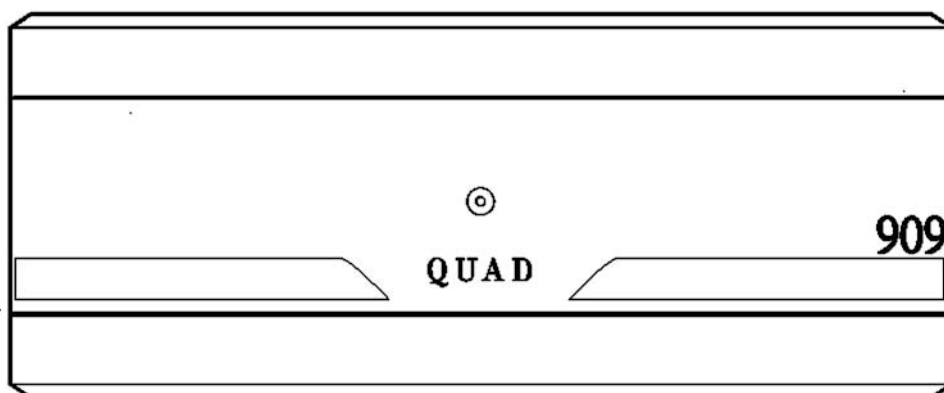


QUAD

909
909 Mono

Усилители мощности



Руководство пользователя

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

Прочитайте это руководство.

Сохраните это руководство.

Обращайте внимание на предупреждения.

Следуйте инструкциям.

Не пользуйтесь данным аппаратом вблизи воды.

Чистите аппарат только сухой тряпочкой.

Не загромождайте вентиляционные отверстия.

Выполняйте установку в соответствии с инструкциями изготовителя.

Не устанавливайте аппарат вблизи источников тепла — батарей отопления, электрообогревателей, печей или других аппаратов, выделяющих тепло (включая усилители).

Не удаляйте предусмотренную в целях безопасности штепсельную вилку с фиксированным положением введения в розетку или штепсельную вилку заземленного типа. Вилка с фиксированным положением введения в розетку имеет два ножевых контакта, один из которых шире другого. Вилка заземленного типа имеет два ножевых контакта и третий контакт — заземляющий штырек. Если вилка прилагаемого шнура питания не подходит к вашей розетке, обратитесь к квалифицированному электрику для замены устаревшей розетки.

Шнур питания должен быть проложен так, чтобы нельзя было на него наступить либо придавить его какими-либо предметами. Следует обращать особое внимание на место соединения шнура со штепсельной вилкой, место соединения вилки с розеткой и место выхода шнура из аппарата.



Используйте только такие принадлежности/вспомогательные приспособления, которые оговорены производителем.

Используйте только такую тележку, подставку, штатив, столик или монтажный кронштейн, которые оговорены производителем. Если вы пользуетесь тележкой, будьте осторожны, перемещая на ней аппарат, чтобы не опрокинуть тележку и не допустить падения аппарата.

Отсоединяйте аппарат от электросети на время грозы или тогда, когда он долго не будет использоваться.

Все работы по ремонту аппарата должны выполняться квалифицированными специалистами сервисного центра. Ремонт необходим, если аппарат каким-либо образом поврежден, например если поврежден шнур питания или штепсельная вилка, на аппарат была пролита жидкость или внутрь попал посторонний предмет, аппарат попал под дождь или находился в сыром месте, аппарат не работает должным образом или упал.

Предупреждение: Для уменьшения опасности поражения электрическим током не допускайте попадания на аппарат воды и любой другой жидкости и не пользуйтесь им в месте с повышенной влажностью. Не помещайте на аппарат предметы, наполненные жидкостью, например вазы с цветами.

Не помещайте на аппарат источники открытого пламени, например горящие свечи.

Осторожно: Изменения или модификации аппарата, не одобренные производителем в явной форме, могут стать причиной лишения вас права на гарантийное обслуживание.

Предупреждение: Сетевой выключатель аппарата расположен на задней панели. Для обеспечения свободного доступа к этому выключателю установите аппарат на открытом пространстве без каких-либо препятствий.

	CAUTION! RISK OF ELECTRIC SHOCK DO NOT OPEN	
<p>Для уменьшения опасности поражения электрическим током снимайте кожух (или заднюю панель). Внутри нет деталей и узлов, ремонт которых может выполняться пользователем. Ремонт изделия должен выполняться квалифицированным сервисным персоналом.</p>		



Этот символ указывает на наличие в литературе, прилагаемой к данному аппарату, важных инструкций по эксплуатации и техническому (сервисному) обслуживанию.



Этот символ указывает на наличие внутри корпуса данного аппарата опасного напряжения, величина которого достаточна для поражения электрическим током.



QUAD



909 909 Mono

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

ВАЖНАЯ ИНФОРМАЦИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ	В НАЧАЛЕ РУКОВОДСТВА	
ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ	2	
ВВЕДЕНИЕ	4	
НЕДОПУСТИМОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НАУШНИКОВ И АНАЛОГИЧНОГО ОБОРУДОВАНИЯ (909 MONO)	4	
УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ И РАСПАКОВКА ОБОРУДОВАНИЯ	5	
УСТАНОВКА	5	
ПИТАНИЕ ОТ СЕТИ ПЕРЕМЕННОГО ТОКА И МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ	5	
СОЕДИНИТЕЛИ И КАБЕЛИ	7	
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ УСИЛИТЕЛЯ QUAD 909	8	
СОЕДИНИТЕЛЬНЫЕ РАЗЪЕМЫ УСИЛИТЕЛЯ QUAD 909 MONO	10	
ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСИЛИТЕЛЯ	11	
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	12	

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

Рекомендации

Рекомендуем выключать усилитель перед подсоединением или отсоединением сигнальных кабелей. Это предотвратит появление громких неприятных шумов из громкоговорителей акустических систем и исключит риск повреждения оборудования.

