



art
series

ART 4SERIES

**ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ АКТИВНЫЕ
АКУСТИЧЕСКИЕ СИСТЕМЫ**

ART 408-A • ART 410-A • ART 412-A • ART 415-A

ART 422-A • ART 425-A

ВАЖНО!

Перед подключением и использованием активной акустической системы (АС), пожалуйста, прочтите внимательно это руководство и обращайтесь к нему в своей дальнейшей работе. Это руководство является неотъемлемой частью АС и должно передаваться вместе с АС в случае смены ее владельца, что необходимо как для ее правильной установки и использования, так и для обеспечения ее сохранности и работоспособности. Компания RCF не несет ответственности за работу АС в случае ее неправильной установки или использования.

ВНИМАНИЕ! Во избежание угрозы возникновения пожара или короткого замыкания, никогда не подвергайте это оборудование воздействию влаги.

А

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

1. Прочитайте эти пункты особо внимательно, т.к. они содержат очень важную информацию.
2. В этом оборудовании используется высокое напряжение, поэтому, во избежание удара электрическим током, никогда не осуществляйте установку или подключение при включенном электропитании.
3. Перед включением АС убедитесь, что все подключения произведены правильно, а напряжение сети составляет 220-230 Вольт.
4. Металлические части АС имеют заземление через силовую кабель, в случае, если ваша электрическая розетка не имеет заземления, свяжитесь с квалифицированными электриками для заземления АС через специальные клеммы.
5. Для защиты силового кабеля от повреждений убедитесь, что он расположен так, что по нему не будут ходить или придавливать какими-либо предметами.
6. Во избежание удара электрическим током никогда не разбирайте и не открывайте корпус АС, внутри нет никаких необходимых пользователю регуляторов или переключателей.
7. Будьте уверены, что внутрь корпуса АС не проникнут никакие предметы или жидкости, это может привести к короткому замыканию.
8. Никогда не пытайтесь вносить в конструкции этой АС какие-либо изменения, а также проводить с ней операции, не описанные в данном руководстве. Свяжитесь с авторизованным сервис центром или квалифицированными специалистами в следующих случаях:
 - оборудование не работает или работает неправильно;
 - силовой кабель был поврежден;
 - внутрь корпуса попали какие-либо предметы или жидкости;
 - АС подверглась сильному удару.
9. Когда АС не используется в течение длительного времени, отключите питание и отсоедините сетевой шнур.
10. Если АС начинает источать подозрительные запахи или дым, немедленно выключите питание и выньте из розетки сетевой шнур.
11. Не подключайте АС к неизвестному вам оборудованию и не используйте с неизвестными аксессуарами. Для подвеса этой АС используйте специальные точки подвеса, никогда не используйте в этих целях ручки для переноски и другие, не предназначенные для этого элементы. Будьте уверены, что поверхность, на которую вы подвешиваете АС, достаточно крепка и надежна, чтобы выдержать вес АС и быть устойчивой к естественным колебаниям ее корпуса. Также будьте уверены в качестве крепежных элементов (винты, гайки и т.д.), которые не поставляются компанией RCF. Во избежание риска повредить оборудование, не составляйте стеки из колонок в количестве больше допустимого, указанного в данном руководстве.
12. RCF настоятельно рекомендует доверить установку этой АС квалифицированным специалистам. Эта система удовлетворяет существующим в настоящее время стандартам по использованию электроприборов.
13. ШТАТИВЫ И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ. Эта АС может быть установлена на штатив, рекомендуемый производителем, если это необходимо. Передвигать установленную на штатив систему нужно с особой осторожностью: резкие остановки, чрезмерные применения силы, неровности напольных покрытий могут привести к опрокидыванию.
14. Множество механических и электрических факторов должны быть учтены при установке профессиональной АС (в дополнение к чисто акустическим, таким как: звуковое давление, углы охвата, частотный отклик и т.д.).
15. УХУДШЕНИЕ СЛУХА. Высокий уровень громкости может привести к перманентному ухудшению слуха. Уровень звукового давления, приводящий к ухудшению слуха, индивидуален для каждого и еще зависит от длительности восприятия. Для предотвращения этой опасности, персонал, подверженный высоким уровням звукового давления, должен иметь адекватные средства защиты: беруши или защитные наушники. Посмотрите в технической документации максимальный уровень звукового давления, который может быть достигнут при использовании этой системы.

