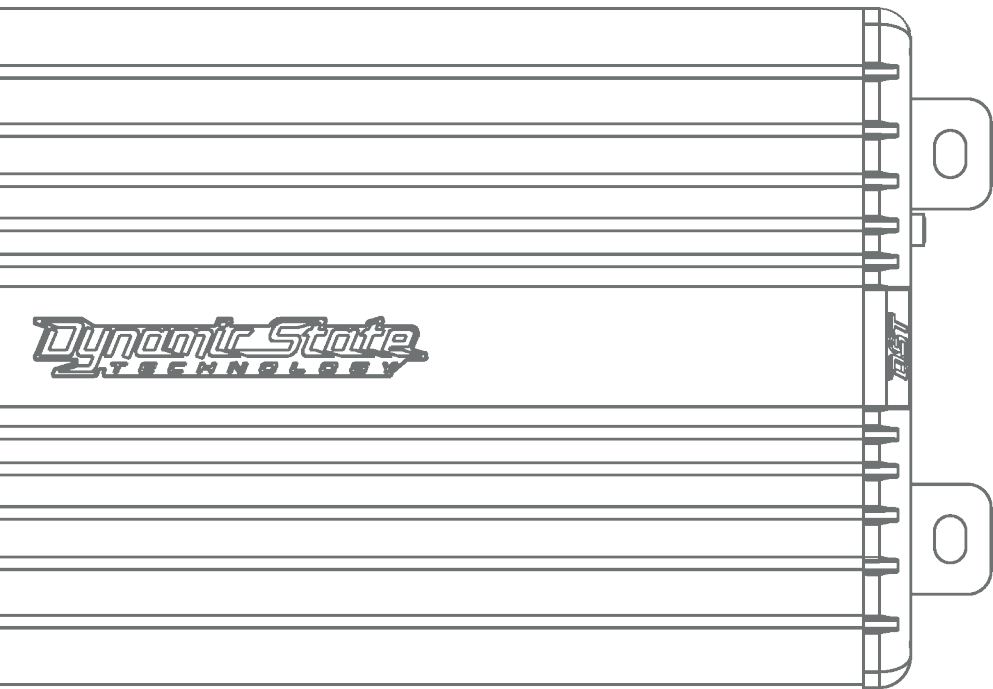


Руководство пользователя



DMA 4.80

4-х канальный усилитель

DIVE

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.

Просим Вас учитывать компактные размеры усилителей, в сочетании с высокой мощностью, в связи с чем у данных моделей происходит ускоренный нагрев корпуса радиатора.

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 здоровью.

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

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 травмы.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

