

ZAL-4221-IE



AQUILAR®

10" / 12" тонарм высшего класса



руководство пользователя

Короткое предисловие от автора

Благодарю за выбор AQUILAR и поздравляю с его приобретением.

Тонарм AQUILAR появился в результате моих более чем 35-летних изысканий и экспериментов с аналоговым аудио, в которых я обращал особое внимание на взаимодействие канавки виниловой пластинки с головкой звукоснимателя и тонармом.

Обе версии AQUILAR – 10" и 12" – основаны на конструкции 12" тонармa AXIOM, выпущенного в 2012 году.

Это по-настоящему универсальный тонарм, предлагающий исчерпывающий комплекс настроек и гарантирующий идеальное следование иглы любого звукоснимателя профилю канавки с учетом исключительной важности точной передачи энергии эффективной массы подвижной системы.

В результате достигается максимально высокая точность считывания сигнала канавки, при котором все аспекты аналогового воспроизведения учитываются с предельной тщательностью и пристальным вниманием к самым деликатным деталям.

Качество звучания выходит на новый уровень реалистичности, оставляя позади лучшие средства воспроизведения музыкальных записей.

Я как страстный любитель музыки уверен, что AQUILAR подарит вам возможность получить такое удовольствие от ваших любимых записей, какого вы никогда еще не испытывали.

Пожалуйста, внимательно ознакомьтесь с настоящей инструкцией и обязательно изучите все подробности настройки AQUILAR.

В награду за потраченное на изучение инструкции время вы получите высочайшее качество воспроизведения музыки от вашей аналоговой системы.

Тонарм AQUILAR спроектирован, произведен и собран со все тщательностью и аккуратностью в Баварии, Германия.

С наилучшими пожеланиями,

Дитрих Д. Бракмайер

Содержание

Технические особенности и конструкция	4
Настройки	4
Пошаговые действия	5
Одноточечная установка и подвижная база SME	5
Распаковка AQUILAR	6
Установка AQUILAR	7
Горизонтальное выравнивание шарнира AQUILAR	18
Подъем и опускание шарнира	19
Снятие рычажка шелла	21
Замена крепежной пластины шелла	22
Настройка антискейтинга	22
Технические параметры	23
Установочный шаблон AQUILAR	24

Примечание:

Производитель оставляет за собой право небольших изменений конструкции и технических параметров без предупреждения.

Автор конструкции и правообладатель: Acoustical Systems

Произведено и собрано в Германии

Дополнительная информация:

www.acoustical-systems.com, www.gong-av.ru/proizvoditeli/acoustical-systems/aquilar.html



Технические особенности и конструкция

AQUILAR – поворотный тонарм с двойным нано-карданным подшипником.

AQUILAR обладает устойчивой конструкцией с идеальным латеральным балансом.

Трубка тонарма **AQUILAR** состоит из двух прочно скрепленных слоев – из твердого титана и углеволокна с внутренним демпфированием. Данное решение является уникальным и впервые было применено в тонарме **AXIOM**, показав беспрецедентно быструю передачу энергии и отсутствие каких-либо паразитных резонансов.

AQUILAR разрабатывался с прицелом на достижение предельных возможностей аналогового воспроизведения музыки. Для этой цели **AQUILAR** обладает полным набором настроек.

Настройки

Выравнивание оси подшипника

AQUILAR может быть точно выровнен пользователем независимо от проигрывателя или поверхности, на которую он установлен. Очень важно сделать это до начала юстировки и настройки анти-скейтинга во избежание паразитических боковых моментов сил.

Настройка SRA/VTA (переднего угла иглы / вертикального угла трекинга)

С **AQUILAR** важнейшие настройки **SRA/VTA** могут производиться на самой головке без нарушения статических установок тонарма и с сохранением прочих настроек при полностью горизонтальном положении трубки тонарма.

Это очень важное преимущество статически сбалансированной конструкции тонарма, позволяющее избежать нарушения статических настроек (в частности, прижимной силы) при регулировке высоты для получения нужных углов **VTA** и **SRA**.