Данное устройство имеет двойную изоляцию и не нуждается в защитном заземлении. Тем не менее важно, чтобы все подключенные к усилителю устройства были заземлены в соответствии с требованиями производителя. Чем больше устройств включает в себя аудиосистема, тем важнее соблюдать это правило.

Прослушивание на чрезмерной громкости

Пожалуйста, имейте в виду, что очень высокие уровни звукового давления могут вызвать необратимое повреждение вашего слуха и сильно беспокоить соседей.

Гарантийные обязательства и регистрация изделия

Для вашего оборудования Quad действует гарантия в отношении дефектов материалов и изготовления сроком на один год начиная с даты покупки (требуется документ, подтверждающий факт и дату покупки). Пожалуйста, заполните и верните прилагаемый бланк регистрации по гарантии. В течение гарантийного периода компания Quad обязуется бесплатно заменить дефектные компоненты при условии, что отказ оборудования не был вызван неправильной эксплуатацией, несчастным случаем или небрежностью. Эта гарантия не нарушает ваших законных прав на территории, где вы приобрели оборудование.

Компания Quad регулярно модернизирует свою продукцию и сохраняет за собой право время от времени вносить изменения в ее технические и эксплуатационные характеристики.

Внутри корпуса данного аппарата нет деталей и узлов, которые пользователь мог бы отремонтировать или заменить самостоятельно. Самовольные попытки технического обслуживания или модернизации изделия приведут к аннулированию гарантии.

Порядок сервисного обслуживания

В случае необходимости сервисного обслуживания оборудования вам следует обратиться по месту его приобретения или в один из авторизованных сервисных центров в вашем регионе. Если вы находитесь за границей и в районе вашего местопребывания нет ни одного подходящего сервисного агента, обратитесь в компанию-дистрибьютор, работающую в стране приобретения оборудования, или в компанию Quad Electroacoustics Ltd.

Оборудование, сдаваемое для проведения сервисного обслуживания, должно быть в оригинальной упаковке. Пожалуйста, приложите краткое описание признаков неисправности с указанием вашего имени и адреса.

Соответствие нормативам

Оборудование, выпускаемое компанией Quad, соответствует применимым к нему нормативам, изложенным в нижеперечисленных стандартах и директивах, действовавших на момент его выпуска.

ЕС:

Директивы: 89/336/ЕС, 72/23/ЕЕС

Безопасность: EN60065 (по схеме СВ)

Излучения: EN55013, EN61000

Помехоустойчивость: EN55020:2002.

Данное изделие маркировано знаком сертификации соответствия требованиям ЕС:



США: UL 6500:2002.

Канада: CAN/CSA-E60065-00

ВВЕДЕНИЕ

Усилители мощности Quad серии 909 предназначены для использования главным образом в составе бытовых аудиосистем с очень высоким качеством звучания, и мы надеемся, что приобретенный вами усилитель будет доставлять вам большое удовольствие. Усилители серии 909 используются, как правило, в сочетании с тем или иным предварительным усилителем Quad, хотя можно использовать предусилитель и от другого производителя.

Прежде чем приступить к установке и эксплуатации усилителя, прочтите приведенные ниже полезные замечания. Эти замечания ориентированы на ответственных взрослых людей, способных подключить усилитель с соблюдением правил безопасности. Попытки выполнения электрических соединений или изменения их схемы, предпринимаемые несовершеннолетними, сопряжены с серьезным риском.

Усилители Quad 909 весят примерно 12 кг каждый, что необходимо для обеспечения требуемой прочности конструкции и надлежащих эксплуатационных характеристик. Обязательно предварительно убедитесь, что поверхность, на которую вы собираетесь установить усилитель, устойчивая и способна выдержать его вес.

Внутри усилителя нет компонентов, настройку которых мог бы выполнять пользователь. Для проведения каких бы то ни было работ по сервисному обслуживанию обращайтесь в сервис-центр либо в компанию, являющуюся дилером или дистрибьютором продукции Quad.

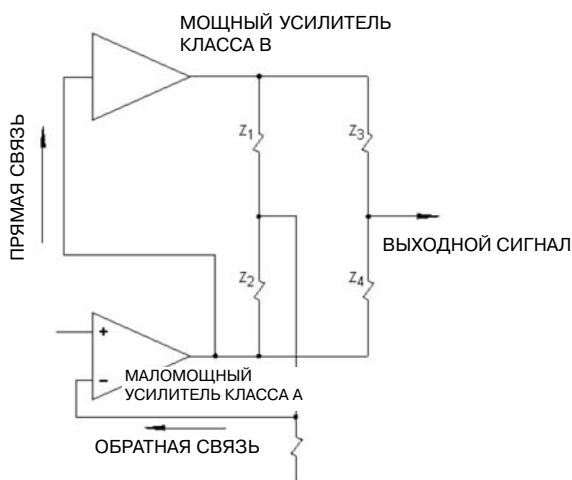
Технология Current Dumping

В усилителях серии 909 применяется изобретенный компанией Quad выходной контур Current Dumping (охраняется патентами в нескольких странах), устраняющий многие из тех проблем, которые присущи транзисторным усилителям. В усилителе, работающем по технологии Current Dumping, реализован как исключительно качественный усилитель малой мощности, так и мощный усилитель, работающий с большими нагрузками. Первый постоянно управляет работой акустических систем, возлагая на второй основное «бремя» усиления мощности. Конфигурация маломощного усилителя такова (он переносит сигнал рассогласования), что при вхождении транзисторов большей мощности (осуществляющих current dumping — разгрузку по току) в целевую область требуемого выходного тока он точно и полностью восполняет остаток. Качество воспроизводимого звука зависит исключительно от малосигнального усилителя, параметры которого в силу его малой мощности могут быть реализованы действительно на очень высоком уровне.

Проблемы искажения типа «ступенька», регулировки тока в рабочей точке, контроля температуры и согласования транзисторов в этих усилителях практически отсутствуют. Также отсутствуют какие бы то ни было внутренние настройки и регулировки, и выбор типов мощных транзисторов менее ограничен.

