

Maskie C300/C300i. Руководство пользователя

Двухполосный портативный монитор

Официальный и эксклюзивный дистрибьютор компании Maskie на территории России, стран Балтии и СНГ компания A&T Trade. Данное руководство предоставляется бесплатно. Если вы приобрели данный прибор не у официального дистрибьютора фирмы Maskie или авторизованного дилера компании A&T Trade, компания A&T Trade не несет ответственности за предоставление бесплатного перевода на русский язык руководства пользователя, а также за осуществление гарантийного и сервисного обслуживания.

Меры безопасности

Прочтите описание.

Выполняйте все требования, изложенные в описании.

Не располагайте прибор вблизи воды.

Не устанавливайте прибор вблизи источников тепла, таких как радиаторы, батареи и т. д.

Избегайте попадания на поверхность и внутрь прибора жидкостей и посторонних предметов.

Пользуйтесь услугами только квалифицированного персонала в следующих случаях:

Повреждение прибора вследствие падения или попадания жидкости внутрь прибора

Нарушение нормальной работы прибора

Повреждение корпуса прибора

Попадание прибора под дождь.

Не производите какие-либо ремонтные работы, за исключением описанных в данном руководстве. Обращайтесь в технический центр.

Данный прибор, в комбинации с усилителями мощности и контрольными мониторами может создавать большие уровни звукового давления, что может привести к ослаблению слуха. Поэтому избегайте продолжительной работы на повышенных уровнях звукового сигнала. Ниже приведена таблица допустимой продолжительности прослушивания при определенных уровнях громкости.

Количество часов в день	Уровень звука dBA	Типовой пример
8	90	Дуэт в малом помещении
6	92	
4	95	Поезд метро
3	97	
2	100	Громкая классическая музыка
1.5	102	
1	105	Человеческий крик
0.5	110	
0.25 и менее	115	Громкая часть рок-концерта

Содержание

Введение	1
Способы подключения	2
Установка	3
Неисправности	4
Обслуживание	4
Технические характеристики	4

Введение

Мониторы C300 имеют входы на разъеме Speakon, а C300i – на 1/4" джеке. За исключением данного отличия, эти модели идентичны. C300 представляет собой двухполосную акустическую систему, обеспечивающую высокий уровень звукового давления и наилучшие характеристики среди акустических систем данного класса и ценового диапазона.

Фирма Maskie начала свою деятельность на рынке акустических систем после приобретения в 1998 г. фирмы Radio Cine Forniture (RCF), обладающей передовой технологией и давними традициями в области разработки акустических систем для рынка профессиональной Hi-End аппаратуры.

Динамики

Мониторная система C300 снабжена 12" низкочастотным вуфером высокой мощности и 1.75" высокочастотным прецизионным компрессионным динамиком с миларовой диафрагмой. Вуфер изготовлен по технологии, использующейся в больших туринговых системах, и имеет прецизионную 3" катушку.

Рупор высокочастотного динамика выполнен из нерезонирующего материала и обеспечивает качественную передачу и широкую дисперсию в среднечастотном и высокочастотном диапазонах. Это обеспечивает равномерное распространение звуковой волны и позволяет одинаково воспринимать высококачественное звучание в различных точках помещения.

Каждый динамик был разработан для оптимальных условий работы в легких и прочных корпусах колонок.

Кроссовер

Созданный по уникальной технологии низкоомный компенсационный кроссовер (LICC) имеет последовательное соединение катушек индуктивности с вуфером. Это снижает затраты энергии на нагрев, повышает эффективность акустической отдачи и осуществляет динамическую защиту компрессионного драйвера от нелинейных сигналов.

Корпус

Корпус монитора C300 выполнен из жестких компонентов, способных предотвратить нежелательные внутренние вибрации. На корпусе имеются крепежные фланцы для навесного монтажа и разъем для установки на штатив. Несмотря на то, что система прекрасно подходит для инсталляций, благодаря своему легкому весу и высокой прочности, она так же идеальна для применения в переносных звуковых системах. Асимметричная трапециевидальная форма корпуса позволяет использовать систему для напольного сценического мониторинга.

