разъемы для подключения питания усилителя.
GND - отрицательный силовой терминал питания. Терминал для подключения минусового кабеля питания (массы).
REM - терминал управления включением/выключением усилителя. Подключение кабеля REMOTE (как правило синего цвета) с головного устройства для автоматического включения и выключения усилителя.
+12 В — силовой терминал питания. Терминал питания усилителя +12 В от аккумулятора автомобиля.
Рекомендуется установить предохранитель на кабель питания минимальном удалении от плюсовой клеммы АКБ.
3. CROSSOVER - переключатель режима работы кроссовера. FULL — отключение фильтра, LPF – включение фильтра низких частот.
4. GAIN - регулятор входной чувствительности. Согласование уровня выходного сигнала головного устройства и усилителя.
5. REMOTE CONTROL. Разъем для подключения внешнего регулятора уровня (опция).
6. INPUT – линейные RCA-входы. Входы аудиосигнала с головного устройства (звукового процессора) или с High-Low-адаптеров RCA.
7. FREQ – регулируемый фильтр низких частот. Настройка диапазона частоты фильтра от 50 Гц до 200 Гц.
8. Индикатор состояния. Зеленый индикатор — усилитель включен

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ



* Рекомендуется установить предохранитель на кабель питания на минимальном удалении от плюсовой клеммы АКБ.

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ





Nakamichi®

nakamichi.ru

EAC