Значения рабочих характеристик усилителей Quad серии 909 соответствуют номинальным значениям настолько точно, насколько этого вообще можно достичь путем тщательной разработки, оптимального подбора компонентов и строгих испытательных процедур.

Упрощенная схема усилителя, работающего по технологии Current Dumping



Quad 909

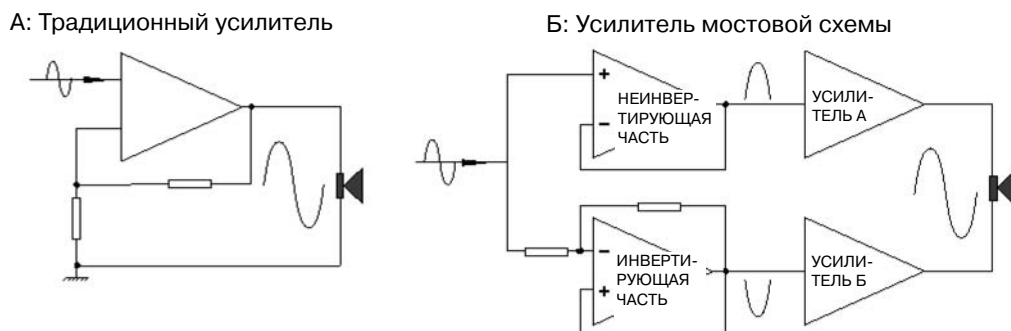
Quad 909 — универсальный стереофонический усилитель мощности, который можно использовать в сочетании с любым высококачественным стереофоническим предусилителем или объединить с блоком управления Quad 99 и другими компонентами Quad серии 99 для построения комплексной, полностью дистанционно управляемой универсальной аудиосистемы.

Quad 909 Mono

Quad 909 Mono — мостовое моноблочное исполнение модели 909. Путем конструктивного объединения двух каналов усилителя таким образом, что один канал усиливает положительную, а другой — отрицательную часть формы сигнала, был получен чрезвычайно мощный и динамичный усилитель.

На рисунке А изображен традиционный усилитель. Сигнал усиливается усилителем мощности, и акустическая система подключена между выходом усилителя и общим обратным сигнальным проводом.

В усилителе мостовой схемы входной сигнал проходит через цепь разделителя, которая инвертирует фазу сигнала в одной части разделителя, оставляя фазу неизменной в другой. Каждая часть разделителя подает сигнал на собственный усилитель мощности, и выходной сигнал объединяется в акустической системе, на которую подаются одинаковые сигналы с выходов обоих усилителей. Описанная базовая конфигурация показана на рисунке Б.



Поскольку акустическая система формирует «мост» между выходными разъемами «горячего» усилителя, при выполнении соединений необходимо тщательно проследить за тем, чтобы никакая часть акустической системы или кабеля, которыми она подключается к усилителю, не была(и) замкнута накоротко или на землю ни в какой точке.

Мостовые усилители должны удовлетворять очень высоким стандартам разработки и изготовления. Схемное решение Current Dumping от Quad гарантирует абсолютную точность взаимодействия обеих «половин» усилителя, и стабильность его работы не нарушается даже при самых сложных нагрузках.



Важное замечание: НЕ подключайте к выходам Quad 909 Mono, предназначенным для акустических систем, сабвуферы, блоки коммутации АС, наушники или любые другие устройства с «общим» заземлением. Сигнала на входах не будет.

Электростатические акустические системы Quad

Усилители серии 909 полностью совместимы с акустическими системами Quad ESL-63, ESL-988 и ESL-989. Их нельзя использовать с более ранней моделью ESL, которая может быть повреждена пиковыми значениями сигнала, если внутри каждой из АС нет схемы защиты. Для получения более подробной информации, пожалуйста, обратитесь в компанию Quad Electroacoustics.

Приработка вашего усилителя

Рабочие характеристики усилителей имеют тенденцию стабилизироваться по истечении определенного периода времени вследствие ряда факторов, связанных с физическими и химическими свойствами компонентов. Рекомендуем вам после первого включения усилителя включить на несколько часов воспроизведение музыки. Несмотря на то, что изменения, которые произойдут в результате, довольно незначительны, через несколько дней звук станет более плавным и естественным.

УПАКОВОЧНЫЙ ЛИСТ И РАСПАКОВКА ОБОРУДОВАНИЯ

В упаковке всех усилителей Quad серии 909 содержатся следующие комплектующие:

- Один усилитель мощности серии 909
- Один сетевой шнур стандарта IEC со штепсельной вилкой, подходящей для вашего региона.
 - для Великобритании это QUKES2B
 - для континентальной Европы это QE2P2S2
 - для США, Канады, Японии и Кореи это QU3ES2C
 - для других регионов поставляется соответствующий шнур.
- Руководство пользователя
- Бланк регистрации по гарантии
- Один комплект упаковочных материалов, включающий:
- Один комплект пенопластовых прокладок
- Одну картонную коробку
- Один защитный полиэтиленовый пакет

Кроме того, упаковка стереофонического усилителя Quad 909 содержит:

- Один 1-метровый кабель с соединителями 99 Ampbus, Q37404A

Если что-либо из вышеперечисленного отсутствует, обратитесь по месту приобретения аппарата.

Сохраните упаковочные материалы для использования в будущем или сдайте их обратно в магазин. Если вы захотите избавиться от упаковки, то, пожалуйста, сделайте это рационально. Бумага и картон пригодны для утилизации, и их можно сдать в соответствующий пункт приема вторсырья.

Пожалуйста, сохраните руководство пользователя и документ с информацией о дате и месте покупки усилителя для возможного последующего использования. Если вы решите передать усилитель другому лицу, пожалуйста, передайте ему и всю сопутствующую документацию.

