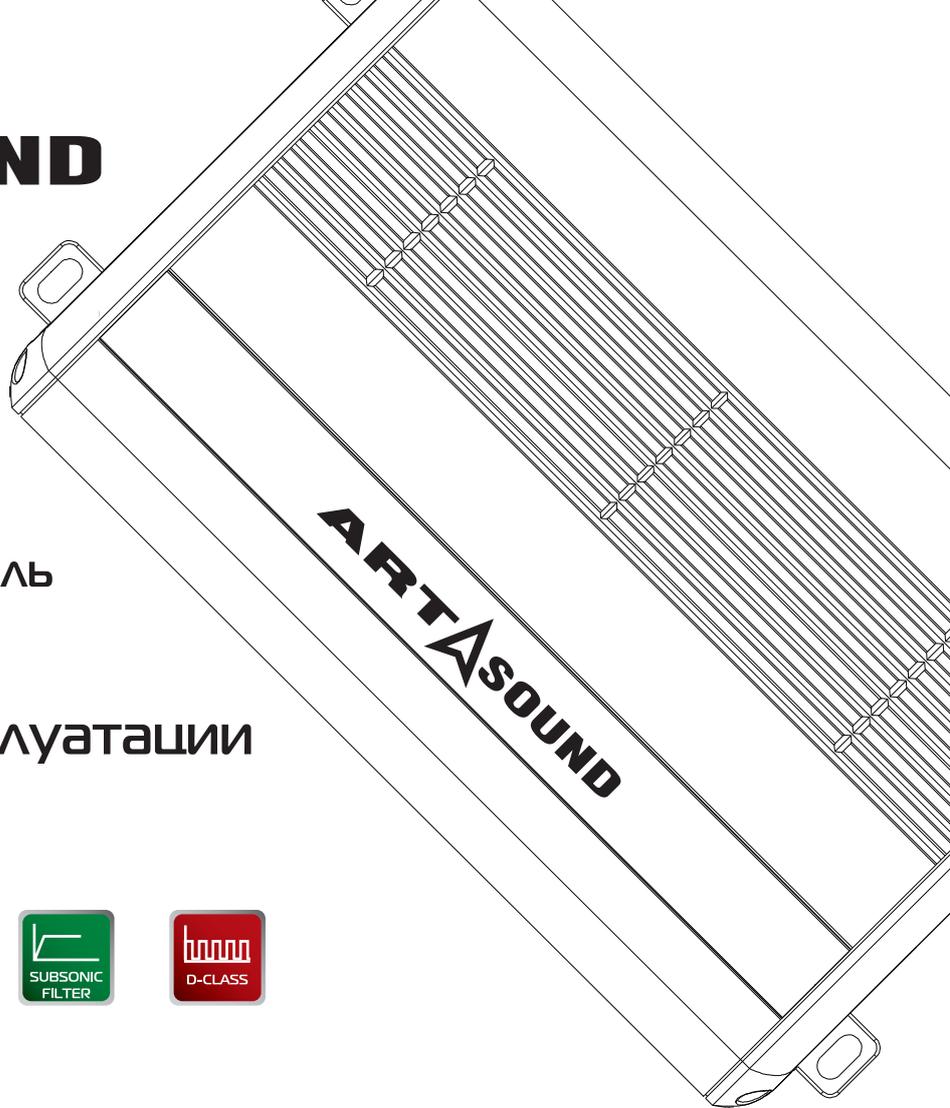


# ARTASOUND

## iX1, iX4

КОМПАКТНЫЙ ЦИФРОВОЙ  
АВТОМОБИЛЬНЫЙ УСИЛИТЕЛЬ

### Руководство по эксплуатации



## Усилители Art Sound серии iX

Поздравляем Вас с приобретением уникального усилителя нового поколения Art Sound iX! Ультра-компактный дизайн, большая мощность и низкое энергопотребление – отличное решение для скрытой установки в любой автомобиль, даже ретро или спортивный. Так же усилители iX идеально подойдут для озвучивания мото-техники, снегоходов.

Линейный вход 3,5 мм с приоритетом позволит подключить любимое портативное устройства (mp-3 player, смартфон, планшет, ноутбук) непосредственно к усилителю и поможет вообще обойтись БЕЗ головного устройства (да-да, мотоциклисты, это как раз для вас).

