

24V

SKIF

DYNAMIC STATE  
TECHNOLOGY

Руководство пользователя

2-х и 4-х каналные усилители SKIF



### **Уважаемый покупатель!**

Поздравляем Вас с приобретением продукции самого динамично развивающегося и честного бренда Dynamic State!

Мы уделяем большое внимание не только громкости и мощности, но ещё и КАЧЕСТВУ ЗВУЧАНИЯ, и мы рады, что Вы выбрали продукцию нашего бренда.

Мы проектируем и производим надёжную аудио технику, с отменным качеством звучания и максимально укомплектованную. Планомерное развитие наших технологий позволило предложить аудиофилам широкий ассортимент продуктов.

Обращаем Ваше внимание на важные пункты на пути создания Вашей акустической системы - Качественная продукция и грамотная установка! Убедитесь, что Ваш установщик использует оригинальные монтажные принадлежности от Dynamic State. Ассортимент Dynamic State включает в себя все - от кабелей RCA и проводов для динамиков до проводов питания и разъемов для аккумуляторов. Настаивайте на этом! В конце концов, ваша новая система заслуживает только самого лучшего.

Хотите дополнить образ в стиле Dynamic State? Вам помогут аксессуары и одежда от компании Dynamic State - кепки, майки, футболки и многое другое.

Приобретая нашу продукцию, не забывайте, что Вы достойный лучшего!

Обратитесь на наш веб сайт и выберите необходимую вам продукцию:  
[dstaudio.com](http://dstaudio.com)



Всегда с Вами Dynamic State!

# 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 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 травмы.

## КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

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

## 2-Х И 4-Х КАНАЛЬНЫЕ УСИЛИТЕЛИ СЕРИИ SKIF

Характеристики / Characteristics	SKA-250.2 24V	SKA-90.4 24V	SKA-150.4 24V
Класс усилителя CLASS	FD	FD	FD
Количество каналов Number of Channels	2	4	4
Мощность RMS, 4 Ом Стерео @ 28,8В RMS power, 4 Ohm stereo @ 28.8V	240W * 2 Канала / Channel	90W * 4 Канала / Channel	150W * 4 Канала / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Стерео @ 28,8В RMS power, 2 Ohm stereo @ 28.8V	400W * 2 Канала / Channel	145W * 4 Канала / Channel	230W * 4 Канала / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Мост @ 28,8В RMS power, 4 Ohm bridged @ 28.8V	600W * 1 Канала / Channel	290W * 2 Канала / Channel	460W * 2 Канала / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Стерео @ 27,6В RMS power, 4 Ohm stereo @ 27.6V	200W * 2 Канала / Channel	75W * 4 Канала / Channel	130W * 4 Канала / Channel
Мощность RMS, 2 Ом Стерео @ 27,6В RMS power, 2 Ohm stereo @ 27.6V	300W * 2 Канала / Channel	110W * 4 Канала / Channel	200W * 4 Канала / Channel
Мощность RMS, 4 Ом Мост @ 27,6В RMS power, 4 Ohm bridged @ 27.6V	540W * 1 Канала / Channel	220W * 2 Канала / Channel	400W * 2 Канала / Channel
Мостовое подключение Bridgeable	Да / Yes CH1 (+) CH2 (-)	Да / Frontальные терминалы: CH1 (+) CH2 (-) Тыловые терминалы: CH3 (+) CH4 (-) Yes / Front Terminals: CH1 (+) CH2 (-) Rear Terminals: CH3 (+) CH4 (-)	
Частотная Характеристика Frequency Response	10Hz ~ 35kHz +/-1dB		
Коэффициент Гармоник (КНИ) T.H.D Continuous @ 4 ohm, 1 KHz	0.1-0.05%		
НЧ Частота Кроссовера Low Pass Frequency Crossover	40Hz - 800Hz	40Hz - 8000Hz	
НЧ Частота Кроссовера (x10) Low Pass Frequency Crossover (x10)	400Hz - 8000 Hz	---	
ВЧ Частота Кроссовера High Pass Frequency Crossover	10Hz - 800Hz	10Hz - 8000Hz	
ВЧ Частота Кроссовера (x10) High Pass Frequency Crossover (x10)	100Hz - 8000Hz	---	
Селектор Фильтров Кроссовера X-over Switch	HPF (x1/x10) / FULL / LPF(BP) (x1/x10)	HPF / FULL / LPF(BP)	
Усиление Низких Частот (45 Гц) Bass Boost (45 Hz)	0 - 12 dB	---	
Функция Синхронизации Synchronization Function	---	Да - SYNC Yes - SYNC	
Входная Чувствительность Input Sensitivity	Диапазон 500 мВ - 8 В (+/- 5%) Variable 500mV - 8V (+/- 5%)		
Отношение Сигнал / Шум Signal to Noise Ratio	≥95dB		
Разделение Каналов Channel Separation	≥50dB		
Режим Входного Сигнала Input Mode	2 Канала 2 Channels	2 - 4 Канала 2 - 4 Channels	
Сигнальные Входы Signal Input	RCA		
Сигнальные Выходы Signal Output	RCA	---	
Рабочее Напряжение Operating Voltage	20В - 32В 20V - 32V		
Разъемы Кабеля Питания Power Wire Gauge	25 мм² 4 AWG		
Разъемы Акустического Кабеля Speaker Wire Gauge	6 мм² 10 AWG		
Разъем для внешних устройств 12В Connector for external 12V devices	Да / ≤3A Yes / ≤3A		
Дистанционный Пульт Управления Remote Controls	Да, Контроль Н.Ч., пульт опционально. Yes, Low Level, remote optional.	---	
Индикатор Клипа на Панели Управления Clipping Indicator on Control Panel	Оранжевый Светодиод Orange LED		
Индикатор Клипа на Пульте ДУ Clipping Indicator on Remote	Да, опционально. Yes Optional		
Отображение Индикаторов Visual Indicators	Питание: Зеленый светодиод / Power: Green LED Защита: Красный светодиод / Protect: Red LED		
Предохранитель Fuse Rating	2*35A	2*30 A	2*35 A
Вес Shipping Weight:	1.67 KG	1.60 KG	1.91 KG
Размеры Dimensions	(L 234) * (W 130) * (H 49) mm	(L 224) * (W 130) * (H 49) mm	(L 254) * (W 130) * (H 49) mm
Температурный режим работы Operating temperature range	от -10°C до +75°C from -10°C to +75°C	от -10°C до +75°C from -10°C to +75°C	от -10°C до +75°C from -10°C to +75°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.