УСТАНОВКА

Усилители Quad серии 909 не имеют иных органов управления, кроме выключателя питания. Если усилитель мощности используется рядом с проигрывателем грампластинок или иным устройством, имеющим тенденцию создавать фон переменного тока, то, возможно, необходимо увеличить расстояние между таким устройством и усилителем.

Усилители Quad серии 909 нагреваются во время работы, и их фактическая температура зависит от выходной мощности. Расцепляющее устройство, возвращаемое в исходное состояние, автоматически отключает усилитель в случае чрезмерной перегрузки, выходной мощности в режиме короткого замыкания или аналогичной нештатной ситуации. На ребрах радиатора не должно быть никаких загрязнений или посторонних предметов, препятствующих надлежащей вентиляции при нормальной эксплуатации. См. раздел «Рекомендация по защите усилителя» на странице 11.

Проверка параметров питания от сети переменного тока

Усилители серии 909 выпускаются в четырех исполнениях, пригодных для подключения к сети переменного тока напряжением 230, 220, 115 или 100 В. Прежде чем подключать усилитель к сети питания, убедитесь, что исполнение вашего усилителя соответствует сетевому напряжению — если вы подключите усилитель к напряжению ниже того, на которое он рассчитан, максимальная выходная мощность будет меньше указанной.

Перед подключением к сети переменного тока убедитесь, что диапазон напряжений, указанный на задней панели аппарата, соответствует диапазону напряжений питания. В странах ЕС номинальное сетевое напряжение составляет 230 В перем. тока.

Если у вас есть какие-либо сомнения в отношении сетевого напряжения в вашем регионе или вы собираетесь пользоваться усилителем в регионе с другим сетевым напряжением, то, пожалуйста, обратитесь за соответствующей информацией по месту приобретения аппарата.

Плавкие предохранители

Если у вас есть какие-либо сомнения в отношении требуемого рабочего напряжения, обратитесь к квалифицированному электрику, прежде чем подавать питание на усилитель. Усилитель Quad 909 нормально работает в пределах стандартных допусков рабочего напряжения.

Сетевой плавкий предохранитель усилителя Quad 909 расположен на задней панели, и доступ к нему возможен только после отсоединения от аппарата шнура питания стандарта МЭК. В том маловероятном случае, если предохранитель перегорит, постарайтесь найти какую-либо очевидную причину этого, прежде чем заменять предохранитель новым того же типа и номинала. Требуемые номиналы и типы плавких предохранителей следующие:

220 – 240 В (Великобритания, Корея и др.)

T 6.3 AL, 20 мм, с задержкой срабатывания

100 – 120 В (США, Япония и др.)

T 10 AL, 20 мм, с задержкой срабатывания

Перед заменой предохранителя усилитель необходимо выключить и отсоединить от сетевой розетки.

Подключение к сети питания переменного тока

Этот усилитель Quad оснащен шнуром питания со штепсельной вилкой, подходящей к сетевым розеткам в вашем регионе. Вилку нельзя срезать со шнура. Если по какой-то причине вилка отсоединится от шнура, ее нужно утилизировать безопасным образом и ни в коем случае нельзя вставлять в сетевую розетку.

Любую вилку, используемую для замены, необходимо подсоединять к прилагаемому сетевому шнуру следующим образом:

КОРИЧНЕВЫЙ провод — к клемме LIVE [Фаза]

СИНИЙ провод — к клемме NEUTRAL [Нейтраль]

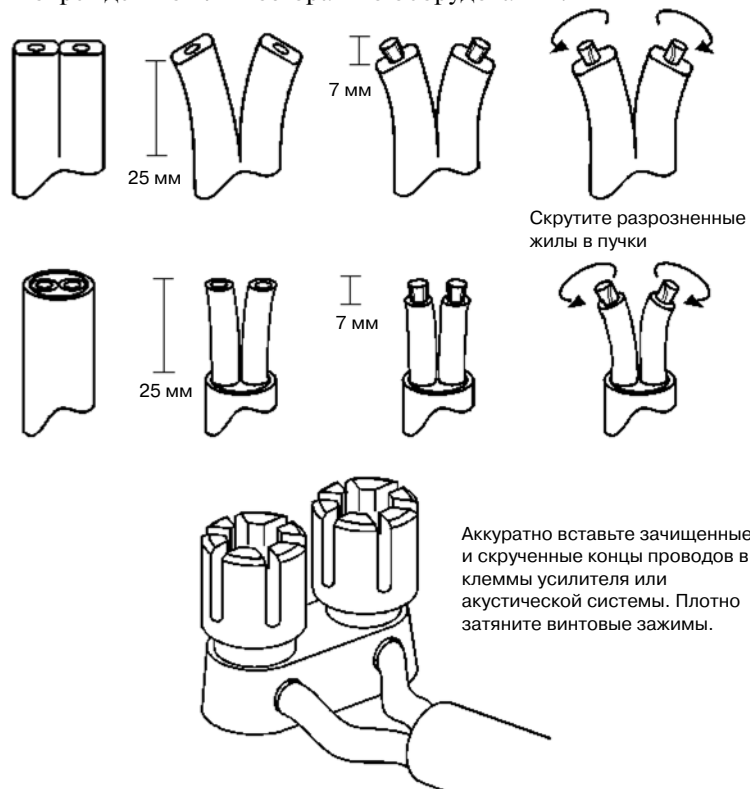
В Великобритании штепсельная вилка с плавким предохранителем на 13 А должна быть оснащена плавкой вставкой номиналом 13 А, соответствующей BS1362. В других странах стенная розетка и выключатель на распределительном щите должны быть рассчитаны на 10 – 15 А. Если у вас возникли какие-либо сомнения относительно чего-либо из вышесказанного, обратитесь к квалифицированному инженеру-электрику.

Соединители и кабели

Следите за тем, чтобы все кабели, используемые для подключения усилителя, имели надлежащие соединители и соответствовали задачам, для решения которых используются. Это особенно важно при подсоединении акустических систем. Если у вас есть какие-либо сомнения на этот счет, проконсультируйтесь по месту приобретения аппарата.

