

***РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ***

**KTCX**

*Активные сабвуферы серии AP:  
AP300BPA, AP301BPA*



## **Уважаемый покупатель!**

Благодарим за выбор продукта под торговой маркой KICX. Наши продукты предназначены, прежде всего, для того, чтобы дать Вам именно то звучание, к которому стремятся любители автомобильной музыки. В случае выполнения правильной установки, компания KICX гарантирует Вам максимальное удовольствие при прослушивании музыки.

При выборе модели рекомендуется воспользоваться советами, приведёнными на следующей странице Руководства. Пожалуйста, внимательно следуйте указаниям, которые содержатся в данном руководстве, для того, чтобы обеспечить наилучшее качество звучания сабвуферов. Грамотная установка обеспечит Вам качественное звучание без какого-либо отрицательного влияния на безопасность и надежность Вашего автомобиля.

### **Внимание!**

**САБВУФЕРЫ KICX МОГУТ создавать ВЫСОКИЕ УРОВНИ НЕИСКАЖЕННОГО ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ. ДЛИТЕЛЬНОЕ ВОЗДЕЙСТВИЕ ИЗБЫТОЧНОГО ВЫСОКОГО ЗВУКОВОГО ДАВЛЕНИЯ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ПОВРЕЖДЕНИЮ ВАШЕГО СЛУХА. ПОЭТОМУ, ПОЖАЛУЙСТА, ПРИДЕРЖИВАЙТЕСЬ ЗДРАВОВОГО СМЫСЛА И УСТАНОВЛИВАЙТЕ БЕЗОПАСНЫЕ УРОВНИ ЗВУКА.**

При управлении автомобилем на первом месте стоит безопасность, поэтому Вы всегда должны быть в состоянии слышать шумы, создаваемые Вашим автомобилем или уличные, для того, чтобы быстро реагировать на возможные нештатные и аварийные ситуации.

## **Рекомендации.**

Сабвуферы KICX были сконструированы с целью обеспечения сочетания их акустических характеристик с акустическими свойствами современных автомобильных салонов.

Поэтому они прекрасно подходят для комплексных установок в соответствии с индивидуальными запросами клиентов.

Ниже Вы найдете некоторые полезные указания. При возникновении вопросов, пожалуйста, обратитесь к своему дилеру или в сертифицированный сервисный центр по установке аудио систем.

## **Советы по выбору:**

Выбор активного сабвуфера (с буквой А в названии модели).

Если в Вашей системе:

- уже установлен 2-ух канальный усилитель для фронтальной пары;
  - звучание головного устройства с динамиками (без дополнительного усилителя) на среднем баса (60Гц-200Гц) и на средних и высоких частотах Вас полностью устраивает;
  - Вам просто не хватает проникновенного и напористого нижнего баса;
- то активные сабвуферы Kicx – Ваш правильный выбор.

## **Технология.**

Сабвуферы KICX представляют новую веху в развитии продуктов данной категории. Целью производителя продукта под торговой маркой KICX является достижение высокой эффективности, максимального качества и натуральности звука. Диффузор из целлюлозы или пропилена имеет высокую жёсткость, что предотвращает искажения, и невысокую собственную массу, благодаря чему отдача низкочастотного (далее НЧ) динамика превосходит некоторые экземпляры гораздо более дорогих технических аналогов ящичных сабвуферов.

Мощные высокоэффективные магниты НЧ динамиков KICX, а так же запатентованный материал подвеса позволяют получить не только высокий КПД, но и обеспечить отличное демпфирование импульсного музыкального сигнала, а также компактность размещения в Вашем автомобиле.

Ранее, во внешне похожих сабвуферах других ТМ, такое соотношение уровня баса к объёму ящика казалось невозможным. Стоит упомянуть также специальный материал стенок ящичков сабвуферов. Встроенные усилители для активных сабвуферов (с буквой А в названии модели) созданы на базе технических решений известных усилителей KICX, проверенных временем. (см. <http://www.kicx.ru>).

## **Установка.**

Когда Вы создаете сложные системы или используете высокие значения мощности на низких частотах, мы рекомендуем Вам виброшумоизолировать кузовные и декоративные детали, расположенные рядом с местом установки сабвуфера – то есть заднюю часть кузова.