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

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

## 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 (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.



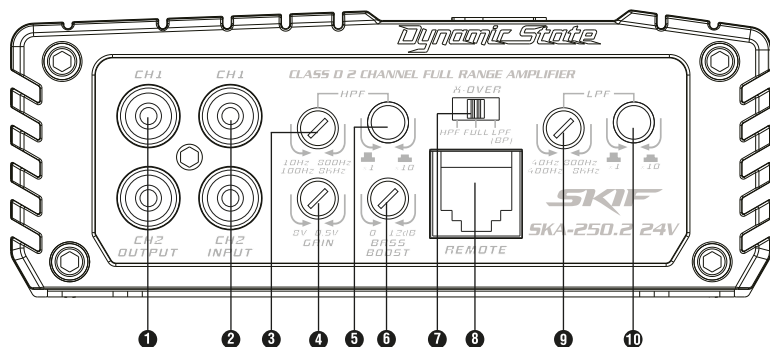
## ВАЖНО!

! 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.

## НАЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ 2-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ DYNAMIC STATE SKA-250.2 24V

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



**1. OUTPUT CH1-CH2** – Разъемы линейных выходов. RCA выход обеспечивает передачу линейного сигнала усилителя дополнительному усилителю.

**2. INPUT RCA CH1-CH2** - Разъемы линейных входов усилителя, для подключения выходов головного устройства. Минимальный допустимый входной сигнал 0.5В, максимальный 8В.

**3. HPF** - Фильтр Верхних Частот каналов. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот.

**4. GAIN** – Регулятор чувствительности (8 В ~ 0.5 В). Регулятором можно изменить чувствительность канала усилителя в зависимости от уровня входного сигнала.

**5. 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.

**6. BASS BOOST** - Регулятор усиления низких частот. Регулятором можно изменить усиление низких частот каналов CH1/CH2 в пределах от 0 до 12 дБ.