Акустические кабели

Акустические кабели должны быть тщательно подготовлены к выполнению соединений. На приведенных ниже рисунках показаны этапы подготовки кабеля для подключения акустической системы к усилителю мощности Quad. Зачищая изоляцию, не врезайтесь в провод. Обязательно соедините вместе все жилы провода, потому что разрозненные жилы могут вызвать короткое замыкание, способное привести к повреждению или возгоранию оборудования.



Подбирая длину кабеля, выберите величину, достаточную для свободного доступа к клеммам и аккуратной фиксации концов проводов. Некоторые кабели довольно тяжелые, и их следует осторожно расположить так, чтобы они не создавали чрезмерную нагрузку на клеммы усилителя или акустической системы.

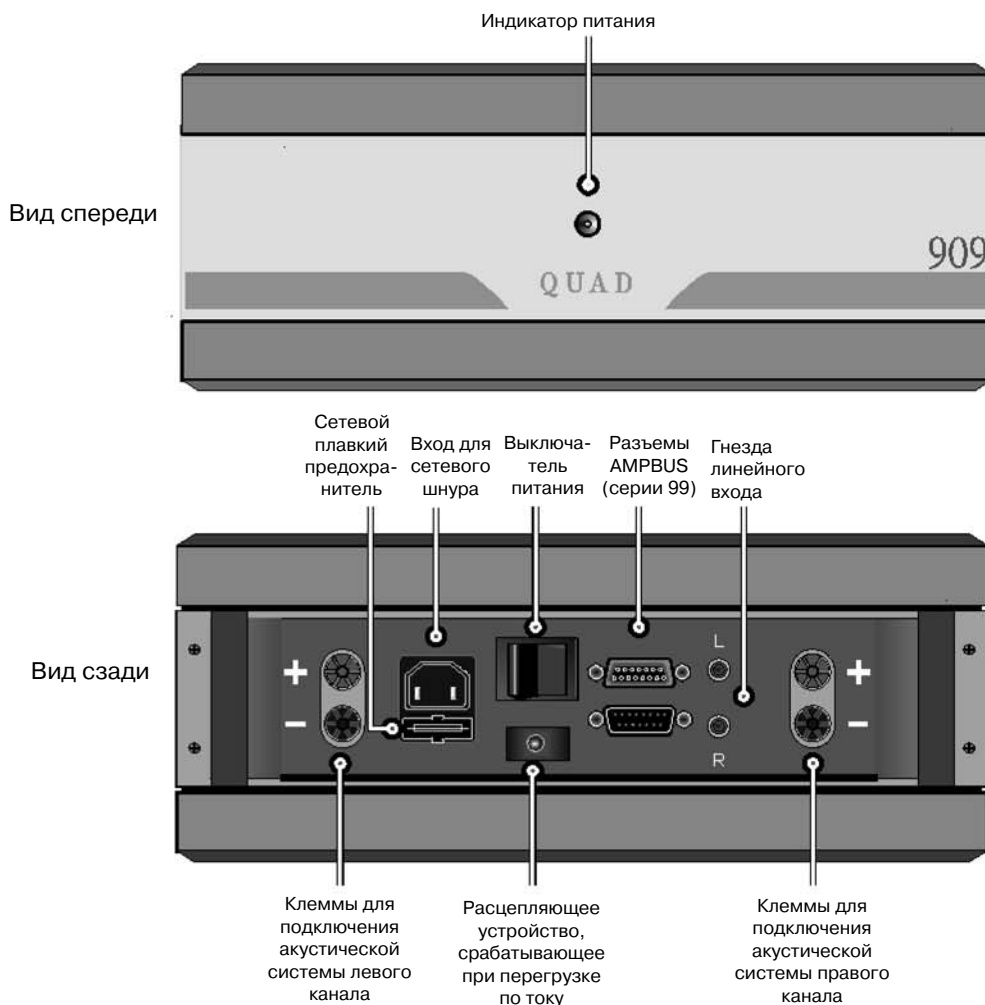
Примечание: Следите за тем, чтобы все кабели, используемые для подключения усилителя, соответствовали задачам, для решения которых используются, и имели надлежащие соединители. Из соображений безопасности аппаратура не рассчитана на подключение кабелей с 4-мм соединителями.

Сигнальные кабели

Сигнальные кабели должны правильно подсоединяться к разъемам и быть полностью экранированными для сведения к минимуму фоновых помех. Если усилитель серии 909 используется как часть системы Quad 99, воспользуйтесь прилагаемым кабелем с соединителями 99 AMPBUS для подключения к выходу предусилителя 99 или аудио/видеопроцессора 99. Сигнал в 99 AMPBUS передается в дифференциальном режиме, который обеспечивает более высокие характеристики по сравнению с традиционными соединениями для передачи несимметричных сигналов.

