

# SIGNATURE 12.2

Уважаемые меломаны,

Поздравляем с покупкой и благодарим вас за выбор проигрывателя Pro-Ject Audio Systems.

Ваш проигрыватель Signature 12.2 был изготовлен вручную и тщательно протестирован опытными специалистами, чтобы обеспечить вам долгие годы приятного и бесперебойного использования. Если вам требуется дополнительная помощь, обратитесь к вашему продавцу.

**Важно:**

Ваш проигрыватель поставляется частично разобранным, чтобы избежать повреждения чувствительных деталей. Сразу после получения убедитесь, что ни упаковка, ни устройство не имеют повреждений. Если вы обнаружите на вашем устройстве повреждения или отсутствие каких-либо аксессуаров - не включайте его и обратитесь к вашему продавцу.

Содержание

Рисунки моделей	4-5
<u>Настройка</u>	
1. Винты для транспортировки	6
2. Установка главного опорного диска	6-7
3. Сборка шкива двигателя	7
4. Установка приводного ремня	8
5. Сборка тонарма	8
a) Снятие тонарма	8
b) Выходной разъем тонарма	9
c) Фиксирующий винт горизонтального перемещения	10
d) Шелл	11
e) Установка картриджа	11-12
f) Установка противовеса / установка прижимной силы (VTF)	12-13
g) Установка и регулировка антискейтинга	14-15
6. Установка вертикального угла трекинга (VTA)	15-16
7. Регулировка азимута	16-17
8. Выравнивание проигрывателя	17
9. Регулятор скорости	18
10. Подключение блока питания	18
11. Подключение к усилителю	18
12. Техническое обслуживание и очистка	18
Технические параметры	19
Устранение неисправностей, гарантия, сервисное обслуживание	20
Гарантия	21
Увеличенный вид упаковки	22

Пожалуйста, помогите защитить окружающую среду:

Утилизация упаковочного материала:

Упаковка проигрывателя Pro-Ject тщательно продумана для того, чтобы защитить его от повреждений при транспортировке. Мы настоятельно рекомендуем сохранить оригинальную упаковку, чтобы использовать ее впоследствии для безопасной перевозки вашего проигрывателя.

Однако, при изготовлении упаковки использовались экологически безопасные материалы, поэтому если вы не планируете ее использовать, сдайте ее на переработку.

# ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

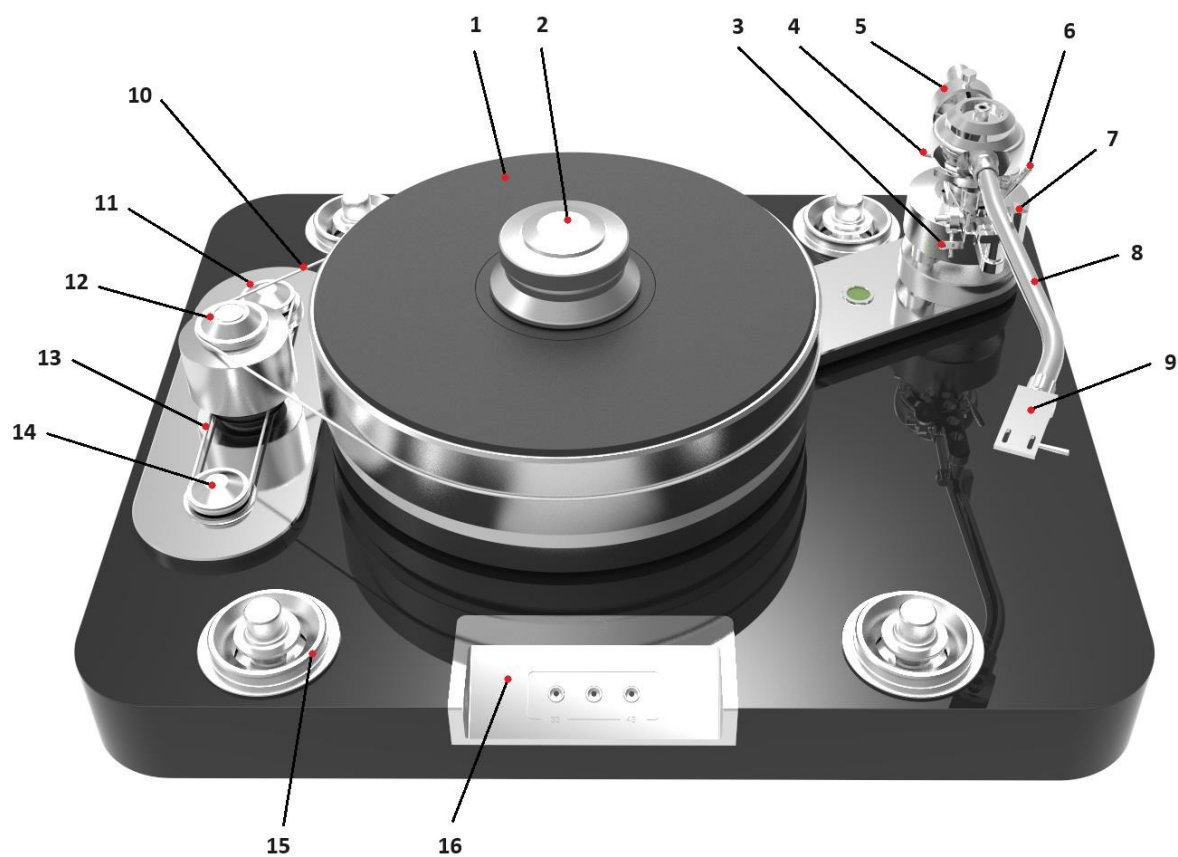
## Элементы управления, компоненты и соединения

