

## Содержание

Введение .....	72
Ограниченная гарантия .....	73
Меры предосторожности .....	73
Указания по технике безопасности .....	74
Сборка/настройка .....	75
Регулировка усиления прижима головки .....	76
Регулировка противоскольжения (подмагничивания) .....	76
Возможности TT50 .....	77
Вид сверху .....	77
Вид сзади .....	77
Инструкция по эксплуатации .....	78
Воспроизведение записей .....	78
Изменение скорости воспроизведения .....	78
Техническое обслуживание и чистка .....	78
Замена/регулировка головки .....	78
Установка головки .....	78
Регулировка головки .....	79
Регулировка угла .....	80
Технические характеристики .....	81
Поиск и устранение неисправностей .....	81
Транспорт для регулировки головки .....	81

## Введение

**Благодарим Вас за покупку этого проигрывателя Cambridge Audio TT50. Мы надеемся, что Вы в течение долгих лет будете получать удовольствие от его прослушивания.**

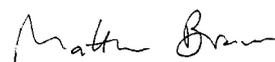
TT50 является совместной разработкой Cambridge Audio и Pro-Ject; некоторые из его компонентов уникальны для этой модели, например, специальный тонарм с бесконтактным магнитным устройством противоскольжения. Среди других характеристик - акриловый опорный диск Cambridge Audio, покрытый слоем эластомерной краски для тщательного управления резонансом, и акустическое сопротивление, соответствующее виниловой записи, для максимального следования рельефу.

Кроме того, подставка изолирующего типа обеспечивает управление резонансом и сопротивление вибрации. Проигрыватель TT50 снабжается головкой с движущимся магнитом Audio Technica AT95E, полностью отрегулированным на заводе.

TT50 следует устанавливать на хорошем качественном основании, предпочтительно, сконструированном специально для проигрывателя.

Качество Вашего проигрывателя ограничивается качеством системы, к которой он подключен. Не следует экономить на подставках, усилении, акустике или кабелях. Разумеется, мы особенно рекомендуем модели семейства Cambridge Audio Azur, которые разработаны в соответствии с теми же точными стандартами, что и сам проигрыватель. В частности, просим обратить внимание на качество Вашего фonoкорректора. Например, к TT50 отлично подходят модели Cambridge Audio Azur 540P или 640P. Ваш дилер может также предоставить Вам соединительные кабели Cambridge Audio отличного качества, чтобы обеспечить полную реализацию потенциала Вашей системы.

Благодарим Вас за то, что Вы нашли время, чтобы прочитать это руководство; мы рекомендуем Вам сохранить его для обращения к нему в будущем.



Matthew Bramble,  
Технический директор Cambridge Audio и группы разработчиков проигрывателя.

Посетите [www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com) и зарегистрируйтесь для получения уведомления о выпусках аппаратуры и программного обеспечения в будущем.

Это руководство предназначено для того, чтобы сделать установку и использование этого изделия простым, насколько это возможно. Точность информации в этом документе была внимательно проверена на момент печати; однако политика Cambridge Audio состоит в непрерывном улучшении, таким образом, конструкция и спецификация могут изменяться без предварительного уведомления. Любые замеченные ошибки просим сообщать нам по электронной почте: [support@cambridgeaudio.com](mailto:support@cambridgeaudio.com)

Этот документ содержит конфиденциальную информацию, защищенную авторским правом. Все права зарезервированы. Никакая часть этого руководства не может быть воспроизведена какими-либо автоматическими, электронными или другими средствами, в любой форме, без предварительного письменного разрешения изготовителя. Все торговые марки и зарегистрированные фирменные знаки являются собственностью своих соответствующих владельцев.

© Авторские права Cambridge Audio Ltd 2007

## Ограниченная гарантия

Компания Cambridge Audio гарантирует, что это изделие не имеет материальных и производственных дефектов (при условии соблюдения условий, сформулированных ниже). Компания Cambridge Audio будет производить ремонт или замену (по выбору компании Cambridge Audio) этого изделия или любых дефектных деталей в этом изделии. Гарантийные сроки могут быть различными в разных странах. В случае сомнения, проконсультируйтесь у дилера и сохраняйте документы, подтверждающие покупку.

Для получения гарантийного обслуживания, пожалуйста, обращайтесь к авторизованному дилеру компании Cambridge Audio, у которого Вы купили это изделие. Если ваш дилер не имеет нужного оборудования для ремонта вашего изделия компании Cambridge Audio, то оно может быть возвращено через вашего дилера в компанию Cambridge Audio или к авторизованному агенту по обслуживанию компании Cambridge Audio. Вам следует отправить это изделие либо в его оригинальной упаковке, либо в такой упаковке, которая обеспечивает аналогичный уровень защиты.

Для получения гарантийного обслуживания следует представить документ, подтверждающий покупку в форме счета или принятого инвойса, служащими доказательством того, что данное изделие находится в пределах гарантийного срока.

Эта гарантия недействительна, если (а) на этом изделии изменен или удален фабричный серийный номер или (б) это изделие не было куплено у авторизованного дилера компании Cambridge Audio. Вы можете позвонить в компанию Cambridge Audio или к вашему местному агенту по продаже компании Cambridge Audio для подтверждения того, что у Вас имеется неизменный серийный номер и/или что Вы сделали покупку у авторизованного дилера компании Cambridge Audio.

Эта гарантия не распространяется на косметическое повреждение или на поломку, вызванную непредвиденными обстоятельствами, несчастным случаем, неправильным употреблением, злоупотреблением, небрежностью, коммерческим использованием или модификацией изделия или любой его части. Эта гарантия не распространяется на повреждение, вызванное неподходящим действием, обслуживанием или установкой, или ремонтом, предпринятым кем-то другим, кроме компании Cambridge Audio или дилера компании Cambridge Audio, или авторизованного агента по обслуживанию, имеющего разрешение от компании Cambridge Audio на проведение гарантийных работ. Любые недозволенные ремонты будут приводить к лишению пользования этой гарантией. Эта гарантия не распространяется на изделия, проданные "КАК ОНИ ЕСТЬ" или "БЕЗ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ПРОДАВЦА ЗА ДЕФЕКТЫ".

