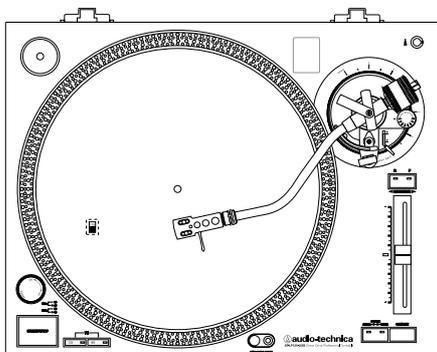


---

**Audio-Technica AT-LP120-USBHC Профессиональный виниловый проигрыватель  
с прямым приводом и портом USB**



---

*Руководство по установке и эксплуатации*

# Профессиональный виниловый проигрыватель с прямым приводом и портом USB

## Меры предосторожности

1. Ознакомьтесь с инструкциями в данном руководстве.
2. Сохраните данное руководство.
3. Соблюдайте меры предосторожности в соответствии с предупреждениями, содержащимися в данном руководстве.
4. Соблюдайте все инструкции, приведённые в данном руководстве.
5. Не используйте аппарат поблизости от воды.
6. Для очистки аппарата используйте только сухую ветошь.
7. Не закрывайте вентиляционные отверстия в аппарате. Выполняйте установку устройства в соответствии с инструкциями производителя.
8. Не устанавливайте аппарат вблизи источников тепла, таких как радиаторы, обогреватели, кухонные плиты или другие приборы (в том числе усилители), выделяющие тепло.
9. При подключении поляризованной вилки или вилки с заземлением соблюдайте надлежащее положение контактных штырей. Поляризованная вилка оснащена двумя штырями, один из которых шире другого. Вилка с заземлением оснащена тремя штырями, один из которых служит для заземления. Подобная конструкция вилок предназначена для обеспечения безопасности. Если вилка аппарата не подходит к имеющейся розетке, обратитесь к специалисту для замены устаревшей розетки.
10. Не наступайте на шнур питания и не допускайте его защемления, особенно вблизи вилки, розетки и точки, в которой он выходит из аппарата.
11. Используйте только оригинальные приспособления и принадлежности, указанные производителем.
12. Устанавливайте аппарат только на тележку, подставку, штатив, кронштейн или стол, который рекомендован производителем или поставляется в комплекте с аппаратом. Во избежание получения травм, связанных с опрокидыванием и падением аппарата, проявляйте осторожность при перемещении тележки, на которую он установлен.
13. Отсоединяйте аппарат от розетки во время грозы или в том случае, если он не будет использоваться в течение продолжительного времени.
14. Обслуживание и ремонт аппарата должны осуществляться только квалифицированными специалистами. Обслуживание требуется в тех случаях, когда в работе аппарата возникают какие-либо неисправности: например, при повреждении шнура питания или вилки, при попадании жидкости или посторонних предметов внутрь устройства, в случае если аппарат был подвергнут воздействию осадков или влаги, не функционирует надлежащим образом либо произошло падение аппарата.
15. В случае если для отсоединения устройства используется сетевой разъём или штепсельный разъём на аппарате, он должен быть всегда доступен для разъединения.
16. Устанавливайте аппарат таким образом, чтобы обеспечить ему надлежащую вентиляцию.



### ВНИМАНИЕ!

Во избежание поражения электрическим током или возникновения возгорания не разрешается подвергать аппарат воздействию осадков или влаги, а также устанавливать на него предметы, наполненные водой, такие как вазы. Попадание на аппарат капель или брызг не допускается.

### ОСТОРОЖНО!

**НЕ ОТКРЫВАТЬ!  
ОПАСНОСТЬ  
ПОРАЖЕНИЯ  
ЭЛЕКТРИЧЕСКИМ  
ТОКОМ**

**Осторожно:** Во избежание поражения электрическим током не разрешается снимать с аппарата какие-либо крышки. Устройство не содержит деталей, подлежащих обслуживанию пользователем. Обслуживание и ремонт аппарата должны осуществляться только квалифицированными специалистами.



Символ молнии со стрелкой в равностороннем треугольнике обозначает наличие в корпусе устройства неизолированных компонентов, находящихся под «опасным напряжением», величина которого может быть достаточной для поражения электрическим током.



Восклицательный знак в равностороннем треугольнике означает, что в документации, поставляющейся в комплекте с устройством, содержатся важные инструкции по его эксплуатации и обслуживанию (ремонту).

### ОСТОРОЖНО!

Во избежание поражения электрическим током не разрешается подключать вилку устройства к удлинителю, штепсельной или другой электрической розетке, если контактные штыри вилки не входят в розетку на всю длину и некоторая часть штырей остаётся открытой.

## Введение

Благодарим вас за приобретение профессионального винилового проигрывателя с прямым приводом AT-LP120-USBHC (для подключения по USB и аналогового подключения). Проигрыватель комплектуется всем необходимым для перевода классических аналоговых записей в цифровой формат, имеет USB-порт, позволяющий напрямую подключаться к компьютеру, а также программное обеспечение Audacity для записи и обработки звука на платформах MAC и Windows. В комплектацию также входит звукосниматель Audio-Technica с двойным магнитом, кабель USB и соединительный кабель с переходниками. Проигрыватель оснащен встроенным отключаемым фонокорректором, который позволяет подключить его к стереосистеме, оснащенной входом звукоснимателя или линейным входом.