Устранить вибрации и посторонние шумы металлических и пластиковых поверхностей мы рекомендуем Вам с помощью вибропоглощающих и шумотеплоизоляционных материалов KICX (подробности на [www.kicx.ru](http://www.kicx.ru)).

## **Соединения.**

Использование подходящих акустических кабелей при установке является чрезвычайно важным обстоятельством, так как кабели непосредственно влияют на качество звучания сабвуфера. Силовые кабели также необходимо применять с небольшим запасом по сечению. В процессе установки мы рекомендуем Вам применять установочные комплекты, провода и аксессуары, производимые под торговыми марками KICX и PHANTOM.

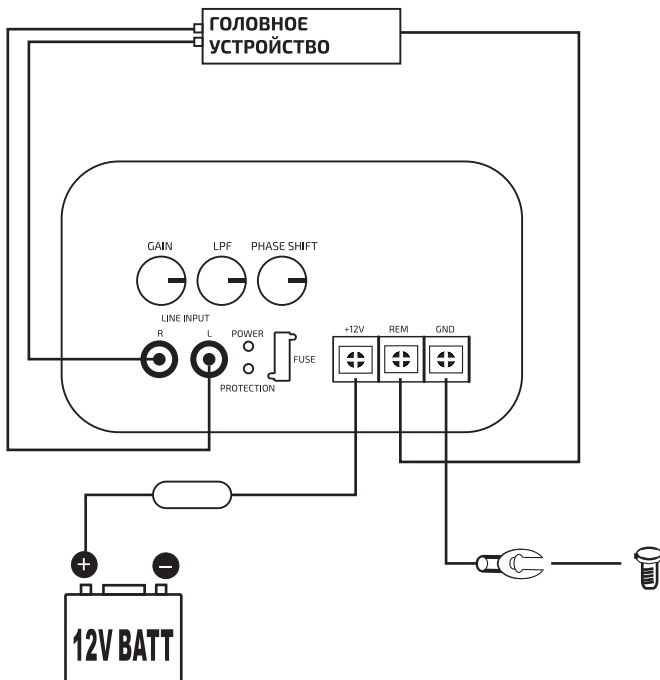
## **Подключение и настройка.**

К LOW INPUT (линейному входу) активного сабвуфера необходимо подключить межблочный кабель с 2-мя разъёмами RCA, другой конец этого кабеля подключается к LINE OUT (линейному выходу) головного устройства. К винтовому разъёму +12 вольт необходимо подключить кабель сечением 6 – 10 кв. мм, идущий к клемме "+" аккумуляторной батареи. Рядом с клеммой (в 20 - 30 см) в разрыв провода необходимо установить предохранитель номиналом не более 60А. Разъём GND(минус) соединяется с зачищенной от краски массой кузова болтом М5 или М6. Винтовой разъём Remote соединяется с выходом Motorantenna (варианты - Antenna, Remote) головного устройства.

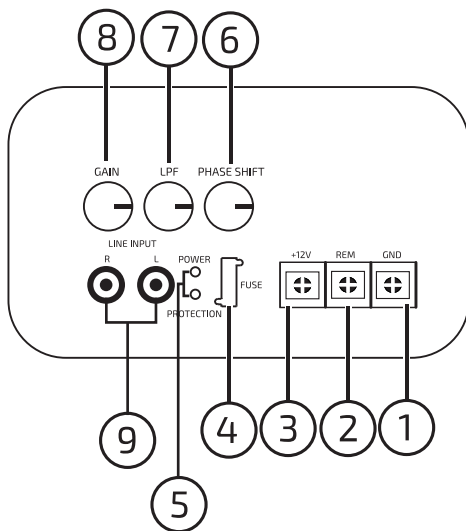
Перед настройкой проверьте все соединения, поставьте регулятор GAIN(усиление) сабвуфера в положение  $\frac{1}{4}$  шкалы, а регулятор громкости головного устройства – примерно в положение 75% громкости.

Для правильной эксплуатации необходимо настроить уровень чувствительности усилителя (Gain) для того, чтобы удержать мощность в диапазоне линейного функционирования без каких-либо искажений, которые способны повредить динамики.