В СООТВЕТСТВИИ С ЭТОЙ ГАРАНТИЕЙ, РЕМОНТЫ ИЛИ ЗАМЕНЫ - ЭТО ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЕ СРЕДСТВО ЗАЩИТЫ ПОТРЕБИТЕЛЯ. КОМПАНИЯ CAMBRIDGE AUDIO НЕ ДОЛЖНА БЫТЬ ОТВЕТСТВЕННОЙ ЗА ЛЮБЫЕ НЕПРЕДВИДЕННЫЕ ИЛИ ПОСЛЕДУЮЩИЕ УБЫТКИ В СВЯЗИ С НАРУШЕНИЕМ ЛЮБОЙ ЯВНОЙ ИЛИ ПРЕДПОЛАГАЕМОЙ ГАРАНТИИ НА ЭТО ИЗДЕЛИЕ. КРОМЕ СЛУЧАЕВ, ЗАПРЕЩЕННЫХ СОГЛАСНО ЗАКОНУ, ЭТА ГАРАНТИЯ ЯВЛЯЕТСЯ ИСКЛЮЧИТЕЛЬНОЙ И ЗАМЕНЯЕТ ВСЕ ДРУГИЕ ЯВНЫЕ И ПОДРАЗУМЕВАЕМЫЕ ЛЮБЫЕ ГАРАНТИИ, ВКЛЮЧАЯ, НО НЕ ОГРАНИЧИВАЯСЬ ЭТИМ, ПРИГОДНОСТЬ ДЛЯ ПРОДАЖИ И СООТВЕТСТВИЕ ДЛЯ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЦЕЛИ.

Некоторые страны и штаты США не допускают исключения или ограничения непредвиденных или последующих убытков или подразумеваемых гарантий, так что вышеупомянутые исключения могут не распространяться на Вас. Эта гарантия дает Вам определенные законные права, и Вы можете иметь другие установленные законом права, которые изменяются в зависимости от законов конкретного штата или данной страны.

## Меры предосторожности

### Проверка соответствия напряжения питания

Для вашей собственной безопасности, пожалуйста, внимательно прочитайте следующие инструкции перед попыткой подсоединить это устройство к электрической сети.

Проверьте, чтобы на задней панели вашего устройства было указано правильное напряжение питания. Если напряжение в вашей электрической сети отличается, проконсультируйтесь у вашего дилера.

Конструкция этого прибора предусматривает питание тех типа и напряжения, которые указаны на блоке питания. Подключение к другим источникам питания может повредить прибор.

Прибор необходимо выключать, когда он не используется. Чтобы уменьшить риск электрического удара, не следует разбирать какие-либо части прибора. В нем нет деталей, которые могут обслуживать пользователь. Поручайте обслуживание квалифицированному персоналу.

молнии со стрелкой предназначен для предупреждения пользователя о наличии неизолированного 'опасного напряжения' внутри корпуса устройства, которое может иметь достаточную величину, чтобы составить риск поражения людей электрошоком.



Знак восклицания в пределах равностороннего треугольника предназначен для предупреждения пользователя относительно имеющихся в сервисной документации важных указаний о работе и обслуживанию, применимых к этому прибору.

Ящик с колесами и с крестом – это символ Евросоюза для указания на отдельную коллекцию электрического и электронного оборудования. Это изделие содержит электрические и электронные компоненты, которые должны быть повторно использованы, переработаны или восстановлены и не должны утилизироваться совместно с несоортированными обычными отходами. Постарайтесь вернуть устройство или обратитесь к авторизованному дилеру, у которого Вы приобрели это изделие, для получения дополнительной информации.



### Соответствие техническим требованиям



Это изделие соответствует Европейским Директивам по низкому напряжению (73/23/ЕЕС) и электромагнитной совместимости (89/336/ЕЕС), когда оно установлено и используется согласно этому руководству для пользователя. Для гарантии непрерывной совместимости этого изделия должны использоваться исключительно принадлежности компании Cambridge Audio и обслуживание должно быть доверено квалифицированному обслуживающему персоналу.

**ПРИМЕЧАНИЕ: ИЗГОТОВИТЕЛЬ НЕ НЕСЕТ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЛЮБЫЕ ПОМЕХИ РАДИО ИЛИ ТЕЛЕВИЗИОННОМУ ПРИЕМУ, ВЫЗВАННЫЕ НЕСАНКЦИОНИРОВАННЫМИ МОДИФИКАЦИЯМИ ЭТОГО УСТРОЙСТВА. ТАКИЕ МОДИФИКАЦИИ БУДУТ АННУЛИРОВАТЬ ПРАВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ЭТОГО ИЗДЕЛИЯ.**

Это оборудование протестировано, при этом обнаружено, что оно соответствует нормам для цифровых устройств класса В Части 15 Правил Федеральной Комиссии по Связи США (FCC). Эти нормы разработаны для обеспечения достаточной защиты от вредных помех при установке оборудования на территории США. Это оборудование генерирует, создает и может излучать энергию в радиочастотном диапазоне; если оно установлено и используется без соблюдения инструкций, то может создавать вредные помехи радиосвязи. Однако, не гарантируется, что помехи не появятся и при установке с соблюдением инструкций.

Если это оборудование создает вредные помехи радио и телевизионному приему, которые можно обнаружить, включая и выключая оборудование, пользователь может попытаться скорректировать помехи, приняв одну или несколько мер, перечисленных ниже:

- изменить ориентацию приемной антенны или перенести ее в другое место.
- увеличить расстояние между оборудованием и приемником.
- подключить оборудование к розетке, подсоединенной к другому контуру электросети, не к тому, к которому подключен приемник.
- проконсультироваться с дилером или обратиться за помощью к другому квалифицированному специалисту по радиотехническому и телевизионному оборудованию.

## Указания по технике безопасности

Пожалуйста, прочитайте эти инструкции до инсталляции Вашего TT60, так как они помогут Вам получить наилучшие характеристики и продлевают срок службы устройства. Советуем Вам соблюдать все инструкции и принимать во внимание предупреждения; сохраните инструкции для справок в будущем.

### Размещение блока

Тщательно выбирайте место для установки. Избегайте установки под прямым солнечным светом или близко к источнику тепла. Также избегайте мест, подверженных вибрации, чрезмерно пыльных, холодных или влажных. Не устанавливайте прибор на неустойчивой поверхности или полке. Прибор может упасть, нанеся серьезное повреждение ребенку или взрослому, а также серьезный ущерб самому себе. Не устанавливайте на прибор другое оборудование. Не устанавливайте прибор около любых источников тепла, таких, как, например, источники излучения, тепловентиляторы, печи или другие приборы (включая усилители), генерирующие тепло. На прибор не следует устанавливать открытые источники огня, например, зажженные свечи.

