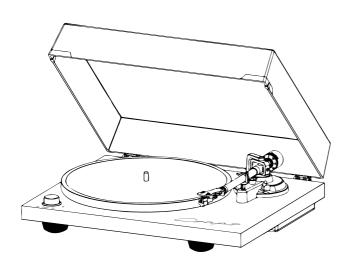


Руководство пользователя



# **LP002P**

Виниловый проигрыватель



# Radiotehnika

# Содержание

Важная информация	3
Содержимое упаковки	4
Назначение	4
Использование по назначению	5
Компоненты устройства	5
Подготовка к работе (настройка прижимной силы и антискейтинга)	7
Эксплуатация проигрывателя	
Техническая поддержка и уход	11
Замена головки звукоснимателя	12
Технические характеристики	13
Поиск и устранение неисправностей	14
Хранение, транспортировка, ресурс, утилизация	15
Условия гарантии	15

#### важно:

Использование элементов управления или настройки, а также выполнение манипуляций, отличных от указанных в настоящем руководстве, может привести к опасным последствиям.

#### 1. До начала использования необходимо соблюдать следующие рекомендации

- 1. Соблюдайте все рекомендации и предупреждения, указанные в инструкции по эксплуатации и нанесенные на корпусе устройства.
- Используйте только те принадлежности (аксессуары), которые рекомендованы производителем
- 3. Пояснение:



- а. символ молнии предупреждает о наличии неизолированного опасного напряжения внутри корпуса, которое может стать причиной поражения электрическим током;
- b. для снижения риска поражения электрическим током не снимайте крышку устройства (или его заднюю часть), так как внутри нет деталей, пригодных для обслуживания самим пользователем. Доверяйте обслуживание квалифицированному персоналу;
- восклицательный знак в равностороннем треугольнике предупреждает пользователя о наличии важной информации по эксплуатации в прилагаемой к устройству (изделию) инструкции;
- d. символ ~ обозначает напряжение переменного тока.
- 4. Во избежание возгорания или поражения электрическим током не подвергайте данное устройство воздействию дождя или влаги. Изделие не должно испытывать воздействие воды (капель или брызг), и на него нельзя помещать предметы, наполненные жидкостью (бокалы, вазы с цветами и пр.).
- **5.** Устройство не следует использовать рядом с водой или влагой (в сыром помещении, рядом с бассейном и пр.).
- **6.** Перед установкой и эксплуатацией изделия ознакомьтесь с информацией о его электрических параметрах и требованиями по технике безопасности на задней панели корпуса.
- 7. Тщательно выбирайте место для установки устройства. Избегайте размещения под прямыми солнечными лучами или вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, печи, и других выделяющих тепло приборов (включая усилители), а также вблизи от источников шума и вибрации, таких как трансформаторы или двигатели. Избегайте мест, подверженных чрезмерному запылению, холоду или влаге.
- **8.** Не следует устанавливать устройство в замкнутом пространстве (в закрытой нише, книжном шкафу или любом подобном месте с недостаточным тепловым рассеиванием).
- Не касайтесь поверхностей винилового диска (пластинки) грязными пальцами.
  Не используйте виниловый диск, на поверхности которого есть повреждения.

- 10. Сетевая вилка устройства должна быть легкодоступной. При извлечении вилки из сетевой розетки не тяните за кабель электропитания. Отсоединяйте его, держась за вилку, а не за провод. Защищайте кабель питания от зажатия или защемления, в особенно в местах соединения с вилкой, а также в месте соединения провода с устройством.
- **11.** Рекомендуется отключать устройство от сети, если вы не собираетесь использовать его в течение длительного времени, например во время отпуска.
- 12. Не пытайтесь чистить устройство химическими растворителями, так как это может повредить его покрытие. Используйте чистую сухую или слегка влажную ткань.
- Если во время эксплуатации данного устройства возникли проблемы, обратитесь в квалифицированный сервисный центр и не используйте изделие в неисправном состоянии.

#### 2. Содержимое упаковки

- 1. Проигрыватель Radiotehnika Start LP002P.
- 2. Опорный диск.
- 3. Мат для опорного диска.
- 4. Пассик для привода опорного диска (приводной ремень).
- 5. Противовес.
- 6. Пылезащитная крышка.
- 7. Петли для пылезащитной крышки.
- 8. Крючок для установки приводного ремня.
- 9. Грузик антискейтинга.
- 10. Адаптер электропитания.
- 11. Фонокабель.
- 12. Инструкция по эксплуатации.
- 13. Головка Audio-Technica AT3600L.

