



## РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ УСИЛИТЕЛЕЙ KICX "ANGRY ANT"

- 
- Технология D класса IRS (*International rectifier*)
  - Компактные размеры
  - Высокоуровневые входы (AA 4.150)
  - Регулируемый кроссовер: LPF / FULL / HPF
  - Точность контроля управления
  - Стабильная и надежная четырехслойная схема трассировки печатных плат
  - Индикаторы состояния: питание, клиппинг
  - Защита от короткого замыкания, перегрева и скачков напряжения

**ANGRY ANT LINE**



## **Введение**

### **Благодарим Вас за выбор усилителей Kicx AUDIO!**

Выбор, усилителей Kicx AUDIO, указывает на желание, получить высококачественное воспроизведение музыки в Вашем автомобиле. Итак, являетесь ли вы любителем музыки для ежедневного вождения или серьезным специалистом автозвука, усилители Kicx AUDIO, принесут Вам истинное удовольствие от прослушивания любимой музыки, что подтверждается экспертами и пользователями, уже более четырех десятилетий.

### **Kicx AUDIO продукт для Вас!**

Чтобы воспользоваться всеми преимуществами, только что приобретенного устройства Kicx AUDIO, пожалуйста, прочитайте и следуйте инструкциям приведенным в данном руководстве. Настоящее руководство написано для опытного установщика. Мы рекомендуем производить установку в профессиональных и авторизованных центрах. Гарантия на этот продукт может быть продлена при установке в авторизованных центрах Kicx AUDIO. Обязательно спросите вашего авторизованного дилера Kicx AUDIO о том, имеет ли Ваш продукт право на получение расширенной гарантии.

### **Вы движетесь в правильном направлении с усилителями Kicx AUDIO!**

## **Общие данные**

Усилители Kicx AUDIO предлагают высококачественное воспроизведение звука для аудиофилов и повседневных пользователей. Все модели оснащены полностью изменяемыми кроссоверами с крутизной спада 12 дБ на октаву, что позволяет адаптировать Вашу акустическую систему так, чтобы наилучшим образом соответствовать параметрам динамиков и Вашим личным предпочтениям прослушивания. Соединения с платиновой отделкой обеспечивают прочные электрические соединения, устойчивые к коррозии. Схемы защиты в усилителе: от перегрузки, короткого замыкания, перегрева, низкого напряжения, высокого напряжения и переполюсовки при подключении. Эти функции защиты предназначены для защиты усилителя от неправильного использования, а также от обычных причин отказа усилителя.

## **Установка**

### **Настоятельно рекомендуется производить установку усилителя авторизованным дилером Kicx AUDIO!**

Иначе, производительность вашего нового оборудования может быть неудовлетворительной.

В том случае, если Вы решите произвести установку собственными силами,

пожалуйста, внимательно прочтайте и следуйте этому руководству. Невыполнение этого требования может поставить под угрозу целостность этого продукта, Ваш автомобиль и, возможно, аннулировать гарантию.

Усилители обычно устанавливаются в области багажного отделения автомобиля, а также под, или за сиденьем большинства автомобилей. Выберите место, которое обеспечит достаточную вентиляцию для усилителя. Избегайте установки усилителя с обращенными вниз ребрами радиатора. Ребра усилителя являются радиатором охлаждения и должны быть обращены вверх: либо вертикально, либо горизонтально. Обеспечьте надёжное и безопасное крепление усилителя винтами (крепёж прилагается).