Используйте тележку, стойку, штатив, крепеж или стол, которые указаны изготовителем или продаются вместе с прибором. Когда используется тележка, проявляйте осмотрительность при перемещении прибора вместе с тележкой, чтобы избежать повреждения сверху. Прибор должен устанавливаться на прочной горизонтальной поверхности. Не устанавливайте прибор в закрытом месте, например, в шкафу.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ** – Для уменьшения риска возгорания или поражения электротоком не оставляйте блок под дождем или в местах с повышенной влажностью. Этим блоком нельзя пользоваться в местах, где на него могут попасть брызги воды или других жидкостей. Не ставьте на блок никакие предметы, наполненные жидкостью, например, вазы. Если случилось, что в блок попала жидкость – немедленно выключите блок, отсоедините его от источника питания и обратитесь за помощью к дилеру. Устройство может использоваться в умеренном климате.

Электронные аудио компоненты должны «прирабатываться» примерно одну неделю (при пользовании по несколько часов в день). Спустя это время их режимы работы будут стабилизированы, при этом улучшится и качество звучания.

### Заземление и полярная вилка

Приемник может быть снабжен вилкой с фиксированным положением введения в розетку электросети (полярная вилка, имеющая одно контактное лезвие шире другого). Эту вилку можно вставить в силовую розетку только в одном положении. Это одно из средств обеспечения безопасности. Если Вам не удается полностью вставить вилку в электрическую розетку, попытайтесь повернуть вилку. Если вилка все же не подходит, обратитесь к вашему электрику для замены вашей устаревшей электрической розетки. Не пытайтесь ликвидировать защитные меры полярной вилки. (Только для Северной Америки).

### Электропитание

Электропитание блока должно осуществляться от источника, указанного на этикетке, имеющейся на блоке. Если в Вашем доме нет такого источника электропитания, обратитесь к дилеру, продавшему Вам это изделие, либо в компанию, осуществляющую электроснабжение.

### Меры предосторожности для кабеля питания

Блок должен быть установлен так, чтобы его можно было легко отключить от розетки электросети (либо вынуть кабель питания из разъема на задней стенке блока). Если для отключения блока используется вынимание вилки кабеля питания из розетки, необходимо, чтобы розетка была всегда исправна. Не допускайте, чтобы на кабель питания наступали ногами, а также его зажимания различными предметами – особенно берегите вилку, разъемы и то место, где кабель выходит из блока.

Вставляйте все кабели питания в разъемы до упора. Во избежание шума и помех, не прокладывайте межсоединительные кабели вместе с кабелями питания или кабелями акустических систем.

### Перегрузка

Не допускайте перегрузки настенных электрических розеток или удлинителей, поскольку это может привести к возгоранию или электрошоку. Источниками опасности являются перегруженные электрические розетки, удлинители, потрепанные шнуры питания, проводники с поврежденной или потрескавшейся изоляцией и сломанные вилки. Они способны приводить к возгоранию или электрошоку.

### Молния

Для дополнительной защиты во время грозы или, когда приемник оставлен без присмотра и не используется в течение длительного времени, отключите приемника от настенной электрической розетки и отсоедините антенну или кабельную сеть. Это сможет предотвратить повреждение приемника, вызванное молнией и скачками напряжения в питающей сети.

### Чистка

Для очистки прибора вытрите его корпус сухой тканью, свободной от пуха. Не используйте каких-либо очищающих жидкостей, содержащих спирт, аммиак или абразивы. Не распыляйте аэрозоль на устройстве или около него.

### Принадлежности

Не используйте принадлежности, не рекомендованные дилером, так как они могут повредить устройство. Используйте с блоком только рекомендованные принадлежности и аксессуары.

### Уход за оборудованием

Доверяйте обслуживание квалифицированному обслуживающему персоналу. Обслуживание требуется при любом повреждении прибора, например, повреждении шнура или вилки питания, попадании в прибор пролитой жидкости или каких-либо предметов, попадании прибора в условия дождя или влажности, при отсутствии нормальной работы прибора или его падении. Эти приборы не могут обслуживаться пользователем, не следует пытаться ремонтировать, разбирать или восстанавливать устройство при вероятном наличии неисправности. В противном случае возможен серьезный электрический удар. В случае неисправности или отказа обращайтесь к торговому представителю.

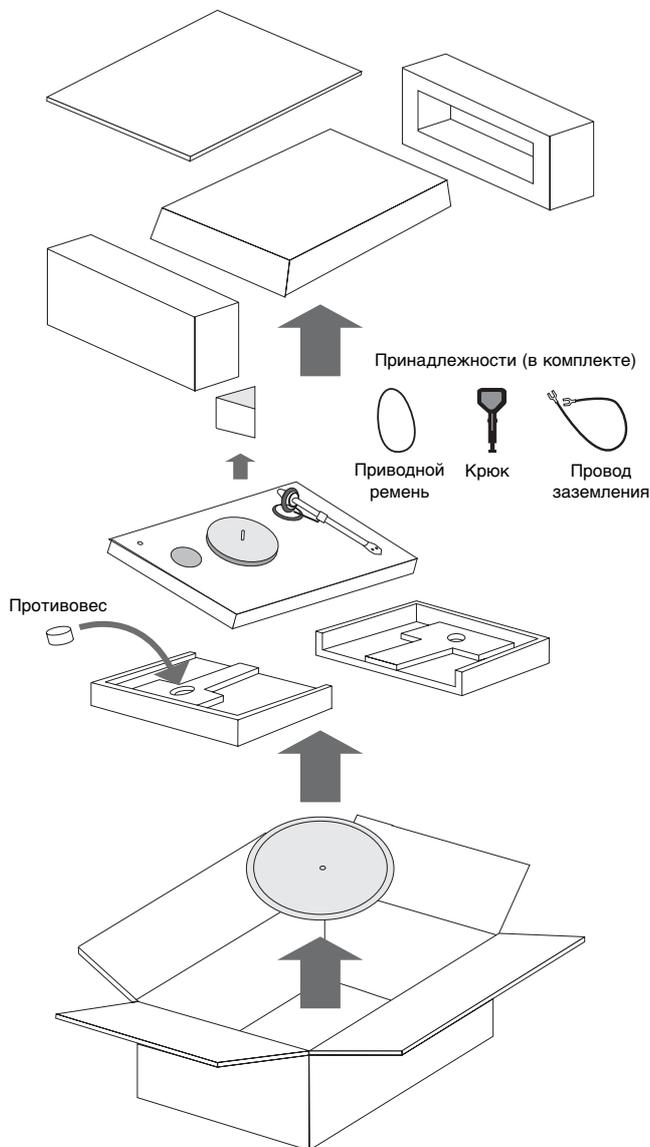
Обращайтесь в отдел обслуживания при возникновении любого из следующих условий:

- Повреждение шнура питания или его вилки.
- Если была пролита жидкость или в усилитель попали предметы.
- Если приемник оказался под воздействием дождя или воды.
- Если приемник не функционирует нормально при соблюдении инструкций по эксплуатации, проводите настройку только теми органами управления, которые указаны в инструкции по эксплуатации.
- Если приемник упал или был поврежден.
- Когда приемник демонстрирует явное негативное изменение в своей работе.