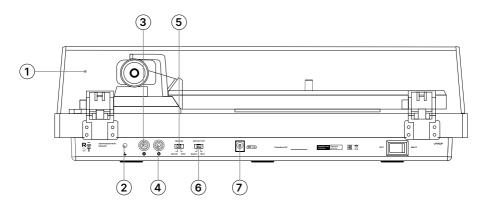
#### 3. Назначение

Radiotehnika Start LP002P представляет собой устройство для стереофонического проигрывания виниловых пластинок. Вы можете прослушивать их с помощью подключенной Hi-Fi-системы.

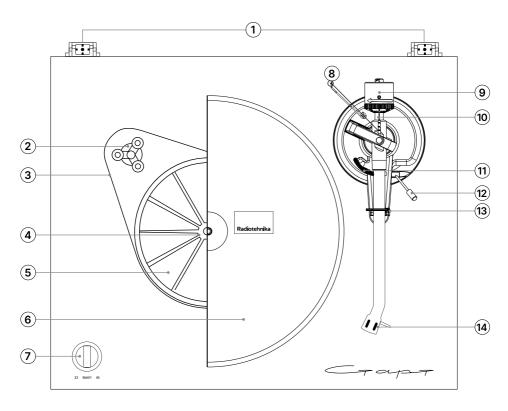
#### 4. Использование по назначению

- Устройство создано для домашнего использования и не предназначено для коммерческого применения.
- Любое другое использование классифицируется как иное, чем предполагаемое, и может привести к материальному ущербу или даже травмам.
- Производитель не несет никакой ответственности за убытки или ущерб, возникшие в результате применения устройства не по назначению.
- Перед первым включением прибора внимательно прочтите инструкции по технике безопасности и установке. Только так вы сможете безопасно и рационально применять все функции.
- Храните инструкции по установке в надежном месте и передайте их любому последующему владельцу.

# 5. Компоненты устройства



1	Крышка
2	Гнездо заземления
3	Разъем RCA, правый
4	Разъем RCA, левый
5	Переключатель PHONO/LINE
6	Автостоп ВКЛ/ВЫКЛ
7	Разъем питания



1	Петли крышки
2	Ступенчатый шкив
3	Приводной ремень
4	Шпиндель проигрывателя
5	Шкив
6	Диск проигрывателя
7	Переключатель скорости/остановки (Speed/Stop)
8	Грузик антискейтинга
9	Противовес тонарма
10	Стойка антискейтинга
11	Подъемное устройство тонарма
12	Рычаг тонарма
13	Фиксатор тонарма
14	Съемный картридж

#### 6. Подготовка к работе

- 1. Установите проигрыватель на ровную поверхность. Выбранное место должно быть стабильным и не подверженным воздействию вибрации.
- 2. Установите крышку проигрывателя на петли.
- 3. Снимите стяжку, удерживающую тонарм.
- Наденьте приводной ремень на шкив проигрывателя, а затем с помощью входящего в комплект крючка для ремня отрегулируйте натяжение ремня таким образом, чтобы он вошел в паз шкива.
- 5. Установите диск проигрывателя на шпиндель.
- 6. Поместите слипмат на диск проигрывателя.
- 7. Наденьте **противовес тонарма** на тонарм и слегка поверните его, чтобы он вкрутился на заднем конце тонарма.
- 8. Отрегулируйте противовес для установки правильного давления на иглу.
- 9. Установите грузик антискейтинга.
- **10.** Подключите адаптер AC-DC к разъему питания на проигрывателе.

**Примечание:** не подключайте адаптер питания переменного тока к розетке до полного завершения сборки.

### 6.1 Регулировка прижимной силы звукоснимателя

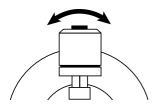


Входящий в комплект противовес подходит для звукоснимателей весом 3.0–6.0 г. Аккуратно нажмите и поверните противовес в направлении задней части тонарма (шкала должна быть направлена в сторону передней части проигрывателя). Снимите защитный колпачок звукоснимателя.

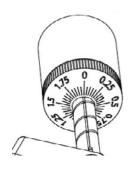
Опустите подъемное устройство тонарма и установите звукосниматель в положение между упором тонарма и диском проигрывателя.

Осторожно поворачивайте противовес, пока не сбалансируется тонарм.