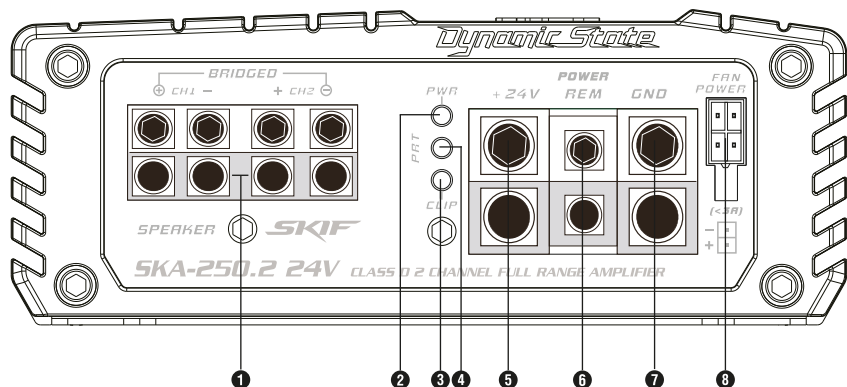
**7. HPF/ FULL/LPF(BP)** – Селектор Фильтров Кроссовера каналов. HPF - фильтр высоких частот. FULL - фильтры отключены. LPF(BP) - фильтр низких частот с функцией Полосового Фильтра, в этом режиме регуляторами можно одновременно изменять частоту среза фильтра низких частот и фильтра высоких частот.

**8. REMOTE** - Разъём для подключения внешнего регулятора контроля уровня каналов.

**9. LPF** - Фильтр Низких Частот каналов. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра низких частот.

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

ПАНЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 2-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ  
DYNAMIC STATE  
SKA-250.2 24V



**1. SPEAKER** – Разъёмы для подключения акустики к усилителю. Акустические системы подключаются к разъемам: CH1, CH2; в случае мостового подключения – к разъемам BRIDGED. Подключение динамиков проводите в соответствии с схемами, соблюдая полярность.

**2. PWR** – зелёный / синий индикатор питания усилителя. Загорается при включении усилителя.

**3. CLIP** – жёлтый индикатор клипа. В случае срабатывания, индикаторы сигнализируют о искажении звучания акустических выходов усилителя. Необходимо изменить настройки GAIN.

**4. PRT** – красный индикатор режима защиты. Загорается в случае возникновения критического режима работы.

**5. +24V** - Разъём питания усилителя. Для подключения плюсового кабеля питания сечением до 25 мм<sup>2</sup>.

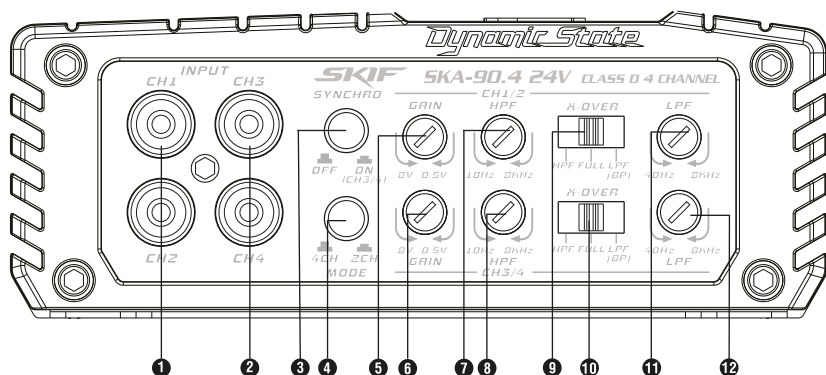
**6. R.E.M.** - Разъём управления усилителя (управляющий). Предназначен для включения усилителя. Включение происходит при подаче напряжения от управляющего выхода с головного устройства. При отключении сигнала, усилитель выключается.

**7. GND** - Разъём питания усилителя. Для подключения минусового кабеля питания сечением до 25 мм<sup>2</sup>. Подключается в последнюю очередь.

**8. FAN** - Разъем для подключения внешних устройств 12В, с силой тока до 3-5А.

## НАЗНАЧЕНИЕ И РАСПОЛОЖЕНИЕ ОРГАНОВ УПРАВЛЕНИЯ 4-Х КАНАЛЬНЫХ УСИЛИТЕЛЕЙ DYNAMIC STATE SKA-90.4 24V, SKA-150.4 24V

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



**1. INPUT CH1-CH2** – RCA разъемы линейных входов усилителя каналы 1 и 2, для подключения выходов головного устройства. Минимальный допустимый входной сигнал 0.5В, максимальный 8В.