# Схема подключения активных сабвуферов AP300(301)BPA



## Общий вид усилителя



1. Терминал кабеля заземления GND. Для подключения кабеля заземления и дальнейшего присоединения к кузову автомобиля (к "массе").
2. Терминал провода управления REM. Для подключения дистанционного провода включения/выключения усилителя при включении/выключении головного устройства. Если головное устройство такой функции не имеет – подайте на данный разъем +12 В, отключаемый сигналом с замка зажигания.
3. Силовой терминал +12V. Для подключения силового кабеля к источнику питания (к положительной клемме автомобильного аккумулятора).
4. Предохранитель FUSE. Защищает усилитель от воздействия токов большой мощности и скачков напряжений.
5. Светодиодные индикаторы питания\ошибки POWER\PROTECT. Загорается красным при возникновении ошибки или неисправности, усилитель немедленно выключается. Загорается зеленым при правильном подключении усилителя.
6. Регулировка фазы PHASE. Регулировка фазы динамика от 0 до 180 .
7. Регулятор (фильтр) полосы пропускания низких частот (ФНЧ) LPF. Позволяет отрегулировать полосу пропускания низких частот в пределах от 30 до 150Гц.
8. Регулятор уровня входного сигнала LEVEL. Позволяет осуществлять регулировку и согласовать диапазон входного сигнала с головного устройства.
9. RCA входы низкого уровня LINE INPUT (CH1-левый, CH2-правый). Позволяют подключить усилитель к низкоуровневым RCA-выходам головного устройства.



## **Внимание!**

- \*Избегайте прикосновений к диффузору динамика во время работы.
  - \*Удостоверьтесь, что провода и все соединения не вызывают коротких замыканий с металлическими деталями автомобиля.
  - \*Всегда надевайте защитные очки при использовании инструментов, которые могут образовать осколки в процессе установки.
  - \*Прежде чем начинать установку отсоедините "+" - клемму от аккумулятора, а также все электрические устройства в своей аудиосистеме во избежание повреждений.
  - \*Удостоверьтесь, что месторасположение, которые Вы выбрали для своих компонентов, не мешают правильному функционированию любых механических или электрических деталей в Вашем автомобиле.
  - \*Не прокладывайте кабели вблизи электронных штатных компонентов автомобиля.
  - \*Будьте чрезвычайно осторожны при разрезании или просверливании панелей автомобиля. Необходимо предварительно проверить отсутствие под ними электрических проводов или других элементов конструкции.
  - \*Защищайте провода специальными предохранительными резиновыми или пластиковыми трубками, когда они проходят сквозь отверстие в металле, дополнительно обеспечьте защиту с помощью соответствующих материалов, если провода проходят вблизи нагретых деталей.
  - \*Прочно прикрепляйте все конструкции, которые Вы устанавливаете при монтаже различных компонентов в автомобиле с помощью скоб, винтов, гаек и болтов, для того, чтобы обеспечить их устойчивость и надежность при вождении.
- Пожалуйста, следите за состоянием бортовой сети автомобиля, особенно за щётчным узлом генератора – дополнительная нагрузка в 15 – 20 ампер не всегда положительно сказывается на работе бортовой сети автомобиля с напряжением 12 Вольт.
- В связи с постоянным улучшением и модернизацией продукта некоторые функции, описанные выше и технические характеристики, приведенные ниже, могут быть изменены производителем без предварительного уведомления и отличаться от заявленных в данном руководстве.

<b>Модель/Model</b>	<b>AP 300BPA</b>
Размер, дюймы (мм) / Size, mm	12 (310)
Номинальная мощность, Вт/ Rated power, W	300
Максимальная мощность, Вт/ Maximum power, W	600
Размеры магнита, мм / Magnet size, mm	135*60*20
Вес магнита, унции (г) / Magnet weight, OZ (gr)	40 (1133)
Звуковая катушка сабвуфера, мм / Voice Coil, mm	44/ASV
Диапазон воспроизводимых частот, Гц / Frequency response, Hz	40-500
Чувствительность, дБ/Вт/м/ Sensitivity dB /W /m	90
Импеданс, Ом/ Impedance, Ohm	4
Резонансная частота Fs, Гц / Fs, Hz	40
<b>Усилитель / Amplifier:</b>	
Входы низкого уровня / Low level inputs	да/yes
Входы высокого уровня / High level inputs	нет/no
Регулируемый фильтр НЧ, Гц / LPF, Hz	50-250
Фазокорректор, гр / Phase shift, deg	0-180
Регулируемый усилитель басов / Bass boost	нет/no
Регулятор входной чувствительности, В / Input sensitivity controller, V	0,2-12
Номинал предохранителя, А / Fuse, A	30
Фазоинвертор / Bass reflex	да/yes
Размеры, (ШxВxД), мм: / Size (WxHxL), mm	450*330*360