4-Х КАНАЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ СЕРИИ DIVE

Характеристики / Characteristics	DMA-4.80
Класс усилителя / CLASS	D
Количество каналов / Number of Channels:	4
Мощность RMS, стерео 4 Ом RMS power, 4 Ohm stereo	65 Вт * 4 Канала 65W * 4 Channel
Мощность RMS, стерео 2 Ом RMS power, 2 Ohm stereo	80 Вт * 4 Канала 80W * 4 Channel
Мощность RMS, 4 Ом Мост RMS power, 4 Ohm bridged	120 Вт * 2 Канала 120W * 2 Channel
Номинальная мощность CEA-2006 THD+N при 4 Ом $\leq 1,0\%$ CEA-2006 Power Rating Compliant @ 4Ω $\leq 1.0\%$ THD+N	CEA-2006 Power Rating 60W*4 @ 4Ω $\leq 1.0\%$ THD+N
Динамическая мощность (PVC/PowerCube®), 4 Ом стерео Dynamic Power (PVC/PowerCube®), 4 Ohm stereo	120 Вт * 4 Канала 120W * 4 Channel
Динамическая мощность (PVC/PowerCube®), стерео 2 Ом Dynamic Power (PVC/PowerCube®), 2 Ohm stereo	140 Вт * 4 Канала 140W * 4 Channel
Динамическая мощность (PVC/PowerCube®), 4 Ом Мост Dynamic Power (PVC/PowerCube®), 4 Ohm bridged	140 Вт * 2 Канала 140W * 2 Channel
Мостовое подключение / Bridgeable	Да/Yes: FL OUT (+) FR OUT (-) / RL OUT (+) RR OUT (-)
Частотная Характеристика / Frequency Response	20Hz ~ 20kHz +/-1dB
Кoeffициент Гармоник (КНИ) T.H.D Continuous @ 4 ohm, 1 KHz	< 0.05%
ВЧ Частота Кроссовера / High Pass Frequency Crossover	60Hz ~ 3000Hz
Регуляторы тембра: / Tone Controls:	FULL/HPF
Входная Чувствительность / Input Sensitivity	Диапазон 210 мВ ~8В Variable 210mV ~8V
Отношение Сигнал / Шум / Signal to Noise Ratio	> 90dB
Разделение Каналов / Channel Separation	CH1/CH2/CH3/CH4/FL=45dB (1kHz, 1W @ 4R)
Сигнальные низкочастотные входы / Signal Low Level Input:	Да Yes
Высокочастотные входы / High Level Input:	Да Yes
Сигнальные низкочастотные выходы / Signal Low Level Output:	Да Yes
Рабочее Напряжение / Operating Voltage	10V ~16V
Диаметр Кабеля Питания / Power Wire Gauge:	10 мм ² / 10 mm ²
Диаметр Акустического Кабеля / Speaker Wire Gauge:	2*1.5 мм ² и более 2*1.5 mm ² and more
Отображение Индикаторов Visual Indicators	Питание: Зеленый светодиод Защита: Красный светодиод Power: Green LED Protect: Red LED
Предохранитель / Fuse Rating	20A*1(Fuse)
Вес / Shipping Weight	700гр / 700g
Размеры / Dimensions	(Д 160)*(Ш 85)*(В 36.5) мм (L 160)*(W 85)*(H 36.5) mm
Температурный режим работы / Operating temperature range	от -10°C до +70°C / from -10°C to +70°C

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.

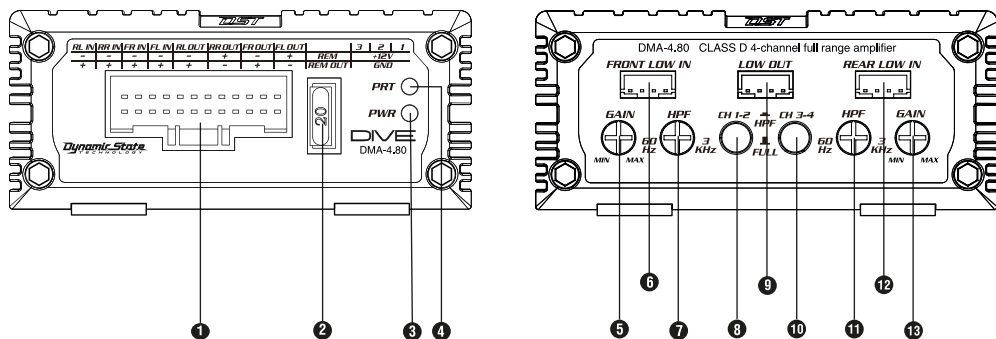
При повреждениях вызванных нарушениями заданных технических параметров, гарантийные обязательства могут быть ограничены или сняты.

При эксплуатации усилителей на максимальных мощностях или длительное время рекомендуем установку вентиляторов охлаждения.

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

ЗВУЧИТ КРУТО!

НАЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ 4X КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ DMA-4.80



