



NBF25.0A

10" активный сабвуфер

Руководство пользователя

ОГЛАВЛЕНИЕ

Вступление	4
Комплектация	4
Характеристики	4
Панель управления	5
Схемы подключения	6
Схемы подключения питания	7
Меры предосторожности	8
Система защиты	8
Замена предохранителя	9
Инструкции по подключению	9
Управление	9
Устранение неисправностей	10
Помехи и наводки	10

ВСТУПЛЕНИЕ

Благодарим Вас за приобретение техники Nakamichi.
Пожалуйста, внимательно прочитайте данное руководство.

КОМПЛЕКТАЦИЯ

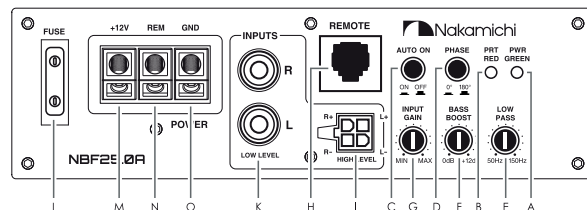
1. Инструкция	1 шт.
2. Крепежные саморезы	14 шт.
3. Переходник разъема высокого уровня	1 шт.
4. Кабель регулятора уровня	1 шт.
5. Внешний регулятор уровня	1 шт.
6. Установочные крепления	4 шт.

ХАРАКТЕРИСТИКИ

Тип	Активный
Материал корпуса	Алюминий
Размер динамика	25 см (10")
Мощность, RMS	150 Вт
Мощность, Max	1000 Вт
Входная чувствительность	110 мВ – 0,5 В
Сопротивление	4 Ом
Частотный диапазон	20–180 Гц
КНИ	≤ 0,5 %
Соотношение сигнал-шум	≥ 90 дБ
Фильтр низких частот	50–180 Гц
Сабсоник фильтр	20 Гц (Fixed)
Подъем баса	0–12 дБ
Фазовращатель	0–180°
Внешний регулятор уровня	В комплекте
Вход высокого уровня	Есть
Вход RCA	2
Предохранитель	25 А
Напряжение питания	10–16 В
Размеры	300×225×72 мм

Технические характеристики и комплектация могут быть изменены производителем без уведомления.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ



- A. Индикатор состояния**
Зеленый индикатор — усилитель включен.
- B. Индикатор режима защиты**
Красный индикатор — усилитель находится в режиме защиты (короткое замыкание, перегрев).
- C. Автоматическое включение**
Переключатель режимов включения усилителя.
- D. Переключатель фазы сабвуфера (Phase)**
Переключение электрической фазы сабвуфера на 180°.
- E. Фильтр низких частот**
Настройка диапазона частоты фильтра от 50 Гц до 150 Гц.
- F. Подъем уровня баса**
На частоте 45 Гц на значение от 0 до 12 дБ.
- G. Контроль входной чувствительности**
Согласование уровня выходного сигнала головного устройства и усилителя.
- H. Разъем Remote**
Разъем для подключения внешнего регулятора уровня.
- I. Вход высокого уровня (HIGH LEVEL INPUT)**
Разъем для подключения акустических проводов, если на головном устройстве нет RCA-выходов.
- K. RCA-входы**
Входы аудиосигнала с головного устройства (звукового процессора) или с high-low-адаптеров RCA.
- L. Предохранитель**
При замене используйте предохранители соответствующего номинала.
- M. +12 В — силовой терминал питания**
Терминал питания усилителя +12 В от аккумулятора автомобиля. Рекомендуется установить предохранитель на минимальном удалении от плюсовой клеммы АКБ.
- N. Терминал управления включением/выключением усилителя**
Подключение кабеля REMOTE (как правило синего цвета) с головного устройства для автоматического включения и выключения усилителя.
- O. Отрицательный силовой терминал питания (GND)**
Терминал для подключения минусового кабеля питания (массы).

СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВХОД НИЗКОГО УРОВНЯ (RCA)

Для наилучшего качества звука подключите активный сабвуфер к головному устройству через вход низкого уровня с помощью кабеля RCA (в комплект не входит). Используйте кабели высокого качества для избежания помех и искажений.