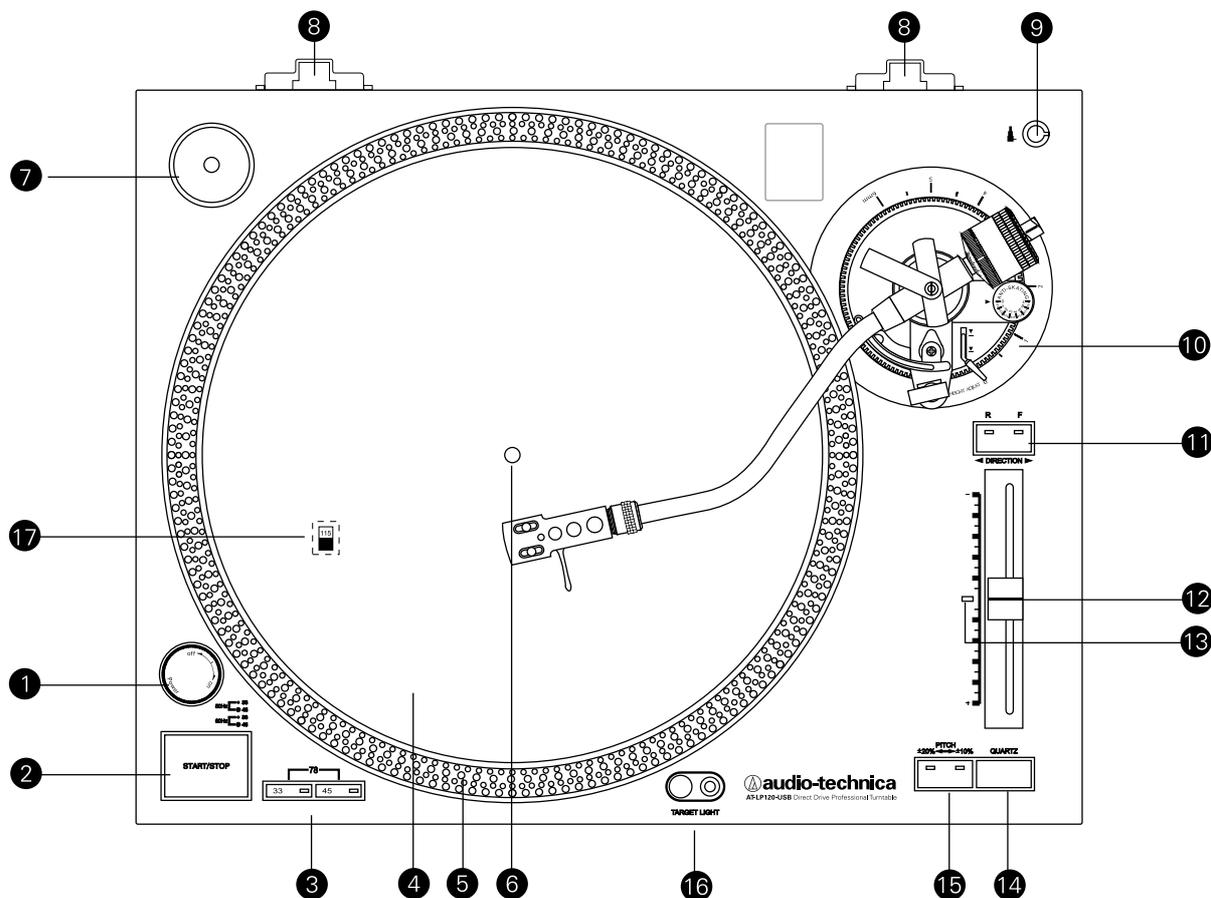
Особенности профессионального винилового проигрывателя с прямым приводом AT-LP120-USBHC:

- Высокомоментный многополюсный двигатель с прямым приводом, отвечающий профессиональным требованиям
- USB-выход – не требует специальных драйверов для прямого подключения к ПК
- Регулируемая скорость вращения диска – 33/45/78 об/мин
- Встроенный отключаемый фонокорректор, стерео
- Кнопки запуска и остановки
- Регуляторы скорости раскрутки и торможения
- Ползунковый механизм регулирования скорости с кнопкой кварцевой блокировки
- Работа в режиме реверса
- S-образный тонарм со следующими функциями: регулируемый противовес, регулировка антискальзящей силы, регулировка тонарма по высоте с фиксацией гидравлический подъёмник тонарма с рычажком опоры тонарма с механизмом фиксации
- Отдельная заземляющая клемма для тонарма
- Стробоскопический индикатор точной скорости опорного диска
- Опорный диск из литого алюминия, оснащённый слипматом профессионального уровня
- Адаптер на 45 об/мин
- Регулируемые ножки для выравнивания аппарата
- Съёмная пылезащитная крышка

Для того чтобы получить максимальное удовлетворение от использования устройства, ознакомьтесь с информацией, изложенной в данном руководстве, и соблюдайте приведённые в нём инструкции. Храните руководство в доступном месте, чтобы можно было воспользоваться им в любой момент.