Многофункциональная защита с автоматическим сбросом надёжно защитит бортовую сеть и подключённую аппаратуру при возникновении нештатных ситуаций.

## Содержание

|   |       |
|---|-------|
| Технический Паспорт изделия                             | 2     |
| Описание органов управления и регуляторов               | 3,4,5 |
| Типовые схемы подключения усилителей iX                 | 6,7,8 |
| Общие рекомендации по установке и подключению усилителя | 9     |
| Типовая схема подключения к питанию и источнику сигнала | 10    |
| Установочные размеры усилителей                         | 11    |
| Установка усилителя                                     | 12    |
| Согласование уровней                                    | 13    |

### Комплект поставки:

1. Усилитель - 1 шт.
2. Инструкция на русском языке – 1 шт.
3. Набор ЗИП – 1 шт.
4. Гарантийный талон – 1 шт.



Сертификат №РОСС.УС.АВ01.В00972, срок действия с 14-02-13 по 12-02-16, выдан рег. № РОСС RU.0001.10АВ01

## Технический Паспорт усилителей Art Sound iX

|                                      |          |         |
|--------------------------------------|----------|---------|
| Модель                               | iX4      | iX1     |
| Количество каналов                   | 4        | 1       |
| Мощность канала на нагрузку 4 Ом, Вт | 80       | 250     |
| Мощность канала на нагрузку 2 Ом, Вт | 115      | 400     |
| Мощность мостом на нагрузку 4 Ом, Вт | 230      | -       |
| Мощность на нагрузку 1 Ом, Вт        | -        | 600     |
| Максимальный потребляемый ток, А     | 35       | 40      |
| Чувствительность линейного входа, В  | 0,2-6    | 0,2-6   |
| Частота раздела ФВЧ, Гц              | 25-250   | -       |
| Частота раздела ФНЧ, Гц              | 50-250   | 50-250  |
| Частота среза сабсоник-фильтра, Гц   | -        | 10-55   |
| Бас-буст, дБ на 45 Гц                | 0-18     | 0-18    |
| Напряжение питания, В                | 11 – 15  | 11 – 15 |
| Полоса частот, Гц                    | 20-20000 | 20-500  |
| Соотношение сигнал/шум, дБ, не менее | 90       | 90      |
| КНИ, %, не более                     | 0,07     | 0,03    |
| Ширина, мм                           | 102      | 102     |
| Высота, мм                           | 34       | 34      |
| Длина, мм                            | 232      | 202     |

### ВНИМАНИЕ!

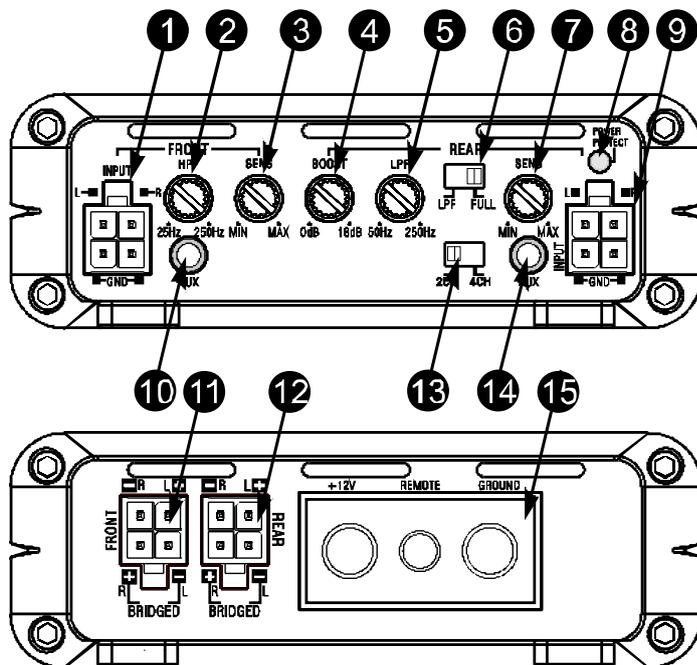
~Усилитель не оборудован встроенными предохранителями. Обязательно используйте выносной предохранительный блок с предохранителем нужного номинала, установленном не далее 30 см от батареи.

~В холодных климатических зонах не рекомендуется включать аппаратуру до прогрева салона автомобиля. Это может привести к образованию конденсата на платах и выходу компонентов системы из строя.