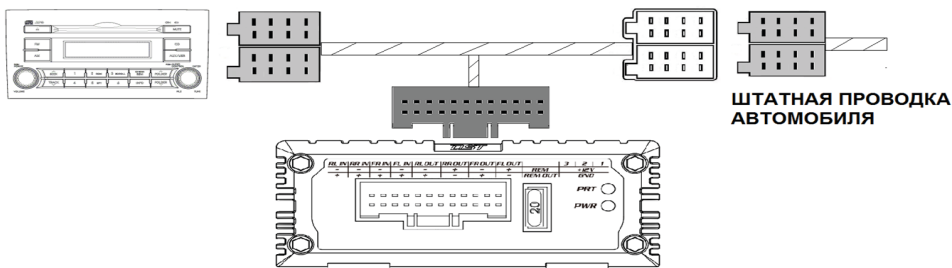
- 1. Connector** - Разъём для подключения акустических, управляющих и силовых проводов к усилителю жгутом из комплекта поставки.
- 2. Fuse** - Внешний предохранитель усилителя.
- 3. PWR** - Зелёный индикатор питания усилителя. Сигнализирует нормальный режим работы усилителя.
- 4. PRT** - Красный индикатор режима защиты. Сигнализирует в случае нештатной ситуации в работе усилителя.
- 5. GAIN** - Регулятор чувствительности (8В - 0.2В). Регулятором настраивается чувствительность фронтальных каналов 1 и 2 усилителя, в зависимости от уровня входного сигнала.
- 6. FRONT LOW IN** - Разъём линейных входов (RCA) усилителя каналов 1 и 2, для подключения выходов головного устройства. Минимальный допустимый входной сигнал 0,2 В, миксимальный 8 В.
- 7. HPF** - Фильтр высоких частот фронтальных каналов 1 и 2. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот.
- 8. CH 1-2 HPF/FULL** - Селектор фильтров кроссовера каналов 1 и 2. HPF - фильтр высоких частот. FULL - фильтры отключены.
- 9. LOW OUT** - Разъёмы линейных выходов головного устройства. RCA выход обеспечивает передачу линейного сигнала усилителя дополнительному усилителю.
- 10. CH 3-4 HPF/FULL** - Селектор фильтров кроссовера каналов 3 и 4. HPF - фильтр высоких частот. FULL - фильтры отключены.
- 11. HPF** - Фильтр высоких частот тыловых каналов 3 и 4. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот.
- 12. REAR LOW IN** - Разъёмы линейных входов (RCA) усилителя каналов 3 и 4, для подключения выходов головного устройства. Минимальный допустимый входной сигнал 0,2 В, максимальный 8 В.
- 13. GAIN** - Регулятор чувствительности (8В - 0.2В). Регулятором настраивается чувствительность тыловых каналов 3 и 4 усилителя, в зависимости от уровня входного сигнала.

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

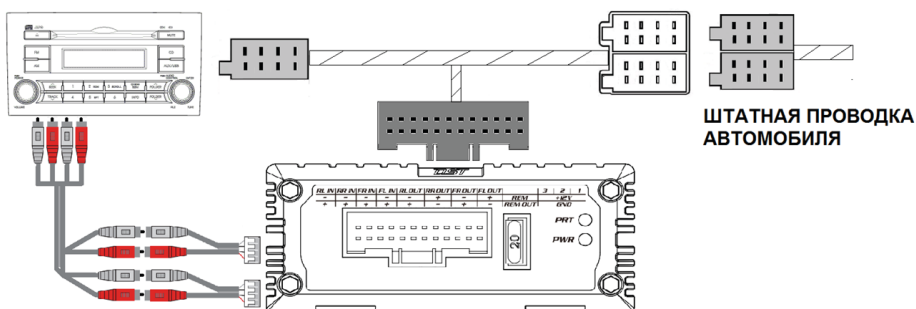
! ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УСИЛИТЕЛЯ АККУРАТНО ПРОВЕРЬТЕ ЕГО РАБОТСПОСОБНОСТЬ.

ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ МИНУСОВОЙ КЛЕММЕ АККУМУЛЯТОРА

ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ В ШТАТНУЮ ПРОВОДКУ ПО ВЫСОКОУРОВНЕВМУ СИГНАЛУ



ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ В ШТАТНУЮ ПРОВОДКУ ПО НИЗКОУРОВНЕВМУ СИГНАЛУ



Усилитель подключается в разрез штатной акустической системы автомобиля в ISO разъемы. Усилитель имеет автоматическое включение (только для входа высокого уровня)

ПРИМЕЧАНИЕ: В некоторых моделях автомобилей вам понадобится специальный переходник со штатного разъема магнитола на разъем стандарта ISO.

Если вы НЕ используете автомобильный кабель ISO, для подключения питания к усилителю:

- Следует использовать медный кабель сечением не менее 4мм² для подключения + и - клемм.
- Кабель питания следует отводить непосредственно от аккумулятора. При прохождении через любые переборки следует использовать резиновые втулки, чтобы предотвратить перетирание или порезы кабеля.
- Минусовый провод усилителя из разъёма GND, 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 должна быть минимальной, не более 1м.

