

Dynamic State
TECHNOLOGY

УСИЛИТЕЛЬ
FORCE FA-2500.2



Class D



UNLIMITED SOUND
FORCE
Dynamic State
TECHNOLOGY

Благодарим Вас за покупку усилителя DYNAMIC STATE!

Эти усилители разработаны и произведены для получения мощного и качественного звучания в Вашей автомобильной аудиосистеме.



Разработано с учётом **ВЫСОЧАЙШИХ ТРЕБОВАНИЙ** наших потребителей!

Пожалуйста, внимательно прочтите инструкцию, чтобы знать, как правильно пользоваться Вашим устройством.

Данная инструкция по монтажу и настройке оборудования является руководством для профессионального установщика имеющего опыт и понимание в данном виде деятельности.

Данная инструкция не является руководством для монтажа в частном порядке, **НЕ ПРОФЕССИОНАЛОМ!**

Убедитесь, что Вы поняли все нюансы по эксплуатации и установке данной инструкции, перед использованием Вашего продукта. Если Вы не будете следовать инструкциям, приведенным в данном руководстве, это также приведет к аннулированию гарантии.

При длительной эксплуатации около максимальных значений мощности корпус радиатора может быть горячим. Во избежание ухода в защиту по температурным параметрам, настоятельно рекомендуем добавить принудительное охлаждение.

Для достижения максимального качества звучания настоятельно рекомендуем производить установку у квалифицированных специалистов, имеющих длительный опыт в этом виде деятельности.

Если у Вас нет профессионального опыта в установке и настройке автомобильных аудиосистем, обратитесь в магазин к нашему дилеру и попросите рекомендовать Вам квалифицированного специалиста.

Правильная установка важна для достижения наилучшего звучания Вашей акустической системы.

Будьте осторожны, уровень звукового давления выше 110дБ может повредить органы слуха, а звуковое давление выше 130дБ может нанести непоправимый вред Вашему слуху.

Воспроизведение музыки в автомобиле на высоком уровне громкости не позволяет слышать звуковые сигналы на дороге, что может привести к аварии автомобиля.

Компания Dynamic State Technology не несёт ответственности за потерю слуха, телесные повреждения или повреждения собственности в результате использования или неправильного использования данного оборудования.

Перед установкой отключите отрицательную клемму аккумулятора (-) для предотвращения повреждения устройства, пожара или травм.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Усилитель	1 шт.	Гарантийный талон	1 шт.
Проводной регулятор	1 шт.	Руководство по эксплуатации	1 шт.
Комплект монтажных аксессуаров	1 компл.	Упаковка	1 компл.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Характеристики / Specifications	FORCE FA-2500.2
Класс усилителя / CLASS	D
Количество каналов / Number of Channels	2
Мощность RMS, 4 Ом Стерео (14.4V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm stereo (14.4V, 1% THD, 1kHz)	680W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Стерео (14.4V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 2 Ohm stereo (14.4V, 1% THD, 1kHz)	1350W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 1 Ом Стерео (14.4V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 1 Ohm stereo (14.4V, 1% THD, 1kHz)	2500W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Мост (14.4V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm bridged (14.4V, 1% THD, 1kHz)	2700W * 1 Канал / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Мост (14.4V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm bridged (14.4V, 1% THD, 1kHz)	4900W * 1 Канал / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Стерео (12V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm stereo (12V, 1% THD, 1kHz)	550W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Стерео (12V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 2 Ohm stereo (12V, 1% THD, 1kHz)	1050W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 1 Ом Стерео (12V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 1 Ohm stereo (12V, 1% THD, 1kHz)	1750W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Мост (12V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm bridged (12V, 1% THD, 1kHz)	2100W * 1 Канал / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Мост (12V, 1% THD, 1kHz) RMS power, 4 Ohm bridged (12V, 1% THD, 1kHz)	3400W * 1 Канал / Channel
Мостовое подключение / Bridgeable	Да. Левый (+) Правый (-) / Yes. Left (+) Right (-)
Отношение Сигнал / Шум / Signal to Noise Ratio	>85dB
Частотная Характеристика / Frequency Response	10 Hz - 30 kHz +/-1dB
Кoeffициент Гармоник (КНИ)/Т.Н.Д. Continuous @ 4 ohm, 1 KHz	<0.05 %
Разделение Каналов / Channel Separation	50 dB
Селектор Фильтров Кроссовера / X-over Switch	HPF (x1/x10) / FULL / LPF(BP) (x1/x10)
НЧ Частота Кроссовера (x1) / Low Pass Frequency Crossover (x1)	40Hz - 800Hz
НЧ Частота Кроссовера (x10) / Low Pass Frequency Crossover (x10)	400Hz - 8000 Hz
ВЧ Частота Кроссовера (x1) / High Pass Frequency Crossover (x1)	10Hz - 800Hz
ВЧ Частота Кроссовера (x10) / High Pass Frequency Crossover (x10)	100Hz - 8000Hz
Усиление Нижних Частот / Bass Boost @45Hz	0dB - 12dB
Входная Чувствительность / Input Sensitivity	Диапазон 250 мВ - 10 В (+/- 5%) / Variable 250mV - 10V (+/- 5%)
Сигнальные Входы / Signal Input	Да: 2 канала / Yes: 2 channel
Сигнальные Выходы / Signal Output	Нет / N/A
Режим Входного Сигнала / Input Mode	2 Канала / 2 Channels
Рабочее Напряжение / Operating Voltage	10 В - 15.7 В / 10 V - 15.7 V
Разъёмы Кабеля Питания / Power Wire Gauge	2*54 мм ² / 2*54 AWG
Разъёмы Акустического Кабеля / Speaker Wire Gauge	22 мм ² / 4 AWG
Дистанционный Пульт Управления (*опционально) / Remote Controls (*optional)	Да / Yes
Индикатор Клипа на Панели Управления / Clipping Indicator on Control Panel	Жёлтый Светодиод / Yellow LED
Индикатор Клипа на Пульте ДУ / Clipping Indicator on Remote	Да, опционально. / Yes Optional
Отображение Индикаторов Visual Indicators	Питание: Зелёный светодиод / Power: Green LED Защита 1, 2: Красный светодиод / Protect 1, 2: Red LED
Предохранитель (**опционально) / Fuse Rating (**optional)	250 А (Внешний предохранитель / External Fuse)
Вес / Shipping Weight:	8,3 кг. / 8,3 kg.
Размеры / Dimensions	(Д)490 * (Ш)220 * (В)70 мм / (L)490 * (W)220 * (H)70 mm
Температурный режим работы / Operating temperature range	от -10°C до +75°C / from -10°C to +75°C
Сертификат RoHS / RoHS Certified	Да / Yes