Из-за постоянного усовершенствования продукции в конструкцию могут быть внесены изменения без уведомления.

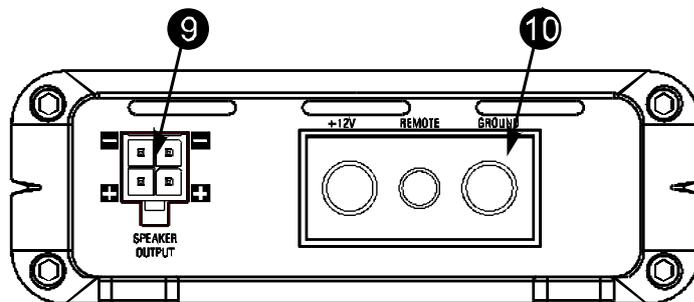
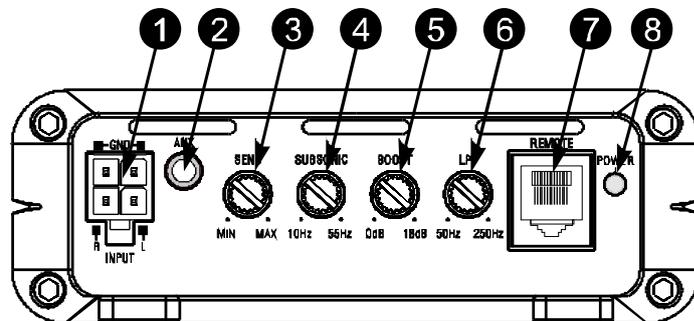
## Описание органов управления и регуляторов усилителя iX4

1. INPUT – линейный вход фронтальных каналов усилителя.
2. HPF – регулятор частоты ФВЧ.
3. SENS – регулятор входной чувствительности фронтальных входов.
4. BOOST – регулятор уровня баса.
5. LPF - регулятор частоты ФНЧ.
6. Селектор режима работы тыловых каналов: LPF - в режиме сабвуфера, FULL – в полную полосу.
7. SENS – регулятор входной чувствительности тыловых входов.
8. POWER-PROTECT – индикатор работы усилителя.
9. INPUT – линейный вход тыловых каналов усилителя.
10. AUX – фронтальный линейный вход 3,5 мм.
11. FRONT – выход фронтальных каналов.
12. REAR – выход тыловых каналов.
13. Селектор режима входа.
14. AUX – тыловой линейный вход 3,5 мм.
15. Коннектор питания и дистанционного управления усилителем.



## Описание органов управления и регуляторов усилителя iX1

1. INPUT – линейный вход усилителя.
2. AUX – линейный вход 3,5 мм.
3. SENS – регулятор входной чувствительности
4. SUBSONIC – регулятор частоты среза сабсоник-фильтра.
5. BOOST – регулятор уровня баса.
6. LPF - регулятор частоты ФНЧ.
7. REMOTE – порт дистанционного регулятора баса.
8. POWER-PROTECT – индикатор работы усилителя.
9. SPEAKER OUTPUT – выход каналов усиления.
10. Коннектор питания и дистанционного управления усилителем.
11. Дистанционный регулятор баса.



**INPUT, SPEAKER OUTPUT** - коммутации входных и выходных сигналов осуществляются посредством компактных быстростъёмных разъёмов Molex®, входящих в комплект поставки. Входные коннекторы оснащены разъёмами RCA. Соблюдайте полярность подключения динамиков к выходным коннекторам. При использовании усилителя в мостовом режиме, подключение необходимо производить к терминалам, помеченным надписью «BRIDGED». Усилитель автоматически перейдет в мостовой режим.

**Внимание: ознакомьтесь с маркировкой коннекторов перед подключением!**

**[iX4] Внимание: Минимальная нагрузка на канал в стерео режиме 2 Ом, в мостовом режиме 4 Ом!**

**[iX1] Внимание: Минимальная нагрузка на канал 1 Ом!**

**Гнездо AUX 3,5 мм** имеет приоритет над линейными входами усилителя. При подключении штекера 3,5 мм, сигнал с линейных входов усилителя перестаёт поступать в тракт.

