

# VPI Avenger

## Проигрыватель ВИНИЛОВЫХ ДИСКОВ



Инструкция по настройке и эксплуатации



VPI Industries, Inc., 77 Cliffwood Ave. #5D, Cliffwood, NJ 07721

<http://www.vpiindustries.com>

# Комплектация проигрывателя **Avenger**

Серийный #: \_\_\_\_\_

Шасси Avenger	
Диск	
3D тонарм	
Мотор	
Пассик	
Изолирующие опоры Signature Feet	
Центральный прижим HR-X	
Шаблон для настройки картриджа	
Уровень для настройки азимута	
Весы	
Инструкция по эксплуатации	

Дата: \_\_\_\_\_

Контролер: \_\_\_\_\_

- **САМАЯ ВАЖНАЯ ВЕЩЬ, КОТОРУЮ ВЫ МОЖЕТЕ СДЕЛАТЬ ДЛЯ ВАШЕГО ПРОИГРЫВАТЕЛЯ AVENGER, - ЭТО УСТАНОВИТЬ ЕГО НА ТВЕРДУЮ И РОВНУЮ ПОВЕРХНОСТЬ, ЧТО ГАРАНТИРУЕТ КАЧЕСТВЕННУЮ НАСТРОЙКУ ВАШЕГО ПРОИГРЫВАТЕЛЯ.**
- **ДЛЯ УСТАНОВКИ AVENGER В СТАНДАРТНОЙ КОМПЛЕКТАЦИИ ТРЕБУЕТСЯ ПЛОЩАДКА РАЗМЕРОМ 47 X 47 САНТИМЕТРОВ.**

## **СПЕЦИФИКАЦИЯ**

ВАШ ПРОИГРЫВАТЕЛЬ AVENGER - ЭТО ТОЧНЫЙ ИНСТРУМЕНТ. ОН БЫЛ ПРОТЕСТИРОВАН В ТЕЧЕНИЕ ДВУХ ЧАСОВ. ОН ПОЛНОСТЬЮ СООТВЕТСТВУЕТ ЗАЯВЛЕННЫМ ХАРАКТЕРИСТИКАМ.

### **МИНИМАЛЬНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ:**

ДЕТОНАЦИЯ – МЕНЬШЕ, ЧЕМ 0.02

РОКОТ – ЛУЧШЕ ЧЕМ 100 дБ

ТОЧНОСТЬ СКОРОСТИ – В ПРЕДЕЛАХ 0.1%

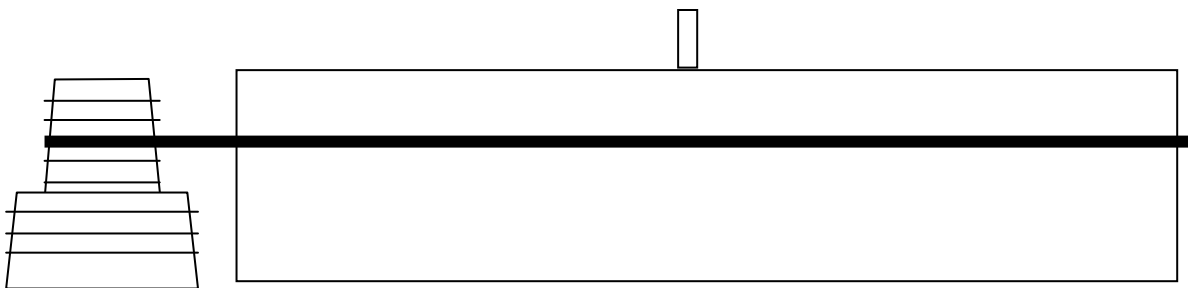
ВЕС (БРУТТО) – 39 кг

ТОЧНОСТЬ ИЗГОТОВЛЕНИЯ ДИСКА - +/- 0.00254 мм

## **ИНСТРУКЦИЯ ПО РАСПАКОВКЕ И НАСТРОЙКЕ**

- Если Вы читаете это руководство, то вы должны были открыть основную коробку с проигрывателем. В этой коробке Вы найдете шасси Avenger, тонарм и все необходимые инструменты. Удалите всю упаковку, отметив, как она была сложена. Если вам когда-либо понадобится отправить Avenger для обслуживания, вы должны будете его правильно упаковать. Сохраните упаковку, если это возможно: будет очень дорого заказать ее снова.
- Если Вы заказали Avenger для другого тонарма, следуйте рекомендациям производителя тонарма для правильной настройки. Помните, что установка картриджа - это сложная и кропотливая процедура. Уделите внимание защите иглы, это позволит Вам настроить проигрыватель без риска повредить иглу.
- Прежде чем доставать шасси из коробки, помните, что ножки прикреплены к нижней части шасси. Не кладите шасси на любую мебель, которая может быть повреждена этими ножками. Снимите защитный мешок и установите шасси Avenger на полку, отцентрируйте его на полке.