**Предохранитель опционально, в комплект не входит.

! У мощных (более 100 Вт) широкополосных усилителей класса D, существует уровень собственных шумов, который обуславливается большим коэффициентом усиления, данный шум является особенностью всех усилителей класса D.

ВАЖНО!

Для стабильной, надёжной и длительной работы Вашего усилителя, настоятельно рекомендуем соблюдать технические параметры Вашей модели.

Внимательно относитесь к фактическим нагрузкам на входы и выходы усилителя.

При повреждениях вызванных нарушениями заданных технических параметров, гарантийные обязательства могут быть ограничены или сняты.

При эксплуатации усилителей на максимальных мощностях или длительное время рекомендуем установку вентилятора - ров охлаждения.

Комплектующие усилителей имеют технические допуски разброса параметров +/-7%, поэтому возможны отклонения от заданных характеристик.

ВАЖНО ЗНАТЬ!

Длительная работа усилителя с нагрузкой ниже 2 Ом, является спортивным режимом работы и может повлечь за собой ограничения в гарантийном обслуживании.

Номинальная мощность — это мощность при среднем расположении регулятора громкости звука усилителя, при котором следующие параметры устройства совпадают с заявленными в техническом паспорте.

Синусоидальная мощность — это мощность, при которой акустика или усилитель сможет работать продолжительное время с реальным музыкальным сигналом без возможности получения физических повреждений.

Аббревиатура RMS означает:

Rated Maximum Sinusoidal — это предельная (максимальная) синусоидальная мощность, при которой акустика или усилитель должен проработать в течении 1 часа с реальным музыкальным сигналом без получения физических повреждений.

Аббревиатура MAX означает: мощность которую акустика или усилитель способны кратко - временно выдержать без повреждения. Кратковременно в данном случае означает – 1-2 секунды. Как правило методика измерений максимальной мощности подразумевает подачу на динамик мощности в течение одной секунды и затем перерыв на одну минуту. После чего цикл повторяется. Тестовым сигналом служит синусоида.

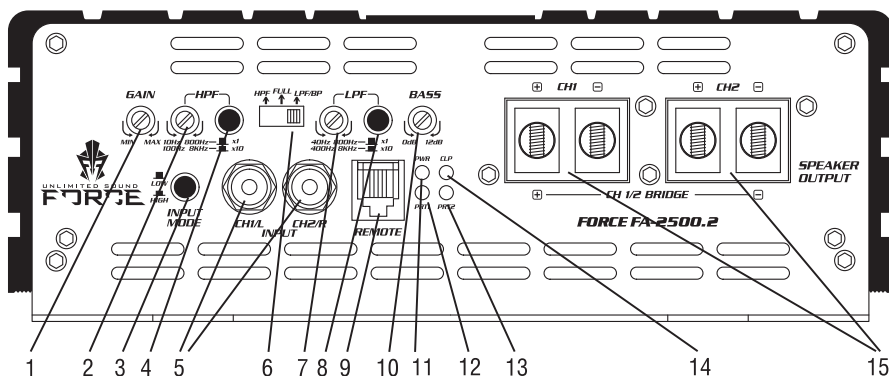
! Во избежание проблем с нестабильной работой наших усилителей и возможными случаями их выхода из строя, рекомендуем приобретать медную кабельную продукцию DYNAMIC STATE соответствующего сечения.