**2. INPUT CH3-CH4** - RCA разъемы линейных входов усилителя каналы 3 и 4, для подключения выходов головного устройства. Минимальный допустимый входной сигнал 0.5В, максимальный 8В.

**3. SYNCHRO** - включатель функции синхронизации. При включении этой функции, панель управления кроссовера каналов 3-4, синхронно управляет настройками всех каналов (1-2 включительно). В этом режиме, так же синхронно работают функции выносного пульта ДУ.

**4. MODE 2 CH (on) / 4 CH (off)** - селектор режима работы входных каналов (2Ch-4Ch). При нажатом положении, усилитель работает с 2 канальным входным сигналом RCA. При поднятом положении усилитель работает с 4-канальным входным сигналом RCA.

**5. GAIN** – Регулятор чувствительности (8В ~ 0.5В) каналов 1 и 2. Регулятором можно изменить чувствительность канала усилителя в зависимости от уровня входного сигнала.

**6. GAIN** - Регулятор чувствительности (8В - 0.5В) каналов 3 и 4. Регулятором можно изменить

чувствительность канала усилителя в зависимости от уровня входного сигнала.

**7. HPF** - Фильтр Верхних Частот каналов 1 и 2. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот.

**8. HPF** - Фильтр верхних частот каналов 3 и 4. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра высоких частот.

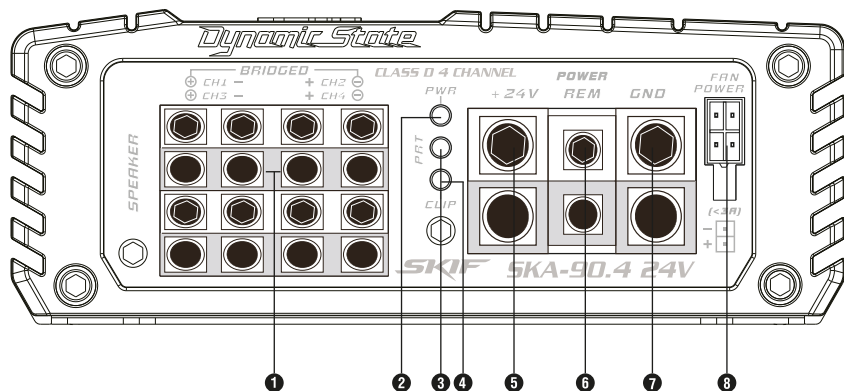
**9. HPF / FULL / LPF(BP)** – Селектор Фильтров Кроссовера каналов 1 и 2. HPF - фильтр высоких частот. FULL - фильтры отключены. LPF(BP) - фильтр низких частот с функцией Полосового Фильтра, в этом режиме регуляторами можно одновременно изменять частоту среза фильтра низких частот и фильтра высоких частот.

**10. HPF / FULL / LPF(BP)** - Селектор Фильтров кроссовера каналов 3 и 4. HPF - фильтр высоких частот. FULL - фильтры отключены. LPF(BP) - фильтр низких частот с функцией полосового фильтра, в этом режиме регуляторами можно одновременно изменять частоту среза фильтра низких частот и фильтра высоких частот.

**11. LPF** - Фильтр низких частот каналов 1 и 2. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра низких частот.

**12. LPF** - Фильтр низких частот каналов 3 и 4. Регуляторами можно изменять частоту среза фильтра низких частот.

## ПАНЕЛЬ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 2-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ DYNAMIC STATE SKA-90.4 24V, SKA-150.4 24V



**1. SPEAKER** – Разъёмы для подключения акустики к усилителю. Акустические системы подключаются к разъемам: CH1, CH2, CH3, CH4; в случае мостового подключения – к разъемам BRIDGED. Подключение динамиков проводите в соответствии с схемами, соблюдая полярность.

**2. PWR** – зелёный / синий индикатор питания усилителя. Загорается при включении усилителя.

**3. PRT** – красный индикатор режима защиты. Загорается в случае возникновения критического режима работы.

**4. CLIP** – жёлтый индикатор клипа. В случае срабатывания, индикаторы сигнализируют о искажении звучания акустических выходов усилителя. Необходимо изменить настройки GAIN.

**5. +24V** - Разъём питания усилителя. Для

подключения плюсового кабеля питания сечением до 25 мм<sup>2</sup> и до 33 мм<sup>2</sup> в зависимости от модели Вашего усилителя.