<b>Модель/Model</b>	<b>AP 301BPA</b>
Размер, дюймы(мм)/ Size, mm	12 (310)
Номинальная мощность, Вт / Rated power, W	350
Максимальная мощность, Вт / Maximum power, W	600
Размеры магнита, мм / Magnet size, mm	135*60*20
Вес магнита, унции (г) / Magnet weight, OZ (gr)	40 (1133)
Звуковая катушка сабвуфера, мм / Voice Coil, mm	50/ASV
Диапазон воспроизводимых частот, Гц / Frequency response, Hz	45-250
Чувствительность, дБ/Вт/м / Sensitivity dB /W /m	88 (+/-2)
Импеданс, Ом / Impedance, Ohm	4
Резонансная частота Fs, Гц / Fs, Hz	45
<b>Усилитель / Amplifier:</b>	
Входы низкого уровня / Low level inputs	да/yes
Входы высокого уровня / High level inputs	нет/no
Регулируемый фильтр НЧ, Гц / LPF, Hz	50-250
Фазокорректор, гр / Phase shift, deg	0-180
Регулируемый усилитель басов / Bass boost	нет/no
Регулятор входной чувствительности, В / Input sensitivity controller, V	0,2-12
Номинал предохранителя, А / Fuse, A	30
Фазоинвертор / Bass reflex	да/yes
Размеры, (ШxВxД), мм / Size (WxHxL), mm	305*225*370

## **Гарантийные обязательства и ограничения, касающиеся гарантии.**

Пожалуйста, внимательно прочтите условия гарантии и храните ее вместе с руководством в оригинальной коробке. Производитель продукции под торговой маркой KICX дает ограниченную гарантию в соответствии со следующими условиями:

**Срок гарантии:** согласно приложенному гарантийному талону.

**Предмет гарантии:** данная гарантия распространяется только на продукты KICX, проданные уполномоченными дилерами.

**Цель:** При выявлении дефектов товара, в процессе эксплуатации, возможен его ремонт или замена на исправный эквивалент, по усмотрению поставщика и по согласованию с производителем.

### **Гарантия аннулируется в следующих случаях:**

1. В случае повреждений, обусловленных авариями, неадекватным обращением, неправильной эксплуатацией и установкой, воздействием агрессивных жидкостей и воды, повреждений, связанных с воровством.
2. Если испорчен, изменен или удален серийный номер продукта (если таковой имеется) и дата выпуска.
3. В случае повреждений, обусловленных перегрузкой или избыточными искажениями, связанными с нелинейным функционированием источника питания.
4. В случае отсутствия или неправильно заполненного гарантийного талона.
5. В случае попадания в зазор катушки динамика посторонних предметов (насекомых, пыли, грязи и т.д.).
6. Если установка и послепродажное обслуживание выполнялось лицом, отличным от уполномоченного сервисного центра торговой марки KICX.
7. Если нарушен температурный режим эксплуатации. Рабочий температурный режим эксплуатации от -10С 0 до +30С 0 .

Помните, что все претензии принимаются при сохранении товарного вида изделия и при наличии заводской упаковки.

Производитель продуктов под торговой маркой KICX не несет ответственность за возможные повреждения, обусловленные несоблюдением указаний, содержащихся в данном руководстве.

### **Срок хранения, годности и эксплуатации.**

Срок хранения - не ограничен. Срок эксплуатации – 5 лет с момента установки продукта.

### **Правила и условия безопасного хранения, транспортировки, утилизации, захоронения и уничтожения.**

Продукт не требует специально оговоренных ограничений по правилам и условиям безопасного хранения, транспортировки, утилизации, захоронения и уничтожения (при необходимости).

### **Информация о сертификации.**

Продукт соответствует всем требованиям, предъявляемым системой сертификации ЕАС, и не подлежит обязательной сертификации.

### **Стандартная комплектация.**

- сабвуфер
- упаковка
- комплект проводов (опционально)
- инструкция пользователя
- гарантийный талон



**KICX**