**Внимание! Во избежание повреждения иглы, убедитесь, что предохранитель иглы на месте всякий раз, когда проигрыватель устанавливается, перемещается или чистится.**

Рис. 1

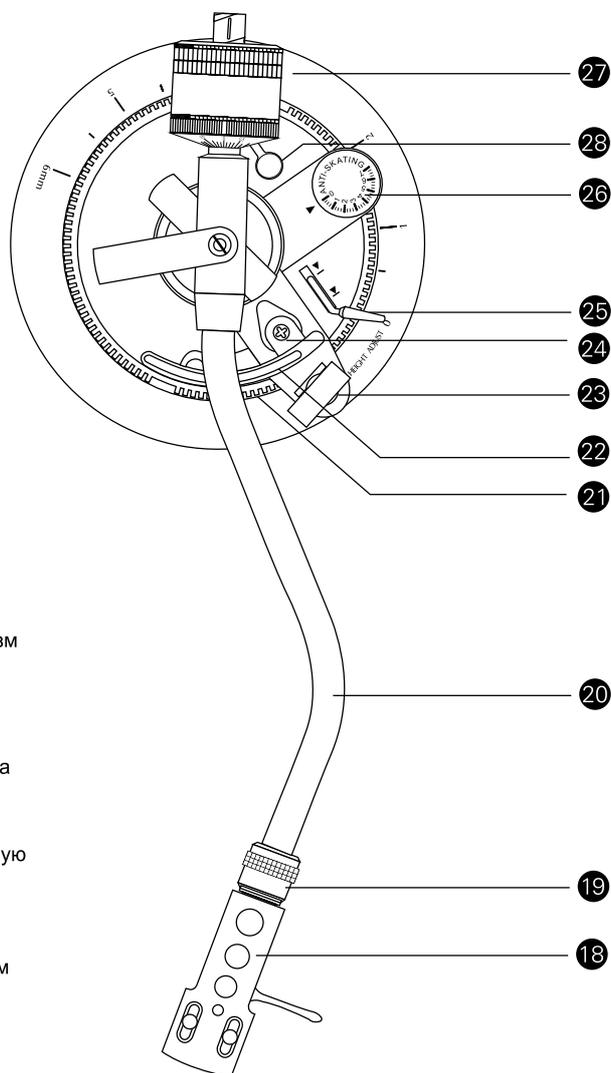


1. **КНОПКА ПИТАНИЯ**  
Кнопка включения питания.
2. **КНОПКА СТАРТ/СТОП**  
Кнопка Старт/Стоп
3. **КНОПКИ ВЫБОРА СКОРОСТИ ВРАЩЕНИЯ ДИСКА**  
Служат для выбора скорости вращения опорного диска – 33 или 45 об/мин. (Примечание: для выбора 78 об/мин необходимо одновременно нажать кнопки 33 и 45 об/мин)
4. **ОПОРНЫЙ ДИСК**  
Опорный диск из литого алюминия устанавливается непосредственно на центральный шпиндель/вал двигателя.
5. **СТРОБОСКОПИЧЕСКИЕ НАСЕЧКИ (на кромке диска)**  
В сочетании со стробоскопом, расположенным под кнопкой питания (1), служат для визуальной индикации точной скорости вращения опорного диска.
6. **ЦЕНТРАЛЬНЫЙ ШПИНДЕЛЬ**  
Обработанный на станке с высокой точностью шпиндель
7. **АДАПТЕР НА 45 ОБ/МИН (показан держатель)**  
Служит для установки пластинок диаметром 7" с увеличенными отверстиями на центральный шпиндель.
8. **ДЕРЖАТЕЛИ КРЫШКИ**  
Места крепления съемной крышки.
9. **ЕМКОСТЬ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ КАРТРИДЖА**  
Емкость для хранения запасного картриджа (не входит в комплектацию)
10. **ДЕРЖАТЕЛЬ ТОНАРМА**  
Пояснения на рис.2, стр.4.
11. **КНОПКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ ДИСКА**  
Переключает направление вращения диска  
F – Прямое (по часовой стрелке)  
R - Обратное (против часовой стрелки)
12. **ПОЛЗУНОК РЕГУЛИРОВКИ СКОРОСТИ**  
В сочетании с кнопкой кварцевой блокировки служит для изменения скорости вращения опорного диска. В центральном положении фиксации активируется кварцевая блокировка.
13. **ИНДИКАТОР ВЫБОРА СКОРОСТИ**  
Зеленый цвет - для стандартных или заблокированных RPM настроек.  
Красный цвет - для измененных RPM-настроек.
14. **КВАРЦЕВАЯ БЛОКИРОВКА СКОРОСТИ**  
Переключение между внутренней кварцевой блокировкой и настройкой скорости вращения диска (12).
15. **КНОПКА PITCH**  
Определяет диапазон скорости вращения диска, устанавливаемой с помощью ползунка регулировки скорости (12) (см. стр.7 с информацией по управлению скоростью диска)
16. **СЪЁМНАЯ ПОДСВЕТКА ДЛЯ УСТАНОВКИ ИГЛЫ**  
Обеспечивает подсветку положения иглы для упрощения её позиционирования в условиях слабой освещённости.
17. **ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ**  
(Доступ через отверстия в диске)  
Выбор рабочего напряжения (115V или 230V AC, 60/50 Гц).