Входы

На входе монитора C300 использован разъем Speakon со следующей распайкой:

Контакт 1+ Положительный (+)

Контакт 1- Отрицательный (-)

(Контакты 2- и 2+ не используются)

На входе монитора C300i использован разъем 1/4" TS со следующей распайкой:

Наконечник Положительный (+)

Кольцо Отрицательный (-)

Такой формат разъемов идеально согласуется с профессиональными микшерами серии PPM.

Способы подключения

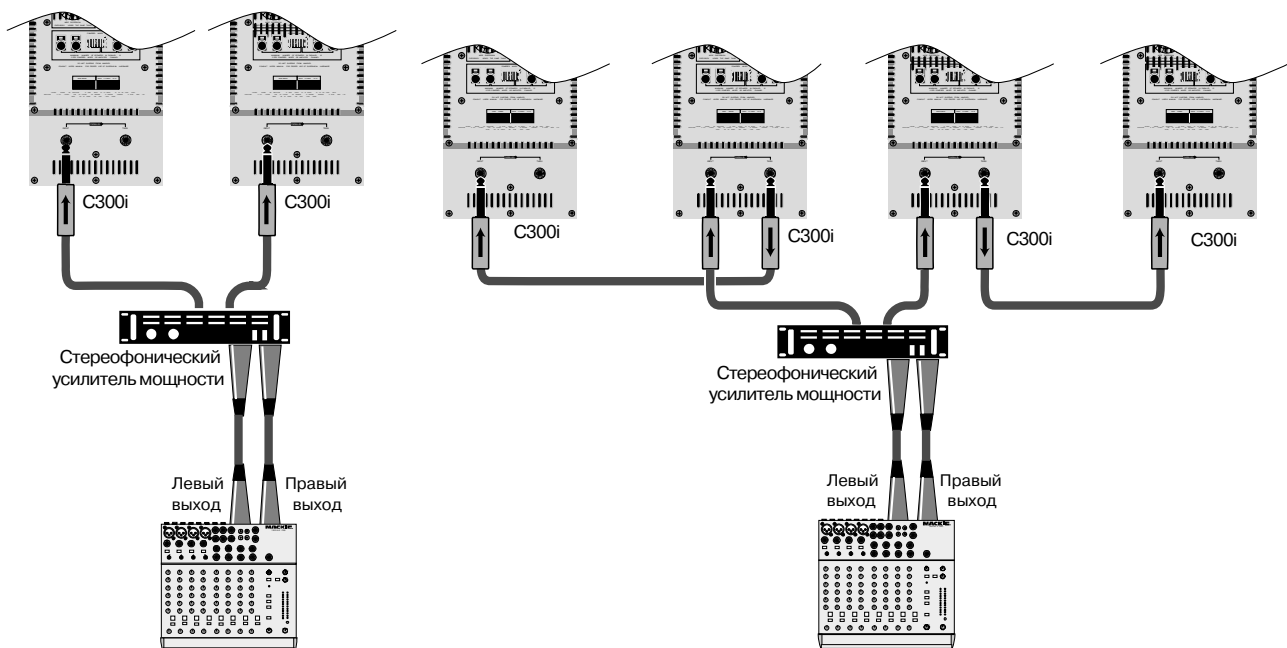
Подготовка к работе

Отключите питание всех устройств, входящих в систему звукоусиления. Установите их регуляторы усиления в минимальные положения.

1. Подключите выход микшера (или другого устройства с уровнем сигнала линии) к ко входу усилителя мощности.
2. Подключите выход на громкоговорители усилителя мощности ко входу C300.
3. Включите микшер (или другой источник сигнала).
4. Включите усилитель мощности. Установите его регулятор усиления в рекомендованное производителем положение.
5. Отрегулируйте уровень сигнала источника на микшере.