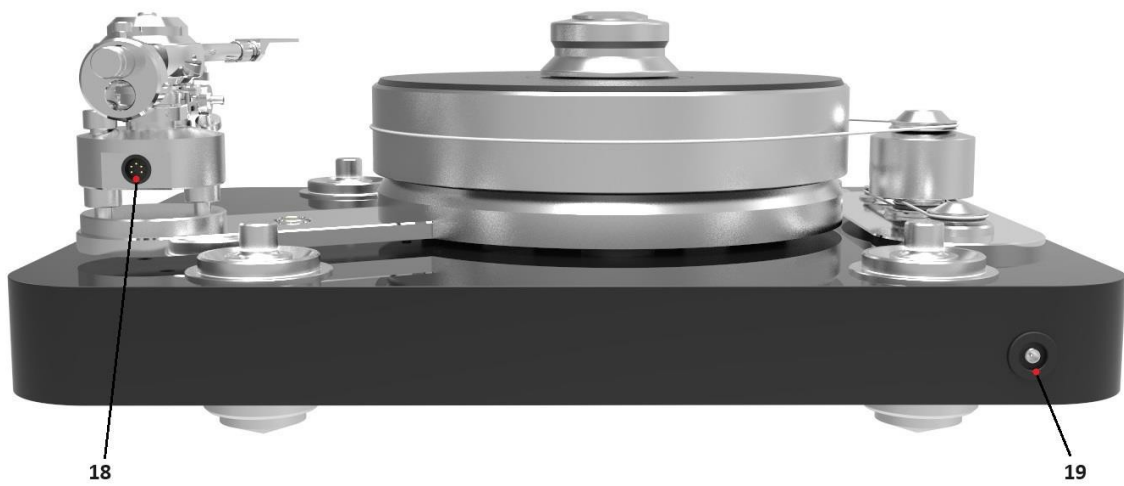
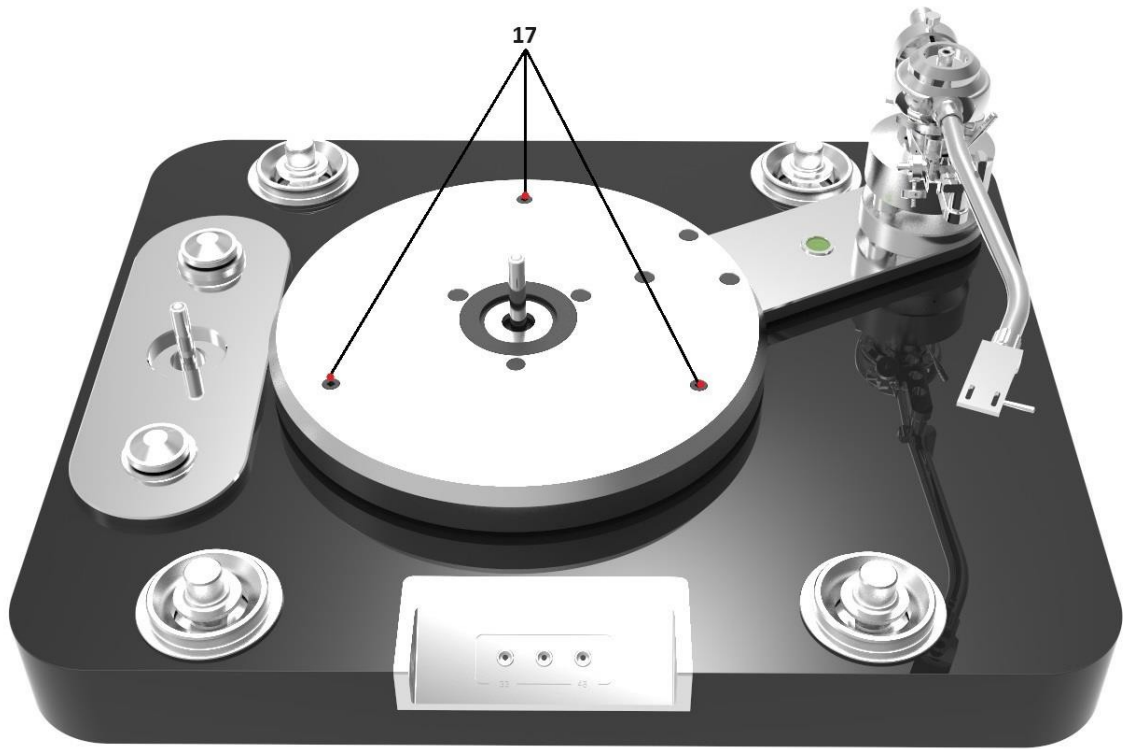
- 1 ОПОРНЫЙ ДИСК С ВИНИЛОВОЙ ПОДЛОЖКОЙ
- 2 ПРИЖИМ ДЛЯ ПЛАСТИНКИ
- 3 МЕХАНИЗМ АНТИСКЕЙТИНГА
- 4 ДЕРЖАТЕЛЬ ПЕТЛИ АНТИСКЕЙТИНГА
- 5 ПРОТИВОВЕС ТОНАРМА
- 6 ПОДЪЁМНИК ТОНАРМА
- 7 ОПОРА ТОНАРМА
- 8 ТРУБКА ТОНАРМА
- 9 ДЕРЖАТЕЛЬ ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ
- 10 ПРИВОДНОЙ РЕМЕНЬ ОПОРНОГО ДИСКА
- 11 ЗАДНИЙ МОТОР
- 12 ШКИВ ДВИГАТЕЛЯ
- 13 ПРИВОДНЫЕ РЕМНИ ШКИВА ДВИГАТЕЛЯ
- 14 ПЕРЕДНИЙ МОТОР
- 15 ПРУЖИННЫЕ НОЖКИ С РЕГУЛИРОВКОЙ ПО ВЫСОТЕ
- 16 ПАНЕЛЬ ПЕРЕКЛЮЧЕНИЯ СКОРОСТИ
- 17 ВИНТЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ
- 18 5-ПОЛЮСНЫЙ ВЫХОДНОЙ РАЗЪЕМ DIN
- 19 РАЗЪЕМ ПИТАНИЯ

## Аксессуары

- a ПЕРЕХОДНИК ДЛЯ СИНГЛОВ
- b ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ 1,5 мм (НАСТРОЙКА АЗИМУТА)
- c ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ 2 мм (НАСТРОЙКА ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ, СТОПОРНЫЙ ВИНТ VTA)
- d ШЕСТИГРАННЫЙ КЛЮЧ 3 мм
- e ПРОТИВОВЕС
- f ВСТАВКА ПРОТИВОВЕСА 30 мм
- g ВСТАВКА ПРОТИВОВЕСА 45 мм
- h ИНСТРУМЕНТ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ПОЛОЖЕНИЯ ЗВУКОСНИМАТЕЛЯ PRO-JECT ALIGN IT
- i БЕЛЫЕ ХЛОПКОВЫЕ ПЕРЧАТКИ
- j ТКАНЬ ДЛЯ УХОДА
- k КАБЕЛЬ ДЛЯ СОЕДИНЕНИЯ (5P DIN - RCA)
- l ПРИЖИМ ДЛЯ ПЛАСТИНКИ
- m УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ

- n БЕЛЫЕ ХЛОПКОВЫЕ ПЕРЧАТКИ
- o ЗАПАСНЫЕ ПЕТЛИ ДЛЯ КОМПЕНСАЦИИ СКАТЫВАЮЩЕЙ СИЛЫ 2 шт.
- p СПИРТОВОЙ УРОВЕНЬ PRO-JECT IT
- q ЭЛЕКТРОННЫЕ ВЕСЫ ДЛЯ УСТАНОВКИ ПРИЖИМНОЙ СИЛЫ MEASURE IT S2
- r УНИВЕРСАЛЬНЫЙ ИСТОЧНИК ПИТАНИЯ
- s ИНСТРУКЦИЯ ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ





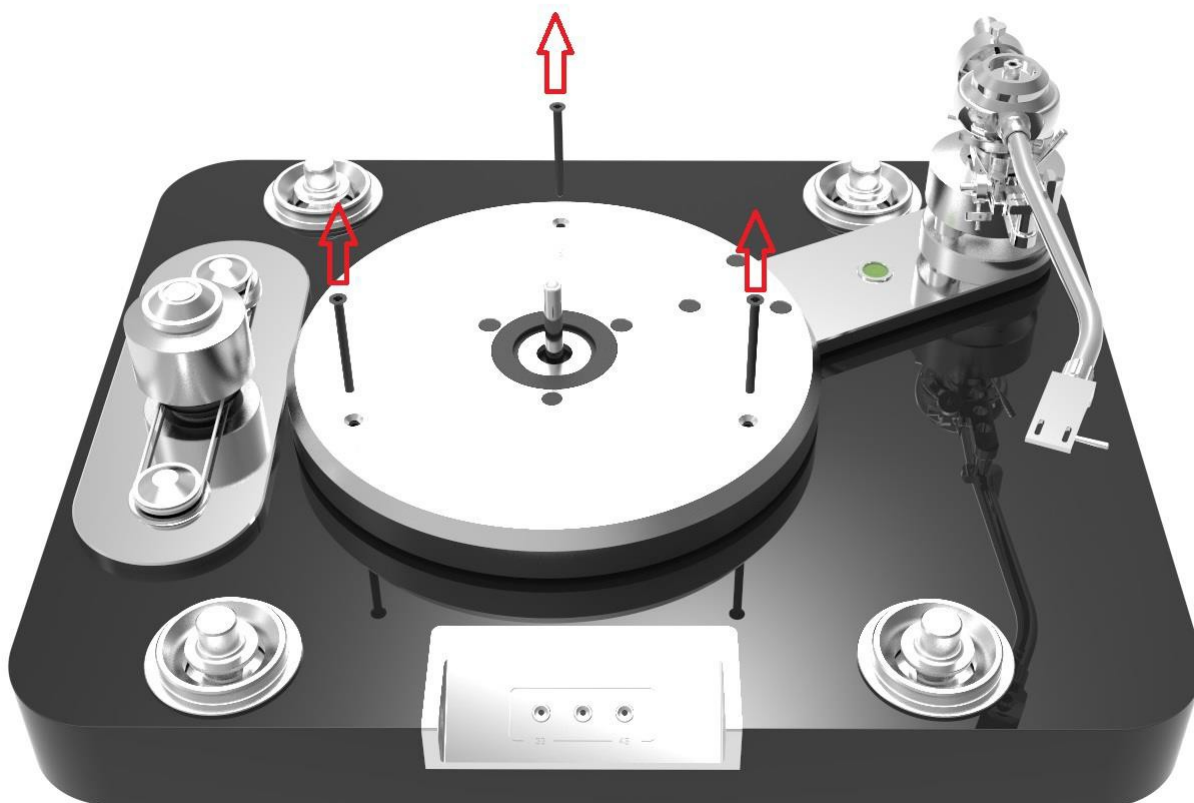
## **НАСТРОЙКА**

### **1. ВИНТЫ ДЛЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ**

Проигрыватель поставляется в частично разобранном виде для безопасной транспортировки. Осторожно извлеките все детали из коробки. На иллюстрации упаковки на последней странице данного руководства изображен способ упаковки проигрывателя и расположения отдельных деталей внутри упаковки.

Убедитесь, что поверхность для установки проигрывателя абсолютно ровная (используйте спиртовой уровень).

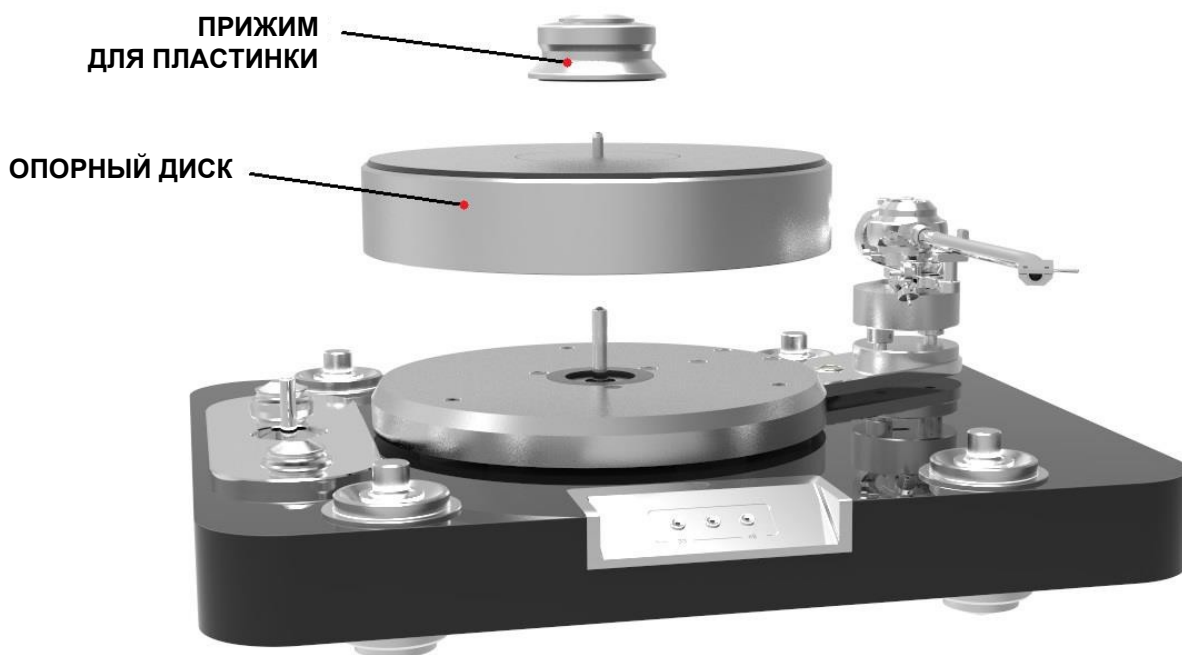
Перед сборкой опорного диска проигрывателя необходимо снять три транспортировочных винта с субшасси. Для этого вам потребуется крестовая отвертка Philips.



### **2. УСТАНОВКА ОПОРНОГО ДИСКА**

Перед установкой диска необходимо снять крышку шпинделя с шасси проигрывателя, а также крышку подшипника с диска. Обязательно проверьте состояние смазки на шпинделе. Во время производства шпиндель и подшипник опорного диска были обработаны смазкой. Если вы не видите следов смазки на этих деталях, нанесите 0,25 - 0,5 мл смазки Pro-Ject Grease it, входящей в комплект.

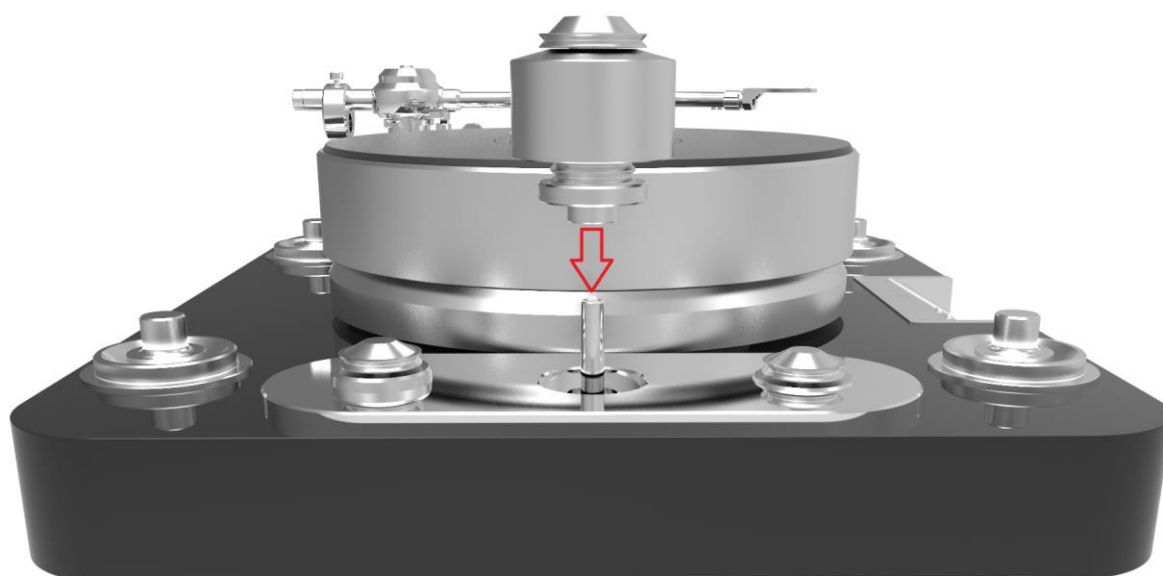
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Опорный диск балансирует на магнитах. При помещении опорного диска на вал действуйте осторожно, чтобы не повредить магнит.



### 3. СБОРКА ШКИВА ПРИВОДА

Шкив привода поставляется в составе принадлежностей в небольшой коробке, размещенной на верхней пенной прокладке в упаковке.