- Достаньте диск и снимите ленту, закрывающую отверстие шпинделя.  
Осторожно поместите диск поверх шпинделя и дайте ему осесть вниз. Подшипник диска предварительно смазан, так что в дополнительной смазке нет необходимости. Avenger не нуждается в смазке, по крайней мере, один год.
- Покрутите диск и посмотрите, крутится ли он свободно. Если все в порядке, и диск свободно крутится и не болтается на валу, переходите к двигателю.
- Поместите двигатель на любую сторону, которую вы хотите. Обычно мы устанавливаем тонарм в заднем правом углу и двигатель в переднем левом углу. Оставьте примерно 12 см пространства между двигателем и шасси. Двигатель не нуждается в смазке в это время и должен быть относительно бесшумным. Он станет намного тише после нескольких часов работы.
- Подключите шнур питания к двигателю, поместите пассик вокруг шкива и диска, поверните диск вручную, и ремень сам займет нужную позицию. Для скорости 33 об/мин установите пассик на верхнюю часть шкива двигателя. Для скорости 45 об/мин установите пассик на нижнюю, более широкую, часть шкива двигателя. Для правильной скорости пассик должен находиться в центральной канавке каждого диаметра. Регулятор скорости VPI ADS является аксессуаром, который обеспечивает максимальную точность скорости и лучший звук. Если вы слышите шум при запуске проигрывателя, посыпьте пассик пудрой.



- Убедитесь, что проигрыватель стоит ровно. Если он стоит не ровно, то выровняйте его, вращая опоры. Если для выравнивания необходимо повернуть любую из опор более, чем на три полных оборота, выровняйте полку или подставку, на которой находится проигрыватель. Проигрыватель, выровненный по уровню, всегда будет звучать лучше, чем невыровненный, и будет иметь меньшую нагрузку на основной подшипник.
- Для снятия площадки тонарма понадобится шестигранный ключ размером 9/64".

## Подключение и настройка картриджа

- Снимите защитный колпачок с опорной иглы, которая расположена на базе тонарма.



**Во избежание травм не прикасайтесь к опорной игле, она экстремально острая. Кроме того, жир с кожи может вызвать коррозию на игле.**

- Для картриджей с резьбовыми монтажными отверстиями используйте винты, поставляемые производителем картриджа. Другие винты могут не подходить должным образом и могут повредить резьбу и картридж.
- Во избежание повреждения 3D-тонарма используйте одну из шайб, поставляемых VPI, под головками винтов и не затягивайте винты слишком сильно.
- Для картриджей со сквозными монтажными отверстиями используйте винты, поставляемые с тонармом. Обязательно используйте шайбы под головками винтов.
- Проводники тонарма имеют следующую цветовую маркировку:

**Красный - правый сигнальный**

**Зеленый - правый земля**

**Белый или Черный - левый сигнальный**

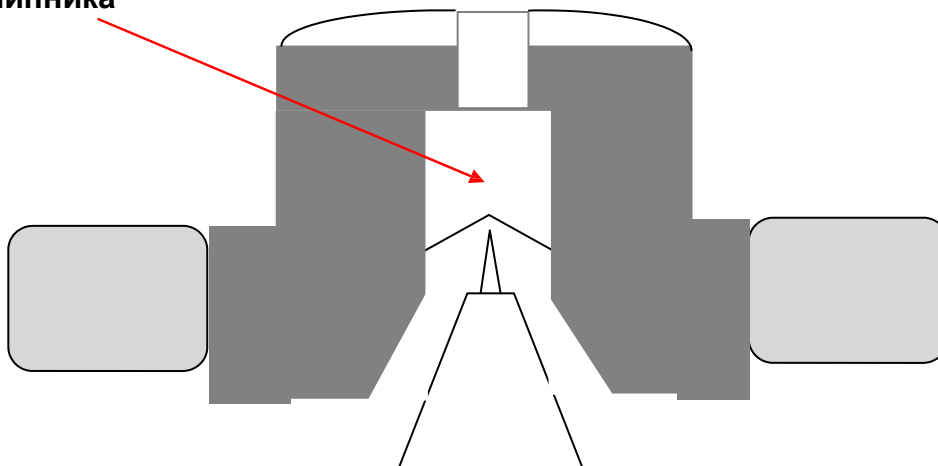
**Синий - левый земля**

**Если ваш фазокорректор инвертирует фазу, тогда сигнальный цвет становится землей и наоборот.**

- Используя пинцет или плоскогубцы с тонкими наконечниками, зажмите центр разъема красного провода - не сам провод - и наденьте его на пин картриджа, помеченного красным цветом. Аналогичным образом подключите остальные разъёмы. Во избежание повреждения картриджа не нажимайте слишком сильно.
- Возьмите шаблон для настройки картриджа. Отверстие наденьте на центральную ось диска, а V-образным пазом упритесь в основание опорной иглы тонарма. Затяните регулировочные винты на шаблоне так, чтобы он прочно закрепился между осью диска и основанием опорной иглы тонарма.
- Поместите тонарм на опорную иглу, уделяя особое внимание проводке, выходящей из тонарма. Закрепите тонарм на базе. Если картридж имеет защиту, снимите ее.

**Убедитесь, что опорная игла попала точно в центр опоры. Это достаточно легко увидеть: тонарм не должен иметь наклон в поперечной плоскости.**

### Опора подшипника



**Используйте опору тонарма все время, когда Вы не воспроизводите записи!!!**



**Тонарм закреплен!**

- Совместите красную точку на разъеме Lemo с красной точкой на приемнике на блоке разъемов. Разъем Lemo может подключаться только одним способом и без больших усилий.



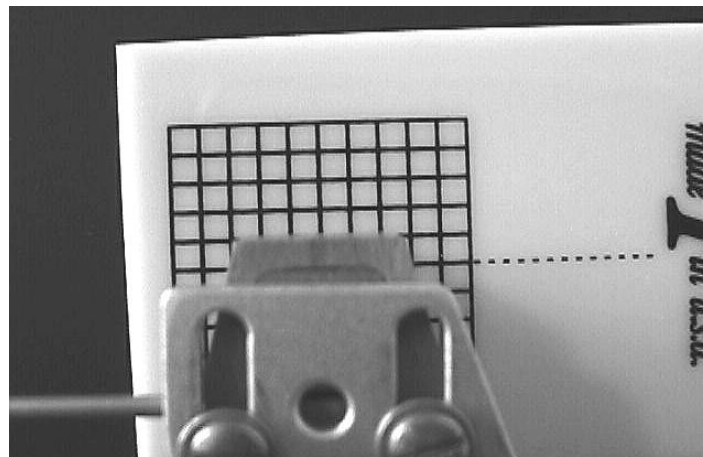
Совместите красную точку на разъеме Lemo с красной точкой на приемнике на блоке разъемов

**Подключение «земли»**



**Подключение RCA**

- Поместите тонарм над шаблоном, перемещайте картридж на шелле так, чтобы игла была максимально близко к белой точке в центре сетки. Установите противовес так, чтобы картридж мог опускаться на шаблон.
- Посмотрите вниз и выровняйте картридж по линиям сетки. Игла картриджа должна находиться на белой точке, а кантилевер должен идти вдоль центральной линии сетки. Это единственное, что имеет сейчас значение. Угол картриджа пока значения не имеет.
- Отрегулируйте картридж так, как показано на приведенном ниже рисунке. Картридж центрирован по линиям, игла находится на белой точке. На рисунке для наглядности шаблон белого цвета, Ваш шаблон черного цвета.
- Когда картридж установлен правильно, затяните крепежные винты картриджа и снимите шаблон. Не затягивайте винты картриджа слишком сильно, вы можете повредить поверхность тонарма чрезмерной затяжкой.



### Визуальные различия между разными типами заточки иглы.

**CONICAL**

**LINE CONTACT**



MicroLine™



Linear Contact



Elliptical



Conical



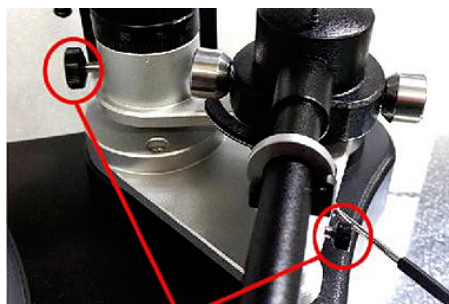
## Настройка прижимной силы и высоты тонарма



Прижимная сила регулируется путем перемещения противовеса тонарма вперед или назад на его валу. Если ваш картридж не балансируется и противовес максимально смещен назад или вперед, вы можете заказать у своего дилера подходящий противовес. Хорошо, если противовес находится посередине или в пределах средней трети своего вала.