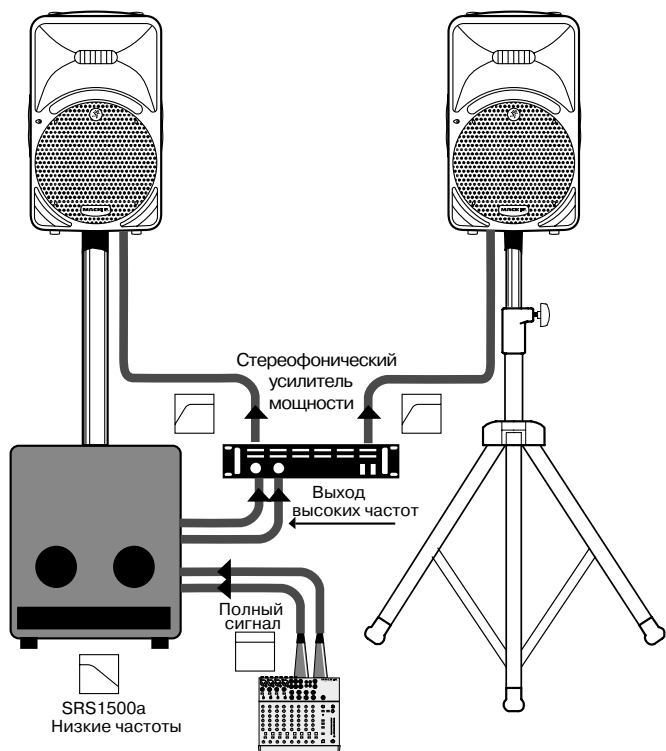


C300i с мощным микшером при использовании сквозного разъема



C300i с усилителем мощности

C300i с усилителем мощности при использовании сквозного разъема



Хорошие результаты дает совместная установка мониторов C300 с субвуферами SRS1500a. Встроенный кроссовер субвуфера разделяет входящий сигнал на два диапазона. Низкочастотный диапазон поступает на субвуферы SRS1500a, а диапазон средних и высоких частот через усилитель мощности воспроизводится мониторами C300. C300 могут монтироваться на корпусах SRS1500a.

Двухусилительная система C300i и активный субвуфер

Установка

Мониторы C300 могут устанавливаться на полу, на столе, а также на стандартной стойке-треноге. Асимметричная трапециевидная форма корпуса позволяет применять систему для напольного сценического мониторинга.

Не устанавливайте мониторы друг на друга.

Как и любой электрический прибор, монитор C300 необходимо защищать от проникновения влаги. Если монитор C300 используется на открытой площадке при вероятности дождя, необходимо предусмотреть защитные покрытия.

Акустика помещений

Акустика помещения играет ключевую роль при озвучивании мероприятий. Широкий диапазон (большой угол) высокочастотной дисперсии мониторов C300 помогает свести к минимуму проблемы плохой акустики помещения.

Ниже приведены основные правила озвучивания помещений.

- Избегайте установки акустических систем в углах помещения, напротив стен или других поверхностей. Это приводит к нежелательному низкочастотному резонансу. Звук при этом становится «ухающим» и нечетким.
- Избегайте установки мониторов напротив стен. Это также приводит к низкочастотному резонансу. Однако, такой способ применим для искусственного «подъема» низких частот.
- Избегайте установки мониторов на пустой пол сцены. Пол сцены может резонировать на определенных частотах, ухудшая акустические данные помещения. В таких случаях, желательно устанавливать мониторы на штативы или другие подставки.
- Устанавливайте мониторы таким образом, чтобы высокочастотные динамики располагались на 60 - 100 см выше плоскости прослушивания. Высокочастотный диапазон имеет строгую направленность и хорошо воспринимается ухом. Прямая направленность мониторов на слушателей повышает разборчивость и четкость звучания.
- При озвучивании мероприятий особенно много проблем создают помещения с высокой реверберацией. После многочисленных отражений от стен, потолка и пола звук теряет ясность и разборчивость.

И все же, в таких условиях остаются некоторые возможности повышения качества звучания. Для уменьшения реверберации, например, возможно положить ковровое покрытие, завесить широкие окна и стены шторами или звукопоглощающим материалом.

Другой способ — максимальное озвучивание аудитории прямым звуком. Необходимо помнить, что чем дальше находится слушатель от источника звука, тем больше отражений накладывается на звук. Поэтому рекомендуется установка тыльных мониторов на возможно близком расстоянии от слушателей. Если расстояние между фронтальными и тыльными мониторами превышает 30 метров, для временной компенсации необходимо использовать линию задержки. (Для прохождения звуком этой дистанции потребуется примерно 1/10 сек.).

Навесной монтаж

Корпус монитора C300 оснащен специальными фланцами для навесного монтажа.