## Схема тонарма

Рис.2

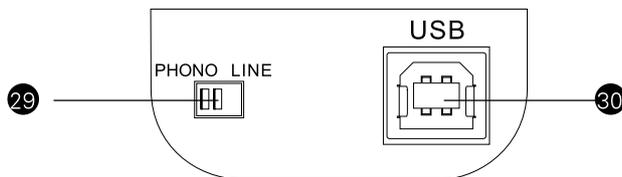
18. **ДЕРЖАТЕЛЬ КАРТРИДЖА ХЕДШЕЛЛ**  
Стандартный сменный держатель стереокартриджа.
19. **ЗАПИРАЮЩЕЕ КОЛЬЦО**  
Фиксирует держатель картриджа на тонарме
20. **ТОНАРМ**  
S-образная форма тонарма снижает возможность соскальзывания.
21. **РЕГУЛЯТОР ВЫСОТЫ МОДУЛЯ ТОНАРМА**  
Служит для поднимания и опускания всего модуля тонарма, чтобы обеспечить параллельное расположение тонарма относительно поверхности пластинки. Для прилагаемого картриджа используется положение "0")
22. **ПОДЪЁМНИК ТОНАРМА**  
Служит для подъёма тонарма над поверхностью пластинки.
23. **ОПОРА ТОНАРМА С ЗАЖИМОМ**  
Зажим служит для фиксации тонарма во время транспортировки.
24. **КРЕПЕЖНЫЙ ВИНТ ДЛЯ ПОДЪЁМНИКА ТОНАРМА**  
Служит для установки крепежа подъемника тонарма
25. **РЫЧАЖОК УПРАВЛЕНИЯ ПОДЪЁМНИКОМ ТОНАРМА («рычажок позиционирования»)**  
Служит для управления подъемником тонарма. (Примечание: механизм подъемника оснащён гидравлическим амортизатором, замедляющим опускание тонарма.)
26. **РУЧКА РЕГУЛИРОВКИ АНТИСКАТЫВАЮЩЕЙ СИЛЫ**  
Служит для создания небольшого усилия, прилагаемого к тонарму в направлении от центра диска, с целью компенсации смещения тонарма внутрь к центру пластинки.
27. **ПРОТИВОВЕС**  
Служит для балансировки тонарма и позволяет регулировать прижимную силу иглы звукоснимателя.
28. **ФИКСАТОР ВЫСОТЫ МОДУЛЯ ТОНАРМА**  
(на рисунке закрыт противовесом)  
Служит для фиксации заданной высоты тонарма. (Перед выполнением регулировки высоты открывать до конца.)



## Задняя панель

Рис. 3

29. **ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ ФОНОКОРРЕКТОРА**  
Позволяет подключать проигрыватель к оборудованию, оснащённому магнитным звукоснимателем, в обход встроенного фonoкорректора стерео.
30. **ВЫХОД USB**  
Служит для подключения проигрывателя к USB-выходу компьютера. Инструкции по использованию такого подключения приведены в руководстве к ПО.



## Первоначальная установка

Аккуратно распакуйте проигрыватель и убедитесь, что следующие элементы присутствуют в комплекте и исправны:

- слипмат (над пылезащитной крышкой)
- пылезащитная крышка (над проигрывателем)
- опорный диск (под проигрывателем)
- адаптер на 45 об/мин (раздел принадлежностей)
- противовес (раздел принадлежностей)
- головка звукоснимателя (раздел принадлежностей)
- шнур питания (раздел принадлежностей)
- USB-кабель
- кабель-адаптер стерео 2RCA (гнездо) -> 3,5 мм типа mini-plug (штырь)
- кабель-адаптер стерео 2RCA (гнездо) -> 3,5 мм типа mini-plug (гнездо)
- диск с ПО Audacity (CD)

РЕКОМЕНДУЕТСЯ СОХРАНИТЬ ВСЕ УПАКОВОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, ПОСКОЛЬКУ ОНИ МОГУТ ВПОСЛЕДСТВИИ ПОНАДОБИТЬСЯ ДЛЯ ХРАНЕНИЯ ИЛИ ПЕРЕВОЗКИ АППАРАТА.

### Сборка проигрывателя

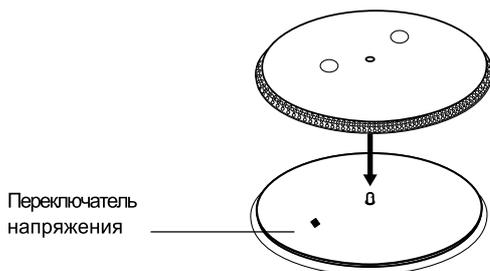
Перед использованием проигрывателя AT-LP120-USB необходимо выполнить его сборку.

**ВАЖНО:** не подключайте шнур питания к проигрывателю до завершения сборки.

### Установка напряжения

Проигрыватель может работать при напряжении 115V или 230V, 60/50 Гц. Переключатель напряжения расположен на корпусе под диском. Установите напряжение в соответствии вашим регионом (см. рис.4). (Внимание: по умолчанию установлено напряжение 115V).

Рис.4 – Переключатель напряжения



### Выбор положения переключателя фонокорректора

Проигрыватель оснащён встроенным фонокорректором стерео, расширяющим возможности его использования. Переключатель фонокорректора расположен на задней панели проигрывателя [см. Рис. 3, стр. 4, №29] и служит для выбора встроенного фонокорректора стерео (LINE) или подключения проигрывателя в обход него (PHONO) к устройствам, оснащённым специальными разъёмами магнитного фонокорректора. Красный штекер аудиокабеля RCA соответствует правому каналу, белый штекер соответствует левому каналу. Если система, к которой подключается проигрыватель, оснащена входом PHONO, установите переключатель фонокорректора в положение PHONO и подключите кабели проигрывателя к входам PHONO аудиосистемы. Красный штекер соответствует правому каналу, белый – левому.

Если система не оснащена входом PHONO (магнитного звукоснимателя), установите переключатель фонокорректора в положение LINE и подключите кабели проигрывателя к входам AUX или высокоуровневым входам системы. Красный штекер соответствует правому каналу, белый – левому.

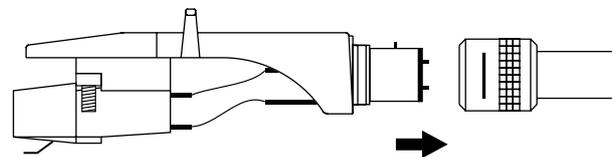
При подключении проигрывателя к звуковой карте компьютера установите переключатель в положение LINE и подключите проигрыватель к линейному аудиовходу звуковой карты компьютера. Примечание: Для подключения двух штекеров RCA проигрывателя к входу звуковой карты компьютера может потребоваться переходник (не входит в комплект поставки).