**Переключатель 2-ch/4-ch [iX4]** задаёт режим входов. В положении 2-ch сигнал для тыловых каналов берётся с фронтального входа INPUT 1 усилителя. В положении 4-ch тыловые каналы получают сигнал только с входа INPUT 9.

**Дистанционный регулятор баса [iX1]** ставится в любое удобное место (под торпеду, в подстаканник, под сиденье, на подлокотник и т.д.) Подключается проводом, входящим в комплект поставки к гнезду 7.

**Subsonic [iX1]** постоянно включён. На частотах ниже 30 Гц содержится мало полезной звуковой информации, при этом большинство низкочастотных акустических систем не способны эффективно воспроизводить столь низкие частоты. Большая часть энергии на данных частотах идет не на воспроизведение звука, а на нагрев звуковой катушки, что может привести к выходу сабвуфера из строя, особенно в случаях использования фазоинверторного оформления сабвуфера (сигналы с большой амплитудой на частотах ниже частоты настройки ФИ корпуса могут повредить любой низкочастотный динамик).

# Типовые схемы подключения усилителей iX

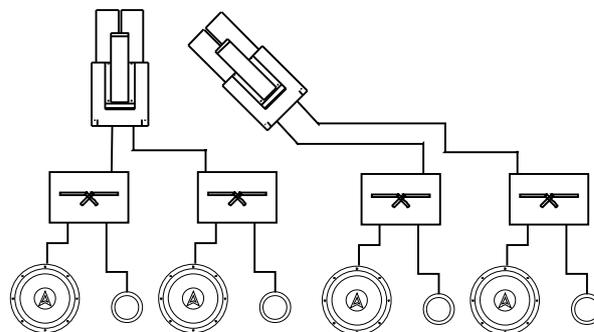
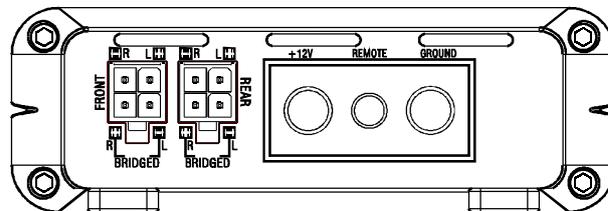
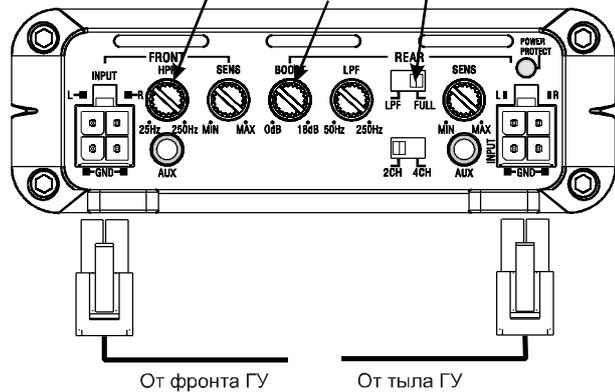
iX4

Режим 4 канала на акустику,  
низ подрезан.

Используйте для установки частоты среза ФВЧ

Установите на ноль

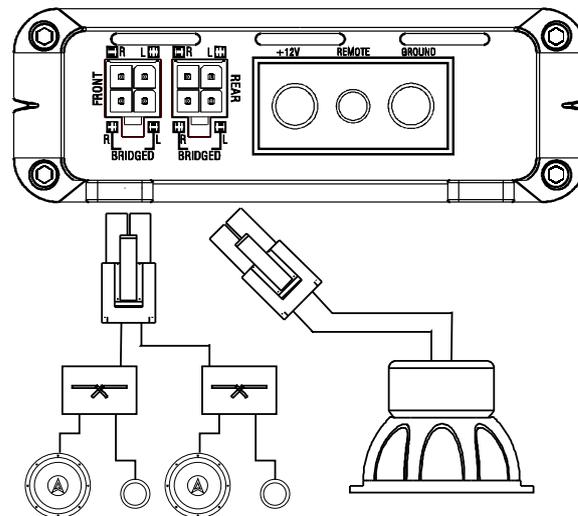
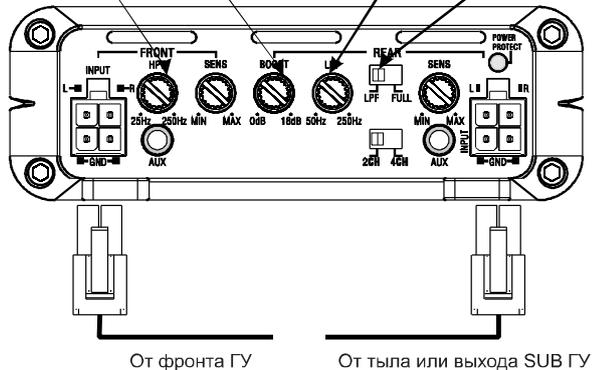
Установите в положение FULL