## Начинай!

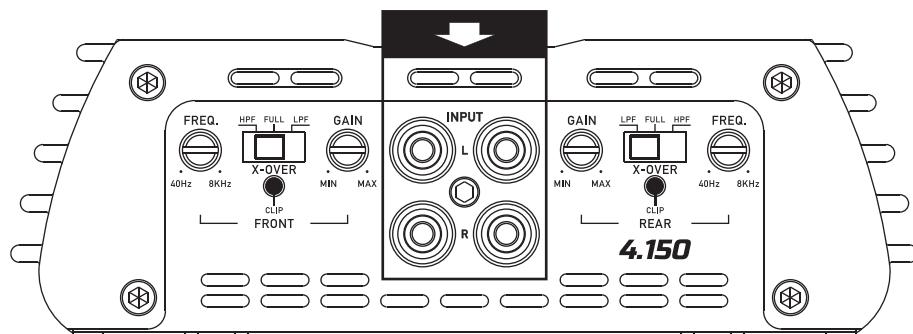
**ВНИМАНИЕ!** Прежде чем закрепить усилитель, внимательно осмотрите место установки, чтобы убедиться, что вы не просверлите и не повредите электрические, гидравлические, жидкостные или топливные магистрали.

## Входная группа

Сигнал на вход усилителя подаётся через линейные входы, а регулятор (GAIN) ограничивает уровень входного сигнала в зависимости от выходного напряжения источника сигнала, к которому он подключен.

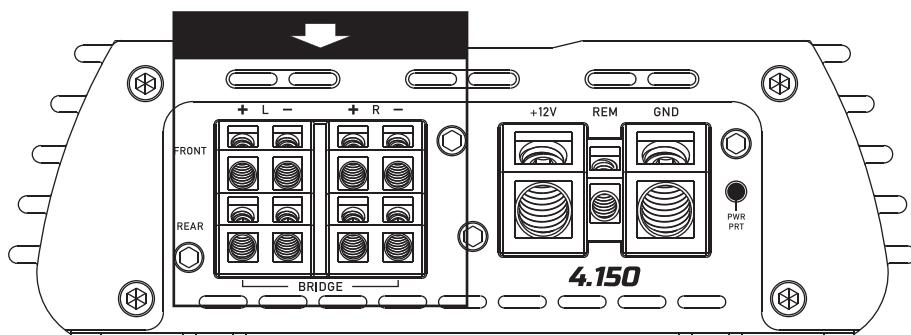
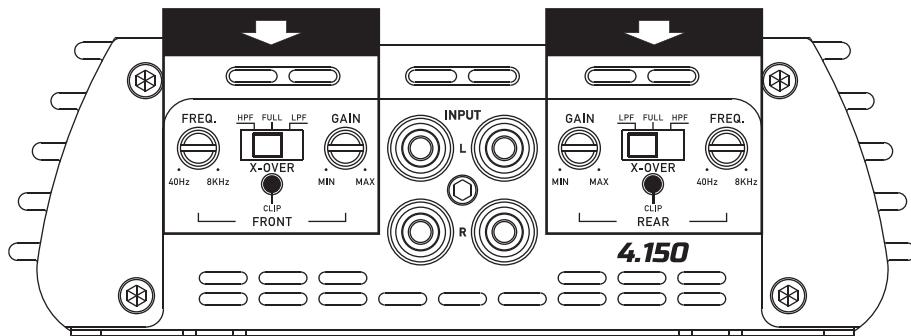
(Gain) не является регулятором громкости или мощности усилителя и его положение определяется массой факторов, о которых должен знать установщик или настройщик системы. Пробуйте запустить усилитель при самом минимальном уровне, возможном для вашей системы. Нет правильной настройки усиления.

Внимательно слушать музыкальные фрагменты и следовать здравому смыслу – это лучший способ настроить систему.



## Управление Кроссовером

Кроссовер - это устройство, которое удаляет ненужные частоты от громкоговорителя или усилителя. Твиттер может быть легко уничтожен низкой частотой, если она не отфильтрована. Также сабвуфер не будет звучать естественно, если он играет ноты среднего диапазона. Кроссовер удаляет лишний диапазон частот из динамика. Как вы могли бы угадать, тщательная настройка нужна для того, чтобы все динамики, воспроизводили нужные диапазоны, и чтобы у вас не осталось ни "дырок", ни "горбов", в частотной характеристики.