### Сборка тонарма

(Примечание: в комплекте с проигрывателем AT-LP120-USB поставляется стандартная стереофоническая головка звукоснимателя и хедшелл).

1. Снимите виниловую стяжку, служащую для фиксации тонарма во время транспортировки. Временно закрепите тонарм в фиксаторе его опоры. (Рис. 2, стр. 4, №23).
2. Установите хедшелл, вставив его в гнездо в передней части тонарма (см. Рис. 5). (Рекомендуется держать хедшелл за левый и правый край, чтобы не повредить иглу или провода картриджа.)
3. Удерживая головку звукоснимателя, поверните кольцо фиксации головки против часовой стрелки (влево). При поворачивании кольца головка звукоснимателя займёт фиксированное положение. (Для того чтобы снять головку звукоснимателя, поверните кольцо до конца вправо.)
4. Расположите противовес чёрным кругом вперёд и накрутите его на рычаг, выступающий назад из вертикальной опоры тонарма [Рис. 2, стр. 4, №27]; противовес войдёт в зацепление со спиральным пазом в задней части рычага и переместится вперёд.

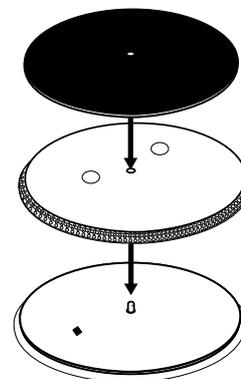
Рис.5 – Хедшелл



### Сборка опорного диска и слипмата проигрывателя

1. Аккуратно наденьте опорный диск проигрывателя на центральный шпindel, убедившись, что диск надет до конца (см. Рис. 6).
2. Поместите на опорный диск мягкий чёрный слипмат.

Рис. 6 - Диск и Слипмат



## Первоначальная установка (продолжение)

### Сборка крышки

1. Вставьте Т-образные концы замков крышки в соответствующие петли. При правильной установке плоская часть замков крышки должна находиться под углом 45° к проигрывателю.
2. Удерживая крышку над проигрывателем, аккуратно вставьте петли крышки в штампованные полости. Пружины в петлях позволяют крышке держаться открытой под углом 45°. (Внимание: это единственная "Открытая" позиция, петли не позволяют крышке открываться под прямым углом)
3. Чтобы снять крышку, аккуратно выньте петли из отверстий крышки. Это проще сделать при закрытой крышке. Аккуратно поднимите ее и снимите с проигрывателя. При желании далее можно удалить петли.

### Балансировка тонарма и регулировка прижимной силы

Для того чтобы головка звукоснимателя надлежащим образом взаимодействовала с пластинкой, необходимо выполнить балансировку тонарма и регулировку прижимной силы в соответствии со спецификациями производителя картриджа. Неправильная настройка модуля тонарма может привести к повреждению иглы звукоснимателя и/или пластинки. (Примечание: после того как тонарм извлечён из зажима, следует действовать с особой осторожностью, чтобы не повредить иглу. Не допускайте, чтобы игла перемещалась по слепку или оставалась на нём царапины.)

### Настройка тонарма

1. Установите ручку управления антискатывающей силой в положение «0» (Рис. 2, стр.4, №26.)
2. Снимите с иглы защитный кожух, аккуратно сдвинув его вперед.
3. Осторожно удерживая тонарм за головку звукоснимателя, извлеките его из зажима. После этого тонарм сможет свободно вращаться, что позволит выполнить его балансировку.
4. Придерживая головку звукоснимателя, аккуратно поворачивайте противовес до тех пор, пока тонарм не будет установлен в сбалансированное горизонтальное положение и не сможет свободно удерживаться над опорным диском, не касаясь его поверхности.
5. Установите тонарм обратно на опору и зафиксируйте.
6. Удерживая противовес в ровном положении и не допуская его вращения, осторожно поворачивайте чёрное кольцо регулировки прижимной силы иглы (которое вращается независимо от противовеса) до тех пор, пока «0» на кольце не совместится с центральной линией, нанесённой на верхний край центрального рычага.
7. Рекомендованная прижимная сила указана в спецификациях производителя картриджа. Поверните весь противовес против часовой стрелки, не трогая чёрное кольцо, и перемещайте противовес вперед до тех пор, пока необходимое значение на регулировочном кольце не совместится с центральной линией, нанесённой на задний рычаг. Величина прижимной силы для звукоснимателя из комплекта поставки проигрывателя указана в разделе технических характеристик.

### Регулировка антискатывающей силы

Для компенсации «скатывающей» силы, которая вызывает смещение тонарма в направлении центра пластинки, к тонарму можно приложить небольшое усилие, направленное от центра диска. Для получения наилучших результатов при повседневном использовании проигрывателя установите ручку регулировки антискатывающей силы (Рис. 2, стр. 4, №26] на такое же значение, как кольцо регулировки прижимной силы. Величина прижимной силы для звукоснимателя указана в разделе технических характеристик.

### Регулировка высоты модуля тонарма

Регулировка высоты модуля тонарма позволяет обеспечить параллельное расположение тонарма относительно поверхности пластинки при использовании картриджей с повышенной толщиной корпуса, толстых слепков или пластинок (т. е. старых пластинок на 78 об/мин). Порядок поднимания и опускания модуля тонарма: отпустить фиксатор высоты (Рис. 2, стр. 4, №28); вращать регулятор высоты модуля тонарма (Рис. 2, стр. 4, №21), расположенный в его основании. Цена деления шкалы составляет 1 мм. По окончании регулировки затяните фиксатор высоты.