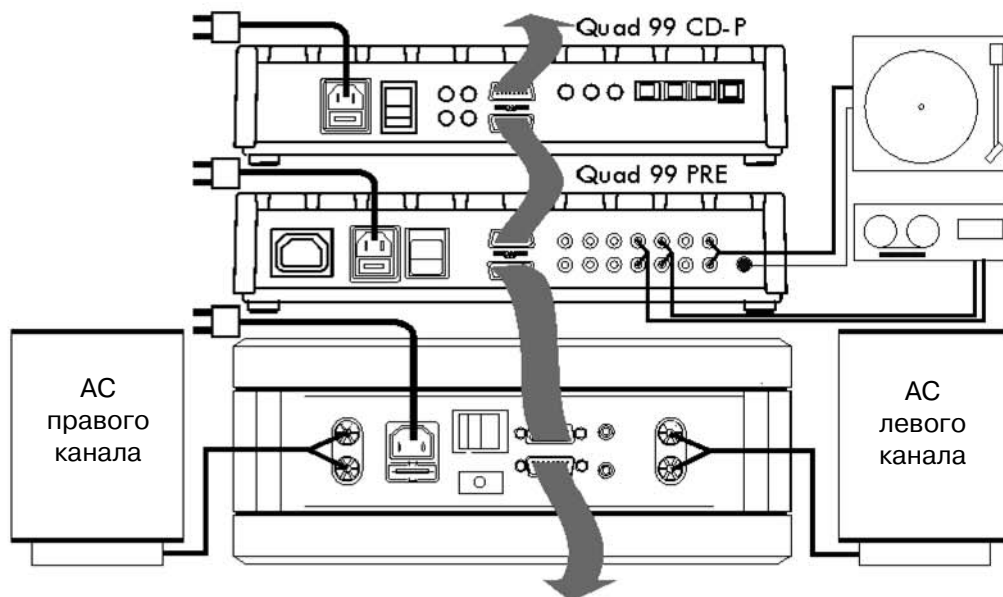
Если усилитель серии 909 используется с компонентом оборудования, не являющимся частью системы Quad 99, используйте подходящий кабель для подключения такого компонента к входу для проигрывателя грампластинок. Если у вас есть какие-то сомнения, проконсультируйтесь по месту приобретения аппарата.

Соединительные разъемы усилителя Quad 909



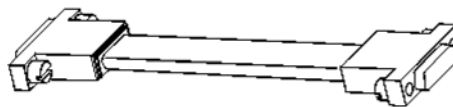
Соединительные разъемы системы Quad 99 и схема соединений

На схеме изображена типовая конфигурация подключения усилителя Quad 909 к компонентам системы Quad 99. Инновационная система шин упрощает выполнение соединений и обеспечивает оптимальное качество звучания.



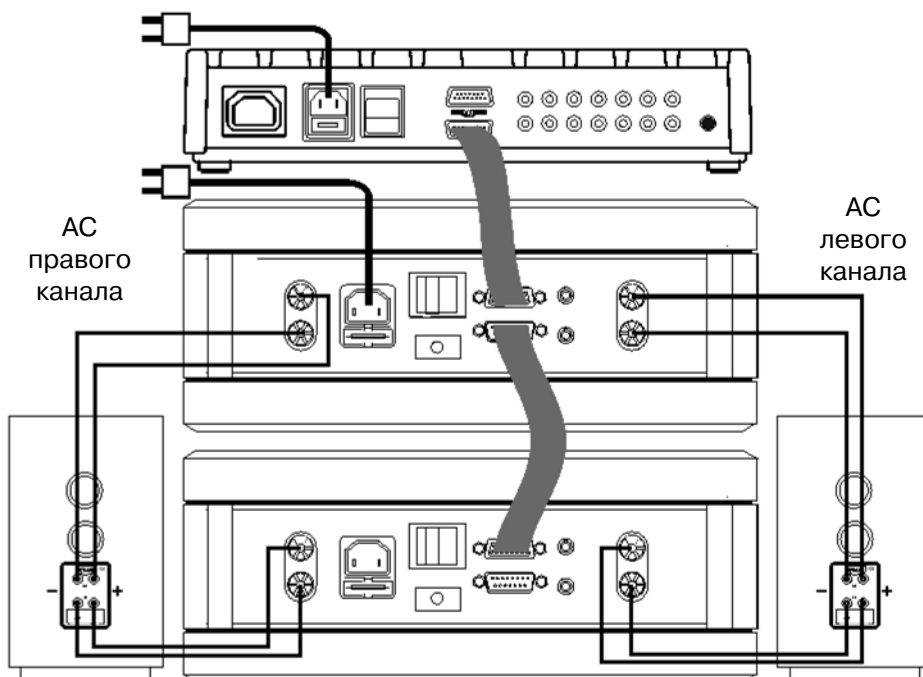
Кабели Quadlink и Ampbus

В аппаратуре Quad серии 99 применяются шины двух типов. AMPBUS — это система, позволяющая подключать описываемые усилители мощности к предварительному усилителю Quad 99 (и друг к другу в конфигурациях из нескольких усилителей). Кабели 99 AMPBUS и QUADLINK электрически и физически идентичны. Компания Quad выпускает кабели двух длин: 160 мм и 1 м. Концы кабелей оснащены штекерным и гнездовым 15-контактными соединителями типа D.



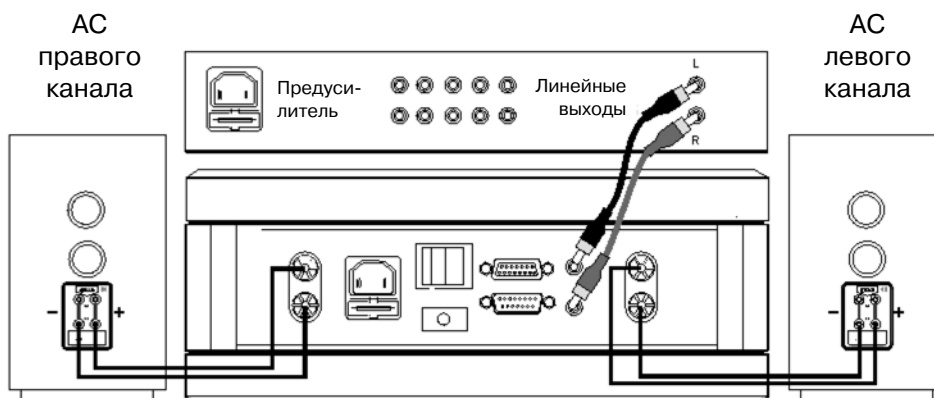
Двух- и трехполосное усиление

Два или более усилителей 909 можно использовать в комбинациях для двух- или трехполосного усиления либо в сочетании с одним или несколькими стереоусилителями 99, просто соединив их между собой кабелями Quad 99 AMPBUS. Ниже показана конфигурация для двухполосного усиления.