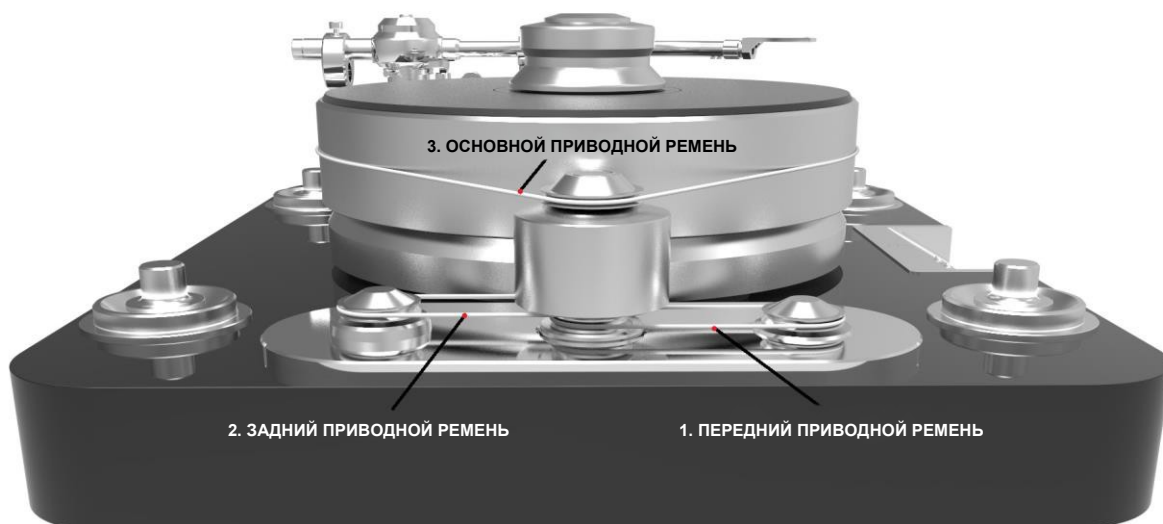
Шкив состоит из двух частей. Одна часть приводится в движение двигателями, а другая балансирует на магнитной подушке. Обе детали образуют одно целое, помещенное на основном валу. Перед установкой снимите крышки с вала и подшипника. Убедитесь, что детали смазаны. При необходимости смажьте их смазкой, входящей в комплект принадлежностей.



#### 4. УСТАНОВКА ПРИВОДНОГО РЕМНЯ

После установки шкива можно приступить к установке ремней проигрывателя. Сначала установите короткий ремень на шкив переднего двигателя и нижнюю часть двойного шкива привода. Затем установите короткий ремень на шкив заднего двигателя и верхнюю часть двойного шкива привода. Наконец вставьте основной ремень проигрывателя на основной верхний шкив привода и на опорный диск проигрывателя.

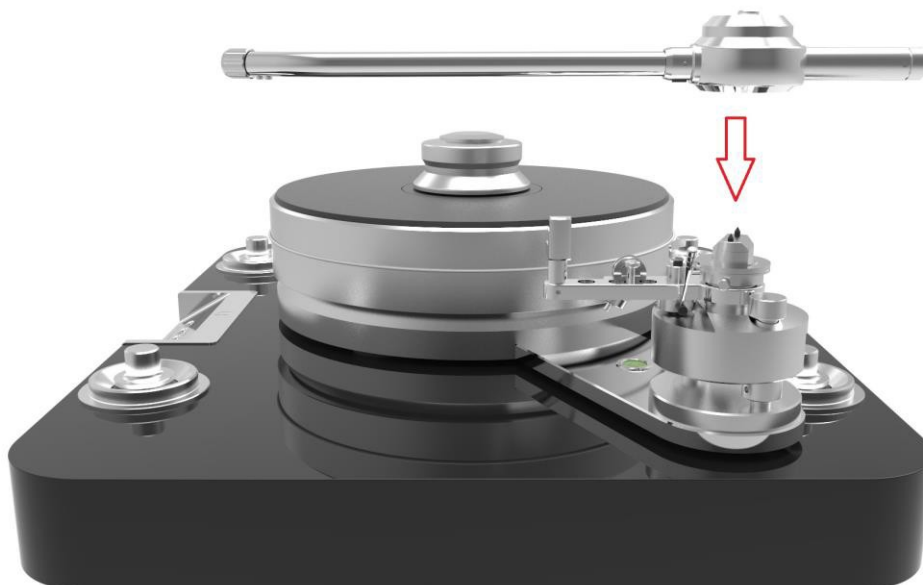
**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Во избежание повреждений ремней не растягивайте их слишком сильно.



#### 5. СБОРКА ТОНАРМА

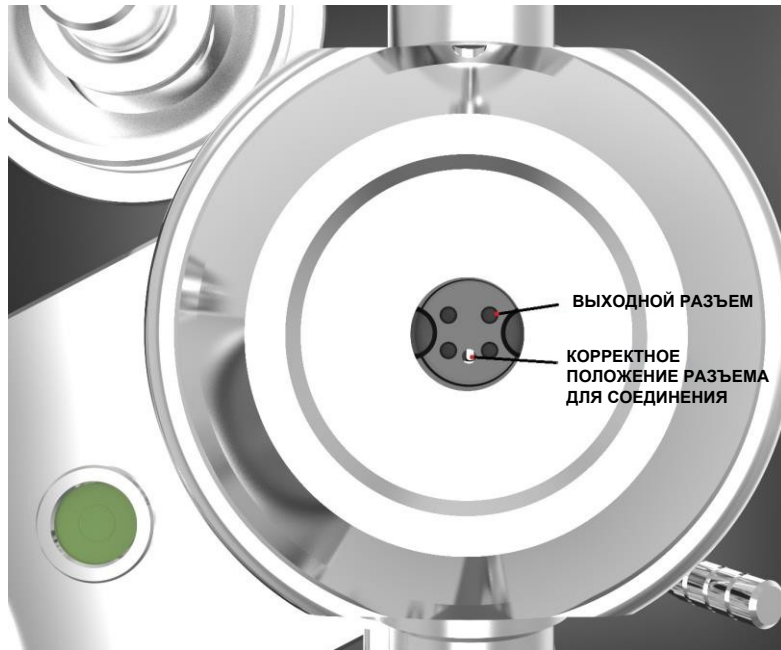
а) Съемный тонарм:

Конструкция тонарма предполагает свободное размещение верхних элементов на двух осях. Снимите верхнюю часть тонарма с верхней пенной упаковочной подложки и аккуратно поместите его на две оси конструкции тонарма, как показано на следующем рисунке.