### Подключения

#### Аудио

Подключите выходной аудиокабель к соответствующим входам микшера, усилителя, звуковой карты или другого устройства. Красный разъем RCA- правый канал, белый - левый. (Внимание: Для соединения могут понадобиться адаптеры).

#### Подключение к компьютеру с USB-входом

Кабель USB (входит в комплект поставки) служит для подключения проигрывателя AT-LP120-USB к компьютеру. Специальные драйверы при этом не требуются. Прежде чем подключать проигрыватель к компьютеру, ознакомьтесь с инструкциями к программному обеспечению, включёнными в комплект поставки (с инструкциями также можно ознакомиться на сайте [www.audio-technica.com](http://www.audio-technica.com)).

#### Подключение к компьютеру или аудиоустройству с входом 3,5 мм

Проигрыватель AT-LP120-USB подключается к устройствам, оснащённым разъёмами RCA, без использования адаптеров. Для максимального расширения возможностей использования проигрывателя в комплект поставки включены два кабеля-адаптера, подходящие к другим распространённым аудиовходам.

Первый кабель-адаптер – 2RCA (гнездо) → 3,5 мм стерео типа mini-plug (штырь) – предназначен для подключения проигрывателя к звуковым входам большинства компьютеров. Его также можно использовать для подключения проигрывателя через выход RCA к другому оборудованию, в том числе:

- стереопроеигрывателю/бумбоксу с разъёмом 3,5 мм типа minijack;
- активным колонкам с разъёмом 3,5 мм типа minijack;
- микшеру или системе звукоусиления с разъёмом 3,5 мм типа minijack.

Второй кабель-адаптер – 2RCA (гнездо) → 3,5 мм стерео типа mini-plug (гнездо) – позволяет подключать выход проигрывателя к активным колонкам или другим подобным устройствам. К 3,5-мм разъёму стерео этого кабеля-адаптера подходят штыри стерео типа mini-plug.

**Внимание: При использовании любого из кабелей-адаптеров устанавливайте переключатель фонокорректора проигрывателя AT-LP120-USB в положение LINE (переключатель находится на задней панели проигрывателя).**

Примечание: если проигрыватель необходимо подключить к усилителю или громкоговорителю моно, используйте адаптер стерео → моно (приобретается отдельно). При подключении штекера моно к гнезду стерео происходит отключение одного из каналов стерео. Прочие кабели-адаптеры для подключения проигрывателя к устройствам с другими разъёмами приобретаются отдельно.

#### Подключение шнура питания

После того как все кабели подключены, подсоедините к проигрывателю комплектный шнур питания; обратите внимание, что шнур вставляется в разъём только одним способом. После этого подключите вилку шнура питания к соответствующей розетке переменного тока.

## Эксплуатация

Во избежание возникновения неисправностей не устанавливайте и не используйте данный аппарат вблизи источников тепла, влаги, вибраций или в пыльных помещениях. (Примечание: яркие флуоресцентные огни могут ухудшить видимость стробоскопических насечек, показывающих скорость вращения опорного диска. В этом случае закройте насечки от света рукой, обложкой пластинки и т. п.)

**Подготовка к воспроизведению**

1. Если на иглу звукоснимателя надет защитный кожух, то перед началом воспроизведения записи снимите кожух с иглы. Если тонарм зафиксирован зажимом на опоре, то перед использованием проигрывателя извлеките тонарм из зажима.
2. Установите выключатель питания в положение ON (ВКЛ.). При этом загорится индикатор выбора скорости и стробоскопическая подсветка.
3. При необходимости подключите подсветку для позиционирования иглы на пластинке.
4. Поместите пластинку на слипмат, совместив отверстие в центре пластинки с центральным шпинделем. Если необходимо воспроизвести пластинку на 45 об/мин, то перед воспроизведением установите на центральный шпиндель адаптер на 45 об/мин.
5. Установите скорость вращения опорного диска (33/45/78) в соответствии с используемой пластинкой. (Примечание: для того чтобы выбрать скорость 78 об/мин, нажмите кнопки выбора 33 и 45 об/мин одновременно.)

**Воспроизведение пластинки**

1. Нажмите кнопку запуска/остановки; опорный диск начнёт вращаться.
2. Поднимите тонарм, переместив рычажок управления положением тонарм в положение UP (ВЕРХ).
3. Расположите тонарм над необходимым участком (дорожкой) пластинки.
4. Опустите тонарм, переместив рычажок управления положением тонарм в положение DOWN (ВНИЗ). Тонарм плавно опустится на пластинку, и начнётся воспроизведение.

или другой способ:

Расположите тонарм над необходимым участком пластинки, удерживая его за выступ на модуле звукоснимателя, предназначенный для ручного позиционирования. Осторожно опустите тонарм к поверхности пластинки.

**Настройка Pitch**

1. Для изменения скорости вращения опорного диска на величину до +/- 20 % воспользуйтесь ползунком регулировки скорости и кнопкой выбора диапазона изменения скорости. Внимание: При нажатии кнопки кварцевой блокировки кварцевый фиксатор удерживает скорость опорного диска на заданном номинальном уровне (0% изменения скорости) вне зависимости от положения ползунка скорости и настроек диапазона изменения скорости.
2. Обратите внимание на красный цвет и насечки на кромке опорного диска. Если соответствующий ряд стробоскопических насечек остаётся неподвижным, скорость вращения опорного диска будет соответствовать необходимому значению. Если насечки смещаются вправо, это означает, что скорость вращения диска ниже номинальной; если насечки смещаются влево, это означает, что скорость вращения диска выше номинальной.