## iX4

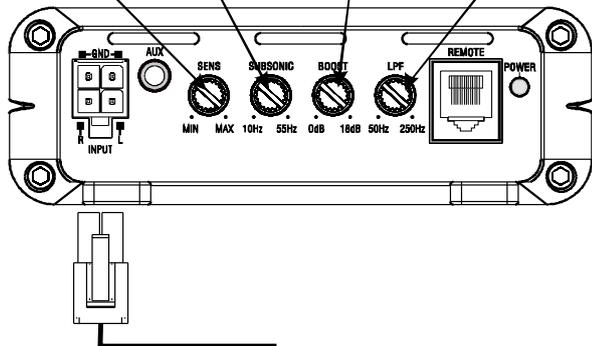
Режим 2 канала на акустику,  
низ подрезан, плюс моно саб.

|   |                                    |   |                            |
|---|------------------------------------|---|----------------------------|
| Используйте для установки частоты среза ФВЧ | Установите на необходимую величину | Используйте для установки частоты среза сабвуфера | Установите в положение LOW |
|---|------------------------------------|---|----------------------------|

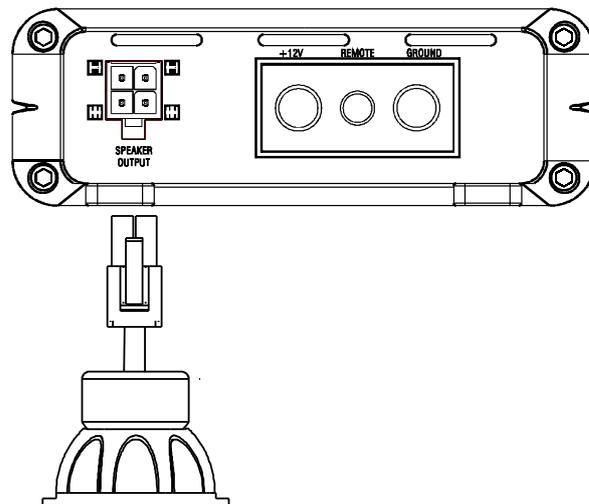


## iX1 Режим моно саб.

|  |  |                                    |   |
|--|--|------------------------------------|---|
| Аккуратно настройте входную чувствительность | Отрегулируйте частоту среза сабсонаика | Установите на необходимую величину | Используйте для установки частоты среза сабвуфера |
|--|--|------------------------------------|---|



От тыла или выхода SUB ГУ



## Общие рекомендации по установке и подключению усилителя

Установка должна всегда начинаться с тщательной разработки конфигурации системы. Необходимо при этом учитывать некоторые моменты:

1. Обследуйте состояние бортовой сети Вашего транспортного средства. Состояние аккумулятора и генератора должно быть отличным, чтобы обеспечить нормальную работу усилителя. Если их состояние вызывает у Вас некоторые сомнения – обратитесь в сервис, чтобы исправить все неполадки.

2. Продумайте заранее места расположения всех компонентов. Это единственный способ определиться, нужны ли будут какие-то серьезные переделки интерьера Вашего автомобиля. При наличии такой необходимости лучшим решением будет обратиться к квалифицированным установщикам аппаратуры в целях предотвращения порчи автомобиля.

3. Продумайте пути прокладки силовых и сигнальных кабелей. При этом необходимо выполнение следующих условий:

Для подключения усилителя необходимо использовать высококачественные силовые кабели Art Sound больших сечений (см. таблицу ниже). Использование цепей штатной проводки для питания усилителя может привести к порче автомобиля и усилителя или возгоранию.