В случае приобретения некачественных кабелей или кабелей с фактически меньшим сечением, которые не подходят по техническим параметрам для работы с нашими усилителями, условия гарантии могут быть ограничены.

НАЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ

2-х канальный усилитель FORCE FA-2500.2

Ручки регуляторов могут иметь смещение в панели управления, в силу допусков сборочных машин устанавливающих компоненты, что не является основанием для рекламации.



1. GAIN – Регулятор чувствительности (8 В ~ 0.2 В). Регулятором можно изменить чувствительность канала усилителя в зависимости от уровня входного сигнала.

2. HPF - Фильтр Верхних Частот. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот в диапазоне 10 Hz – 8000 Гц.

3. INPUT MODE - Переключатель входного режима. Выбор высокого/нажать или низкого/отпустить уровня входного сигнала.

4. X1/X10 – Переключатель множителя. Позволяет увеличивать срез Фильтра Высоких Частот, кратно X10. Диапазон Фильтра в режиме X1 составляет 10 Гц ~ 800 Гц. В режиме X10, составляет 100 Гц ~ 8000 Гц.

5. INPUT CH1/L, CH2/R - RCA входы. Разъемы линейных входов усилителя для подключения выходов головного устройства. CH1/L левый канал, CH2/R правый канал. Минимальный допустимый входной сигнал 250 мВ, максимальный 10 В.

6. HRF/FULL/LPF(BP) – Селектор Фильтров Кроссовера. HRF - Фильтр Высоких Частот; FULL - фильтры отключены; LPF(BP) – Полосовой Фильтр, в этом режиме регуляторами можно одновременно изменять частоту среза фильтра низких частот и фильтра высоких частот.

7. LPF - Фильтр Низких Частот.Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот в диапазоне в диапазоне 40 Hz – 8000 Гц.

8. X1/X10 – Переключатель множителя. Позволяет увеличивать срез Фильтра Нижних Частот, кратно X10. Диапазон Фильтра в режиме X1 составляет 40 Гц ~ 800 Гц. В режиме X10, составляет 400 Гц ~ 8000 Гц.

9. REMOTE - Разъём для проводного подключения внешнего регулятора контроля уровня.

10. BASS - Bass Boost, усиление Нижних Частот. Переменный подъем низких частот в диапазоне 0-12 дБ @ 45 Гц.

11. PWR – Индикатор зелёного цвета, включается когда усилитель работает в нормальном режиме.

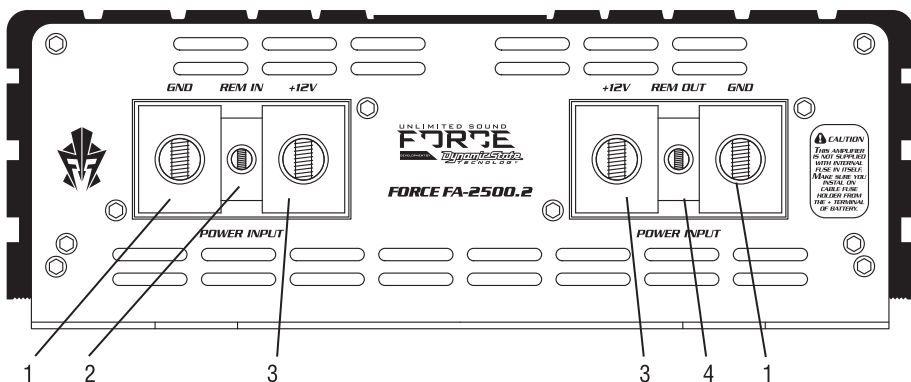
12. PRT 1 - Индикатор красного цвета, включается когда усилитель находится в состоянии защиты от короткого замыкания, от постоянного тока или в защите от перегрузки.

13. PRT 2 - Индикатор красного цвета, включается когда усилитель находится в состоянии защиты от перегрева, пониженного напряжения или повышенного напряжения.

14. CLIP – Индикатор клипа, жёлтого цвета, включается или мигает когда усилитель начинает отдавать искажённый сигнал.

15. CH1,CH2 – Терминалы для подключения акустики (сабвуфера). Подключение акустики Максимальный диаметр кабеля $22\text{мм}^2 = 4\text{AWG}$. Подключение акустики проводите в соответствии со схемами, соблюдая полярность.

НАЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ ПОДКЛЮЧЕНИЯ

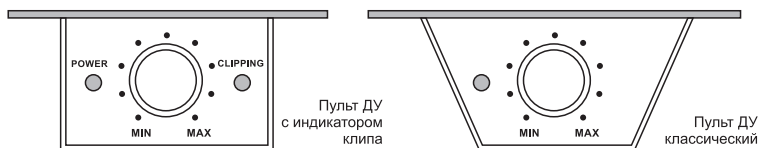


FORCE FA-2500.2

1. GND - Разъём питания усилителя. Для подключения минусового кабеля питания сечением до 54мм². Подключается в последнюю очередь.
2. REM IN - Разъём управления усилителя. Разъём REM IN (управляющий), для включения усилителя. Включение происходит при подаче напряжения от управляющего выхода с головного устройства. При отключении сигнала, усилитель выключается.
3. +12V - Разъём питания усилителя. Для подключения плюсового кабеля питания сечением до 54мм².
4. REM OUT - Разъём для вывода управляющего сигнала к дополнительным усилителям. Подключитесь к удаленному входу (REM-IN) другого усилителя.

ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (REMOTE)

Данная модель усилителя работает с двумя видами пультов, с обычным **PA-REM** и с индикатором клипа **PA-REMCL**, любой формы и конфигурации.



При повороте регулятора по часовой стрелке (MAX), получаем максимальное положение уровня. При повороте регулятора против часовой стрелки (MIN), получаем снижение уровня.

УСТАНОВКА УСИЛИТЕЛЯ

Все подключения должны проводиться при отключенной минусовой клемме аккумулятора.

Установка усилителей в автомобиле должна производиться высококвалифицированным специалистом. Неправильная установка может стать причиной выхода из строя усилителя. В этом случае, гарантийные обязательства прекращаются.

Усилитель может создавать помехи радиоприемнику в автомобиле. Поэтому не располагайте усилитель в непосредственной близости от радиоприемника.

При работе усилителя выделяется большое количество тепла. Для его отвода усилитель должен устанавливаться в местах с хорошей циркуляцией воздуха. Ребра радиатора усилителя не должны располагаться в непосредственной близости с поверхностями, препятствующими циркуляции воздуха. При размещении усилителя на боковых поверхностях корпуса автомобиля ребра радиатора усилителя должны располагаться вертикально. Если радиатор усилителя будет сильно нагреваться, рекомендуем установить дополнительную вентиляцию.

Не размещайте усилитель в местах длительного воздействия повышенной вибрации, прямых солнечных лучей, повышенной влажности, в местах скопления пыли и грязи.

Усилитель должен быть надежно закреплен, так чтобы не создавать возможной опасности для водителя и пассажиров при резком торможении автомобиля и в аварийных ситуациях. Наиболее подходящие места для установки: пространство багажника, место под передними сидениями.

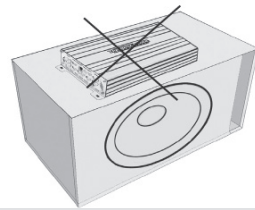
При размещении должен быть обеспечен доступ к органам управления усилителя и предусмотрено место для прокладки соединительных проводов.

Для крепления усилителя используйте крепежные изделия, входящие в комплект поставки.

Перед закреплением усилителя убедитесь, что установочные винты не повредят системы обеспечения и детали автомобиля.

Все подключения должны проводиться при отключенной минусовой клемме аккумулятора.

!!! Нельзя монтировать усилитель в зонах с повышенной вибрацией и на корпус сабвуфера. Из-за повышенного уровня вибрации усилитель может выйти из строя и данный вид поломки не покрывается гарантией.