(Внимание: Индикатор слева от ползунка будет гореть Зеленым, если активна кнопка кварцевой блокировки, и Красным, если активен ползунок регулировки скорости.)

**Воспроизведение в режиме реверса**

При необходимости нажмите кнопку реверса, чтобы опорный диск начал вращаться в противоположном направлении. При этом загорится подсветка кнопки реверса.

**Приостановка или остановка воспроизведения**

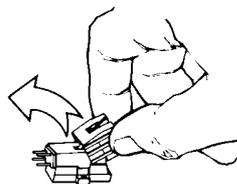
1. Для того чтобы приостановить воспроизведение, поднимите тонарм с помощью рычажка позиционирования.
2. По окончании воспроизведения поднимите рычажок позиционирования, переместите тонарм в исходное положение и зафиксируйте с помощью зажима.
3. Если используется подсветка для позиционирования иглы на пластинке, извлеките её из разъёма, чтобы отключить.
4. Нажмите кнопку запуска/остановки, чтобы задействовать тормоз и остановить вращение диска.
5. Установите выключатель питания в положение OFF (ВЫКЛ.).

## Замена иглы

В комплектацию AT-LP120-USB входит высококачественный картридж Audio-Technica AT95E. Модель иглы, совместимая с данным картриджем, Audio-Technica ATN95E.

1. Расслабьте крепление картриджа к тонарму, повернув запирающее кольцо по часовой стрелке.
2. Отсоедините хедшелл и поверните его так, чтобы стала видна игла.
3. Выньте иглу, потянув ее из картриджа под небольшим углом (см. Рис.7).
4. Достаньте сменную иглу из упаковки.
5. Медленно вставьте иглу в корпус картриджа, стараясь не повредить ее, до характерного щелчка.
6. Закрепите хедшелл на тонарме с помощью запирающего кольца.

Рис. 7 – Извлечение иглы



## Замена картриджа

### Механическая сборка

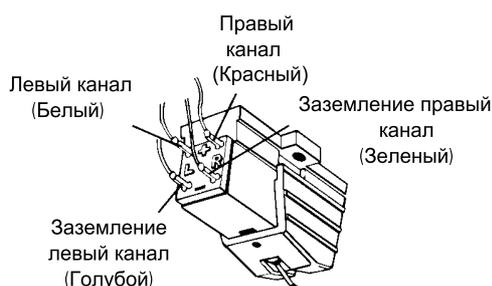
1. Для того чтобы заменить картридж, сперва расслабьте крепление хедшелла к тонарму, повернув запирающее кольцо по часовой стрелке. Отсоедините хедшелл и поверните его так, чтобы стала видна игла. Выньте иглу, потянув ее из картриджа под небольшим углом (см. Рис.7).
2. Отсоедините картридж от хедшелла, отвинтив два винта.
3. Распакуйте новый картридж и удалите из него иглу. Отложите иглу. Установите новый картридж в держатель, закрепите винтами, вставьте иглу до характерного щелчка. Убедитесь, что картридж находится на своем месте согласно инструкции производителя. После окончания работы снимите иглу и храните ее отдельно.

### Сборка с помощью подводящих проводов

1. На задней панели стандартного стереофонического картриджа имеется четыре контакта разного цвета (см. Рис.8). Соедините провода хедшелла с соответствующими по цвету контактами на задней панели картриджа. **ВНИМАНИЕ: ЗАПРЕЩАЕТСЯ ПРИПАИВАТЬ ПРОВОДА К КАРТРИДЖУ.** Высокая температура может повредить внутреннюю распайку картриджа.
2. В случае монофонического картриджа используйте общий моно-контакт для проводов левого и правого каналов и общий заземляющий контакт для правого и левого заземляющих проводов.
3. Аккуратно вставьте иглу в картридж, стараясь не повредить ее, до характерного щелчка. Присоедините хедшелл к тонарму, стараясь не повредить иглу.

(Внимание: после замены картриджа не забудьте заново отрегулировать баланс тонарма, давление иглы и величину противоскачивания в соответствии со спецификацией нового картриджа.

Рис. 8



1.

## Неисправности

**Проигрыватель работает, но звук плохо слышен или не слышен совсем.**

1. На иглу надет защитный кожух. Снимите защитный кожух с иглы.
  2. Тонарм находится в поднятом положении. Опустите тонарм.
  3. Микшер/усилитель (система) настроен ненадлежащим образом: неверно выбран вход, включено воспроизведение с кассеты, выключены громкоговорители и т. п. Проверьте настройки системы.
  4. Игла сломана или отсутствует. Проверьте исправность иглы и при необходимости замените её.
  5. Игла неплотно вставлена в корпус картриджа. Проверьте положение иглы в картридже и при необходимости поправьте иглу.
  6. Переключатель фонокорректора проигрывателя установлен в ненадлежащее положение. Убедитесь, что переключатель установлен в положение, соответствующее входу на микшере/усилителе.
- Нет звука/очень слабый звук: переключатель установлен в положение PHONO, а проигрыватель подключён к входу AUX/LINE.  
 - Очень громкий/искажённый звук: переключатель установлен в положение LINE, а проигрыватель подключён ко входу PHONO.