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

Минусовой провод подключается самым последним.

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

Для безопасности, в разрыв этого провода должен быть включён держатель с предохранителем.

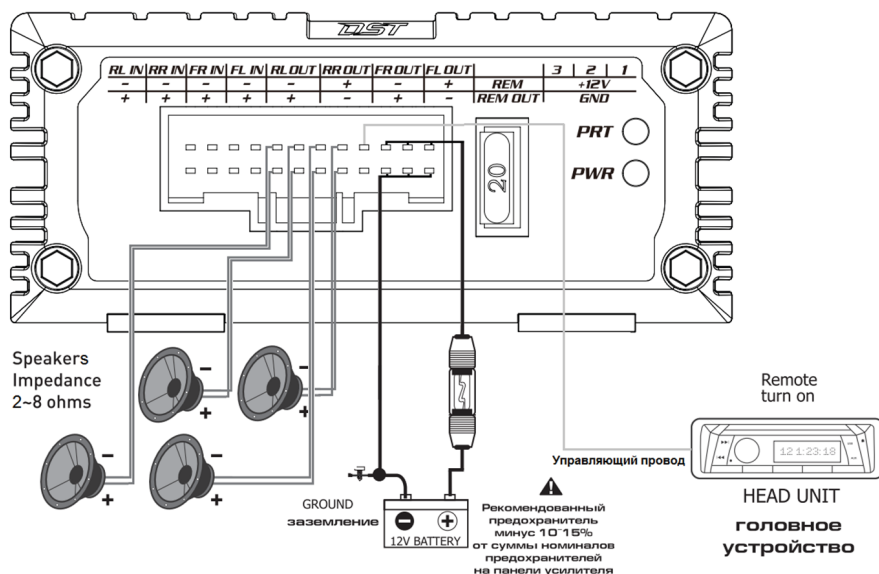
- Крайне важно, чтобы предохранитель/автоматический выключатель (такого же номинала или на 10-15% ниже чем в усилителе) размещается рядом с аккумулятором на расстоянии не более 30 см.

- К разъёму REM усилителя подключите вход радиоприемника для включения усилителя. В этом случае усилитель будет автоматически включаться/выключаться при включении радиоприемника.

При отсутствии в радиоприемнике выхода для включения усилителя, разъём REM усилителя можно подключить через реле к замку зажигания автомобиля.

Для подключения к разъёму REM используйте медный провод сечением не менее 0,5мм².

- При подключении внимательно следуйте указаниям маркировки разъёма на панели подключения.



ВНИМАНИЕ!!! Производитель не несет ответственности за некорректное подключение конечным пользователем усилителя и за последствия этого некорректного подключения.

КРАТКОЕ РУКОВОДСТВО ПО ПЕРВИЧНОЙ НАСТРОЙКЕ УСИЛИТЕЛЯ

!!!ВНИМАНИЕ!!! НЕ ЯВЛЯЕТСЯ ПРЯМЫМ УКАЗАНИЕМ К ДЕЙСТВИЯМ

Чтобы правильно настроить усилитель в соответствии с усилением источника (головного устройства), используйте следующую процедуру настройки после монтажа:

- Установите регулятор усиления (GAIN) на минимум.
- Убедитесь, что усиление низких частот на головном устройстве установлено в 0.
- Установите все кроссоверы на головном устройстве (если они есть) в 0 положение (по умолчанию), а настройки низких и высоких частот — на 0.
- Увеличьте громкость источника (головного устройства) примерно на 3/4.
- Очень медленно увеличивайте регулятор GAIN усилителя до тех пор, пока не станут слышны еле заметные искажения на любом из каналов динамиков или до тех пор, пока громкость не достигнет неудобного для прослушивания уровня. Далее уберите немного GAIN назад.

Первичная настройка усилителя закончена.



Настоятельно не рекомендуем использовать более 3/4 громкости головного устройства для прослушивания.

ВАЖНО!

Настройка кроссовера будет зависеть от того, какие динамики вы устанавливаете в свой авто. Правильно используя настройки кроссоверов, вы не только продлите срок службы динамиков, но и улучшите их качество звучания.