ВАЖНЫЕ ЗАМЕЧАНИЯ

Для предотвращения распространения шумов через кабели, транслирующие микрофонный или линейный сигнал, используйте только экранированные кабели и избегайте их нахождения в непосредственной близости от:

- оборудования, излучающего высоко интенсивные электромагнитные поля (например, мощные трансформаторы);
- силовых кабелей;
- линий питания громкоговорителей.

ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ В ИСПОЛЬЗОВАНИИ

- Не заслоняйте вентиляционные решетки АС. Не располагайте ее вблизи источников тепла, всегда будьте уверены в нормальной циркуляции воздуха вокруг вентиляционных решеток.
- Не перегружайте АС в течение длительных периодов времени.
- Никогда не применяйте чрезмерную силу при управлении системой посредством кнопок и регуляторов.
- Не используйте растворители, спиртовые и другие быстро испаряющиеся вещества для протирки внешних поверхностей АС.

ФИЛОСОФИЯ ART

Первый ART появился на свет в 1996 году. Это было непросто – создать совершенное звучание. Сверх того, корпус колонки должен был быть компактным, максимально легким, но при этом прочным, готовым к ежедневному использованию. Этому послужили дополнительные технологические ресурсы - Advanced Resource Technology (ART). Суть осталась той же и по сей день, но современные реалии диктуют еще более жесткие требования. Компактность и легкость – это само собой, но музыканты должны быть удовлетворены чистотой и разборчивостью музыки, а особенно, вокала.

RCF успешно справляется с этой задачей, благодаря использованию множества прогрессивных новшеств и высокоэффективной технологии TAED ("True Active Extended Dynamics").

Наша новейшая серия Precision суперлегких неодимовых компрессионных драйверов с дополнительной технологией коррекции фазы и мощные керамические вуферы обеспечивают решение этой задачи.

ART4 СЕРИЯ

Последний знаковый дизайн - это серия ART 4: эволюция в технологии активного громкоговорителя с революционным дизайном и звуком.

Каждая деталь серии ART4 была тщательно изучена для того, чтобы предложить музыкантам и профессионалам идеальный инструмент для усиления их эффективности.

Продукцию ART4 отличают высококачественные материалы, точное изготовление, аккуратный монтаж, высокий контроль качества и новаторская работа RCF R & D команды.

КОМПОНЕНТЫ

Все излучатели в акустических системах ART4 имеют **неодимовые** магниты, чтобы гарантировать более высокую производительность и облегчить транспортировку. Вуферы, используемые в АС ART4-серии, выдерживают максимальные пиковые нагрузки, до 6 раз превосходящие номинальную мощность. Эти СЧ/НЧ вуферы разработаны для высококачественного воспроизведения звуковых сигналов во всем диапазоне до частоты раздела кроссовера. Катушки наших громкоговорителей обеспечивают максимальную эффективность и высокую скорость для точного мгновенного отклика. Внутренняя/внешняя технология намотки провода катушки обеспечивает максимальную надежность. Наши неодимовые магниты гарантируют отличный контроль басов и нижней середины в воспроизводимом спектре частот.

Наша главная опора – это неодимовые компрессионные драйверы, достигающие уровня более чем в 2 КилоГаусса.

RCF разработал бескислородный процесс изготовления высококачественной сверхтонкой титановой пленки, который позволяет достичь высочайшего качества звучания, особенно в области самых высоких частот.