Тонарм должен возвращаться в сбалансированное положение при его перемещении вверх или вниз. Эту регулировку следует выполнять очень аккуратно.



После балансировки тонарма верните его в исходное положение. Удерживая противовес, осторожно поворачивайте кольцо шкалы прижимной силы до совпадения нулевой отметки с черной линией на задней части тонарма. Проверьте, остается ли рычаг в сбалансированном положении.



Поворачивайте противовес против часовой стрелки (если смотреть спереди), чтобы отрегулировать прижимную силу в соответствии с рекомендациями производителя звукоснимателя. Одна отметка на шкале означает 0.05 г прижимной силы.

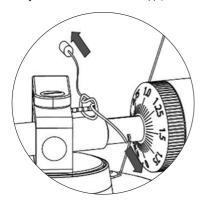


**Примечание:** рекомендуемое значение прижимной силы для звукоснимателя, установленного на заводе, составляет  $3\pm0.5$  г.

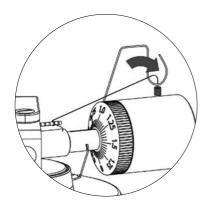
# 6.2 Установка грузика антискейтинга

В упаковке имеется грузик антискейтинга с короткой леской, для установки которого необходимо выполнить следующие действия.

1. Проденьте петлю лески через стойку для регулировки антискейтинга и установите в третий паз (правильное значение для усилия противоскольжения для звукоснимателя, установленного на заводе).

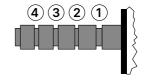


- 2. Слегка потяните за грузик, чтобы конец лески переместился на стойку.
- **3.** Поднимите грузик над проволочной опорой грузика. Теперь грузик должен свисать в свободном пространстве слева от опоры.



Усилие противоскольжения регулируется в соответствии со значением прижимной силы.

Прижимная сила	Паз на стойке
0.51 - 1.02 г	1-й от тонарма
1.02 - 1.53 г	2-й" " "
1.53 - 2.04 г	3-й" " "
2.04 г и более	4-й " " "



# 7. Эксплуатация проигрывателя

- Подключите входящий в комплект адаптер питания к устройству и нажмите кнопку питания, чтобы включить проигрыватель.
- 2. Снимите защитный колпачок с иглы звукоснимателя.
- 3. Поместите слипмат на диск проигрывателя и положите на него пластинку. Если используется пластинка-сорокопятка (формата 45 RPM), установите на центральный шпиндель перед тем, как положить ее на опорный диск, соответствующий адаптер.
- **4.** Установите переключатель 33/45 об/мин в положение, соответствующее типу пластинки. Диск начнет вращаться.
- Разблокируйте фиксатор тонарма и переведите рычаг подъема тонарма в верхнее положение.
- 6. Переместите тонарм в положение над нужным участком (дорожкой) на пластинке.
- 7. Переместите рычаг подъема тонарма в нижнее положение, чтобы приблизить тонарм к пластинке, или поместите иглу над нужным участком на пластинке.
- 8. Осторожно опустите тонарм, чтобы игла коснулась пластинки.
- По окончании проигрывания пластинки поднимите тонарм, возвратите его на опору и поверните переключатель скорости/остановки (Speed/Stop) в положение «Стоп» (Stop).
- 10. Нажмите кнопку питания для выключения.

#### 7.1 Подключение к стереосистеме

#### Разъемы RCA

- Разъемы RCA данного устройства используются как выходные разъемы Phono и Line.
  Они выбираются переключателем Phono/Line.
- При использовании выхода Line выводятся аналоговые сигналы линейного уровня, и они могут быть поданы непосредственно на пару активных колонок или соответствующий вход стереосистемы. При использовании выхода Phono его следует подключать к предусилителю-фонокорректору или разъемам входа стереосистемы для подключения проигрывателя.
- Красный разъем служит для подсоединения правого канала, а белый левого.

#### Примечание

 Если переключатель Phono/Line установлен в положение LINE, а разъемы RCA подсоединены ко входу стереосистемы, предназначенному для подключения проигрывателя, звук может искажаться из-за перегрузки входа, а стереосистема оказаться поврежденной. • Если переключатель Phono/Line установлен в положение PHONO, а разъемы RCA подсоединены к линейному входу стереосистемы, громкость будет очень низкой из-за недостаточного предварительного усиления сигнала.

Разъем RCA не предназначен для непосредственного подключения к пассивным колонкам – при таком подсоединении громкость будет очень низкой.