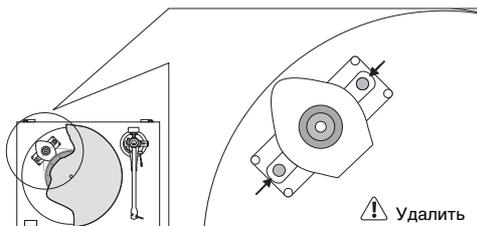
## Сборка/настройка

Прежде, чем впервые использовать ваш TT50, необходимо вынуть транспортировочные винты и надеть приводной ремень, опорный диск и крышку.

Просим очень аккуратно вынимать детали из упаковки.



1. Сначала выньте два красных транспортировочных винта, обеспечивающих безопасность двигателя во время транспортировки.

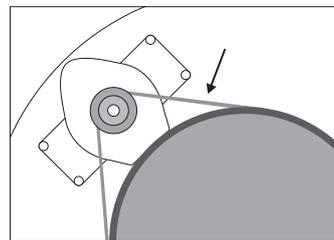


Они защищают двигатель и его узел от смещения во время перевозки. Винты следует удалить до использования, чтобы двигатель свободно перемещался на подвеске, чем обеспечивается изоляция двигателя от внешних вибраций и наоборот.

Сохраните винты для использования при транспортировке проигрывателя в будущем.

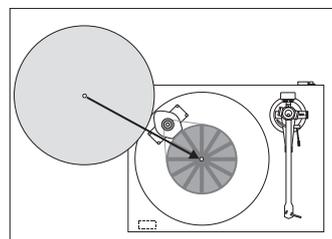
**Примечание:** Необходима отвертка Philips.

2. Затем наденьте приводной ремень на вспомогательный опорный диск и на часть шкива двигателя, имеющую меньший диаметр (для 33 об/мин).



**Примечание:** Очень важно избежать попадания пота или масла на ремень, поскольку это уменьшит работоспособность и сократит срок службы. При необходимости для удаления масла или жира с внешнего края втулки или ремня воспользуйтесь впитывающей бумагой.

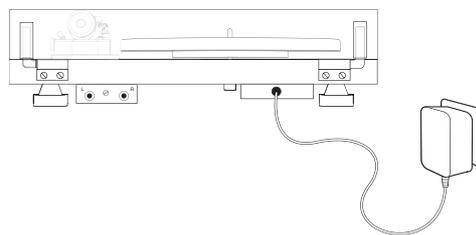
3. Наденьте основной опорный диск на шпindelь вспомогательного опорного диска.



4. Аккуратно наденьте на опорный диск крышку с помощью пальцев петель и при необходимости отрегулируйте винты, чтобы добиться следующего: крышка остается открытой, и при этом ее можно легко открыть или закрыть



5. Подсоедините блок питания, входящий в комплект подставки.



6. Подключите TT50 с помощью соединительного шнура "тюльпан"/ПРОИГРЫВАТЕЛЬ - "тюльпан"/ПРОИГРЫВАТЕЛЬ к усилителю, имеющему внутренний или внешний фonoкорректор.

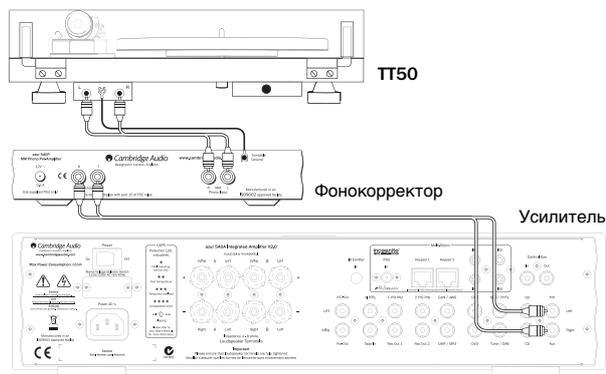
Всегда используйте вход для проигрывателя (который иногда обозначается Gram (Грам), Disc (Диск) или RIAA), расположенный на Вашем усилителе. Линейные входы (например, CD, Tuner (Тюнер), Tape (Магнитофон) или Video (Видео)) не годятся. Поскольку TT50 оснащен головкой с движущимся магнитом, либо воспользуйтесь входом Вашего усилителя, обозначенным MM, либо переключите Ваш фonoкорректор в режим MM.

Провод заземления шнура тонарма следует подсоединить к контакту заземления Вашего усилителя (если он есть).

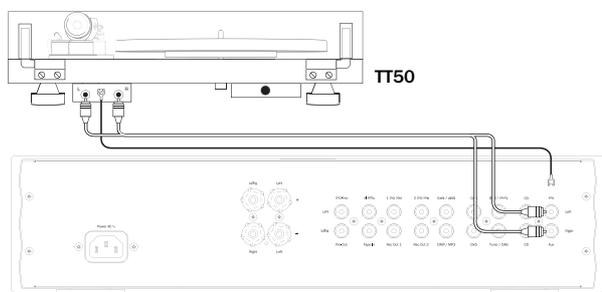
Если у Вашего усилителя отсутствует вход, совместимый с головками проигрывателя, Вам потребуется отдельный фonoкорректор, например, наших моделей Azur 540P или 640P, которые затем включаются между проигрывателем и свободным линейным входом усилителя. Дополнительную информацию можно получить у торгового представителя Cambridge Audio.