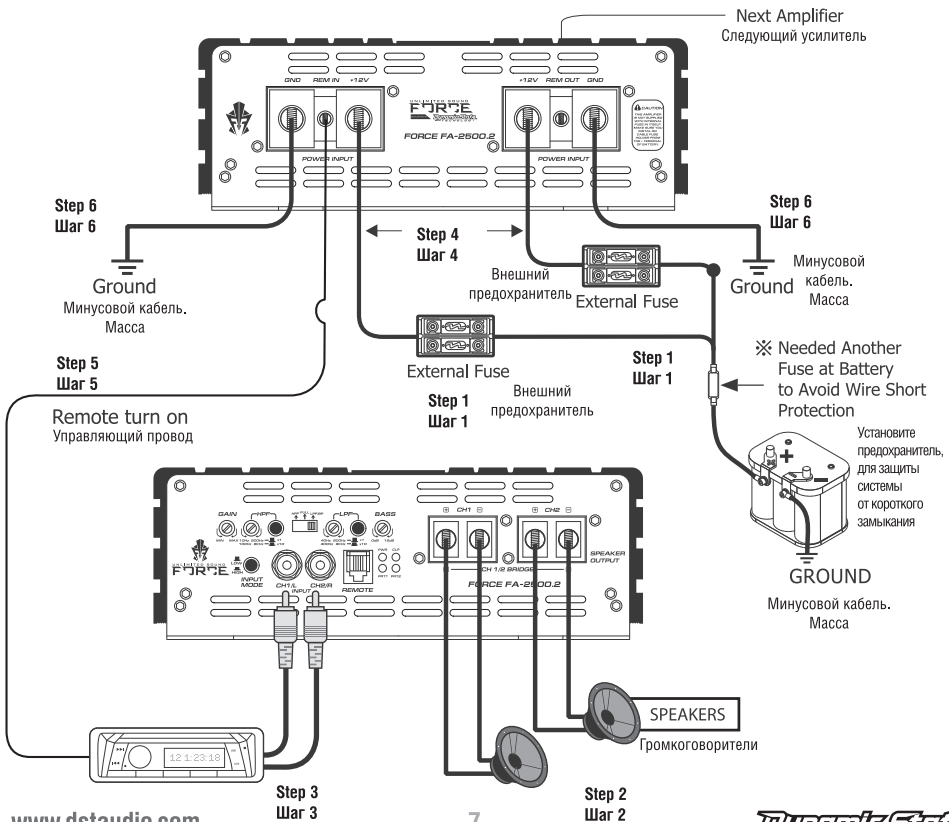
НЕЛЬЗЯ МОНТИРОВАТЬ УСИЛИТЕЛЬ НА КОРПУС САБВУФЕРА. ИЗ-ЗА ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ВИБРАЦИИ УСИЛИТЕЛЬ МОЖЕТ ВЫЙТИ ИЗ СТРОЯ И ДАННЫЙ ВИД ПОЛОМКИ НЕ ПОКРЫВАЕТСЯ ГАРАНТИЕЙ!

Усилитель это сложное техническое устройство, для его монтажа и настройки в системе требуется специальное техническое образование.

Пользуйтесь услугами только квалифицированных специалистов с большим профессиональным опытом! По вопросам помощи с установкой обращайтесь к вашему дилеру или в нашу службу поддержки.

Квалифицированной установочной студией автозвука является, официальная компания, с опытом работы не менее 3-х лет, имеющая лицензии на данный вид деятельности, так же квалифицированными являются специалисты, имеющие радиотехническое образование.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ



Перед выбором места установки усилителей, пожалуйста, примите во внимание охлаждение и безопасность.

Избегайте таких зон, как корпуса динамиков, с чрезмерной вибрацией!

В целях безопасности установите усилитель в сухом и хорошо проветриваемом месте и убедитесь, что никакие кабели или другие жгуты проводов в автомобиле не мешают месту установки. Подключение усилителя к плюсовой клемме аккумулятора и к корпусу автомобиля должно производиться медными силовыми кабелями сечением не менее 54 мм².

Минусовой провод от разъема GND усилителя подключается непосредственно к минусовой клемме аккумулятора или к шасси автомобиля. Место присоединения минусового провода к шасси должно быть тщательно очищено от грязи, коррозии, краски или покрытия. Длина (минусового) кабеля заземления должна быть минимальной (не более 1м). Проверьте заземление (-) аккумулятора и генератора переменного тока. Убедитесь, что они правильно подсоединены и не подвержены коррозии.

Подключение минусового кабеля к шасси автомобиля в сильной степени влияет на параметры усилителя и уровень помех от электрооборудования автомобиля.

Минусовой кабель подключается к усилителю в самую последнюю очередь.

Плюсовой провод от разъема +12V усилителя должен подключаться непосредственно к плюсовой клемме аккумулятора.

Для безопасности в разрыв этого провода должен быть включен держатель с предохранителем. Держатель для предохранителя должен располагаться на расстоянии не более 30 см от аккумулятора, такое расположение предохранителя защитит систему и автомобиль от возможного короткого замыкания в кабеле питания. Ток срабатывания предохранителя не должен превышать на 10-15% суммарный ток срабатывания предохранителей усилителя.

Все подключения должны проводиться при отключенной минусовой клемме аккумулятора.

К разъему REM IN усилителя подключите выход радиоприемника для включения внешнего усилителя. В этом случае усилитель будет автоматически включаться (выключаться) при включении радиоприемника. При отсутствии в радиоприемнике выхода для включения усилителя разъем REM IN усилителя можно подключить к ключу зажигания автомобиля.

Для подключения используйте медный провод сечением не менее 0,75 мм².

Входы усилителя подключаются к линейным выходам головного устройства (радиоприемника). Подключения рекомендуется проводить кабелями RCA с двойным или тройным экраном.