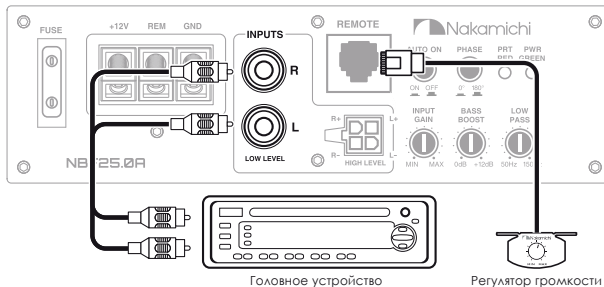
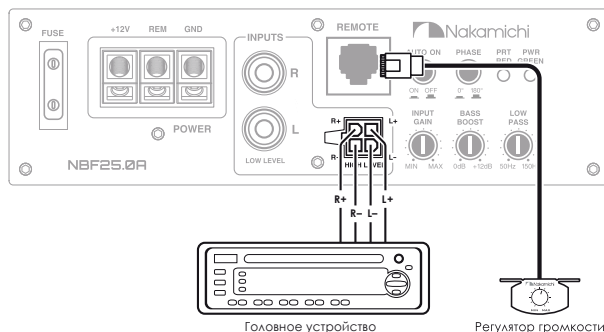


СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ЧЕРЕЗ ВХОД ВЫСОКОГО УРОВНЯ

При отсутствии выходов низкого уровня на вашем головном устройстве подключите сабвуфер к выходам на динамики через переходник входа высокого уровня согласно схеме:

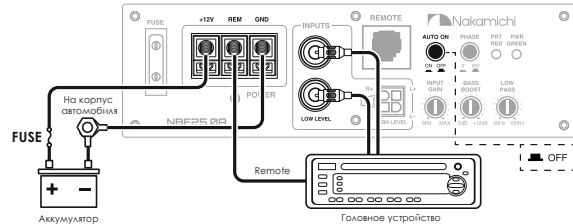


Внимание! Не используйте одновременно подключение через входы низкого и высокого уровней!

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ПИТАНИЯ

1. Подключение с управляющим кабелем (REMOTE)

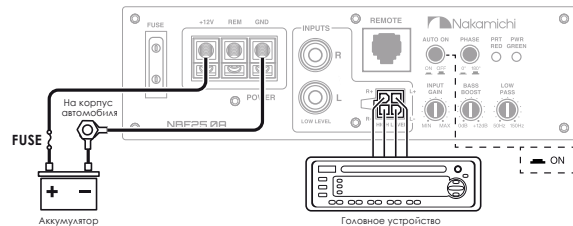
При подключении головного устройства через вход низкого уровня (RCA) необходимо соединить терминал REM (N) на сабвуфере с соответствующим терминалом на головном устройстве.



Внимание! Убедитесь, что кнопка переключателя автоматического включения усилителя (C) стоит в положении **OFF**.

REMOTE: Сабвуфер включается автоматически при подаче сигнала +12 В с головного устройства на вход REMOTE. В случае, если данный разъем на магнитоле уже используется для включения другого устройства (например, радио-антенной), можно подключить провод усилителя к этому же разъему. В таком случае усилитель и радио-антенна будут включаться одновременно.

2. Подключение без управляющего кабеля



Внимание! Убедитесь, что кнопка переключателя автоматического включения усилителя (C) стоит в положении **ON**.

Примечание

Подключите провод питания +12V только после того, как подключите все остальные провода. Убедитесь, что провод заземления надежно закреплен на металлической части автомобиля. Ненадежный контакт может привести к выходу устройства из строя.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Данное устройство предназначено для работы от бортовой сети автомобиля с напряжением +12 Вольт и отрицательным заземлением на кузов.
- Не устанавливайте сабвуфер, где:
 - Он будет подвергаться воздействию высоких температур, например, от прямого солнечного света или горячего воздуха от отопителя.
 - Он будет находиться под воздействием дождя или влаги.
 - В местах, куда может попасть пыль или грязь.
- Если ваш автомобиль был долго припаркован на открытом солнце, и салон автомобиля сильно нагрелся, дайте устройству остыть перед началом работы.
- При установке активного сабвуфера в автомобиле, например, под сиденьем, не закрывайте ребра радиатора ковровым покрытием.
- В усилителе активного сабвуфера используется защитная схема транзисторов и громкоговорителей на случай перегрева или короткого замыкания.
- Следите за напряжением аккумулятора автомобиля, так как оптимальная работа усилителя зависит от напряжения бортовой сети.
- Для безопасности во время движения не включайте музыку слишком громко, чтобы слышать звуки вне вашего автомобиля.