## Сборка/настройка (продолжение)

### Подключение с помощью фонокорректора

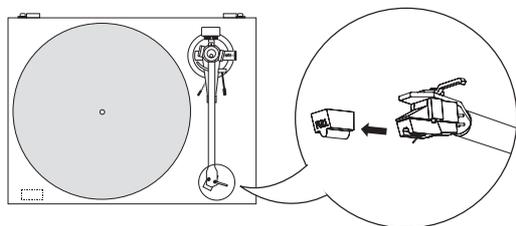


### Подключение с помощью усилителя, имеющего встроенный фонокорректор



Усилитель, имеющий встроенный фонокорректор

### 7. Аккуратно снимите защитную крышку с головки, входящей в комплект поставки.

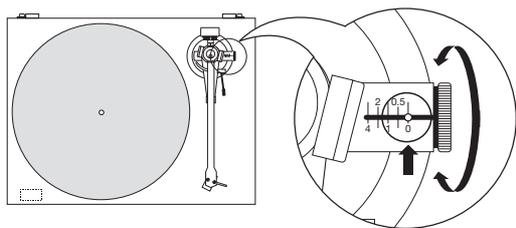


### Регулировка усилия прижима головки

Противовес, входящий в комплект, годится для головок, масса которых составляет от 3,5 до 7 г.

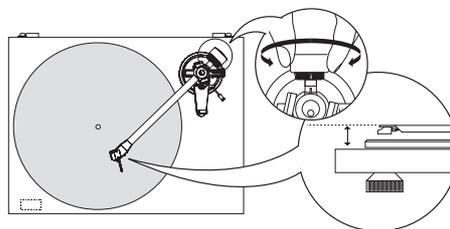
В качестве принадлежности можно получить альтернативный противовес для головок, масса которых составляет от 6 до 10 г, в случае надобности обратитесь к торговому представителю Cambridge Audio.

Прежде, чем регулировать усилие прижима, сначала обнулите противоскольжение.

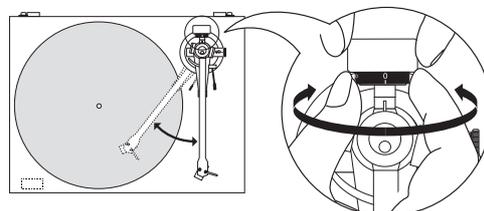


### 1. Аккуратно нажмите и поверните противовес до штыря трубки тонарма. Опустите рычаг тонарма и поместите головку между стойкой и опорным диском тонарма.

### 2. Аккуратно поворачивайте противовес до достижения баланса трубки тонарма, то есть, до того момента, когда тонарм качается параллельно поверхности опорного диска. Если двинуть тонарм вверх или вниз, он должен вернуться в сбалансированное положение. Регулировать следует тщательно. Не забудьте снять защитную крышку картриджа, если она надета.

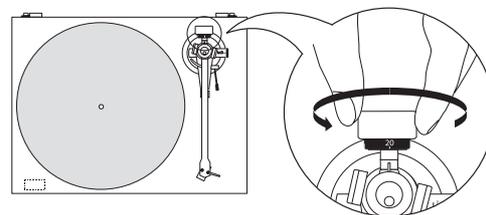


### 3. После того, как тонарм правильно сбалансирован, верните его на стойку. Закрепите противовес, чтобы он не мог вращаться и сбить установленное Вами значение, и аккуратно вращайте круговую шкалу усилия прижима **только** до тех пор, пока белая линия не сравняется с нулем. Снова проверьте баланс тонарма.



### 4. Теперь вместе поворачивайте противовес и круговую шкалу против часовой стрелки (если смотреть от лицевой части) для регулировки усилия прижима в соответствии с рекомендациями изготовителя головки. Одно деление шкалы соответствует 1 мН (0,1 г) усилия прижима.

**Примечание:** Рекомендованное усилие прижима для головки, отрегулированной на заводе, составляет 20 мН / 2,0 г.



### Регулировка противоскольжения (подмагничивания)

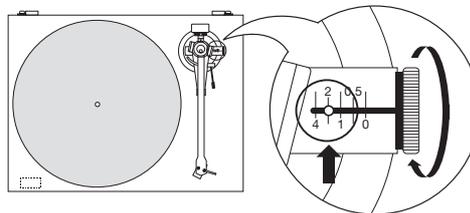
В TT50 используется магнитное противоскольжение, которое прилагает к тонарму бесконтактное усилие для компенсации естественного усилия, прилагаемого записью при выталкивании иглы в центр спиральной бороздки.

Регулировка противоскольжения разработана таким образом, что она соответствует регулировке прижимной силы (чем больше прижимная сила, тем больше противоскольжение), поэтому их значения должны быть равны.

Установка правильного противоскольжения обеспечивает равное давление на обе стороны иглы, которое позволяет наилучшим образом разделять стереоканалы и отслеживать бороздку.

Поверните круговую шкалу против часовой стрелки, чтобы применить магнитное противоскольжение таким образом, чтобы металлический штырек показывал ту же величину, что и ранее установленное усилие прижима.

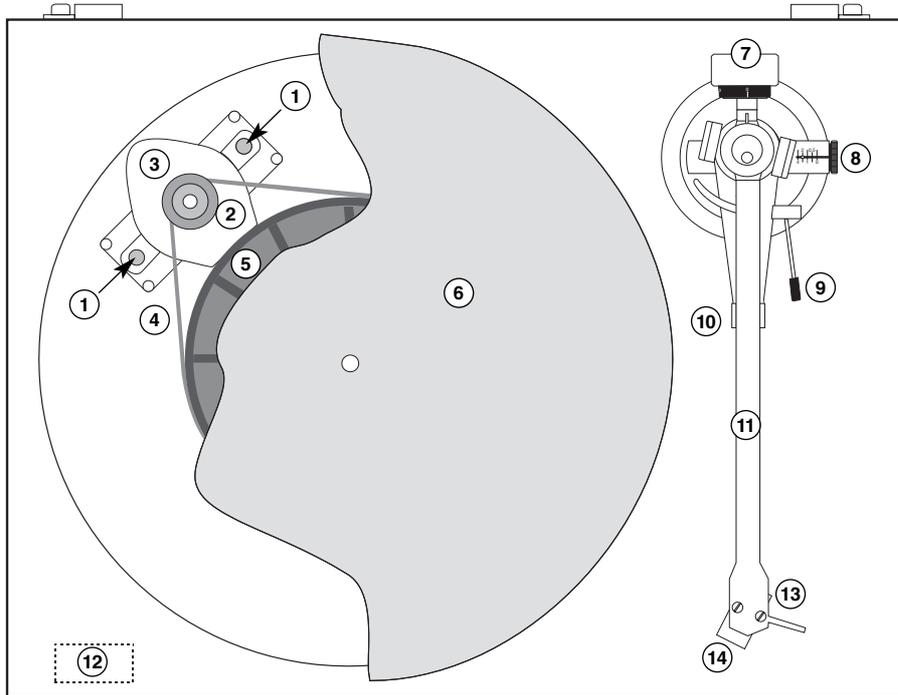
**Примечание:** Противоскольжение для головки, входящей в комплект поставки, составляет 2,0 г. Этот параметр не является критическим, и обычно вполне допустима точность +/- 0,5 г.