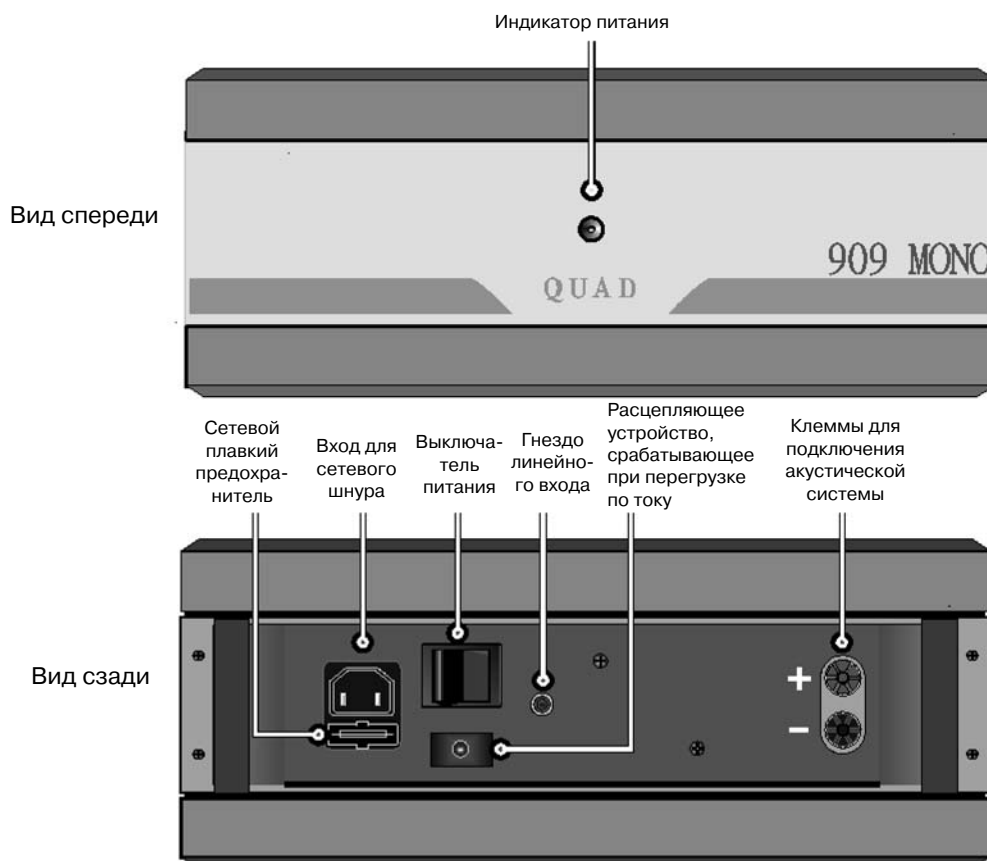


Подключение Quad 909 к источникам сигнала, отличным от Quad 99

Подсоедините выходы вашего предусилителя к сигнальным входам типа RCA усилителя 909, как показано на рисунке. Следите за правильностью выполнения соединений левого и правого каналов.

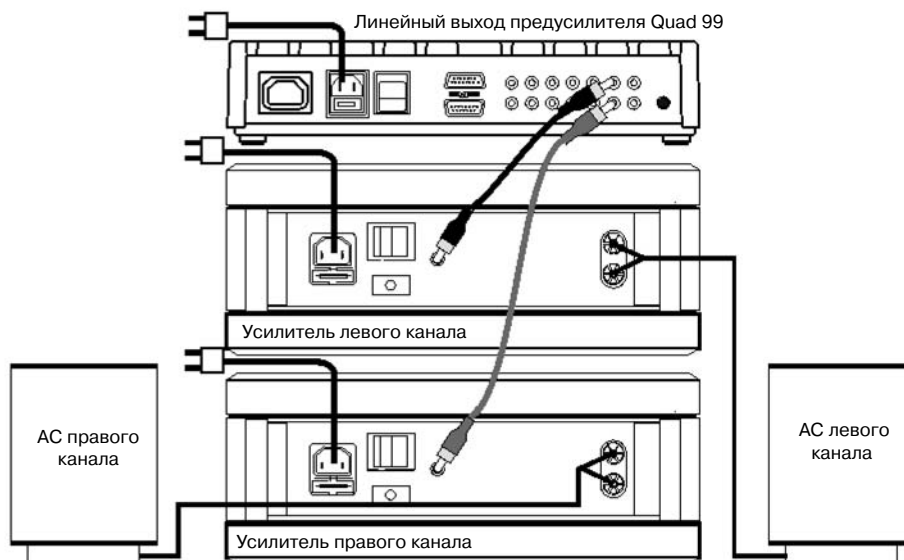


Соединительные разъемы усилителя Quad 909 Mono



Подключение усилителя Quad 909 Mono

В Quad 909 Mono система AMPBUS не применяется. Подсоедините выходы вашего предусилителя к сигнальным входам типа RCA усилителей 909 Mono, как показано на рисунке. Следите за правильностью выполнения соединений левого и правого каналов. При подключении акустических систем подсоедините красные (+) клеммы каждой АС к красным клеммам соответствующих усилителей 909 Mono, а черные (-) клеммы — к черным. Усилители можно расположить один поверх другого, как показано на рисунке, или бок о бок — для улучшения вентиляции.



ОПЕРАЦИИ, ВЫПОЛНЯЕМЫЕ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УСИЛИТЕЛЯ

Включение

Выключатель питания работает как тумблер: для включения усилителя нужно нажать на правую часть выключателя, а для выключения — на левую.

909 Stereo: Если усилитель является частью системы Quad 99, в которой используется специальный кабель AMPBUS, этот выключатель при нормальных условиях должен оставаться в положении включения, поскольку включение и выключение усилителя осуществляются дистанционно с предусилителя 99 или пульта дистанционного управления системой 99. Светодиодный индикатор питания светится красным, когда усилитель находится в режиме ожидания, и зеленым, когда усилитель включен.*

Если усилитель 909 Stereo не является частью системы Quad 99, выключатель питания должен находиться в положении выключения, когда усилитель не используется.