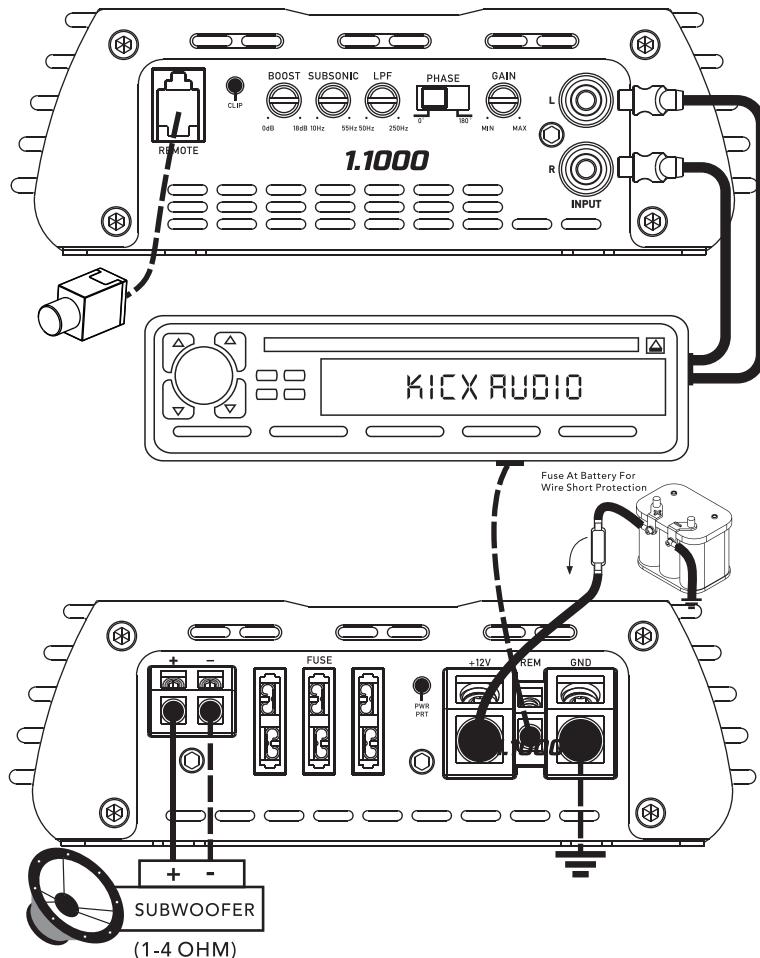
## Выходы динамиков

Усилитель Angry Ant 4.150 является многоканальным. Это означает, что у него есть более одного канала выходов для подключения динамиков. Он оснащен большим терминальным блоком для подключения динамиков.