Теперь Ваш проигрыватель готов к работе

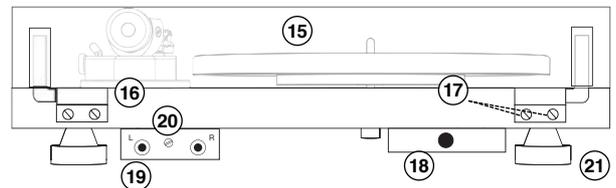
## Возможности TT50

Вид сверху



- ① **Транспортировочные винты**  
Помечены красным, удалить перед применением. Дополнительную информацию см. в разделе 'Сборка'.
- ② **Приводной шкив**  
Два уровня для 33 об/мин и 45 об/мин.
- ③ **Двигатель**
- ④ **Приводной ремень**
- ⑤ **Вспомогательный опорный диск**
- ⑥ **Акриловый опорный диск**  
Снимается для изменения скорости путем перемещения ремня на шкиве.
- ⑦ **Противовес тонарма**  
Используется для регулировки прижимной силы (усилия прижима).
- ⑧ **Противоскольжение**  
Используется для регулировки силы противоскольжения.
- ⑨ **Рычаг подъема тонарма**  
Поднимает и опускает тонарма на воспроизводимую запись.
- ⑩ **Стойка тонарма**
- ⑪ **Тонарма**
- ⑫ **Выключатель (обратная сторона)**  
Пуск и остановка двигателя.
- ⑬ **Гнездо головки с рычагом для пальца**
- ⑭ **Установленная головка Audio Technica AT95E с движущимся магнитом**

Вид сзади



- ⑮ **Крышка**  
Крышка проигрывателя.
- ⑯ **Петли крышки**
- ⑰ **Крепление петель**
- ⑱ **Гнездо блока питания**  
Проигрыватель снабжен блоком питания 16 В перем. тока, совместимым с сетью питания Вашей страны. До подключения проверьте маркировку, чтобы убедиться в совместимости с номиналом сети питания в Вашем доме.  
**Примечание:** Прежде, чем подключать блок питания к сети, включите вилку низкого напряжения от блока питания в гнездо, расположенное на задней части проигрывателя.
- ⑲ **Гнезда выходного сигнала**  
Проигрыватель нужно подключить к фоновкорректору или усилителю со встроенным фоновкорректором с помощью стереошнура "тюльпан"/ПРОИГРЫВАТЕЛЬ.
- ⑳ **Контакт заземления**  
Подключите к клемме заземления фоновкорректора/усилителя Вашего проигрывателя.
- ㉑ **Изолирующая подставка**

## Руководство по эксплуатации

### Воспроизведение записей

TT50 совместим с записями 33 1/3 об/мин и 45 об/мин размером от 7" до 12".

Установите запись над шпинделем, удерживающим запись только своим самым краем.

Прежде, чем воспроизводить запись, имеет смысл ее почистить с помощью специальной щетки для чистки записей, мы особенно рекомендуем такую щетку с мягкой щетиной из углеродного волокна, которая также уменьшает статический заряд на поверхности записи.

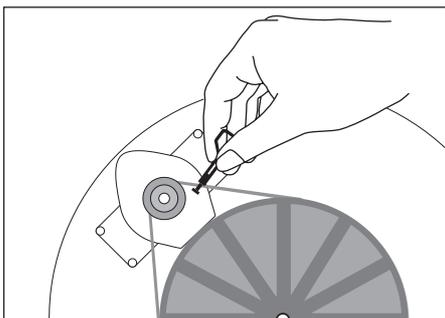
Переместите тонарм так, что игла находилась над началом записи, а затем включите двигатель. Теперь с помощью рычага подъема тонарма опустите иглу на запись.

По завершении прежде, чем выключить двигатель, поднимите иглу с записи с помощью рычага подъема тонарма. Верните тонарм на стойку.

Всегда возвращайте записи в их пакеты, чтобы предохранить запись от пыли, собираемой из-за статического электричества.

### Изменение скорости воспроизведения

Для воспроизведения записей со скоростью 45об/мин сначала снимите опорный диск и с помощью предоставленного инструмента (крюка) переместите ремень на часть шкива двигателя, имеющую больший диаметр. Верните на место опорный диск. Чтобы вернуть скорость 33об/мин, повторите процедуру с использованием меньшего шага на шкиве.



## Техническое обслуживание и чистка

В специальных магазинах имеются антистатические жидкости, которые, однако, должны применяться аккуратно во избежание повреждения резиновых деталей. Во избежание повреждения перед очисткой или обслуживанием рекомендуется установить крышку иглы.

Вашему проигрывателю требуется незначительное обслуживание или вообще не требуется регулярное обслуживание. Удалите пыль слегка увлажненной антистатической тканью. Никогда не пользуйтесь сухой тканью, чтобы не создавать статического заряда, который притягивает больше пыли! В специальных магазинах Antistatic Чистя жидким доступны в магазинах специалиста но должно быть приложено умеренно, чтобы избежать ущерба в резиновых частях. Рекомендуется приспособлять покрытие пера прежде, чем очистить или эксплуатация выполняется, чтобы избежать ущерба.

Если проигрыватель не используется в течение длительного времени, приводной ремень можно снять во избежание неравномерного растяжения.

Примечание: В качестве меры предосторожности всегда отключайте сетевое питание проигрывателя перед обслуживанием!

## Замена/регулировка головки

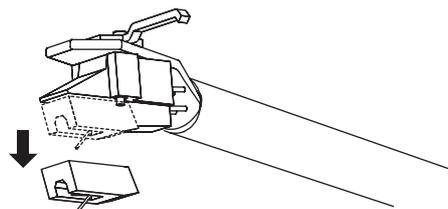
### ЭТО ВАЖНО!

Проигрыватель TT50 комплектуется установленной и полностью отрегулированной на заводе головкой Audio Technica AT95E с движущимся магнитом. Следующие инструкции по регулировке головки предоставляются на случай более поздней замены головки другой моделью.

Установленную на заводе головку регулировать не нужно.

Срок службы головки, входящей в комплект поставки - приблизительно 1000-1500 часов.