УСИЛИТЕЛИ

Все модели ART4-серии оснащены цифровыми усилителями мощности нового поколения. Основанный на двух работающих по системе Bi-amp модулях (300 Вт/НЧ + 100 Вт/СЧ), каждый усилитель имеет уникальную входную плату с настройками, оптимизированными под используемые в данной модели динамики. Каждый усилитель имеет: комбинированные XLR балансные входы, XLR/Jack выход, переключатель чувствительности входа Mic/Line, регулятор входного уровня и переключатель режимов эквалайзера (Flat/Boost). Усилитель имеет радиатор из алюминия прочной структуры, который не только стабилизирует усилитель во время транспортировки, а также оказывает помощь в рассеивания тепла.

Все усилители модели ART4-серии имеют SMPS блок питания для получения максимальной мощности и минимального веса перевозок.

КОРПУСА

Новая конструкция громкоговорителя выглядит агрессивной, сохраняя при этом знакомую эргономика ART и является результатом обширных комбинированных функциональных и акустических исследований.

Корпуса моделей ART4 изготовлены из специального композитного материала полипропилен и предназначены, чтобы ослабить вибрацию даже при максимальной громкости. Порты ФИ также были изменены, чтобы предложить более высокую эффективность. Модели ART 410 и 408 оснащены верхней ручкой переноски с резиновой рукояткой для оптимальной портативности; большие модели имеют 3 эргономичные ручки переноски с резиновой рукояткой, 2 по бокам и одна сверху. Снизу во всех моделях установлен прочный адаптер для установки на штатив.

Новая форма кабинета позволяет каждой модели серии ART4 помимо стандартной конфигурации использоваться и в режиме монитора.

Два резьбовые вставки M10 предназначены для монтажа дополнительного оборудования при необходимости подвеса изделия.

ЗАДНЯЯ ПАНЕЛЬ, ВОЗМОЖНОСТИ И УПРАВЛЕНИЕ



1 и 5 JACK/FEMALE XLR INPUTS (BAL/UNBAL) and MALE XLR SIGNAL OUTPUT

Входные гнезда JACK «мама» и XLR «мама» предназначены для подключения к источнику звука, выходной разъем XLR «папа» – для передачи сигнала на другую АС при последовательном подключении.

2 ИНДИКАТОР ЛИМИТЕРА

Усилитель имеет встроенный ограничитель для предотвращения клиппирования усилителей или перегрузки транзисторов. Когда режим мягкого ограничения активен, то индикатор мигает КРАСНЫМ. Это нормально, если индикатор мигает время от времени. Если индикатор мигает часто или горит постоянно, уменьшите уровень сигнала.

3 ИНДИКАТОР СИГНАЛА

Если сигнал присутствует на входе, индикатор горит ЗЕЛЕНЫМ.

4 ИНДИКАТОР СТАТУСА ПИТАНИЯ

Этот зеленый индикатор горит, когда громкоговоритель подключен к основному источнику питания и выключатель включения / выключения находится в положении ВКЛ.

6 MIC AND LINE LEVEL CONTROL

Регулировка уровня входной чувствительности (громкость).

7 РЕЖИМ ЭКВАЛАЙЗЕРА

Режим "Boost" рекомендуется для применения фоновой музыки, когда система играет на низком уровне. Для всех других приложений рекомендуется режим "Flat".

8 MIC/LINE SWITCH

Переключатель между линейной (0 дБ) и микрофонной (-40 дБ) чувствительностью.

9 IEC SOCKET AND POWER MAIN SWITCH

Разъем IEC АС служит для подключения шнура питания. Рядом расположен предохранитель. Переключатель предназначен для включения и отключения электропитания АС.

10 AC LINE VOLTAGE SELECTOR

Переключатель напряжения сети 230/115 Вольт. Эта операция требует смены предохранителя и должна быть выполнена в авторизованном сервисном центре RCF.