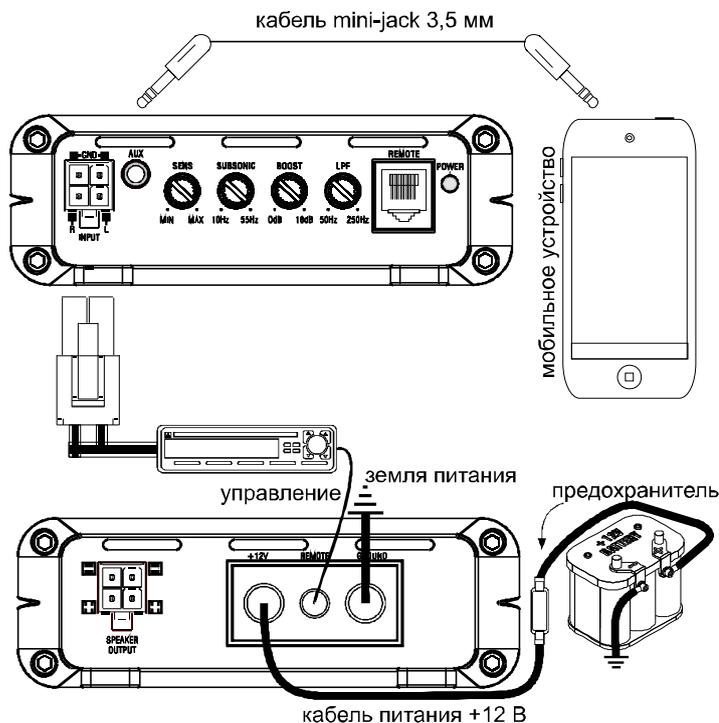
**Все силовые кабели должны быть оснащены предохранительными блоками, установленными не далее 30 см от аккумуляторной батареи.** Нельзя прокладывать силовые кабели в непосредственной близости от выпускных коллекторов и других элементов конструкции, подверженных сильному нагреву. При прокладке кабеля через отверстия в металлических панелях необходимо использовать пластиковые втулки во избежание повреждения изоляции об острые края отверстия.

Нельзя прокладывать сигнальные кабели параллельно силовым кабелям и проводке бортовой сети автомобиля в непосредственной близости от них.

Акустические и сигнальные провода хорошо уживаются вместе, но наводки, создаваемые акустическим кабелем, могут отразиться на работе пассивных кроссоверов.

**ВАЖНО!** Рекомендуем пользоваться только высококачественными установочными аксессуарами, силовыми, межблочными и акустическими кабелями Art Sound. Большинство проблем из серии «фонит», «не работает», «встаёт в защиту», «жизнь не удалась» и т.д. являются следствием плохого состояния бортовой сети автомобиля или неправильного подбора установочных аксессуаров.

## Типовая схема подключения к питанию и источнику сигнала.



При подключении питания усилителя используйте силовые кабели согласно приведенной ниже рекомендации:

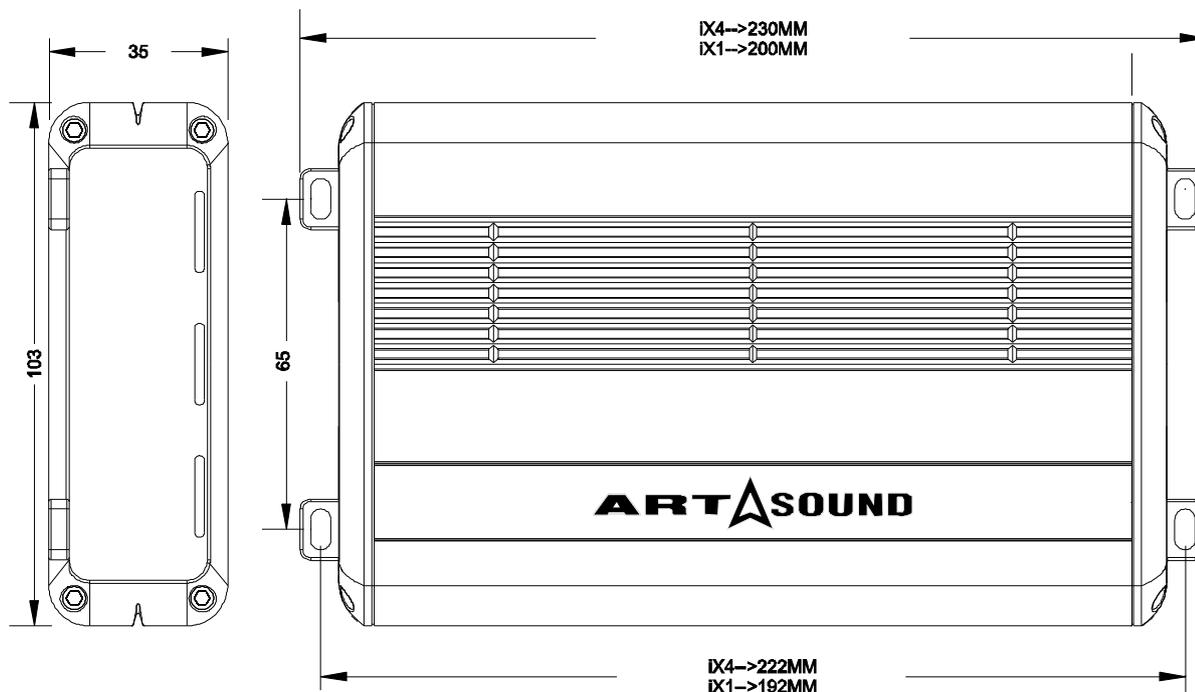
|     | 1 м | 2 м | 3 м | 5 м | 6 м | 7 м |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| iX4 | 8   | 8   | 4   | 4   | 4   | 2   |
| iX1 | 8   | 4   | 4   | 4   | 2   | 2   |