**Проигрыватель работает, но игла «пропускает» участки пластинки.**

1. На иглу надет защитный кожух. Снимите защитный кожух с иглы.
2. Прижимная сила слишком мала. Отрегулируйте прижимную силу в соответствии с рекомендациями производителя.
3. Прижимная сила слишком велика (игла слишком сильно прижимается к пластинке). Отрегулируйте прижимную силу в соответствии с рекомендациями производителя.
4. Управление антискатывающей силой настроено ненадлежащим образом. Убедитесь, что величина антискатывающей силы соответствует величине прижимной силы головки звукоснимателя.
5. На проигрыватель воздействует чрезмерная вибрация от пола, стен и расположенных поблизости громкоговорителей. Уменьшите вибрацию или установите проигрыватель на твёрдую/неподвижную поверхность.

## Советы по обращению

- Крышка проигрывателя требует бережного обращения. Проявляйте осторожность при снятии крышки или установке её на место.
- Не касайтесь кончика иглы пальцами; не допускайте резкого столкновения иглы со слипматом или краем пластинки.
- Регулярно очищайте кончик иглы с помощью мягкой щетки движениями вперед-назад.
- При использовании средства для очистки игл следите за тем, чтобы количество применяемого средства не было чрезмерным.
- Для очистки пылезащитной крышки и корпуса проигрывателя используйте мягкую ветошь, смоченную небольшим количеством чистящего средства.

**Запись воспроизводится слишком быстро или слишком медленно.**

1. Выбрана ненадлежащая скорость вращения опорного диска. С помощью кнопок настройки скорости выберите надлежащую скорость вращения опорного диска в соответствии с типом используемой пластинки.
2. Включено изменение скорости вращения. Нажмите кнопку кварцевой блокировки, чтобы вернуть ползунок регулировки скорости в центральное фиксированное положение и включить кварцевую блокировку.

**Перемещение ползунка регулировки скорости не даёт никакого эффекта.**

Если светодиодный индикатор, расположенный рядом с центральным фиксированным положением ползунка регулировки скорости, продолжает гореть голубым светом при перемещении ползунка, это означает, что включена кварцевая блокировка. Нажмите кнопку кварцевой блокировки, чтобы отключить кварцевую блокировку и активировать изменение скорости. Светодиодный индикатор должен погаснуть.

**Стробоскопические насечки плохо различимы, и/или подсветка иглы очень тусклая.**

1. Чрезмерно яркий или флуоресцентный свет ухудшает видимость стробоскопического индикатора. Закройте индикатор от яркого света рукой, обложкой пластинки и т. п.
2. Переключатель напряжения установлен на 230V, а напряжение сети 115V. Отсоедините сетевой шнур и переустановите напряжение. Даже при пониженном напряжении диск будет вращаться с необходимой скоростью.

- Не используйте агрессивные химикаты или растворители для очистки каких-либо частей проигрывателя.

- При необходимости переместить проигрыватель на другое место сначала отсоедините его от электрической розетки и закрепите тонарм зажимом на опоре.

## Технические характеристики

### Виниловый проигрыватель:

Тип	3-скоростной, с полностью ручным управлением
Двигатель:	Электродвигатель
Привод:	Прямой
Скорости вращения диска:	33 1/3, 45, 78 об/мин
Детонация:	+/- 10% или +/- 20%
Опорный диск:	Литой под давлением алюминий
Пусковой момент:	>1,6 кгс*см
Система тормоза диска:	Электронная
Коэффициент детонации:	< 0,2% WRMS (JIS WTD) при 33 об/мин
Отношение сигнал-шум:	> 50 дБ
Уровень выходного сигнала	
Переключатель фонокорректора в положении «PHONO»:	2,5 мВ при 1 кГц, 5 см/сек
Переключатель фонокорректора в положении «LINE»:	150 мВ при 1 кГц, 5 см/сек
Функция USB A/D, D/A ОС	16 бит 44,1 кГц или 48 кГц USB на выбор USB 1.1, совместимость с Windows XP, Vista или MAC OSX
Требования к электропитанию:	115/230 В~, 60/50 Гц
Потребляемая мощность:	11 Вт
Габаритные размеры(ШхГхВ)	450,0 мм x 352,0 мм x 157,0 мм
Вес:	10,7 кг
Принадлежности в комплекте:	Хедшелл/картридж (AT95E); шнур питания; адаптер на 45 об/мин; USB-кабель; кабель-адаптер стерео 2RCA (гнездо) -> 3,5 мм типа mini-plug (штырь); кабель-адаптер стерео 2RCA (гнездо) -> 3,5 мм типа mini-plug (гнездо); диск с ПО Audacity (CD).)

### Картридж AT95E:

Диапазон частот:	20 - 20 000 Гц
Разделение каналов:	>20 дБ при 1 кГц
Вертикальная прижимная сила:	1,5 - 2,5 г
Выход:	3,5 мВ при 1 кГц 5 см/сек
Баланс каналов:	2,0 дБ
Вид иглы:	Эллиптическая 0,4 x 0,7 мл
Кантелевер:	Алюминиевый
Тип крепления:	Полудюймовый
Сменная игла:	ATN95E



#### РЕКОМЕНДАЦИИ ПО УТИЛИЗАЦИИ

Устройство изготовлено из высококлассных компонентов и материалов, утилизация устройства должна происходить согласно правилам. Во избежание нанесения вреда окружающей среде и здоровью людей при неконтролируемой утилизации, а также для обеспечения возможности их переработки для повторного использования утилизируйте изделие и его электронные аксессуары отдельно от прочих отходов.

#### СЕРВИС

При обнаружении неисправности устройства обратитесь в сервисный центр производителя. Актуальный список сервисных центров можно посмотреть на сайте <http://www.audio-technica.ru/support/>