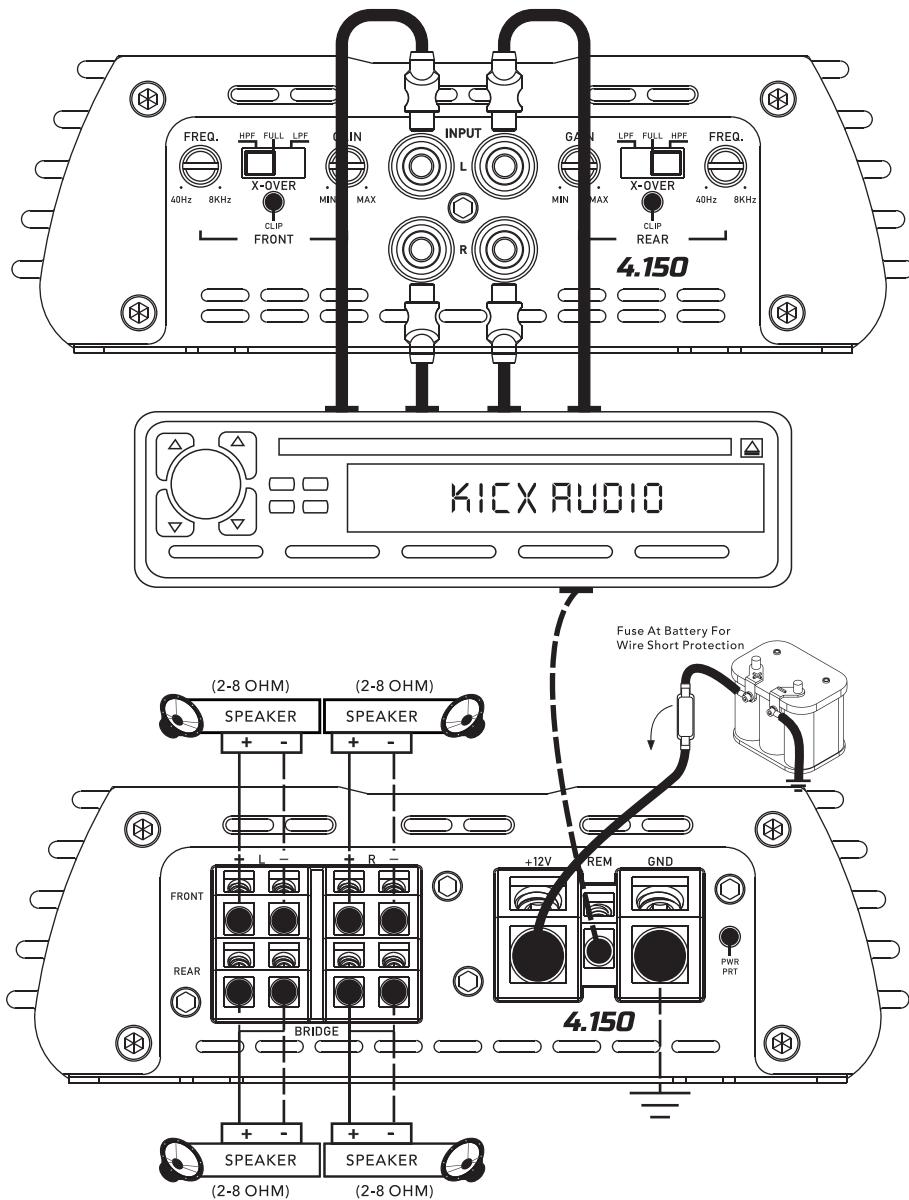
Коммутируйте это соединение тщательно и аккуратно. Скрутите оголенные провода и вставьте их в терминал блока, следите за тем, чтобы не было свободных или потрепанных прядей провода, и затяните винт с шестигранной головкой. Затягивайте винты, пока провод не будет плотно закреплен внутри. Если провода когда-нибудь соприкоснутся друг с другом, усилитель перейдет в режим защиты.

Уточните общую нагрузку (Ом), прежде чем делать какие-либо соединения.