Кабель «земли» питания должен быть такого же сечения, как и плюсовой провод. Клемму кабеля заземления необходимо зажимать под болт вкрученный в силовой остов кузова, а не в навесные элементы (крылья, двери, крышка капота и прочее) или элементы салона (каркасы и спинки сидений, каркас торпеды и прочее).

Усилители iX не оборудованы встроенными предохранителями. **Обязательно защищайте цепь питания не далее 30 см от батареи плавкими предохранителями.** Номинал предохранителя для двух моделей – 40А.

При подключении портативного медиа-устройства к усилителю возможны наводки на кабель mini-jack как со стороны автомобиля, так и со стороны мобильного телефона. Чтобы снизить воздействие помех лучше использовать экранированный кабель.

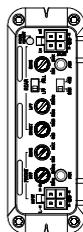
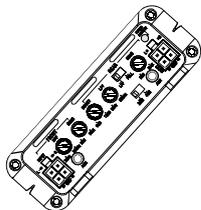
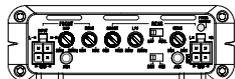
## Установочные размеры усилителей.



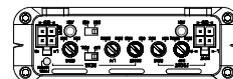
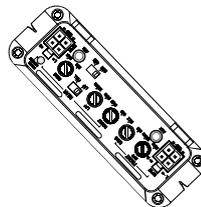
## Установка усилителя.

Варианты установки усилителя

**можно**



**нельзя!**



Никогда не устанавливайте усилитель «вверх ногами» и рёбрами вниз - в таком положении нагретый воздух не может подняться с ребер охлаждения и вызывает перегрев усилителя. Кроме того внутри корпуса усилителя нарушается теплообмен, в результате чего могут выйти из строя электронные компоненты.

Никогда не устанавливайте усилитель в тех местах, где он может подвергнуться воздействию влаги.

При установке в закрытых полостях используйте принудительную вентиляцию с производительностью не менее 0,5 куб.м./мин на один усилитель. Для нескольких усилителей необходимо использовать два вентилятора – один на нагнетание, второй – на разрежение.

## Согласование уровней

1. Регуляторы входной чувствительности «GAIN» и уровня баса «BASS» поверните против часовой стрелки до упора.
2. При использовании дистанционного регулятора баса поверните внутреннюю ручку «уровень» против часовой стрелки до упора.
3. Установите все переключатели сигнального тракта в нужное вам положение (режимы фильтров и линейных выходов, частоты кроссоверов).
4. Включите головное устройство на минимальной громкости.
5. Диодный индикатор включения на усилителе и на дистанционном регуляторе должен гореть зелёным светом.
6. Проверьте работу всех остальных компонентов системы.
7. На головном устройстве установите все тональные регулировки в нулевое положение, отключите систему тон-коррекции и другие цепи обработки сигнала.
8. Установите громкость головного устройства на неискаженный максимум – обычно это около 80% от максимальной громкости. При этом лучше использовать качественную запись с широким и достаточно однородным спектром.
9. Регуляторами входной чувствительности «GAIN» необходимо установить неискаженный максимум громкости. Выполнение этого пункта требует определённой квалификации. Если Вы не уверены в своих возможностях, лучше доверить эту процедуру специалистам. Следует помнить, что наиболее точных результатов можно добиться применением осциллографа. На нем предельно точно можно обнаружить момент возникновения нелинейных искажений, вызванных перегрузкой тракта.