909 Mono: Выключатель питания на обоих усилителях должен находиться в положении выключения, когда усилитель не используется.

Примечание: Всегда включайте усилитель(и) мощности после остальных компонентов системы и выключайте их в первую очередь. Следите за тем, чтобы регулятор громкости системы находился в минимальном положении при включении или выключении компонентов.

Устройство защиты усилителя

Усилители серии 909 защищены возвращаемым в исходное состояние расцепляющим устройством, которое прерывает подачу питания от сети переменного тока, если усилитель перегружен в течение достаточно длительного времени. В этом случае для возобновления работы усилителя достаточно нажать красную кнопку возврата в исходное состояние на задней панели. Тем самым осуществляется полная защита от чрезмерной перегрузки, выходной мощности в режиме короткого замыкания и аналогичной нештатной ситуации, но не обязательно от перегрева из-за недостаточной вентиляции.

Фазирование акустических систем

Оба аудиоканала должны быть подключены с совпадением по фазе. Положительная (красная) выходная клемма каждого канала должна быть подсоединена к положительной (красной) клемме акустической системы. Особое внимание следует обращать на правильность подключения в конфигурации для двухполосного усиления, при котором фаза имеет решающее значение.

Если у вас есть какие-то сомнения в отношении того, как именно следует подключить акустические системы, проверьте их фазирование путем воспроизведения монофонического источника аудиосигнала: звук должен как бы исходить из точки, находящейся посередине между двумя АС. Если положение этого условного источника звука неопределенное, поменяйте местами соединения для одной из АС. Правильно подключенные АС дают определенное положение условного источника звука в центре с более полнотонными теноровым и басовым регистрами (диапазонами верхних и нижних частот).

Наушники

909 Stereo: В продаже имеются подходящие блоки коммутации, обеспечивающие отключение акустических систем при подключении наушников. Большинство таких блоков включают в себя простую цепь аттенюатора, позволяющую наушникам работать с обычными установками уровня громкости на устройстве управления.

909 Mono: Наушники НЕЛЬЗЯ подключать к выходам на акустические системы.

Чистка

Поверхность усилителя можно протирать слегка влажной тряпочкой при выключенном питании. Не пользуйтесь чистящими средствами на основе растворителей.

* **Примечание:** При автономном использовании усилитель Quad серии 909 не может находиться в режиме ожидания — он либо включен, либо выключен. Поскольку предусилитель Quad 99 Pre может находиться в режиме ожидания, то, если он подключен к стереоусилителю 909 при помощи системы QUADLINK, индикатор питания на усилителе 909 имитирует состояние остальных компонентов системы Quad 99, светясь зеленым в рабочем режиме и красным при нахождении Quad 99 Pre в режиме ожидания.

Если усилитель Quad 909 (монофонический или стереофонический) подключен через RCA-входы для проигрывателя грампластинок, никакой сигнал «ожидания» на усилитель передан быть не может и индикатор светится зеленым до тех пор, пока усилитель включен, независимо от того, находится ли подключенный источник сигнала в режиме ожидания или нет.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**Стереофонический усилитель Quad 909**

(Измерения выполнены при напряжении питания 230 В с использованием одного из каналов усиления и подачей сигнала на одну из АС)

Выходная мощность	140 Вт при импедансе нагрузки 8 Ом (КНИ 0,05%)
Коэффициент нелинейных искажений (100 Вт/8 Ом, 20 Гц – 20 кГц)	< 0,01%
Выходной импеданс	0,05 Ом параллельно с 1,5 мкГн
Смещение постоянного напряжения	< 10 мВ
Амплитудно-частотная характеристика	-1,0 дБ при 13 Гц и 40 кГц, опорный уровень 1 кГц
Характеристическая чувствительность по мощности	-0,25 дБ при 20 Гц и 20 кГц, опорный уровень 1 кГц
Входная чувствительность	775 мВ (линейный вход RCA)
Входной импеданс	20 кОм
Перекрестные помехи между каналами	-90 дБ при 1 кГц (импеданс нагрузки на входе 600 Ом)
Отношение сигнал — шум (опорный уровень 140 Вт)	108 дБ (диапазон измерений 20 кГц)
Стабильность работы	Не нарушается при любой нагрузке и любом уровне входного сигнала
Габариты (Ш x В x Г)	321 x 140 x 240 (с учетом соединительных разъемов)
Вес	12 кг (номинальный)

Монофонический усилитель Quad 909

Выходная мощность	300 Вт при импедансе нагрузки 8 Ом (КНИ 0,05%)
Коэффициент нелинейных искажений (100 Вт/8 Ом, 20 Гц – 20 кГц)	< 0,01%
Выходной импеданс	0,05 Ом параллельно с 1,5 мкГн
Смещение постоянного напряжения	< 10 мВ
Амплитудно-частотная характеристика	-1,0 дБ при 13 Гц и 40 кГц, опорный уровень 1 кГц
Характеристическая чувствительность по мощности	-0,25 дБ при 20 Гц и 20 кГц, опорный уровень 1 кГц
Входная чувствительность	775 мВ (линейный вход RCA)
Входной импеданс	20 кОм
Отношение сигнал — шум (опорный уровень 140 Вт)	108 дБ (диапазон измерений 20 кГц)
Стабильность работы	Не нарушается при любой нагрузке и любом уровне входного сигнала
Габариты (Ш x В x Г)	321 x 140 x 240 (с учетом соединительных разъемов)
Вес	12 кг (номинальный)

Изготовитель сохраняет за собой право по мере необходимости изменять конструкцию и технические характеристики.

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Quad Electroacoustics Ltd, LAG House,
Sovereign Court, Ermine Business Park,
Huntingdon PE29 6XU
www.quad-hifi.co.uk
Тел.: 01480 447700 Факс: 01480 431767