Тонарм VPI JMW не имеет встроенной индикации прижимной силы, поэтому мы положили в комплект качественные цифровые весы.

- Положите весы на диск (не на пластинку).
- Ослабьте два черных винта на базе тонарма и отрегулируйте высоту тонарма так, чтобы тонарм был параллелен пластинке, когда игла находится на площадке весов. Отрегулировав высоту, слегка затяните регулировочные винты.
- **Если Вы этого не сделаете, то ошибка в прижимной силе может составлять от 0.2 до 0.4 грамма. ЭТО ОЧЕНЬ ВАЖНО!**
- Установите прижимную силу в соответствии с рекомендацией производителя картриджа. Мы рекомендуем всегда устанавливать максимальное значение. Высокочастотные вибрации при минимальной прижимной силе могут нанести больший ущерб канавкам записи, чем воспроизведение на максимально возможной прижимной силе. Обычно мы рекомендуем на 1 грамм больше, чем рекомендуемая прижимная сила, если вы не используете анти-скейтинг (рекомендуемый способ настройки). Это не относится к картриджам Lyra, которые лучше всего звучат с прижимной силой от 1,73 до 1,76 грамм вне зависимости от использования анти-скейтинга.
- Положите пластинку на диск и, используя башню VTA, отрегулируйте тонарм так, чтобы он был параллелен пластинке. Теперь прижимная сила на пластинке будет соответствовать установленной.

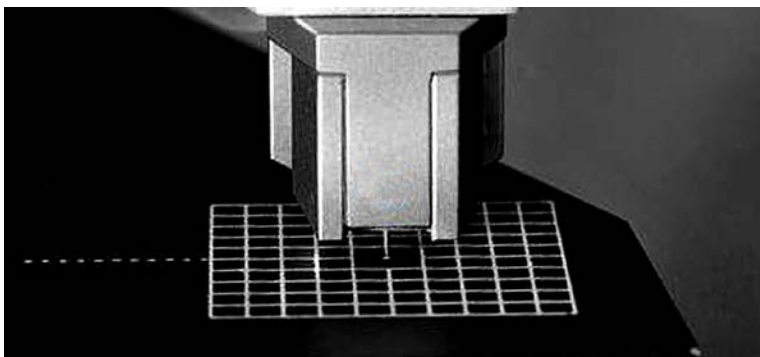


Ослабьте два винта для настройки VTA

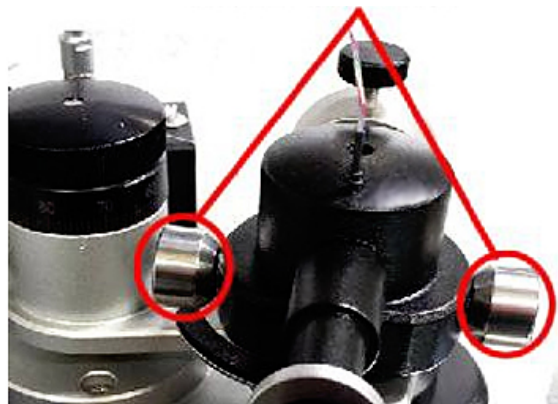


## Настройка азимута

- Используя поставляемый алюминиевый стержень, или спичку для камина, или что-то другое, светлое и около 6 дюймов длиной, поместите этот предмет в паз за крепежными винтами на шелле тонарма.
- Если стержень не параллелен пластинке, то ослабьте винт противовеса и, сдвигая его вправо или влево, выставьте стержень в горизонтальную позицию. Будьте осторожны, чтобы не изменить настройку прижимной силы.
- На новом 3D тонарме, установленном на Avenger, точную подстройку азимута Вы можете осуществлять, вращая боковые противовесы, что не даст сбить настройку прижимной силы.



Боковые противовесы для точной настройки азимута



## Установка анти-скейтинга: два варианта

- VPI не считает необходимо иметь анти-скейтинг, но уважает интересы клиента. Поэтому мы предоставляем механизм анти-скейтинга с возможностью его настройки.
- Если вы не используете тестовые записи и измеряете синусоидальные волны, то при прослушивании обычной музыки с функцией анти-скейтинга прекрасно справляется проводок, идущий от тонарма к блоку. Для прослушивания музыки сопротивление этого проводка идеально подходит для анти-скейтинга.
- Для тех, кому это требуется, мы поставляем механический анти-скейтинг.