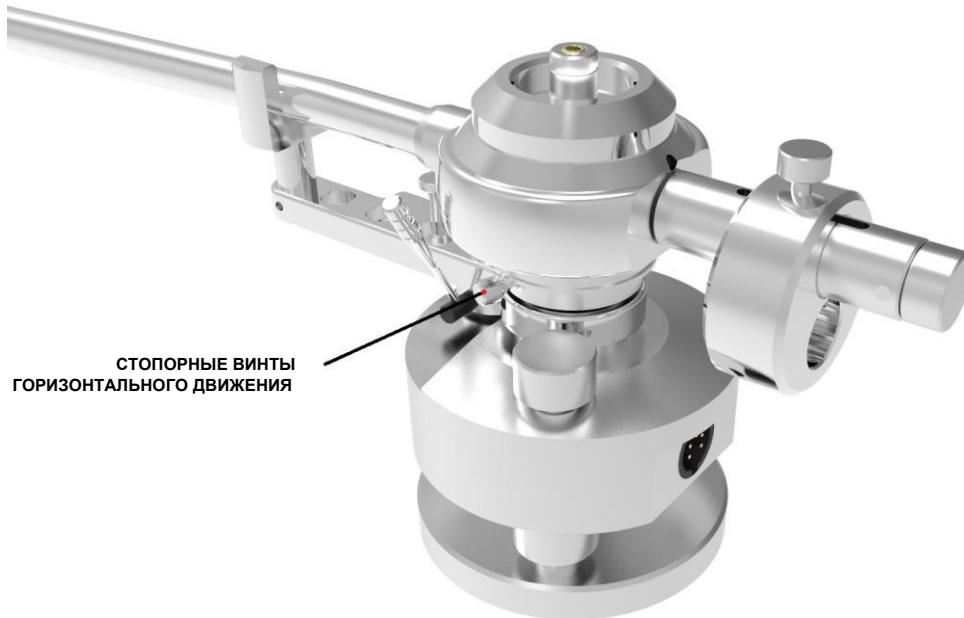
## б) Выходной разъем тонарма

После того, как вы поставили верхнюю часть тонарма проигрывателя, необходимо подключить выходной разъем тонарма. Вставьте разъем в верхнюю часть тонарма, убедившись, что центральная ось выровнена, что гарантирует корректное положение разъема в корпусе тонарма. После вставки разъема закрутите его фиксирующей гайкой из нержавеющей стали для плотного контакта между осями тонарма и разъема.



с) Стопорные винты горизонтального движения

Трубка тонарма оборудована стопорным винтом горизонтального движения для упрощения сборки съемной части. После того, как рычаг будет надежно установлен на опоры, этот винт, препятствующий горизонтальному движению рычага, можно ослабить, что позволит рычагу перейти в свое функциональное положение.



d) Держатель звукоснимателя

Вставьте держатель звукоснимателя в переднюю часть трубки тонарма. Штырь разъема должен быть направлен в канавку трубки тонарма. Закрепите держатель звукоснимателя, завинтив стопорную гайку разъема SME по часовой стрелке.



е) Установка звукоснимателя:

\* Если Вы приобрели проигрыватель в комплекте с звукоснимателем, пропустите этот шаг.

Установите звукосниматель на шелл с помощью специальных инструментов, идущих в комплекте с звукоснимателем. Допускается установка любых звукоснимателей с расстоянием между монтажными отверстиями 0,5 дюйма.

Для настройки положения звукоснимателя используйте двухточечный шаблон Pro-Ject Align it, который входит в комплект аксессуаров Signature 12.2. Если вы не знаете, как настроить звукосниматель, обратитесь к специалистам.

Примечание: Регулировка звукоснимателя и тонарма требует максимального внимания во избежание повреждения звукоснимателя или подшипников тонарма. Если вы не уверены в своих действиях, поручите эту задачу специалистам.

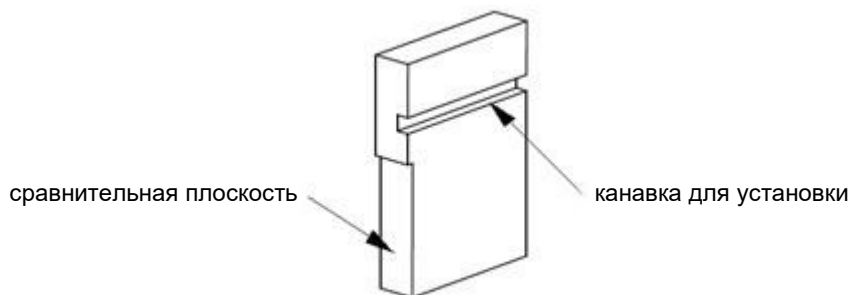


Подключите звукосниматель в соответствии с приведенными ниже указаниями:

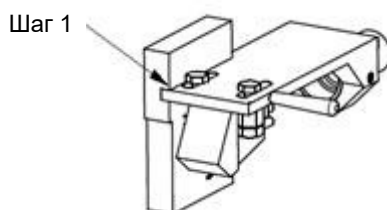
- |           |                 |
|-----------|-----------------|
| • Белый   | левый канал L+  |
| • Красный | правый канал R+ |
| • Зеленый | правый канал R- |
| • Синий   | левый канал L-  |

Для настройки правильного положения звукоснимателя мы также разработали и вложили в комплект инструмент, выполненный из прозрачного органического стекла.

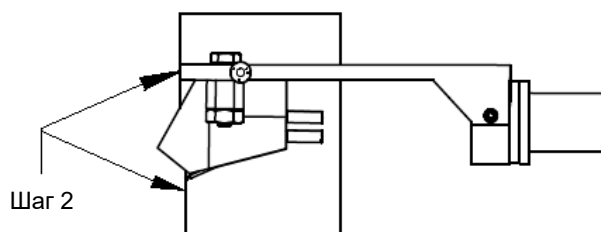
Обратите внимание, что этот инструмент предназначен для работы только с держателем звукоснимателя тонарма Pro-Ject SIGNATURE 12.2.



**Шаг 1:** Поместите инструмент так, чтобы канавка оказалась в направлении держателя звукоснимателя, как показано на следующем рисунке.



**Шаг 2:** Переместите картридж в правильное положение. Правильное положение достигается, когда кончик иглы находится в одной плоскости с опорной (эталонной) плоскостью инструмента. Это показано на следующем изображении.

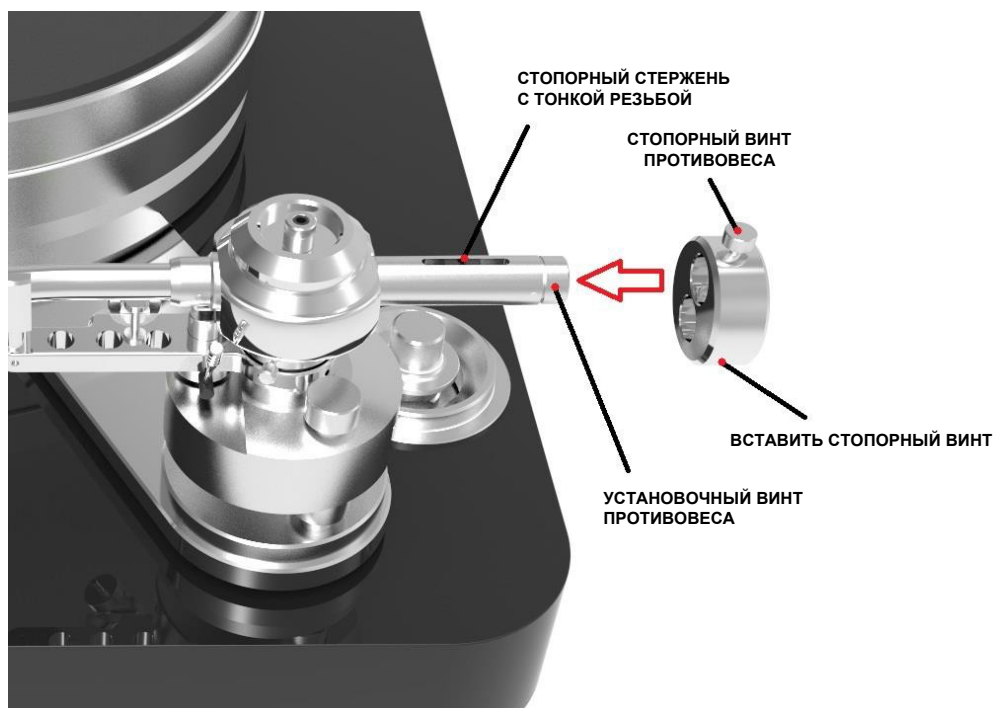


#### f) Сборка противовеса / Установка вертикальной прижимной силы (VTF)

Извлеките противовес из комплекта принадлежностей и поместите его на опорный стержень. На опорном стержне имеется тонкая внутренняя резьба для итоговой регулировки прижимной силы. После размещения противовеса закрутите его с помощью верхнего стопорного винта. Принадлежности проигрывателя включают две дополнительные вставки, которые используются для увеличения массы противовеса, что позволяет сбалансировать более тяжелые системы звукоснимателей.