#### Коэффициент усиления

Корректируйте разницу между уровнями записи на разных пластинках. При низком (запись тихая) установите переключатель в положение HIGH для достижения комфортной громкости. При высоком (запись громкая) ее проигрывание, напротив, может приводить к искажениям. В таком случае понизьте коэффициент усиления до MID или LOW, ориентируясь на слух.

Регулировка коэффициента усиления активна только при использовании встроенного фонокорректора (селектор выхода в положении LINE), при трансляции по Bluetooth или при записи на компьютер. В случае, когда селектор выхода находится в положении PHONO, регулировка неактивна.

# Подключение к сети

Адаптер питания находится в упаковке из пенопласта. Распакуйте адаптер питания и вставьте штекер в **разъем питания постоянного тока** на задней панели проигрывателя. Подключите адаптер питания к розетке.

# 8. Техническая поддержка и уход

- 1. Не касайтесь пальцами острия иглы. Избегайте ударов иглы о слипмат или край пластинки.
- Регулярно очищайте иглу мягкой щеткой движениями, направленными только от ее задней части к передней.
- Освобождайте пластинки от пыли и жировых пятен с помощью щетки и раствора для очистки пластинок.
- 4. Очищайте крышку и корпус проигрывателя слегка влажной салфеткой из микрофибры.
- 5. Рекомендуем использовать оригинальные аксессуары Radiotehnika для чистки пластинок.

**Примечание:** не используйте другие чистящие средства, содержащие спирт, бензол или иные агрессивные химические вещества, которые могут повредить покрытие проигрывателя.

Проигрыватель практически не требует регулярного ухода. Очищайте его от пыли слегка влажной салфеткой с антистатическим эффектом. Не используйте сухую ткань – в таком случае образуется статическое электричество, и притягивается еще больше пыли! Антистатические чистящие средства можно приобрести в специализированных магазинах, но применять их следует с осторожностью, чтобы не повредить резиновые элементы и аксессуары. Во избежание повреждений перед очисткой рекомендуется установить на место защитный колпачок для иглы.

Если проигрыватель не используется в течение длительного времени, необходимо снять приводной ремень для предотвращения его неравномерного растяжения.

Перед выполнением обслуживания в качестве меры предосторожности всегда отключайте проигрыватель от сети!

#### Рекомендации

Проигрыватель следует устанавливать на поверхность, не подверженную возникновению в ней резонансных явлений, например, на дерево или многослойную фанеру — во избежание структурных вибраций, мешающих воспроизведению.

# 8.1 Замена головки звукоснимателя

- 1. Предварительно наденьте на иглу защитный колпачок, чтобы предотвратить ее повреждение во время замены.
- 2. Осторожно отсоедините подводящие провода от установленной головки звукоснимателя.
- 3. Открутите два винта, фиксирующие звукосниматель, а затем его снимите.
- **4.** Установите новый звукосниматель в шелл и слегка закрутите винты. В этот момент полностью их затягивать не следует.
- Подсоедините провода к клеммам новой головки звукоснимателя. Цвет проводов указан ниже:

Белый	Левый канал +	(L+)
Синий	Левый канал -	(L-)
Красный	Правый канал +	(R+)
Зеленый	Правый канал -	(R-)

- Отрегулируйте положение звукоснимателя, чтобы убедиться в том, что он точно выровнен по шеллу с тем, чтобы игла точно попадала в дорожки пластинки.
   Для этого можно использовать специальный бумажный шаблон.
- 7. После точного выравнивания полностью затяните винты.

# 9. Технические характеристики

Проигрыватель Radiotehnika Start LP002P		
Питание	Адаптер питания переменного тока, выход постоянного тока 12 В 500 мА	
Энергопотребление	6 Вт	
Скорость проигрывателя	33 1/3, 45 об/мин	
Отклонение скорости	±1.0%	
Общая детонация	< 0.15%	
Отношение сигнал/шум	55 дБ	
Эффективная длина тонарма	218.5 мм	
Вынос	1.85 мм	
Размеры проигрывателя (ГхШхВ)	418 х 123 х 346 мм, с открытой крышкой 420 х 410 х 420 мм	
Bec	6.65 кг	

Картридж Audio-Technica AT3600L	
Тип	MM
Частотная характеристика	20 Гц – 20 000 Гц
Баланс каналов	1.5 дБ
Разнесение каналов (1 кГц/10 кГц)	24/15 дБ
Выходное напряжение	4.2 MB
Рекомендуемое сопротивление фонокорректора	47 кОм
Рекомендуемая прижимная сила	3.5±0.5 г
Bec	5.7 г

#### Примечание

Изменения в конструкцию и технические характеристики могут вноситься без уведомления.