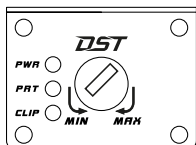
**6. R.E.M.** – Разъём управления усилителя (управляющий). Предназначен для включения усилителя. Включение происходит при подаче напряжения от управляющего выхода с головного устройства. При отключении сигнала, усилитель выключается.

**7. GND** - Разъём питания усилителя. Для подключения минусового кабеля питания сечением до 25 мм<sup>2</sup> и до 33 мм<sup>2</sup> в зависимости от модели. Подключается в последнюю очередь.

**8. FAN** - Разъём для подключения внешних устройств 12В, с силой тока до 3-5А.

### ПУЛЬТ ДИСТАНЦИОННОГО УПРАВЛЕНИЯ (REMOTE)\* ПОСТАВЛЯЕТСЯ ОТДЕЛЬНО

Данные модели усилителей работают только с пультами CA-REM, SMA-REM, VA-REM !  
Пульт Д.У., как правило, регулирует только низкочастотный диапазон.



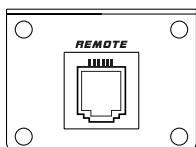
При повороте регулятора по часовой стрелке (MAX) получаем максимальное значение положения уровня. При повороте регулятора против часовой стрелки (MIN) получаем снижение уровня.

Пульт имеет индикатор работы усилителя:

**PWR** - зеленый/синий индикатор работы усилителя. Загорается при включении усилителя.

**PRT** - красный индикатор режима защиты усилителя. Загорается в случае возникновения критического режима работы.

**CLIP** - желтый индикатор клипа. В случае срабатывания, индикатор сигнализирует об искажении сигнала на акустическом выходе усилителя. Измените положение регулятора GAIN в меньшую сторону.



## ПОДКЛЮЧЕНИЕ УСИЛИТЕЛЯ

**! ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ УСИЛИТЕЛЯ АККУРАТНО ПРОВЕРЬТЕ ЕГО РАБОТОСПОСОБНОСТЬ.**

**УЧИТЫВАЙТЕ ОСОБЕННОСТИ ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА К СПАРЕННЫМ АККУМУЛЯТОРАМ С ОБЩИМ НАПРЯЖЕНИЕМ 24V**

**ВСЕ ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ОТКЛЮЧЕННЫХ МИНУСОВЫХ КЛЕММАХ АККУМУЛЯТОРОВ.**

Подключение усилителя к плюсовым терминалам аккумуляторов и к корпусу автомобиля должно производиться медными силовыми кабелями сечением не менее 20 мм<sup>2</sup>.

Минусовой провод от разъема GND усилителя подключается непосредственно к минусовым терминалам аккумуляторов 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).

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

**! Минусовой кабель подключается к усилителю самым последним.**

Плюсовой провод от разъема +24V усилителя должен подключаться непосредственно к плюсовым терминалам аккумуляторов.

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

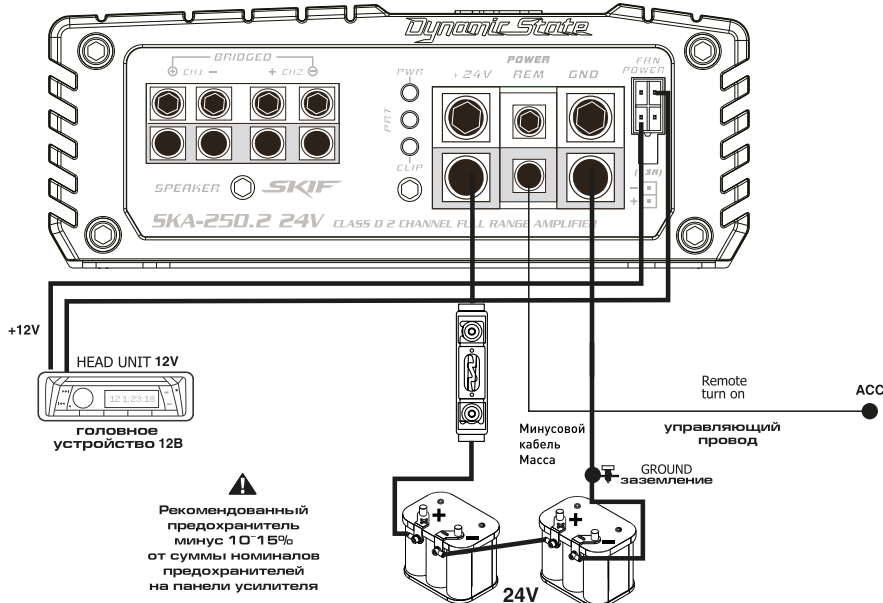
Держатель для предохранителя должен располагаться на расстоянии не более 30 см от аккумуляторов. Ток срабатывания предохранителя должен быть на 10-15% меньше суммарного тока срабатывания предохранителей усилителя(-лей).