Для исключений помех кабели RCA должны быть максимально удалены от проводов питания (например, можно провода питания проложить с правой стороны салона автомобиля, аудио кабели – с левой стороны).

Подключение акустических систем (АС) к усилителю проводите в соответствии с нижеприведенными схемами, руководствуясь надписями на корпусе усилителя. При этом соблюдайте фазировку АС (выводы акустических систем со знаком «+» должны соединяться с «+» разъемами усилителей). Нарушение фазировки приведет к уменьшению отдачи (громкости звучания) АС.

Рекомендуемое сечение медного акустического кабеля не менее 4 мм².

Минимальный допустимый импеданс 1 Ом на канал.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ (АС) К УСИЛИТЕЛЮ

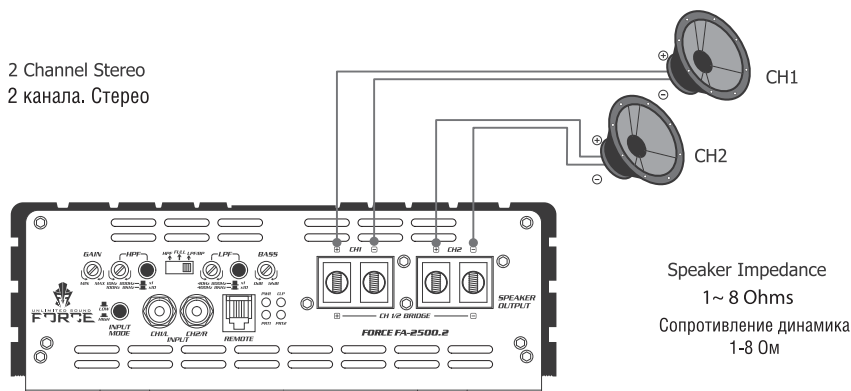
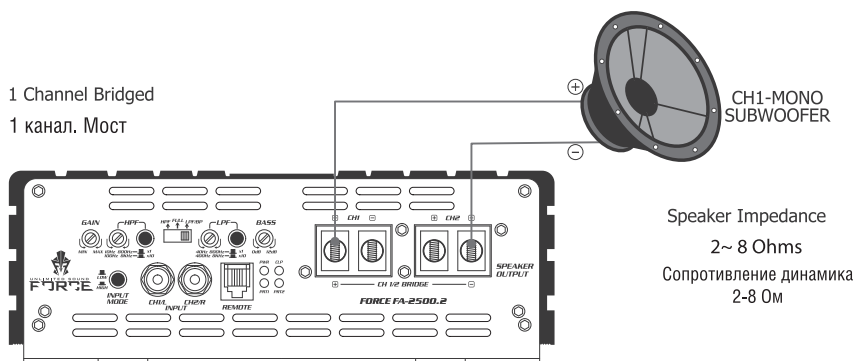
Мы рекомендуем использовать акустические кабели не менее $2 \times 4 \text{ мм}^2$ или 12 AWG для достижения требуемой производительности.

Держите кабели громкоговорителей отдельно от кабелей питания и входных кабелей усилителя. Используйте втулки там, где кабели должны проходить через шасси автомобиля.

Подсоедините провода громкоговорителей в соответствии с клеммами на каждом громкоговорителе.

При подключении кабелей к терминалам усилителя убедитесь, что нет случайных проводов (волокон провода), которые могли бы коснуться других кабелей или клемм и вызвать короткое замыкание.

Подключайте акустические кабели к усилителю, в соответствии с указанными схемами подключения громкоговорителя.



СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

ПРОБЛЕМЫ С ПОМЕХАМИ

ГУЛ, МЕНЯЮЩИЙСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ:

Выполните следующие действия:

1. Подключите источник питания (батарею 12 В) напрямую к источнику сигнала.
2. Проверьте правильность заземления системы. Отсоедините существующие провода заземления для всех установленных электрических компонентов. Убедитесь, что точка фиксации на 100% состоит из металла, который был зачищен, без ржавчины, краски и т.д.
3. Замените кабель заземления от батареи и штатного генератора, и убедитесь, что он заземлен соответствующим образом.
4. Проверьте разъемы силового кабеля, чтобы убедиться в надежности их подключения, а также в том, что они чистые и надежно подключены.
5. Проверьте нагрузку на аккумулятор и генератор переменного тока, это может быть выполнено только профессионалом.

Убедитесь, что электрическая система автомобиля находится в хорошем состоянии, включая распределитель, свечи зажигания / провода, регуляторы напряжения и т.д.

6. Установите силовой конденсатор Power Cap. Это помогает решить большинство проблем, связанных с помехами.