Чтобы оптимизировать настройку, обратитесь за советом к профессиональному инженеру-установщику или посетите местного дилера Dynamic State.

ВАЖНО ЗНАТЬ!

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

Синусоидальная (долговременная) 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:

это мощность которую акустика или усилитель способны кратковременно 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.



ВАЖНО!

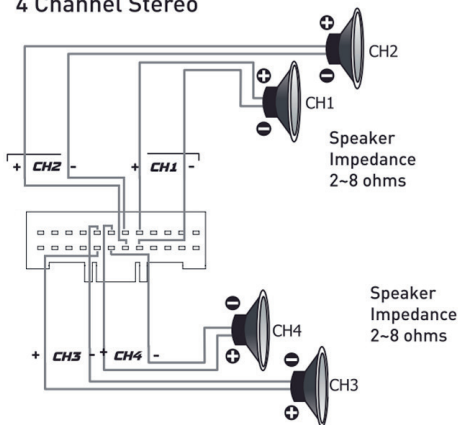
! Во избежание проблем с нестабильной работой наших усилителей и возможными случаями их выхода из строя, рекомендуем приобретать медную кабельную продукцию DYNAMIC STATE соответствующего сечения.

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.

ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 4-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

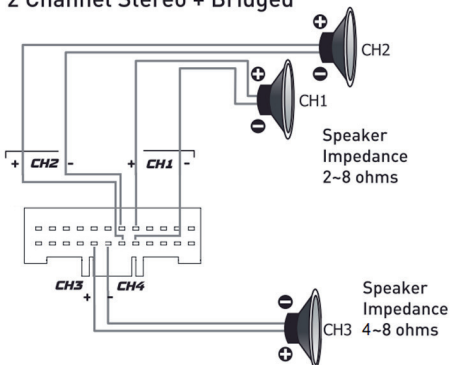
4-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

4 Channel Stereo



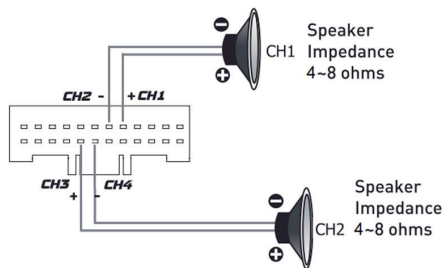
3-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

2 Channel Stereo + Bridged

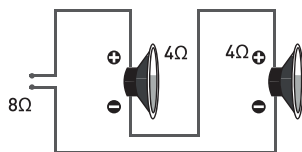


2-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

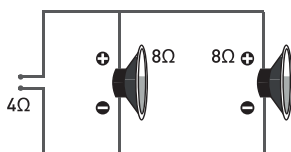
2 Channel Bridged



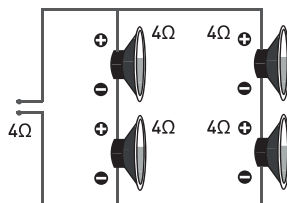
ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ



ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО - ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ

УСТАНОВКА УСИЛИТЕЛЯ

**ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННОЙ МИНУСОВОЙ КЛЕММЕ АККУМУЛЯТОРА.
! ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УСИЛИТЕЛЯ АККУРАТНО ПРОВЕРЬТЕ ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТЬ.**

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.

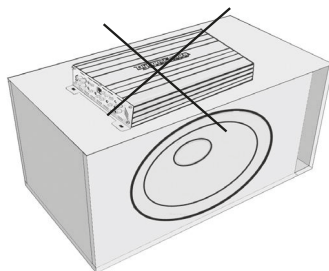
При работе усилителя выделяется большое количество тепла. Для его отвода усилитель должен устанавливаться в местах с хорошей циркуляцией воздуха. Ребра радиатора усилителя не должны располагаться в непосредственной близости с поверхностями, препятствующими циркуляции воздуха. При размещении усилителя 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 автомоби-

ля 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.



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

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

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

Комплектующие усилителя имеют технические допуски разброса параметров $\pm 7\%$, поэтому возможны отклонения от заданных характеристик.