СИСТЕМА ЗАЩИТЫ

При срабатывании защиты устройство выключается, а на корпусе усилителя загорается красный индикатор. Это происходит, если:

- устройство перегрелось;
- клеммы или провода громкоговорителей замкнуты между собой или с корпусом автомобиля.

ЗАМЕНА ПРЕДОХРАНИТЕЛЯ

Если плавкий предохранитель вышел из строя:

- Проверьте подключение питания.
- Замените предохранитель. Используйте новый предохранитель с тем же номиналом. Применение предохранителя с более высоким номиналом тока может нанести серьезный ущерб устройству.
- Если после замены, предохранитель сработает вновь, обратитесь в авторизованный сервисный центр.

ИНСТРУКЦИИ ПО ПОДКЛЮЧЕНИЮ

ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПИТАНИЯ

Плюсовой терминал устройства должен быть напрямую соединен с плюсовой клеммой аккумулятора автомобиля. 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 эмали и грунтовки до металла.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ КАБЕЛЯ УПРАВЛЕНИЯ (REMOTE)

Усилитель 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.

УПРАВЛЕНИЕ

Настройка входной чувствительности (GAIN)

Регулятор входного уровня (G) позволяет системе работать в широком диапазоне. Настройте чувствительность таким образом, чтобы добиться максимальной возможной громкости звука без каких-либо искажений. Рекомендуется следующая процедура:

- Если вы используете, например, два активных сабвуфера, настройка должна выполняться для каждого устройства отдельно.
- Установите регулятор громкости головного устройства на 2/3 от максимального значения.
- Затем поворачивайте регулятор чувствительности в сторону увеличения, пока не услышите искажения. Затем немного поверните регулятор в обратную сторону, пока искажения не исчезнут.

Выбор значения фильтра низких частот (LOW PASS)

Установите регулятор ФНЧ (E) на необходимое значение.

Функция подъема баса (Bass Boost)

Установите регулятор Bass Boost (F) значение от 0 до 12 Дб, на которое будет усилен бас на частоте 45 Гц.

Переключатель электрической фазы сабвуфера (D)

В случае необходимости переключите электрическую фазу сабвуфера на 180°.

УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Не включается:

- Соединительные кабели подключены неправильно (+12 V/GND/REM). Убедитесь, что все контакты надежно соединены, а изоляция в местах контактов была удалена.
- Перегорел предохранитель. При замене предохранителя обратите внимание на соответствие токового номинала.

Нет звука:

- Акустические кабели подключены неправильно.

Нет звука/красный индикатор включен:

- Плюсовой и минусовой кабели акустических систем замкнуты между собой или на корпус автомобиля, что привело к короткому замыканию.
- Перегрузка. Поверните регулятор усиления в сторону «Мин» до тех пор, пока индикатор не погаснет.

Плохое качество звука (искажения):

- Динамик перегружен. Уменьшите громкость и проверьте положения регулировок входной чувствительности (GAIN).

ПОМЕХИ И НАВОДКИ

Акустические и межблочные кабели RCA подвержены электромагнитным помехам и наводкам. Причиной возникновения помех могут быть электронные системы автомобиля, например: генератор, система зажигания, блок АБС. Большинство этих проблем можно избежать, если правильно организовать проводку аудиосистемы автомобиля.

Основные рекомендации:

- Используйте только экранированные межблочные кабели.
- Прокладывайте межблочные, акустические и силовые кабели отдельно на достаточном расстоянии друг от друга, а также от любых других штатных проводов автомобиля.
- Все минусовые кабели питания аудиосистемы нужно заземлять в одной точке.
- Чтобы уменьшить переходное сопротивление между контактами, используйте плотно обжатые кабельные наконечники и клеммы.
- Если данные меры не помогают, используйте электронные шумоподавители.

 Nakamichi®

EAC