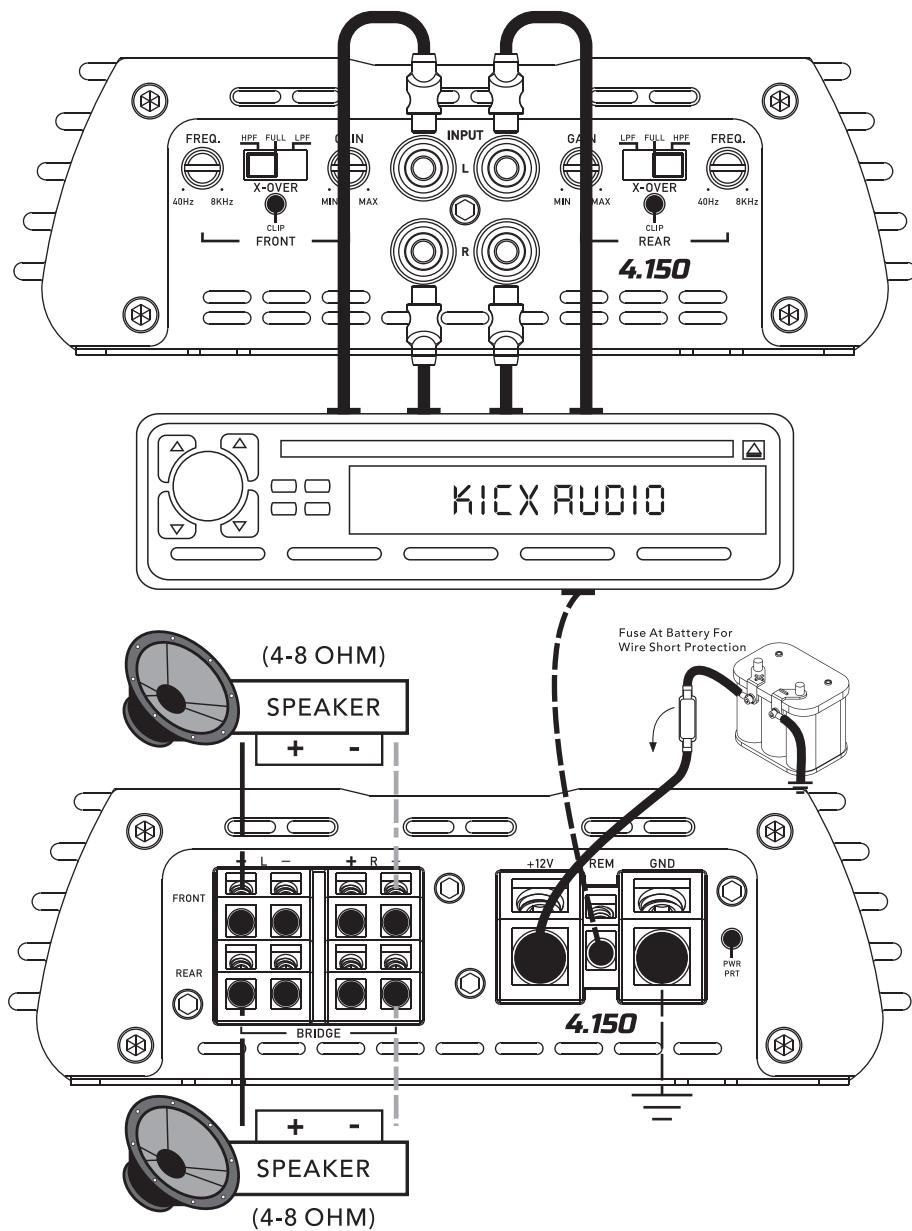
## Стандартная схема подключения AA 1.1000