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. Заново подсоедините провод заземления от источника сигнала к зачищенному участку кузова.
3. Проверьте разъемы силового кабеля, чтобы убедиться в надежности их подключения, а также в том, что они чистые и надежно подключены.
4. Проверьте правильность заземления системы.
5. 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 так называемым квазисимметричным сигнальным кабелем.

ИНСТАЛЛЯЦИЯ В БАГАЖНИКЕ.

При установке 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.

РЕКОМЕНДАЦИИ

1. Содержите усилитель в чистоте.
2. При подключении усилителя к бортовой сети автомобиля соблюдайте полярность напряжения питания.
3. Во избежание разрядки аккумулятора не используйте усилитель при выключенном двигателе (на стоянке).
4. Не оставляйте усилитель без присмотра на длительное время.
5. При длительном содержании автомобиля в зимнее время на открытом воздухе или в неотапливаемом гараже, усилитель рекомендуется снять и хранить в теплом сухом помещении.
6. Не включайте усилитель в сеть переменного тока.
7. Не эксплуатируйте усилитель при подключении к бортовой сети автомобиля при отключенном аккумуляторе и неисправном электрооборудовании автомобиля.
8. Не допускайте попадания жидкости и посторонних предметов внутрь усилителя.
9. При включении индикатора перегрузки выключите усилитель и включите его вновь после полного остывания устройства.
10. При появлении признаков неисправности выключите усилитель и обратитесь в сервисную организацию.
11. Не применяйте самодельные предохранители – это может вывести усилитель из строя или привести к неисправности бортовой сети автомобиля.
12. Перед заменой предохранителя, не забудьте отключить питание от замка зажигания и снять клемму «минус» с аккумуляторной батареи.
13. При замене предохранителя используйте новый предохранитель, рассчитанный на тот же ток.
14. Не монтируйте усилитель на корпус сабвуфера и не оставляйте его незакрепленным в багажнике, во избежание его быстрого выхода из строя из-за воздействия повышенного уровня вибрации.

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

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 силовую 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 -16 . Проверьте значение напряжения с помощью мультиметра.
6. Проверьте акустические провода на наличие короткого замыкания.

УСИЛИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧАЕТСЯ ЧЕРЕЗ 10-30 МИНУТ, УСИЛИТЕЛЬ ПЕРЕГРЕВАЕТСЯ ИЗ-ЗА НЕДОСТАТОЧНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ.

Усилитель перегревается из-за недостаточной вентиляции.

Проверьте, правильно ли размещен усилитель.

Выполните следующие действия:

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

ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Если у вас возникли какие-либо вопросы относительно данного устройства, обращайтесь в магазин, в котором его приобретали, либо к вашему региональному дилеру.

Вы также всегда можете посетить наш web-сайт и группу ВКонтакте::

 www.dstudio.com

 www.dynamicstate.ru

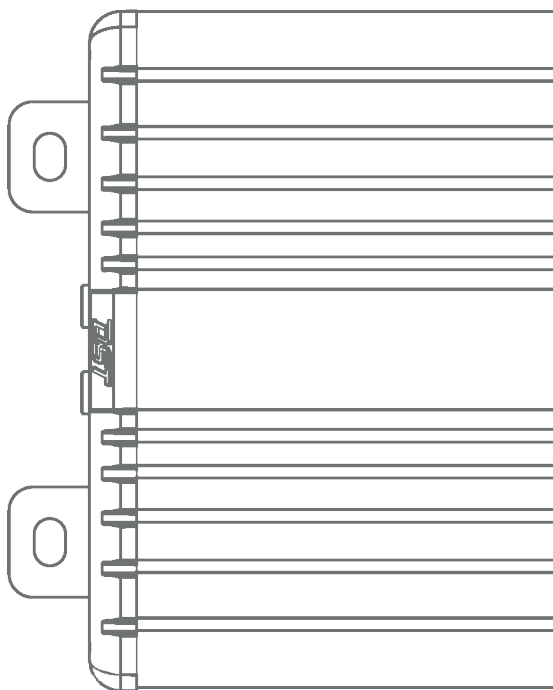
 vk.com/dynamicstate.

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.

Звучит Круто! / Sounds Cool!

Dynamic State
TECHNOLOGY



www.dstaudio.com



vk.com/dunamicstate

Сделано со Смыслом! / Made with Meaning!