После вставки всегда закрепляйте ее с помощью винта, расположенного в нижней части противовеса. Вставка не должна выглядывать в направлении корпуса тонарма; наоборот, она должна быть направлена от него, как показано на прилагаемых рисунках.

После того, как будет выбрано корректное сочетание противовеса и вставки, а противовес будет надежно зафиксирован на опорном стержне, прижимную силу можно отрегулировать, вращая задний винт, который перемещает противовес по тонкой внутренней резьбе опорного стержня.



Установка диапазона противовеса:



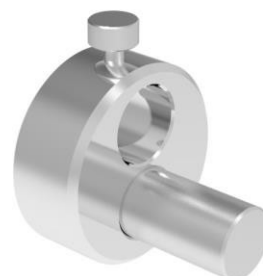
ДЛЯ КАРТРИДЖЕЙ ВЕСОМ  
от 5 до 9 г.

(без вставки)



ДЛЯ КАРТРИДЖЕЙ ВЕСОМ  
от 6 до 20 г.

(со вставкой длиной 30 мм)



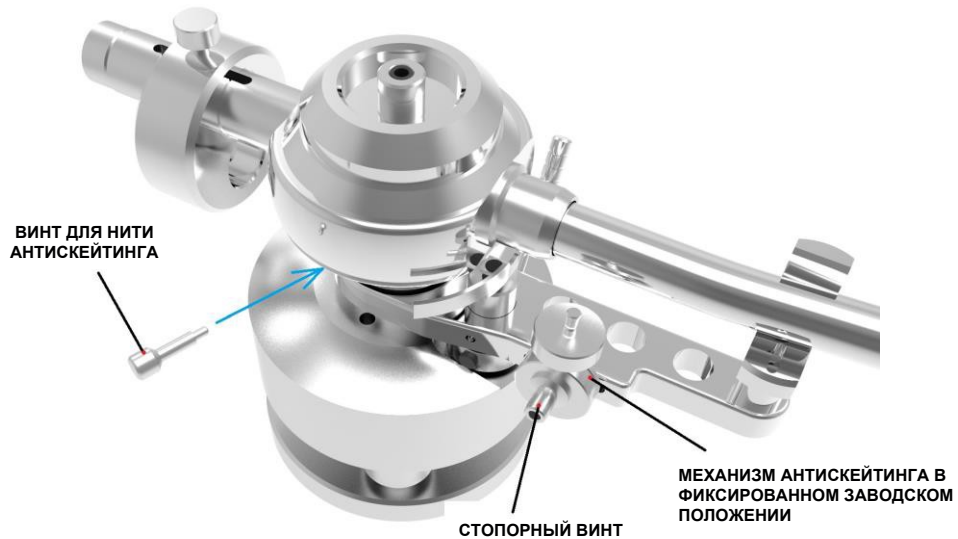
ДЛЯ КАРТРИДЖЕЙ ВЕСОМ  
от 10 до 26 г.

(со вставкой длиной 45 мм)

g) Сборка и регулировка антискейтинга

Скользящий механизм антискейтинга уже установлен на тонарм и зафиксирован с помощью опорного винта. Для активации механизма антискейтинга выполните следующие шаги:

- 1) Ослабьте винт, удерживая нить антискейтинга



- 2) Зацепите нить антискейтинга за этот винт и снова закрепите его.



- 3) Ослабьте стопорный винт слайдера для усиления натяжения нити антискейтинга.

- 4) Отрегулируйте силу антискейтинга, изменяя положение дополнительного веса на стержне слайдера.

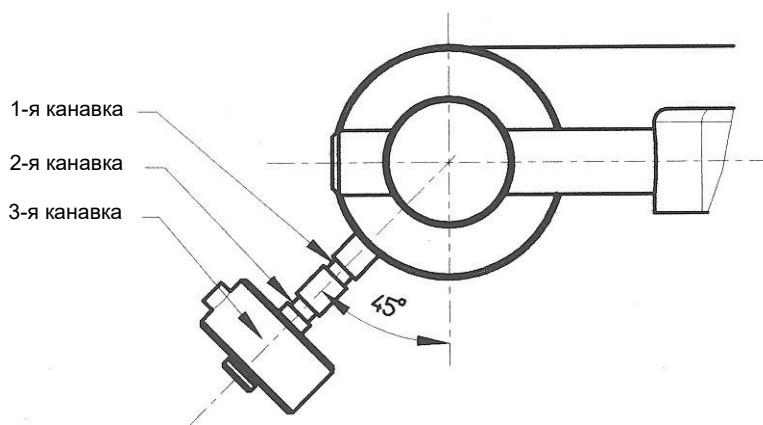
Компенсацию противоскользящей силы необходимо отрегулировать согласно вертикальной прижимной силе следующим образом:

**Вертикальная прижимная сила**

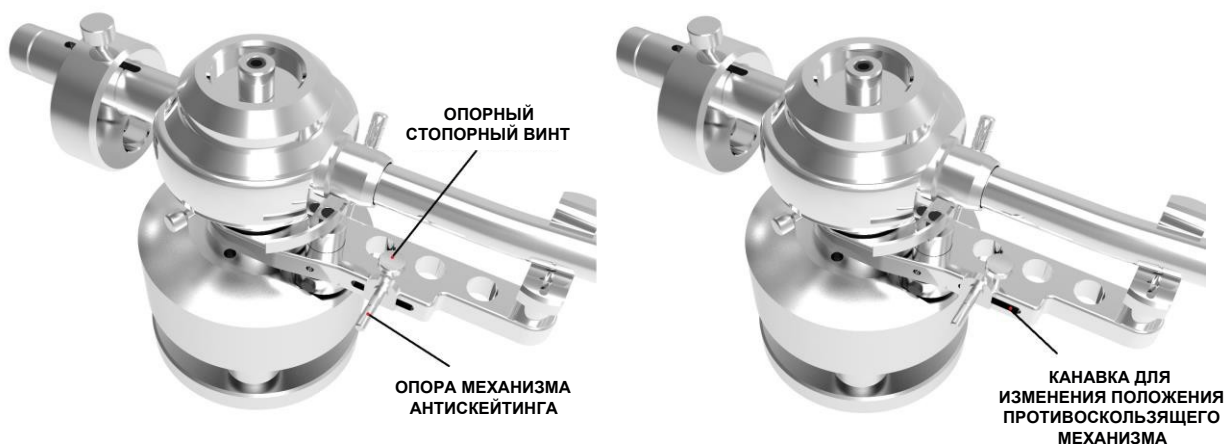
**Канавки**

Меньше 13 мН или 1,3 г  
14 -18 мН или 1,4 - 1,8 г  
19 - 25 мН или 1,9 - 2,5 г

1-я канавка  
2-я канавка  
3-я канавка



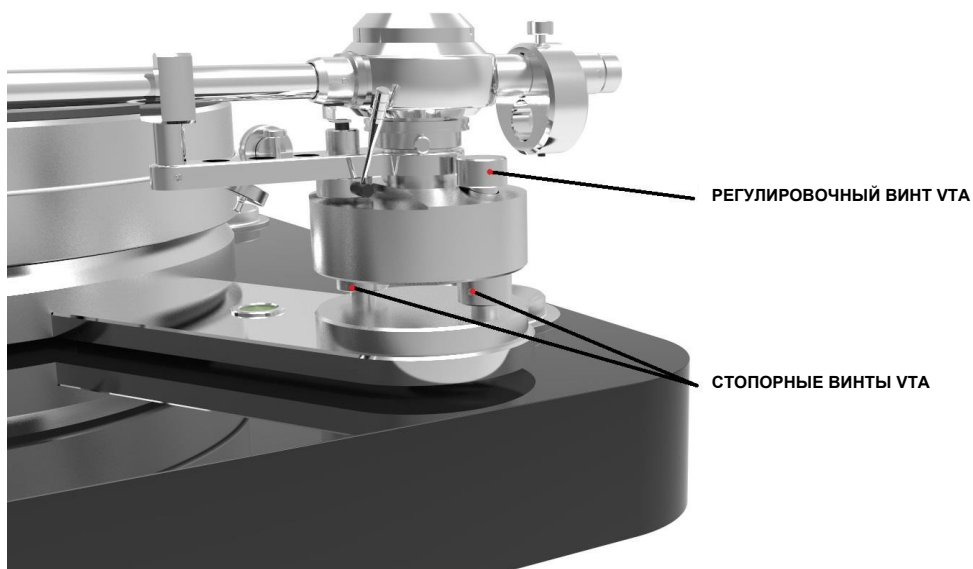
Вы также можете выполнить тонкую настройку опоры скользящего механизма антискейтинга. При ослаблении стопорного винта опоры скользящего механизма антискейтинга опору можно перемещать влево или вправо на 2-3 мм.



## 6. УСТАНОВКА ВЕРТИКАЛЬНОГО УГЛА ТРЕКИНГА (VTA)

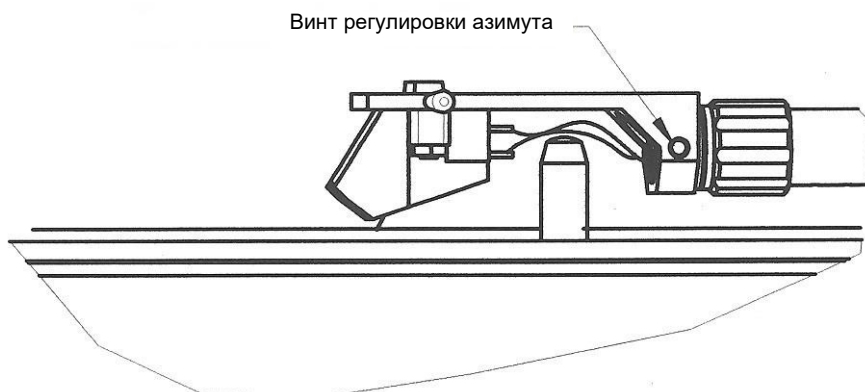
Тонарм проигрывателя опирается на две колонны, оборудованные внутренними пружинами, упрощающими регулировку высоты тонарма. Следующая процедура обеспечивает тонкую и простую регулировку при использовании звукоснимателей с разными значениями высоты.

Поместите пластинку на опорный диск. Когда игла опускается в канавку пластинки и тонарм не находится на подставке для тонарма, трубка тонарма должна быть параллельна поверхности пластинки. Если это не так, ослабьте оба винта VTA в основании тонарма настолько, чтобы добиться вертикального перемещения стойки тонарма без усилий. Поворачивая регулировочный винт VTA, установите корректный угол вертикального трекинга. Аккуратно затяните винты VTA, не прикладывая чрезмерных усилий и не деформируя стойку тонарма.



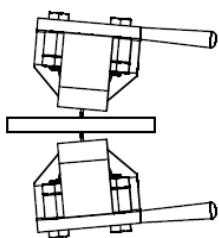
## 7. РЕГУЛИРОВКА АЗИМУТА

Игла звукоснимателя должна быть в вертикальном положении в канавке пластинки для правильного считывания стенок канавки. Настройка азимута выполняется после ослабления небольшого регулировочного винта, расположенного на держателе звукоснимателя. Проверка правильного положения проверяется спереди, предпочтительно с помощью иглы, которую помещают на зеркало, которое в свою очередь помещают на диск. После установки требуемого угла азимута положение шелла фиксируют с помощью винта.

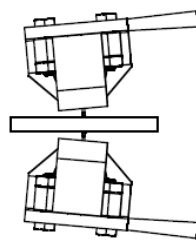


## ПРИМЕРЫ НЕПРАВИЛЬНОЙ НАСТРОЙКИ АЗИМУТА

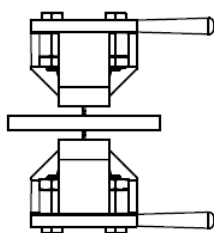
Угол направлен слишком влево



Угол направлен слишком вправо



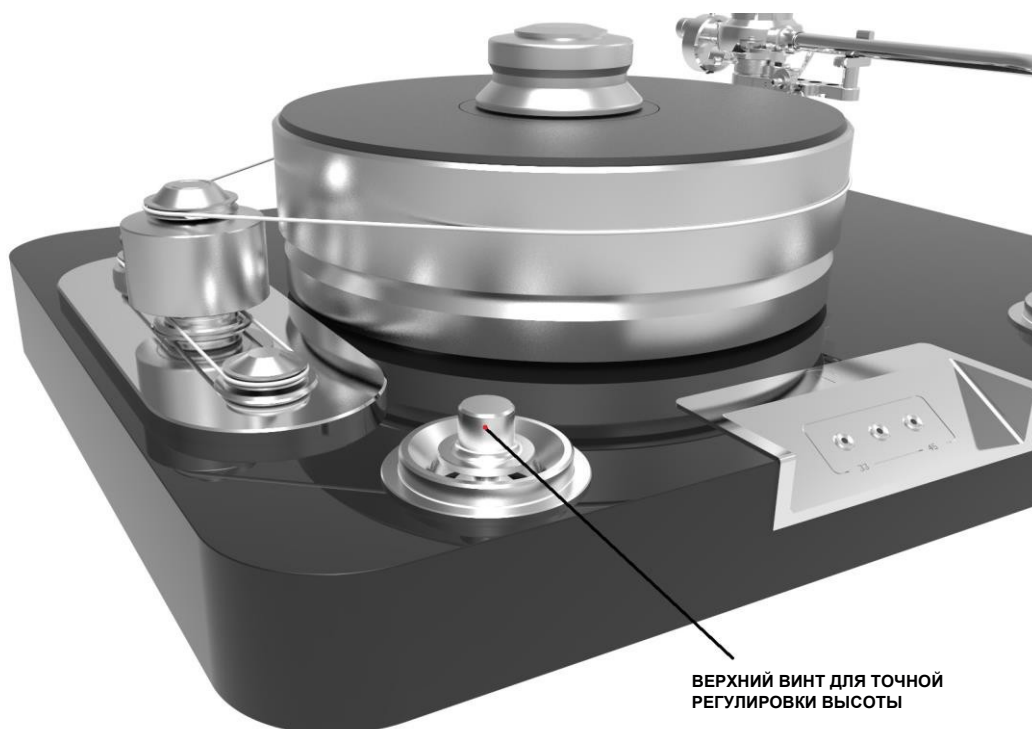
Корректное положение: 100% перпендикулярно к пластинке



## 8. ВЫРАВНИВАНИЕ ПРОИГРЫВАТЕЛЯ

Для упрощения выравнивания через шасси проигрывателя проходят четыре прецизионные пружинные ножки для регулировки. После того, как проигрыватель будет помещен на свое место, поместите спиртовой уровень, входящий в комплект, на шасси и выровняйте проигрыватель, регулируя верхние винты на ножках при необходимости. Рекомендуем проверять горизонтальное положение проигрывателя в нескольких точках шасси.