11 ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ ПИТАНИЯ

Имеет два положения, ВКЛ/ВЫКЛ

РАЗЪЕМЫ

XLR-разъемы имеют следующую распайку:

1 = земля (экран)

2 = горячий (+)

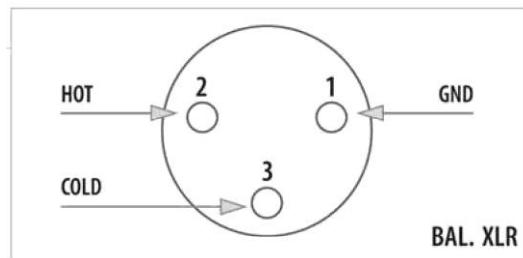
3 = холодный (-)

ПЕРЕД ПОДКЛЮЧЕНИЕМ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

На задней панели Вы найдете все управляющие элементы и гнезда для подключения.

В первую очередь убедитесь, что переключатель напряжения (115 или 230 Вольт) указывает напряжение, используемое в Вашей стране.

Переключатель по умолчанию должен быть в правильном положении, но быстрая проверка позволит избежать проблем. Если все же необходимо изменить напряжение, свяжитесь с Вашим региональным дилером. Эта операция потребует смены предохранителя, поэтому должна быть проведена в авторизованном сервис-центре.



ПЕРЕД ВКЛЮЧЕНИЕМ ГРОМКОГОВОРИТЕЛЯ

Теперь Вы должны подсоединить сетевой и сигнальный кабели, но, прежде чем включить АС, убедитесь, что установлен минимальный уровень громкости (и на выходе микшера тоже). Важно, чтобы микшер был включен раньше, чем АС. Это позволит избежать возможного повреждения громкоговорителей и «щелчка» при включении. Вообще, это будет хорошей привычкой – всегда включать АС последней, а выключать первой, сразу после окончания мероприятия. Убедитесь теперь, что переключатель входной чувствительности находится в правильном положении (-40 дБ МІС при непосредственно подключении микрофона; или 0 дБ LINE во всех других случаях).

Теперь Вы можете включить АС и установить ручку громкости в требуемое положение.

УСТАНОВКА

На днище АС имеются отверстия диаметром 35 мм для установки на штатив.

Системы ART-серии могут быть подвешены только при помощи специально предназначенных для этого крепежных элементов. В любом случае, используйте не менее двух отверстий под болты М10, расположенных на задней панели АС.

ВНИМАНИЕ!

Никогда не подвешивайте АС за ручки – они предназначены только для транспортировки.

A

ЗАЩИТА

Активные АС ART-серии снабжены полноценной системой защиты. Два индикатора на задней панели показывают режим работы усилителя: зеленый индикатор горит, когда питание включено; красный – когда работает лимитер, предотвращающий перегрузку. Лимитер очень мягко воздействует на звуковой сигнал, контролируя его уровень и допуская искажения в приемлемых пределах. Если красный индикатор горит непрерывно в течение продолжительного времени, рекомендуется уменьшить уровень сигнала на микшере или на АС.

ЗНАЧЕНИЯ НАПРЯЖЕНИЯ (ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ СЕРВИС-ЦЕНТРОВ RCF)