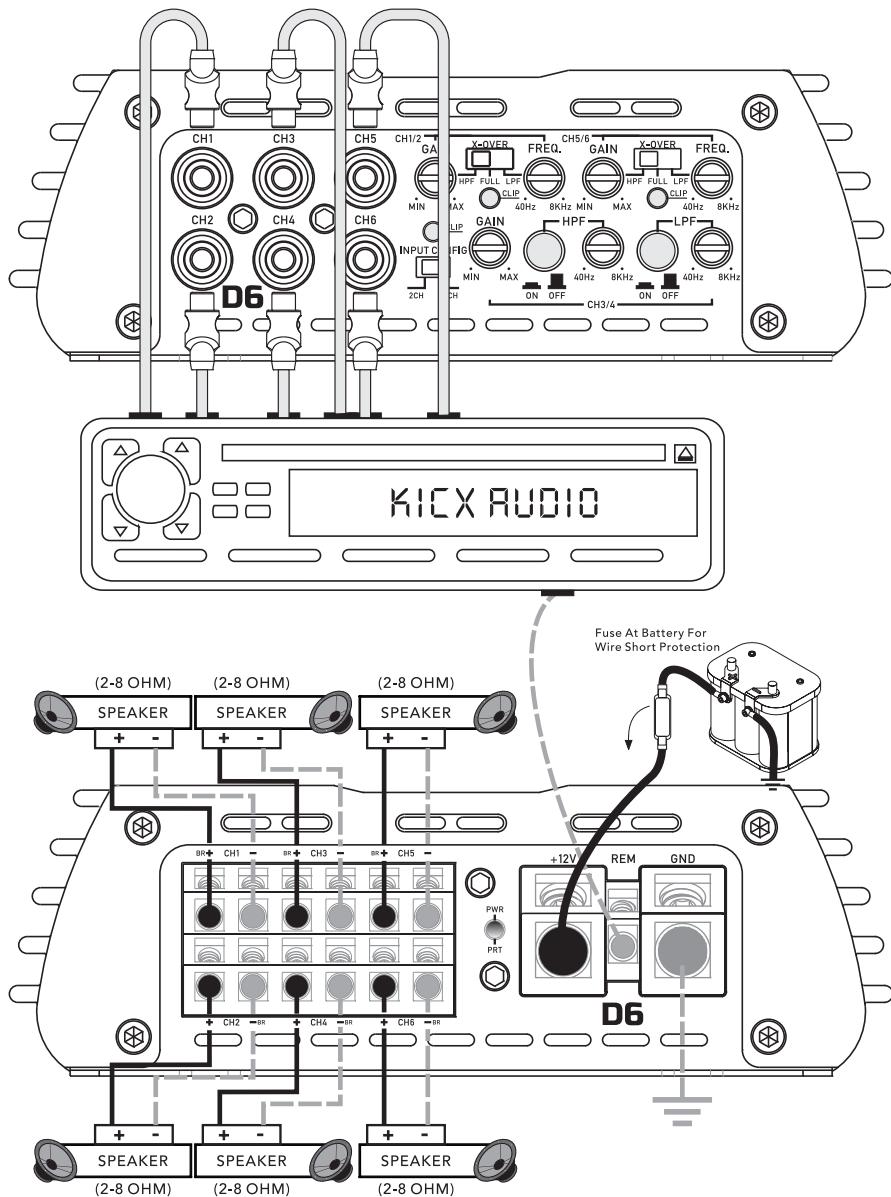
## Стандартная схема подключения АА 4.150