Узел иглы является съемным для обслуживания. Для замены иглы крепко зажмите зеленый пластмассовый узел иглы, как показано на чертеже, и потяните его вниз; номер детали для замены - ATN95E.



Установку новой иглы или новой головки целиком лучше поручить торговому представителю, поскольку игла и ее кронштейн очень хрупкие, и установка новой кассеты сопряжена с некоторым риском.

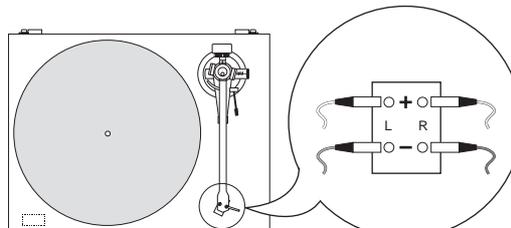
### Установка головки

Можно установить любую головку с монтажными отверстиями размером полдюйма. Не снимая защитной крышки, вставьте головку в гнездо с помощью винтов, которыми укомплектована головка, вставляя по винту в каждый паз гнезда головки. Гайки пока не затягивайте.

Противовес, входящий в комплект, годится для головок, масса которых составляет от 3,5 до 7 г.

В качестве принадлежности можно получить альтернативный противовес для головок, масса которых составляет от 6 до 10 г, в случае надобности обратитесь к торговому представителю Cambridge Audio.

Подсоедините провода тонарма к штырькам головки следующим образом.



Вид головки сзади

**Белый** - "+" левого канала (L+)

**Красный** - "+" правого канала. (R+)

**Зеленый** - "-" правого канала (R -)

**Синий** - "-" левого канала (L -)

## Регулировка головки

Поскольку обычный тонарм отклоняется относительно своей опорной точки по мере прохождения записи, угол между головкой и канавкой записи при воспроизведении постепенно изменяется.

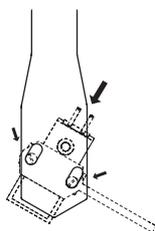
Регулировка головки служит для минимизации погрешности. Для облегчения регулировки в руководство входит простой регулировочный транспортёр.

**Примечание:** Проигрыватель TT50 полностью отрегулирован на заводе для головки AT95E, входящей в комплект поставки, и не требует регулировки, если не установлена новая или другая головка.

Транспортёр, входящий в комплект поставки, позволяет отрегулировать ошибку в двух важнейших местах поверхности записи (радиуса 63 мм и 120 мм) таким образом, чтобы сводилась к минимуму ошибка во всех местах. Транспортёр нужно просто вырезать из руководства и поместить на опорный диск в соответствии с описанием, версию для печати можно также загрузить с Интернет-сайта Cambridge Audio по адресу: [www.cambridgeaudio.com/support.php](http://www.cambridgeaudio.com/support.php)

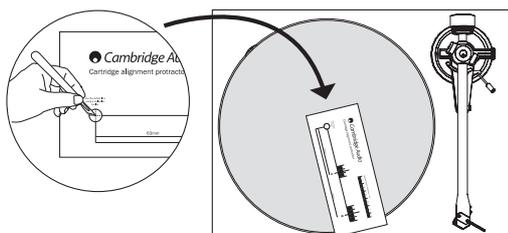
### Процедура следующая:

1. Переместите головку как можно дальше вперед в гнезде, как показано на чертеже.

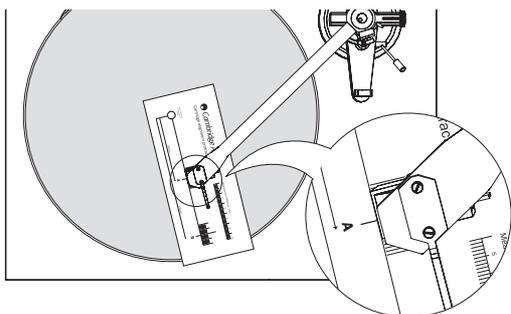


2. С помощью острого ножа прорежьте отверстие, изображенное на регулировочном транспортёре, и поместите его на ось опорного диска. Регулировочный транспортёр расположен в разделе 'Технические характеристики' этого руководства.

Транспортёр головки можно также скопировать либо загрузить с нашего сайта в Интернет и распечатать. После копирования/печати всегда проверяйте измерительную шкалу в мм линейкой, чтобы убедиться в точности Вашего транспортёра. Копировальные аппараты и принтеры могут иногда слегка исказить печатаемые ими изображения, в этом случае регулируйте масштаб копировального аппарата или принтера и печатайте снова, пока масштаб не станет правильным.

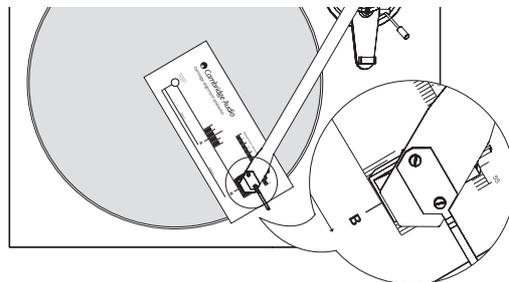


3. Осторожно поверните опорный диск рукой таким образом, чтобы острие головки находилось точно в положении А. Глядя прямо сверху, осторожно поворачивайте саму головку, чтобы ее стороны были параллельны линиям транспортёра, как показано на чертеже.

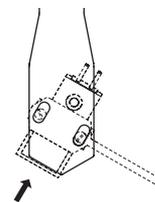


**Примечание:** Прежде, чем поворачивать опорный диск, поднимите тонарм во избежание повреждения иглы.

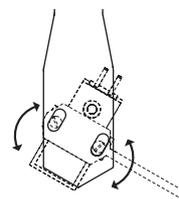
4. Теперь поверните рукой опорный диск и поместите острие иглы в положение В. Посмотрите прямо сверху, параллельны ли стороны головки линиям транспортёра.



5. Если стороны головки линиям транспортёра не параллельны линиям транспортёра, немного сдвиньте головку в гнезде назад (приблизительно на миллиметр).



7. Поднимите тонарм и поверните рукой опорный диск обратно в положение А, снова выровняйте головку параллельно линиям транспортёра без ее перемещения вперед и назад в гнезде (то есть, попробуйте только поворачивать саму головку).



8. Снова поверните рукой опорный диск и опять поместите острие иглы в положение В. Снова посмотрите прямо сверху, параллельны ли стороны головки линиям транспортёра.

9. Если нет, сдвиньте головку в гнезде назад приблизительно еще на миллиметр и повторите процедуру.