Все подключения должны проводиться при отключенной минусовой клемме аккумуляторов. К разъему REM 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 усилителя можно подключить к ключу зажигания автомобиля.

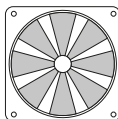
Для подключения к разъему REM используйте медный провод сечением не менее 0,75 мм<sup>2</sup>.

**Минимальный допустимый импеданс 2 Ома.**

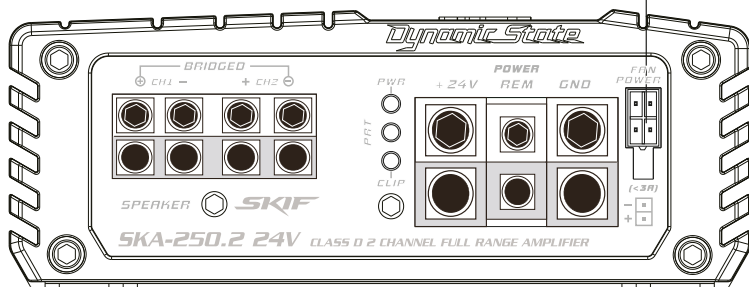


## ПОДКЛЮЧЕНИЕ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ВЕНТИЛЯТОРА ЧЕРЕЗ ВНЕШНИЙ РАЗЪЕМ

! Данное подключение возможно только для усилителей, имеющих специальный разъем **FAN POWER** на панели подключения.



При выборе подключаемого вентилятора охлаждения учитывайте, что сила тока в системе питания не превышает 3А.



\*\*\* В случае эксплуатации усилителя в жарком климате или при его сильных нагревах, рекомендуем подключить внешний вентилятор для обдува вентиляционных отверстий и ребёр радиатора.

\*\*\* Если в разъем **FAN POWER**, помимо вентилятора охлаждения, необходимо подключить ещё одно устройство, то обязательно учитывайте сумму силы тока, которая не должна превышать 3А при статической нагрузке и 5А при импульсной нагрузке.

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР В КОМПЛЕКТ УСИЛИТЕЛЯ НЕ ВХОДИТ!**



**ВНИМАНИЕ**

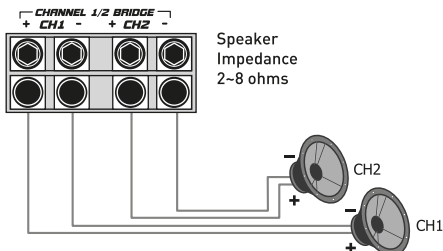
Просим Вас учитывать компактные размеры усилителей, в сочетании с высокой мощностью, в связи с чем у данных моделей происходит ускоренный нагрев корпуса радиатора.

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.

## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 2-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