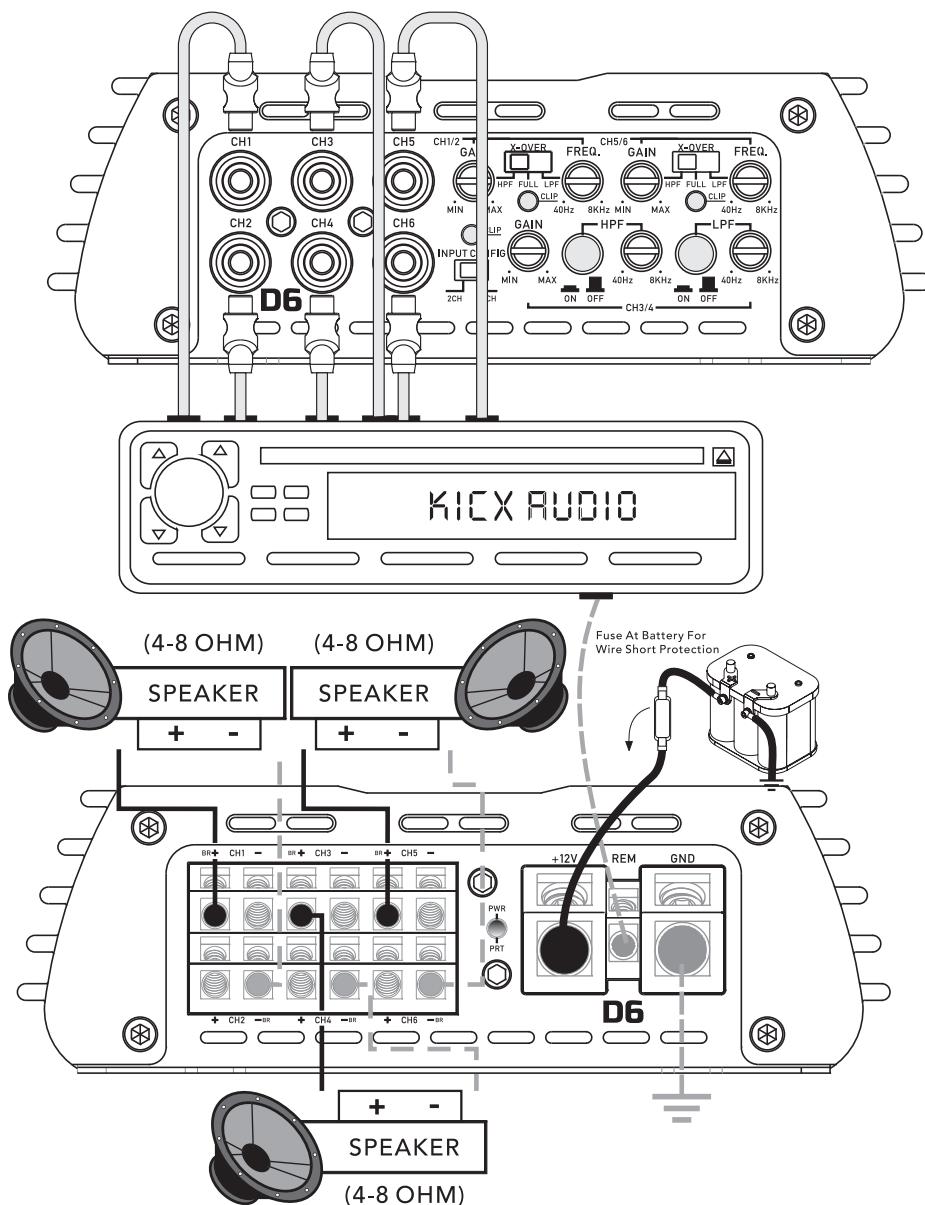
## Схема мостового подключения АА 4.150



## Стандартная схема подключения AA D6



## Схема мостового подключения АА D6



## **Инструкция по установке**

**1.ВАЖНО!** Перед началом работы отсоедините отрицательный кабель от автомобильного аккумулятора (далее батареи). Заклейте конец скотчем так, чтобы изолировать его от случайного замыкания с клеммой батареи.

**2.** Ввиду высокой мощности усилителя, сечение питающего кабеля не должно быть менее 21мм.кв.(4GA). Если общая длина кабеля более 3м, сечение должно быть не менее 35мм.кв.(2 GA). Тщательно спланируйте эту часть установки. Этот кабель будет пропускать очень большой ток. Он должен быть максимально коротким, и должным образом изолирован. Обратить внимание на дополнительную изоляцию в месте прохода провода сквозь металлические и острые элементы автомобиля.

**3.** Подсоедините провод питания к батарее с использованием специального предохранителя, способного выдерживать общий ток нагрузки всех подключаемых усилителей. Пока не устанавливайте предохранитель! Установите предохранитель как можно ближе к аккумулятору автомобиля. Если предохранитель находится дальше 30 сантиметров (длина провода) от батареи, вы должны пересмотреть расположение проводов и предохранителя.

**4.** Найдите ближайший, к усилителю, чистый металлический участок для заземления. Прикрутите землю надежно, предварительно очистив место подключения от загрязнений и лакокрасочного покрытия.

**5.** Желательно проверить заземление с помощью омметра между заземляющим кабелем и отрицательным клеммой аккумулятора. Применяйте кабель, с низким сопротивлением, для обеспечения хорошего соединения.

**6.** Если вы еще не сделали этого, установите усилитель прямо сейчас. Подключите питание и заземление к усилителю. Только после этого шага следует установить предохранитель.

**7.** Подключите дистанционный провод от головного устройства к усилителю. Сейчас самое подходящее время, чтобы включить усилитель первый раз. Убедитесь, что он включается правильно и не переходит в режим защиты.