Для достижения идеального выравнивания в комплект входит уровень Level It от Pro-Ject Audio Systems.



## 9. ПЕРЕКЛЮЧЕНИЕ СКОРОСТИ

Чтобы запустить вращение пластинки, нажмите на кнопку, обозначенную как 33 или 45 в зависимости от требуемой скорости (33 или 45 об./мин.). Если вы хотите остановить проигрыватель или если проигрыватель не используется, переключитесь в спящий режим (STANDBY), нажав кнопку посередине.



## 10. ПОДКЛЮЧЕНИЕ БЛОКА ПИТАНИЯ

В комплект проигрывателя входит универсальный блок питания (90-246 В. переменного тока) с 3 заменяемыми переходниками, подходящими для любых стран. Выберите правильный адаптер для вашей страны и вставьте его в блок питания. Вставьте низковольтный разъем источника питания в разъем на задней панели проигрывателя (обозначен 15 В. DC перед подключением блока питания к сети).

## 11. ПОДКЛЮЧЕНИЕ К УСИЛИТЕЛЮ

Подключите кабели тонарма ко входу Phono (иногда маркируется как "грам.", "диск", или RIAA) на усилителе. Убедитесь, что вход Phono имеет необходимые параметры для используемого типа звукоснимателя. Линейные входы (компакт-диск, радиоприемник, магнитофон или видеоманитофон) для подключения звукоснимателя не подходят.

Правильно подключайте левый и правый каналы. Правый канал обычно имеет красную маркировку, а левый – черную или белую. Правильные сведения указаны в руководстве к вашему усилителю. Если при использовании проигрывателя вы слышите жужжание, необходимо подключить провод заземления к винтовой клемме усилителя.

Если в вашем усилителе нет Phono-входа вам потребуется отдельный фонокорректор для картриджей MM или MC, который затем подключают к проигрывателю и к свободному линейному входу усилителя.

## 12. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОЧИСТКА

Ваш проигрыватель практически не нуждается в регулярном техническом обслуживании. Протирайте пыль слегка влажной антистатической тканью без излишнего нажима. Не используйте сухую ткань, так как она способствует образованию статического электричества, которое притягивает ещё больше пыли. Антистатические чистящие средства продаются в специализированных магазинах. Используйте их с осторожностью, чтобы не повредить резиновые и пластиковые детали. Перед очисткой или обслуживанием рекомендуется надеть защитный колпачок иглы. Если проигрыватель не используется длительное время, пассик можно снять, чтобы избежать неравномерного растяжения и потери эластичности.

## Технические характеристики Pro-Ject Signature 12.2

Номинальная скорость	33/45 об/мин, электронный регулятор скорости
Точность скорости	33: $\pm 0.09\%$ 45: $\pm 0.08\%$
Коэффициент детонации	33: $\pm 0.01\%$ 45: $\pm 0.01\%$
Соотношение "сигнал/шум"	-75 дБ
Эффективный вес	21,7 г
Эффективная длина тонарма	12" (304.8 мм)
Свес	13.2 мм
Потребляемая мощность	15 Вт / 0.5 Вт в режиме ожидания
Вход питания	15 В / 1.6 А постоянного тока, универсальный блок питания
Размеры (Ш x В x Г)	580 x 220 x 480 мм
Вес	37 кг
Вес с упаковкой	60 кг

## Примеры неправильного использования и возможные неисправности

Проигрыватели Pro-Ject производятся по самым высоким стандартам и проходят строгий контроль качества перед отправкой с завода. Возможные неисправности не обязательно связаны с дефектом материала или производственным браком, а могут быть вызваны неправильным использованием или неподходящими условиями. Ниже прилагается список основных ошибок в использовании и их признаки.

### **Опорный диск не вращается, несмотря на то, что проигрыватель включен в сеть:**

Проигрыватель не подключен к блоку питания.

В розетке отсутствует напряжение.

Пассик не установлен или соскользнул.

### **Отсутствие сигнала в одном или обоих каналах:**

Отсутствие контакта между головкой звукоснимателя и внутренней проводкой тонарма, либо между головкой звукоснимателя и усилителем. Это может произойти вследствие неисправности штекера, провода или пайки, либо ненадежного соединения штекера и разъема.

На усилителе не выбран правильный вход.

Усилитель не включен.

Усилитель или колонки неисправны или отключены.

Отсутствует соединение с колонками.

### **Искаженный или неоднородный звук с одного или обоих каналов:**

Проигрыватель подключен к неправильному входу усилителя.

Повреждена игла или кантилевер.

Скорость установлена некорректно, чрезмерное натяжение или загрязнение приводного ремня, подшипник опорного диска не смазан, загрязнен или поврежден.

## Техническое обслуживание

При возникновении проблем, которые вы не можете устранить или определить причину, используя вышеизложенную информацию, свяжитесь с вашим дилером для консультации. Если он все равно не может решить проблему, устройство необходимо отправить официальному представителю в вашей стране.

Гарантийный ремонт осуществляется только в том случае, если проигрыватель направляется правильно упакованным. По этой причине рекомендуем не выбрасывать оригинальную упаковку.

Не возвращайте проигрыватель, не убедившись, что он безопасным образом разобран и правильно упакован, и помещен в оригинальную упаковку в соответствии со схемами на последней странице настоящего руководства пользователя. Снимите следующие детали и упакуйте их отдельно: крышка, противовес, груз для компенсации скатывающей силы и ремень.

Наденьте защитный колпачок для картриджа и транспортный фиксатор для трубки тонарма, прежде чем аккуратно упаковать проигрыватель.

## Гарантия



*Производитель не несет ответственности за повреждения, вызванные несоблюдением настоящих правил использования и/или транспортировкой без оригинальной упаковки.*

*Любые модификации или изменения частей продукта, выполненные нелицензированным персоналом, лишают производителя гарантийных обязательств и освобождают от ответственности в рамках защиты прав потребителя.*

Pro-Ject Audio Systems - зарегистрированная торговая марка Г. Лихтенегера.

Производитель оставляет за собой право вносить изменения в технические характеристики без предварительного предупреждения.

Это руководство было составлено: Авторское право Pro-Ject Audio Systems © 2024. Все права защищены.

## **Декларация о соответствии**

Мы, **SEV Litovel, s r.o.**

Palackého 1160/34

78401 Литовел

Чешская Республика

(производитель)

и

**Pro-Ject Audio Systems**, подразделение Audio Tuning GmbH,

Маргаретенштрассе 98,

1050 Вена,

Австрия

(продавец),

с полной ответственностью заявляем, что следующие продукты соответствуют положениям следующих Директив:

2014/35/EU с последними изменениями

2014/30/EU с последними изменениями

2014/53/EU с последними изменениями

Применялись следующие гармонизированные стандарты:

Охрана здоровья: EN62479:2010

Безопасность: EN60950-1:2006+A11:2009+A1:2010+A12:2011+A2:2013,

EN62368-1:2014/A11:2017,

EN61558-1:2005/A1:2009, EN61558-2-16:2009/A1:2013

EMC: EN301489-1 V2.2.0: 2017-03, EN301489-17 V3.2.0:2017-03, EN55032:2015, EN55035:2017,

EN61000-3-2:2014, EN61000-3-3:2013

Радичастотный спектр: EN300328 V2.1.1 (2016-11)

**Pro-Ject Audio Systems**, подразделение Audio Tuning GmbH,

1050 Австрия, Вена, Маргаретенштрассе 98

info@project-audio.com