### 2-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

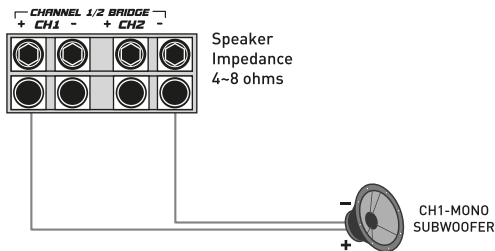
2 Channel Stereo



Speaker Impedance  
2-8 ohms

### 1-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

1 Channel Bridged



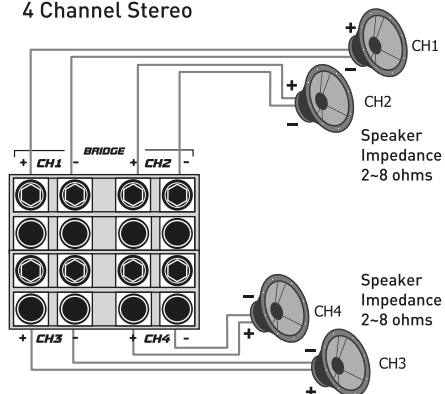
Speaker Impedance  
4-8 ohms

**ЗВУЧИТ КРУТО!**

## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ 4-Х КАНАЛЬНОГО УСИЛИТЕЛЯ

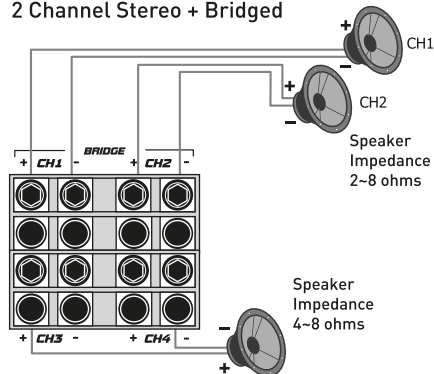
### 4-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

4 Channel Stereo



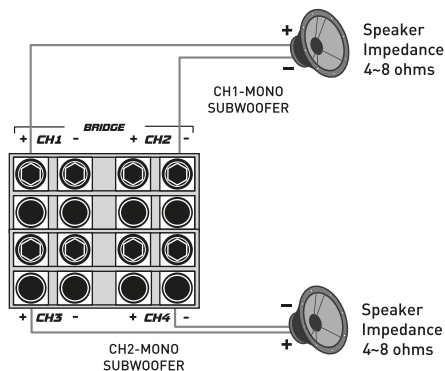
### 3-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

2 Channel Stereo + Bridged

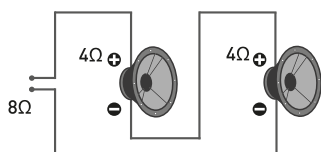


### 2-КАНАЛЬНОЕ ПОДКЛЮЧЕНИЕ

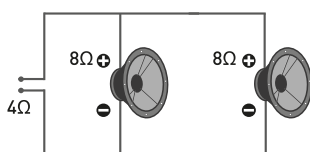
2 Channel Bridged



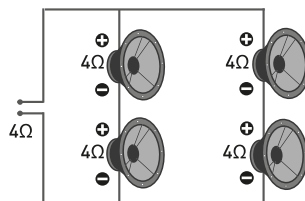
## ВАРИАНТЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ АКУСТИЧЕСКИХ СИСТЕМ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНАЯ



ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ



ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНО - ПАРАЛЛЕЛЬНАЯ

## МОНТАЖ УСИЛИТЕЛЯ

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.

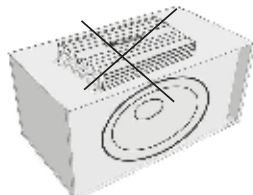
При размещении должен быть обеспечен доступ к органам управления усилителя и предусмотрено место для прокладки соединительных проводов.

Для крепления усилителя используйте крепежные изделия, входящие в комплект поставки. Перед закреплением усилителя убедитесь, что установочные винты не повредят системы обеспечения и детали автомобиля.



**! ВНИМАНИЕ !**

Если ваш усилитель не имеет монтажных опор, которые приподнимают его над монтажной поверхностью на 4-6 мм, то пожалуйста, перед тем как установить усилитель, установите резиновые шайбы под монтажные опоры усилителя! Это необходимо для лучшего отвода тепла через свободное пространство между усилителем и монтажной поверхностью.



**! 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.**

## 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.
15. Работа усилителя с напряжением питания свыше 30 В возможна лишь кратковременная, ввиду повышенного износа компонентов усилителя. Длительная эксплуатация при повышенном напряжении снижает срок службы.

## 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 20-32В. Проверьте значение напряжения с помощью мультиметра.

### 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.

## СОВЕТЫ ПРОФЕССИОНАЛОВ

### ПРОБЛЕМЫ С ПОМЕХАМИ

ГУЛ, МЕНЯЮЩИЙСЯ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ДВИГАТЕЛЯ:

Выполните следующие действия:

1. Подключите источник питания 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 аккумуляторов «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 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.

## 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.

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

# *Dynamic State* TECHNOLOGY

Сделано со Смыслом! / Made with Meaning!



[www.dstudio.com](http://www.dstudio.com)



[vk.com/dynamicstate](https://vk.com/dynamicstate)