**8.** Подключите провода динамика к усилителю, убедившись, что **УСИЛИТЕЛЬ ВЫКЛЮЧЕН**. Убедитесь, что полярность выводов усилителя и динамиков совпадают.

**10.** Подключите RCA кабель к усилителю.

**11.** В это время дважды проверьте управление усилителем. Убедитесь, что все настроено правильно для вашей системы.

**12.** Теперь Вы готовы к воспроизведению музыки в первый раз. Лучше всего начать с установки регулятора громкости магнитолы на минимальный уровень, плавно поднимая его.

**13.** Запустите двигатель автомобиля, чтобы убедится в отсутствии посторонних шумов и помех в вашей системе, оценивая это на слух.

**14.** Теперь вы можете настроить усилитель. Это может занять некоторое время. Всё это время усилитель получает ток от батареи и следует время от времени проверять напряжение аккумулятора и повторно заряжать его, если оно становится низким. Вот и всё!

**А теперь звучите и веселитесь!**

## Технические характеристики

Модель	Angry Ant 1.1000	Angry Ant 4.150
Тип	Моноблок	4-х канальный D класса
Выходная мощность (RMS) @ 1 Ом	1000 Вт	Н/П
Выходная мощность (RMS) @ 2 Ом	730 Вт	245 Вт x 4 канала
Среднеквадратичная выходная мощность @ 4 Ом	430 Вт	160 Вт x 4 канала
Среднеквадратичная выходная мощность @ 4 Ом в мостовом подключении	Н/Д	500 Вт x 2 канала
Суммарный коэффициент гармоник	<0,3%	<0,3%
Соотношение сигнал/шум 1 В при 4 Ом	>90 дБ	>90 дБ
Диапазон входного сигнала	0,2-6 В	0,2-6 В
Демпинг-фактор при 100 Гц / 4 Ом	>300	>150
Диапазон кроссовера (фильтр высоких частот, сабсоник фильтр), Гц	10-55	40 - 8000
Диапазон кроссовера (фильтр низких частот), Гц	50 - 250	40 - 8000
Диапазон воспроизводимых частот, Гц	20 - 250	20 - 20000
Размеры, мм	228x151.7x49.9	248x151.7x49.9

## Технические характеристики

МОДЕЛЬ	Angry Ant D6
Класс	D
Номинальная мощность - 4 Ом, Вт	150,0
Номинальная мощность - 2 Ом, Вт	220,0
Номинальная мощность - мостовое подключение 4 Ом, Вт	450,0
Входы (тип / количество)	6 RCA
Чувствительность входа, В	0,2-10
Сопротивление входа, Ом	20K
Диапазон частот, Гц	20Hz-35kHz
ФВЧ / Крутизна спада , Гц / Дб/окт	50-8000/12
ФНЧ / Крутизна спада, Гц / Дб/окт	50-8000/12
Полосовой фильтр / Крутизна спада , Гц / Дб/окт	50-8000/12
Отношение сигнал-шум, Дб	88
Демпинг фактор	140
Рабочее напряжение питания, В	8.5V-16.5V
Задержка включения, сек	3
Ток холостого хода, А	1.2
Предохранитель, шт / А	4x40
Размер по высоте, мм	50
Размер по ширине, мм	151,5
Размер по длинне, мм	290
Силовые терминалы, мм <sup>2</sup>	35 / 2
Акустические терминалы, мм <sup>2</sup>	4,25 / 8
Общий вес, гр	2720,0

**Для заметок**



# KICX

## ANGRY ANT LINE

Изготовитель: "Unicrafts Development Limited",  
Гонконг, 20/F, Central Tower, 28 Queens Road, Central, Hong Kong.

Произведено для импортера:

ООО "Кикс Саунд Групп", Россия, 191144, г. Санкт-Петербург,  
ул. Моисеенко, д. 41, литер А, помещение 301, оф.1

Телефон: +7(812)7102807

E-mail: kicx@kicx.ru