**Если Вы будете настраивать анти-скейтинг на пластинке без записи, то это может привести к повреждению проводки тонарма, и Вы лишитесь гарантии. Для подобного метода настройки используйте механический анти-скейтинг.**

## Проигрывание пластинок

- Перед воспроизведением пластинки убедитесь, что оба винта для регулировки VTA затянуты.
- Всегда выключайте проигрыватель при установке клэмп.
- Нажмите кнопку питания на двигателе. Садитесь и слушайте свои записи!

## Основные моменты

- Проигрывателю требуется не менее 20 часов на приработку после распаковки.
- Двигатель будет производить некоторый низкоуровневый шум. Это шум не попадет в звуковой тракт. В процессе эксплуатации шум от двигателя и подшипника станет гораздо тише. Если Вас это сильно беспокоит, подложите под двигатель коврик для мыши для лучшей изоляции.
- Если вы заметили гул в системе, замените Ваши провода недорогими проводами от видеомангофона. Они хорошо экранированы и должны устранить гул. Если гул уходит, замените Ваши провода на провода с хорошим экранированием.
- После, по крайней мере, одного года использования, подшипник диска следует повторно смазать специальной смазкой с PTFE. Мотор необходимо смазать 1 каплей 40-го моторного масла ниже приводного шкива прямо на латунные детали.
- Вы можете поэкспериментировать с матами, но при этом вы должны подстраивать VTA.

## Дополнительные опции, доступные у Вашего дилера

- Периферийное прижимное кольцо для исправления геометрических дефектов пластинки.
- ADS блок управления двигателем (Analog Drive System) для обеспечения предельной точности частоты вращения двигателя и удобного переключения скорости.
- Avenger Rim-Drive (система роликового привода, обязательно наличие ADS).
- Avenger Reference Magnetic Drive (более тяжелый диск на магнитном подвесе).
- Avenger Reference Feet (опоры с лучшей механической развязкой от модели Avenger Reference).
- Тонарм JMW-12-3DR (тонарм с проводкой Nordost Reference)
- Дополнительные площадки для установки тонармов сторонних производителей
- Дополнительные JMW тонармы

## Возможные проблемы:

### Шум в системе, гул или фон:

Правильно заземлите двигатель и систему. Сетевой фильтр с плавающей землей не позволит правильно заземлить виниловую систему. Система для проигрывания виниловых дисков должна быть заземлена!!! Если это Ваша первая система или Вы возвращаетесь к винилу спустя десятки лет, то должны помнить, что усиление в фонокорректоре может быть в 1000 раз больше чем в CD, поэтому любой шум, попадающий в систему, усиливается многократно. Уберите шум при правильном заземлении, и ваша система будет звучать намного лучше.

### Щелчок при включении/выключении мотора:

Некоторые фонокорректоры не очень хорошо экранированы и улавливают электромагнитное поле, возникающее при замыкании/размыкании выключателя проигрывателя. Решить проблему можно двумя путями: выключать громкость при включении/выключении проигрывателя (предпочтительный метод) или заменить конденсатор в блоке двигателя с 0.01 мкФ на 0.1 мкФ, что должно свести проблему к минимуму. Кстати, разумное заземление во много раз снизит эту проблему.

### **Дрожание тонарма при воспроизведении:**

У Вас одноопорный тонарм, который висит на игле и отслеживает малейшие отклонения в канавках записи. Это абсолютно нормально.

### **Сибиллянты и искажения в обоих каналах:**

Азимут не настроен правильно или неровная алмазная игла на картридже. Обычно это проблема с настройкой или картриджем, а не проблема с тонармом. Это также может быть вызвано тем, что прижимная сила слишком маленькая, даже если она считается правильной. Необходимая прижимная сила определяется температурой в помещении, температура ниже 21 градуса требует большей прижимной силы. Мы обнаружили, что почти все картриджи работают и звучат лучше всего при 22 градусах.

Светильник на 60 ватт, установленный над проигрывателем в холодной комнате, нагревает картридж настолько, что позволяет ему лучше отслеживать дорожки.

Перед тем, как безумствовать, попробуйте немного более высокую прижимную силу, она обычно решает все проблемы и нулевую настройку азимута.

Другая причина может выглядеть не так плохо, как на следующей фотографии, но определенно вызывает искажение и шипение даже в небольших количествах.



### **Искажения в левом канале:**

Слишком сильный анти-скейтинг.

### **Искажения в правом канале:**

Слишком слабый анти-скейтинг.

### **Шум при запуске:**

Раньше в пакеты с пассиками мы добавляли тальк, но после известных событий 11 сентября и конвертов со спорами сибирской язвы мы прекратили это делать. Если вы получаете свистящий звук при запуске, просто натяните пассик, и все будет в порядке.