230 В, 50 Гц – предохранитель 2,5 А

115 В, 60 Гц – предохранитель 5 А

| Модель | ART 408-A | ART 410-A | ART 412-A | ART 415-A |
|--------------------------------|-------------------|-------------------|----------------------|----------------------|
| Акустические параметры | | | | |
| Частотный диапазон | 65 - 20000 Гц | 50 - 20000 Гц | 50 - 20000 Гц | 45 - 20000 Гц |
| SPL peak | 126 дБ | 127 дБ | 127 дБ | 128 дБ |
| Угол раскрыва | 90 x 70 | 90 x 70 | 90 x 60 | 90 x 60 |
| Компрессионный драйвер | 1" | 1" | 1" | 1" |
| Вуфер | 8" | 10" | 12" | 15" |
| Входная секция | | | | |
| Входной сигнал | бал/небал | бал/небал | бал/небал | бал/небал |
| Входные разъемы | Jack/XLR | Jack/XLR | Jack/XLR | Jack/XLR |
| Выходные разъемы | XLR | XLR | XLR | XLR |
| Входная чувствительность | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ | 0 дБ |
| Микр. входная чувствительность | -40 дБ | -40 дБ | -40 дБ | -40 дБ |
| Обработка сигнала | | | | |
| Частота раздела кроссовера | 1800 Гц | 1800 Гц | 1800 Гц | 1800 Гц |
| Защита | от перегрева и КЗ | от перегрева и КЗ | от перегрева и КЗ | от перегрева и КЗ |
| Лимитер | быстрый | быстрый | быстрый | быстрый |
| Регулятор громкости | да | да | да | да |
| Усилители | | | | |
| Номинальная мощность | 400 Вт | 400 Вт | 400 Вт | 400 Вт |
| Мощность ВЧ | 100 Вт | 100 Вт | 100 Вт | 100 Вт |
| Мощность НЧ | 300 Вт | 300 Вт | 300 Вт | 300 Вт |
| Охлаждение | конвекция | конвекция | конвекция | конвекция |
| Корпус | | | | |
| Высота, мм | 480 | 549 | 637 | 708 |
| Ширина, мм | 291 | 340 | 384 | 437 |
| Глубина, мм | 274 | 304 | 363 | 389 |
| Вес, кг | 9.2 | 10,6 | 17.2 | 18 |
| Материал | Полипропилен | Полипропилен | Полипропилен | Полипропилен |
| Точки для подвеса | 2 под винты M10 | 2 под винты M10 | 2 под винты M10 | 2 под винты M10 |
| Ручки для переноски | 1 сверху | 1 сверху | 2 по бокам, 1 сверху | 2 по бокам, 1 сверху |
| Крепление на штатив | да | да | да | да |
| Цвет | антрацит | антрацит | антрацит | антрацит |

| Модель | ART 422-A | ART 425-A |
|--------------------------------|----------------------|----------------------|
| Акустические параметры | | |
| Частотный диапазон | 45 - 20000 Гц | 45 - 20000 Гц |
| SPL peak | 128 дБ | 129 дБ |
| Угол раскрыва | 90 x 60 | 90 x 60 |
| Компрессионный драйвер | 2" | 2" |
| Вуфер | 12" | 15" |
| Входная секция | | |
| Входной сигнал | бал/небал | бал/небал |
| Входные разъемы | Jack/XLR | Jack/XLR |
| Выходные разъемы | XLR | XLR |
| Входная чувствительность | 0 дБ | 0 дБ |
| Микр. входная чувствительность | -40 дБ | -40 дБ |
| Обработка сигнала | | |
| Частота раздела кроссовера | 1300 Гц | 1300 Гц |
| Защита | от перегрева и КЗ | от перегрева и КЗ |
| Лимитер | быстрый | быстрый |
| Регулятор громкости | да | да |
| Усилители | | |
| Номинальная мощность | 400 Вт | 400 Вт |
| Мощность ВЧ | 100 Вт | 100 Вт |
| Мощность НЧ | 300 Вт | 300 Вт |
| Охлаждение | конвекция | конвекция |
| Корпус | | |
| Высота, мм | 637 | 708 |
| Ширина, мм | 384 | 437 |
| Глубина, мм | 363 | 389 |
| Вес, кг | 18.2 | 19.4 |
| Материал | Полипропилен | Полипропилен |
| Точки для подвеса | 2 под винты M10 | 2 под винты M10 |
| Ручки для переноски | 2 по бокам, 1 сверху | 2 по бокам, 1 сверху |
| Крепление на штатив | да | да |
| Цвет | антрацит | антрацит |