ПОСТОЯННЫЙ ГУЛ

Выполните следующие действия:

1. Убедитесь, что все оборудование имеет общую точку заземления.
2. Проверьте заземление отрицательного полюса аккумулятора «на массу».
3. Отключите сигнальный кабель от усилителя, чтобы посмотреть, исчезнет ли шум. Если исчезнет, значит, шум связан с кабелем. Проверьте это, проложив новый кабель вдоль сидений и подсоединив его к усилителю. Если шум не появляется, проложите исходный кабель подальше от источника возбуждения помех. Если шум сохраняется независимо от расположения кабеля, попробуйте воспользоваться сигнальным кабелем с усиленным экранированием.

Инсталляция в багажнике.

При инсталляции усилителя в багажнике проложите силовые кабели там же, где проложены другие автомобильные кабели. Многие автомобили оборудованы специальными каналами для прокладки проводов. Чтобы получить к ним доступ, вам понадобится снять отделочную прокладку двери и убрать коврики.

Приобретите обжимные соединители и соответствующие инструменты для их фиксации.

Фиксация проводов:

По возможности используйте специальные хомутики для соединения проводов в жгуты.

Ни в коем случае нельзя объединять акустические или сигнальные кабели в один жгут с силовым кабелем!

Акустические и силовые кабели:

Не прокладывайте рядом акустические и силовые кабели. Силовые кабели могут генерировать в акустических системах помехи, похожие на звук сирены. Поэтому прокладывайте акустические и силовые кабели с противоположных сторон автомобиля.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Диагностика.

Убедитесь, что индикатор питания горит, если это так, пожалуйста, перейдите к шагу № 3, если нет, выполните следующие действия:

1. Проверьте предохранитель (предохранители) на положительном кабеле аккумулятора, при необходимости замените.
2. Убедитесь, что заземление правильно прикреплено к шасси автомобиля на чистой металлической точке, затяните или отшлифуйте место соединения еще раз.
3. Усилители оснащены защитой от высокого напряжения. Убедитесь, что рабочее напряжение используется в пределах номинальных характеристик.

Горит ИНДИКАТОР защиты

Индикатор защиты загорается в связи с подобными обстоятельствами:

1. Подключенный импеданс ниже допустимых значений.
 2. Термический (перегрев), обеспечьте более подходящий монтаж, как рекомендовано в разделе «Установка усилителя».
- Тепловое излучение также может появиться, если рабочее сопротивление ниже заданного или напряжения недостаточное.

3. Короткое замыкание, изменение напряжения и постоянного тока.

При подозрении на короткое замыкание, проверьте все кабели, включая провода динамиков, заземление GND, положительный кабель аккумулятора. Отсоедините разъем RCA от входа и проверьте, не выходит ли усилитель из защиты. Если это так, проверьте, имеет ли выход головного устройства постоянный ток 4 В, при необходимости замените/отремонтируйте.

Усилитель не работает.

1. Проверьте с помощью мультиметра подключение силового кабеля, заземления и провода дистанционного управления.
2. Проверьте подключение полюсов аккумулятора.
3. Проверьте предохранитель на силовом кабеле или прерыватель цепи. Если замена предохранителя не помогает, проверьте силовой кабель на наличие короткого замыкания.
4. Проверьте защитные предохранители усилителя. Если они перегорели, замените их на новые того же номинала. Если после этого короткое замыкание повторится, обратитесь к Вашему региональному дилеру. Неисправность может заключаться в самом усилителе.
5. Для начала работы усилителя требуется стартовое напряжение 10–15 В. Проверьте значение напряжения с помощью мультиметра.

Нет звука на аудиовыходе.

1. Убедитесь, что разъемы RCA от головного устройства и усилителя подключены правильно. Проверьте весь кабель на наличие повреждений или чего-либо подобного. Проверьте входы RCA на напряжение постоянного тока при включенном источнике, при необходимости замените / отремонтируйте.
2. Проверьте прокладку кабелей, предохранителей и убедитесь, что все соединения подключены соответствующим образом.
3. Проверьте, исправны ли динамики.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Диагностика.

Убедитесь, что индикатор питания горит, если это так, пожалуйста, перейдите к шагу № 3, если нет, выполните следующие действия:

1. Проверьте предохранитель (предохранители) на положительном кабеле аккумулятора, при необходимости замените.
2. Убедитесь, что заземление правильно прикреплено к шасси автомобиля на чистой металлической точке, затяните или отшлифуйте место соединения еще раз.
3. Усилители оснащены защитой от высокого напряжения. Убедитесь, что рабочее напряжение используется в пределах номинальных характеристик.

Горит ИНДИКАТОР защиты

Индикатор защиты загорается в связи с подобными обстоятельствами:

1. Подключенный импеданс ниже допустимых значений.
2. Термический (перегрев), обеспечьте более подходящий монтаж, как рекомендовано в разделе «Установка усилителя».