#### Адаптер питания:

Входное напряжение: 100-240 В

Входная частота переменного тока: 50/60 Гц Выходное напряжение: 12 В постоянного тока

Выходной ток: 0.5 А

Выходная мощность: 6 Вт

Средняя фактическая производительность: 79.62% Производительность при низкой нагрузке (10%): 70.40%

Потребляемая мощность без нагрузки: 0.073 Вт

Используйте только источник питания, указанный в руководстве по эксплуатации.

Start LP002Р проигрыватель стр. 13

# 10. Поиск и устранение неисправностей

#### Не включается питание

- Неправильно подключен адаптер питания.
- Нет питания в сети.

#### Питание включено, но диск не вращается

- Необходимо перевести Переключатель скорости/остановки (Speed/Stop) на отметку 33 или 45, чтобы начать воспроизведение.
- Приводной ремень проигрывателя не надет или соскочил.
- Устройство автоматически переключилось в режим ожидания, нужно снова включить питание.

#### Проигрыватель вращается, но нет звука, или он недостаточно громкий

- На игле остался защитный колпачок.
- Тонарм поднят вверх.
- Переключатель Phono/Line установлен в положение PHONO, а разъемы подключены к линейному входу стереосистемы.
- Колонки не подключены к системе с проигрывателем.

#### Искажение звука на одном или обоих каналах:

- Проигрыватель подключен не к тому входу усилителя.
- Повреждена игла или иглодержатель.
- Приводной ремень слишком сильно натянут или загрязнен.
- В подшипнике диска нет масла, он загрязнен или поврежден.
- Пыль на игле.
- Неправильно установлен переключатель ММ/МС у фонокорректора.

#### Запись воспроизводится слишком быстро или слишком медленно

• Для проигрывания записи выбрана неправильная скорость вращения.

#### Сильный гул при включении проигрывателя

- Неправильно выполнено заземление.
- Проигрыватель стоит слишком близко к колонкам.

#### Примечание:

Для защиты иглы вращение диска автоматически останавливается, если музыка не воспроизводится в течение трех минут. Для снижения энергопотребления проигрыватель автоматически переходит в режим ожидания, если музыка не воспроизводится около 20 минут.

Для повторного включения проигрывателя нажмите кнопку включения питания (POWER). Периодическое выключение проигрывателя не является дефектом.

#### Хранение, транспортировка, ресурс, утилизация

Устройство рекомендуется хранить в складских или домашних условиях и при необходимости транспортировать в крытых транспортных средствах любого вида в упакованном виде при температуре от -25 °C до +70 °C. Место хранения (транспортировки) должно быть недоступным для попадания влаги, прямого солнечного света и исключать возможность механических повреждений. Срок службы устройства — до 2 лет. Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации

Устройство не содержит вредных материалов и безопасно при эксплуатации и утилизации (кроме сжигания в неприспособленных условиях).

#### Условия гарантии

При соблюдении владельцем правил эксплуатации, изложенных в настоящей инструкции, устройство обеспечивает безопасность в полном объеме требований законодательства, не оказывает вредного воздействия на окружающую среду и человека и признано годным к эксплуатации. Устройство имеет гарантийный срок эксплуатации 12 месяцев с момента покупки без учета времени пребывания в ремонте при соблюдении правил эксплуатации. Право на гарантию дается при заполнении сведений прилагаемого гарантийного талона. В случае повреждения или износа иглы звукоснимателя или приводного пассика из-за ненадлежащего использования ремонт будет осуществлен за счет пользователя.

Гарантийные обязательства не распространяются на перечисленные ниже принадлежности изделия:

- мат для опорного диска;
- опорный диск;
- приводной пассик:
- противовес;
- соединительные кабели;
- инструкцию по эксплуатации.

#### Заявление об ограничении ответственности

Обновления микропрограммного и/или компонентов аппаратного обеспечения производятся регулярно, поэтому некоторые инструкции, технические характеристики и изображения в данном руководстве могут несколько не совпадать с тем, что справедливо для вашего продукта. Все описания в настоящем руководстве служат только для иллюстрации и могут не относиться к конкретной ситуации. На основе описания, приведенного в настоящем руководстве, не возникает никаких юридических прав.