Если в вашей системе используется несколько усилителей, то при согласовании уровней необходимо ориентироваться на самый слабый усилитель системы, т.е. его громкость надо использовать как опорную.

## Уважаемый покупатель!

Мы благодарны Вам за то, что Вы выбрали этот товар. Пожалуйста требуйте от продавца предпродажной проверки устройства и разборчивого заполнения раздела "Информация о покупке" в нижней части гарантийного талона. Срок службы данного изделия составляет 5 лет. Гарантийное обслуживание осуществляется в течение 24 месяцев со дня продажи в случаях выявления дефектов производственного характера в связи с материалами или сборкой производителя. При возникновении гарантийного случая необходимо обращаться к продавцу или установщику изделия.

### Условия гарантии

Услуги по гарантийному обслуживанию предоставляются по предъявлении потребителем до окончания гарантийного срока:

1. Кассового (товарного) чека;
2. Гарантийного талона с указанием даты покупки, модели изделия, его серийного номера и наименования дилера;
3. Чека авторизованного установочного центра или документа, подтверждающего проведение установочных работ данного оборудования;
4. Дефектного изделия.

### Настоящая гарантия не распространяется на следующее:

- неправильная установка и эксплуатация, включая:
  - небрежное обращение с устройством, повлекшее физические, косметические повреждения или повреждения поверхности;
  - установку или использование изделия не по назначению или не в соответствии с руководством по эксплуатации или обслуживанию, не в соответствии с техническими стандартами и нормами безопасности;
  - использование изделия с аксессуарами, оборудованием и другими устройствами, тип, состояние и стандарт которых не соответствует рекомендациям производителя;
  - самостоятельный ремонт, модификация или переделка изделия;
  - последствия несчастных случаев, пожаров, попадания инородных жидкостей, химических веществ, других веществ, насекомых, затопления, вибрации, высокой температуры, неправильной вентиляции, колебания напряжения, использования повышенного или неправильного питания или входного напряжения, облучения, электростатических разрядов, включая разряд молнии, и иных видов внешнего воздействия или влияния.
- для динамиков и сабвуферов, дополнительно к перечисленному выше, гарантии не распространяется на звуковую катушку, подводящие проводники и элементы упругого подвеса диффузора;
- детали, обладающие ограниченным сроком службы;
- совместимость приобретенного оборудования и оборудования Покупателя;
- ущерб, причиненный другому оборудованию, работающему в сопряжении с приобретенным оборудованием;
- повторные возвраты изделия с одним и тем же дефектом могут трактоваться как злостное нарушение правил эксплуатации с последующим аннулированием гарантийных обязательств.

Продавец не несет ответственности за вред, прямо или косвенно нанесенный оборудованием здоровью людей, домашних животных, имуществу, если он возник из-за несоблюдения правил и условий эксплуатации и установки, явился следствием умысленных или неумышленных действий третьих лиц или непреодолимой силы.

Доставка оборудования на гарантийное обслуживание осуществляется силами и за счет Потребителя.

Все условия настоящей гарантии находятся в соответствии с действующим законодательством в области защиты прав потребителя.

По истечении гарантийного срока наша служба сервиса всегда готова помочь Вам с пост-гарантийным обслуживанием. По вопросам пост-гарантийного обслуживания обращайтесь по тел. +7 495 249 0436

## Информация о покупке

Модель: \_\_\_\_\_ Серийный номер: \_\_\_\_\_ Дата продажи: \_\_\_\_\_

Продавец: \_\_\_\_\_ телефон: \_\_\_\_\_ подпись: \_\_\_\_\_ м.п.

Покупатель: \_\_\_\_\_ подпись: \_\_\_\_\_

Информация о произведённом  
гарантийном обслуживании:



Art Sound ©  
152 South Brent Circle, City of Industry, CA 91789, USA,  
[www.art-sound.net](http://www.art-sound.net)