Тепловое излучение также может появиться, если рабочее сопротивление ниже заданного или напряжение недостаточное.

3. Короткое замыкание, изменение напряжения и постоянного тока.

При подозрении на короткое замыкание, проверьте все кабели, включая провода динамиков, заземление GND, положительный кабель аккумулятора. Отсоедините разъем RCA от входа и проверьте, не выходит ли усилитель из защиты. Если это так, проверьте, имеет ли выход головного устройства постоянный ток 4 В, при необходимости замените/отремонтируйте.

Усилитель не работает.

1. Проверьте с помощью мультиметра подключение силового кабеля, заземления и провода дистанционного управления.
2. Проверьте подключение полюсов аккумулятора.
3. Проверьте предохранитель на силовом кабеле или прерыватель цепи. Если замена предохранителя не помогает, проверьте силовой кабель на наличие короткого замыкания.
4. Проверьте защитные предохранители усилителя. Если они перегорели, замените их на новые того же номинала. Если после этого короткое замыкание повторится, обратитесь к Вашему региональному дилеру. Неисправность может заключаться в самом усилителе.
5. Для начала работы усилителя требуется стартовое напряжение 10–15 В. Проверьте значение напряжения с помощью мультиметра.

Нет звука на аудиовыходе.

1. Убедитесь, что разъемы RCA от головного устройства и усилителя подключены правильно. Проверьте весь кабель на наличие повреждений или чего-либо подобного. Проверьте входы RCA на наличие постоянного тока при включенном источнике, при необходимости замените / отремонтируйте.
2. Проверьте прокладку кабелей, предохранителей и убедитесь, что все соединения подключены соответствующим образом.
3. Проверьте, исправны ли динамики.

Хлопок при включении.

Отсоедините сигнальный RCA кабель от усилителя, затем включите и выключите усилитель.

1. Если шум устранен, тогда подключите модуль включения задержки к проводу REM IN, идущему от источника к усилителю.
2. Используйте другой источник 12 В для вывода REM IN к усилителю. Если шум устранен, используйте реле, чтобы изолировать усилитель от звука включения.

Плохая реакция низких частот.

Проверьте правильность полярности кабелей громкоговорителей. Динамики, подключенные в противофазе, будут подавлять друг друга, поэтому басовая характеристика будет отсутствовать.

Усилитель выключается через 10-30 минут.

Усилитель перегревается из-за недостаточной вентиляции.

Проверьте, правильно ли размещен усилитель.

Выполните следующие действия:

1. Переставьте усилитель в место с лучшей вентиляцией.
2. Установите один или два вентилятора для более эффективного рассеивания тепла, излучаемого радиатором.
3. Перегрев также может возникнуть из-за того, что сопротивление нагрузки ниже допустимого уровня.

УСИЛИТЕЛЬ РАБОТАЕТ НЕ СТАБИЛЬНО, ВЫДАЁТ ИМПУЛЬСЫ В АКУСТИКУ.

Усилителю недостаточно напряжения или силы тока.

Выполните следующие действия:

1. Проверьте подаваемое напряжение на клеммах питания усилителя, оно должно быть не менее 13,8В. Чем выше напряжение, тем стабильнее будет работа усилителя.
2. Если напряжение на выходе кабеля соответствует 13,8-14,4В, но усилитель продолжает работать не стабильно и выдавать импульсы в сабвуфер, значит для его питания недостаточна сила тока. Необходимо установить МЕДНЫЙ кабель большего сечения, с диаметром не менее указанного в таблице с характеристиками.

! Во избежание проблем с нестабильной работой наших усилителей и возможными случаями их выхода из строя, рекомендуем приобретать медную кабельную продукцию DYNAMIC STATE соответствующего сечения.

В случае приобретения некачественных кабелей или кабелей с фактически меньшим сечением, которые не подходят по техническим параметрам для работы с нашими усилителями, условия гарантии могут быть ограничены.

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Если у вас возникли какие-либо вопросы относительно данного устройства, обращайтесь в магазин, в котором его приобрели, либо к вашему региональному дилеру. Вы также всегда можете посетить наш web-сайт www.dstaudio.com

Мы придерживаемся политики постоянного совершенствования своих разработок. Поэтому технические характеристики и дизайн могут быть изменены частично или полностью без предварительного уведомления.

Сохраните это руководство по эксплуатации, гарантийный талон и товарный чек для возможности обратиться к ним в будущем.

www.dstaudio.com

Dynamic State
TECHNOLOGY

Сделано со Смыслом! / Made with Meaning!



www.dstaudio.com



vk.com/dynamicstate

Сделано со Смыслом! / Made with Meaning!



www.dstudio.com



vk.com/dynamicstate