Внимание: Крепление монитора C300 за ручки, предназначенные для транспортировки, запрещается! Для навесного монтажа разрешается использовать только специально предназначенный для этого крепеж.



Неисправности

Отсутствует звук

- Убедитесь в том, что регуляторы всех компонентов звуковой системы установлены корректно.
- Проверьте правильность подключения коммутационных шнуров.

Различная громкость мониторов разных каналов

- Регуляторы уровня на источнике сигнала должны находиться в одном положении.
- Необходимо проверить положение регуляторов панорамы и баланса на источнике сигнала. Несоответствие уровней сигналов может произойти при использовании несбалансированного по уровню стереосигнала.
- Для определения причины поменяйте местами сигнальные кабели, приходящие на мониторы. Если ничего не изменится, значит причина в мониторах, если разница в громкости изменится на противоположную — значит следует искать причину в кабелях и источниках сигнала.

Недостаточная отдача на низких частотах

- Проверьте сфазированность соединений между микшером и громкоговорителями.

Звук искажен

- Уменьшите уровень сигнала в источнике.
- Убедитесь, что разъем введен на всю глубину. Промойте контакты чистящим составом.

Обслуживание

- Не подвергайте колонки воздействию сырости и дождя.
- Не подвергайте колонки воздействию крайне низких температур (ниже температуры замерзания). При необходимости работы в холодных условиях, перед началом работы медленно прогрейте катушки динамиков подачей на них низкоуровневого сигнала в течение 15 минут.
- Для очистки кабинетов используйте мягкую ткань с мыльным раствором. Производите очистку при отключенном питании. Избегайте конденсации влаги на кабинете, особенно вблизи громкоговорителей.

Гарантийное обслуживание

По всем вопросам, связанным с ремонтом или сервисным обслуживанием двухполосных систем C300, обращайтесь к представителям фирмы Mackie — компании A&T Trade. Телефон для справок (095) 242-5325. E-mail: info@attrade.ru

Технические характеристики

Динамики

Низкочастотный динамик

Диаметр: 300 мм (12")

Диаметр катушки: 175 мм (3")

Чувствительность (мощность 1 Вт; расстояние 1 м): 98 дБ

Сопротивление: 8 Ом

Номинальная мощность: 300 Вт

Частотный диапазон: 50 Гц – 3000 Гц

Высокочастотный динамик и рупор

Диаметр диафрагмы: 44.5 мм (1.75")

Диаметр выходной горловины: 24.5 мм (1")

Материал диафрагмы: миплар

Чувствительность (мощность 1 Вт; расстояние 1 м): 106 дБ

Сопротивление: 8 Ом

Номинальная мощность: 150 Вт

Частотный диапазон: 1000 – 20000 Гц

Тип рупора: экспоненциально-конический

Размеры рупора: 304.8 мм x 177.8 мм

Горизонтальная дисперсия: 90° ±10° (1 кГц – 20 кГц)

Вертикальная дисперсия: 45° ±10° (2.8 кГц – 20 кГц)

Система

Тип входа (C300i): 1/4" джек

Тип входа (C300): Speakon

Входное сопротивление: 8 Ом

Максимальная поддерживаемая мощность: 300 Вт

Защита от перегрузки: фильтр высоких частот второго порядка

Диапазон воспроизводимых частот: 45 Гц – 20000 Гц

Нижняя воспроизводимая частота (уровень –3 дБ): 55 Гц

Максимальное звуковое давление (на расстоянии 1 м): 126 дБ

Низкочастотный кроссовер: 24 дБ/октаву с временной коррекцией

Высокочастотный кроссовер: 24 дБ/октаву

Частота раздела кроссовера: 1800 Гц

Защита динамиков: динамическая защита компрессионного драйвера

Допустимая температура окружающей среды при эксплуатации: От –10°C до +45°C

Габариты: высота 660 мм, ширина 396 мм, глубина 375 мм

Вес: 19.5 кг

Геометрия корпуса: асимметричная трапециевидальная

Способ монтажа: встроенные фланцы с резьбой M10, по два на каждой боковой, верхней, нижней и тыльной панелях корпуса

Характеристики данного продукта могут изменяться без предварительного уведомления.