Цель - найти положение в гнезде в продольном направлении, которое позволило бы отрегулировать головку таким образом, чтобы ее стороны были параллельны линиям транспортёра в положениях А и В.

## Регулировка усилия прижима головки

См. раздел 'Сборка/настройка' этого руководства.

## Регулировка/замена головки (продолжение)

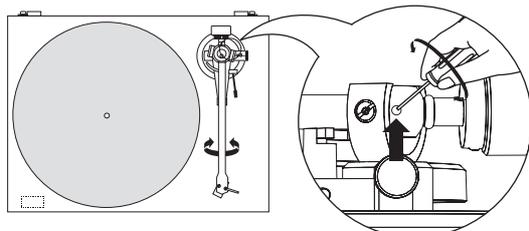
### Регулировка угла

Игла головки должна быть расположена в канавке записи вертикально, чтобы правильно отслеживать модуляции стенки канавки.

Небольшой винт на вращающемся конце тонарма позволяет исправить неверный угол, если ваша игла не установлена в точности перпендикулярно головке (что может быть причиной).

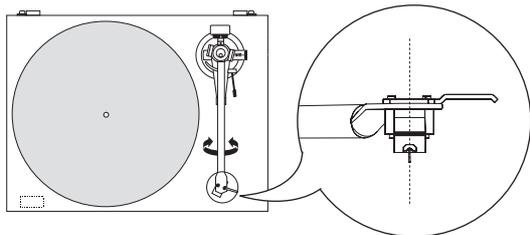
1. Немного ослабьте винт, чтобы без усилия вращать трубку тонарма.

**Примечание:** Не извлекайте винт полностью!



Вид сбоку

2. С помощью хорошего увеличительного стекла добейтесь вертикального положения иглы в бороздке (то есть, перпендикулярного положения на поверхности записи). В идеале это должно соответствовать параллельности верхней поверхности головки и поверхности записи. Когда Вы будете удовлетворены вертикальным положением иглы, тщательно затяните винт.



**Ни в коем случае не регулируйте трубку тонарма, когда игла все еще находится в бороздке записи! Подвеске кронштейна может быть нанесен непоправимый ущерб! Тонарм для каждой регулировки следует поднять, а для последующей проверки - опустить.**

### Регулировка противоскольжения (подмагничивания)

См. раздел 'Сборка/настройка' этого руководства.

## Технические характеристики

### Проигрыватель

Номинальные скорости	33 1/3 или 45 об/мин
Вариация скорости	±0,8 %
Детонационные искажения	±0,12 %
Отношение сигнал/шум	< -65дБ
Диапазон усилия прижима	1,0 - 3,0 г (10 - 30мН)
Эффективная длина тонарма	218,5мм (8,6")
Заход иглы	18,5мм
Внешний источник питания	16В перем. тока @ 500 мА.

Имеются варианты для ЕС, Великобритании и Канады/США

### Энергопотребление

2 Вт

### Размеры (ширина x высота x толщина)

415 x 118 x 320 мм при открытой крышке  
415 x 365 x 405 мм при закрытой крышке

### Масса

Приблизительно 5,5 кг без упаковки

### Установка тонарма

Стандарт ½"

### Головка (в комплекте)

Модель	Audio Technica AT95E
Тип	Движущийся магнит
Игла	Эллиптический алмаз 0,4 x 0,7 мил на кронштейне из алюминиевой трубки (запасная часть ATN95E)
Срок службы	1000-1500 часов

### Рекомендуемое сопротивление нагрузки

47 кОм

### Рекомендуемая емкость нагрузки

Суммарная 100 -220 пФ  
(включая провод тонарма)

### Частотная характеристика

20 Гц - 20кГц +/- 3 дБ

### Разнесение каналов

> 22 дБ @1кГц

### Стереобаланс

< 2 дБ

### УТА

20 градусов

### Диапазон усилия прижима

1,5 - 2,5 г (15мН - 25мН)

### Рекомендуемая прижимная сила

2,0г (20мН)

### Номинальное выходное напряжение

3,5мВ (@ 1кГц, 5см/с)

### Масса

5,7 г

Транспортир головки можно также скопировать либо загрузить с нашего сайта в Интернет и распечатать. После копирования/печати всегда проверяйте измерительную шкалу в мм линейкой, чтобы убедиться в точности Вашего транспорта. Копировальные аппараты и принтеры могут иногда слегка искажать печатаемые ими изображения, в этом случае регулируйте масштаб копировального аппарата или принтера и печатайте снова, пока масштаб не станет правильным.

## Поиск и устранение неисправностей

Диск проигрывателя не вращается, несмотря на то, что прибор включен

Прибор не подключен к источнику питания.

В гнезде нет питания.

Приводной ремень отсутствует или соскочил.

Нет сигнала в одном канале или обоих каналах

Возможно отсутствие контакта. Убедитесь в наличии соединения между головкой и внутренней проводкой тонарма и между выходом проигрывателя и фонокорректором/усилителем.

На усилителе не выбран вход проигрывателя.

Фонокорректор не включен.

Усилитель не включен.

Усилитель или громкоговорители неисправны или заглушены.

Отсутствует соединение с акустической системой.

Большие помехи на входе проигрывателя

Нет заземления соединения между проигрывателем и усилителем.

Проигрыватель или фонокорректор находится слишком близко к трансформаторам либо другим генераторам магнитных полей.

Искаженный или несогласованный звук по одному или обоим каналам

Проигрыватель записи подсоединен не к тому входу усилителя.

Переключатель ММ/МС на усилителе установлен неправильно.

Повреждение иглы или кронштейна.

Для записи использовалась неверная скорость вращения.

Приводной ремень чрезмерно натянут или загрязнен.

Отсутствует масло в подшипнике опорного диска.

Плохие соединения, вилки вставлены неплотно.

Неправильная регулировка прижимной силы или противоскольжения.

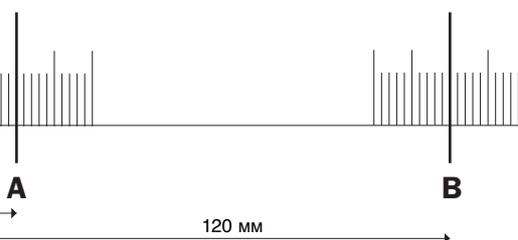
 Cambridge Audio

Транспортир для регулировки головки

Следует прорезать пунктирную линию острым ножом.



63 мм



Cambridge Audio  
Gallery Court  
Hankey Place  
London SE1 4BB  
England

[www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com)