Настройка Offset и Overhang (офсет и заход иглы)

Заход иглы может устанавливаться в двух местах. Первое – удлиненные 1/2-дюймовые пазы для крепежных болтов головки. Проемы дают возможность маневра настройки захода иглы и, таким образом, эффективной длины, в пределах до 5 мм. Второй вариант – на фланце шелла, где он крепится к трубке тонарма. Это дополнительное средство настройки захода иглы, используемое **ТОЛЬКО В СЛУЧАЕ НЕОБХОДИМОСТИ**.

Таким образом, шелл может перемещаться взад и вперед на дополнительные 5 мм. Однако это вряд ли когда-либо потребуется.

Азимут

На фланце шелла находится также точка установка азимута. Ослабив болт, можно поворачивать шелл в обоих направлениях.

Небольшие риски на задней части фланца шелла и на верхней части трубки тонарма позволяют легко восстановить изначальное положение шелла.

Динамический анти-скейтинг

Компенсатор скатывающей силы, или анти-скейтинг, тонарма **AQUILAR** является динамическим, и его работа соответствует геометрии **AQUILAR**. Строго говоря, он может настраиваться в процессе воспроизведения. Однако рекомендуется производить все настройки и юстировки **AQUILAR**, когда игла и головка приподняты над пластинкой.

Высота установки тонарма – VTA (вертикальный угол)

Высота тонарма может устанавливаться на основном штоке **AQUILAR**.

Один полный оборот регулировочной шайбы на верхней части штока поднимает тонарм точно на 1 мм.

Тангенциальная настройка

Тонарм **AQUILAR** можно настроить по стандартным тангенциальным линиям Бервальда, Стивенсона или Лофгрена.

Однако наилучший результат дает только настройка **AQUILAR** по тангенциальной линии **UNI-DIN**.

Геометрия **AQUILAR** основана именно на стандарте **UNI-DIN**, представленном в 2011 году.

Пошаговая настройка

Далее я опишу опции установки и настройки **AQUILAR**.

Все приемы пошаговой настройки сопровождаются иллюстрациями.

Иллюстрации дадут вам полную информацию, необходимую для точной установки и настройки **AQUILAR**.

Однако в случае, когда иллюстрация сама по себе не обеспечивает полного понимания, я буду добавлять необходимые комментарии.

Мы всегда стремимся к тому, чтобы поскорее привести новый инструмент рабочее состояние.

Предлагаю последовать за мной в как можно более точном описании процессов настройки до самого конца, чтобы это пошло вам на пользу.

Тогда вы сможете быть уверены в том, что все положительные свойства **AQUILAR** будут полностью реализованы.

Одноточечная установка по сравнению с установкой на передвижной площадке SME

В настоящей инструкции мы опишем стандартную одноточечную установку **AQUILAR**.

Кроме этого, существует возможность установки **AQUILAR** на имеющуюся площадку SME 9" или 10".

Мы предлагаем – по специальному заказу – специальную подвижную площадку **SME** для тонарма **AQUILAR**. Если возникнет интерес, обращайтесь к вашему дилеру.

По качеству воспроизведения разницы между этими двумя способами установки нет.

Мы также предлагаем установочные адаптеры (пластины) для имеющихся площадок по запросу.

Если вам понадобится установочные пластины для других площадок, чтобы использовать имеющиеся площадки, под которые уже имеются отверстия, обратитесь к вашему дилеру.

ВАЖНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Пожалуйста, перед установкой **AQUILAR** убедитесь, что диск вашего проигрывателя и площадка тонарма абсолютно горизонтальны.

РАСПАКОВКА AQUILAR

Во время распаковки убедитесь, что все детали и инструменты имеются в наличии:



Содержимое кейса **AQUILAR**:

- **тонарм AQUILAR**
- главный противовес HD18
- (2) боковых балансировочных грузика (1) из нержавеющей стали и (1) из алюминия
- Коробка с **аксессуарами AQUILAR**

Содержимое коробки с **аксессуарами AQUILAR**:



- **Установочный шаблон AQUILAR**
- подробное описание на стр. 24 -
- (2) черных регулировочных винта
- (2) болта из нержавеющей стали с потайными головками
- (1) белый регулировочный винт с острым концом в 8 мм гильзе
- (1) 20 мм адаптер POM
- (2) миниатюрных 7 мм колпачка шпинделя
- (1) дополнительный боковой стержень 40 мм из нержавеющей стали для уравнивания тяжелых головок
- (1) шпилька из 3 мм нержавеющей стали длиной 100 мм
- пластиковый конверт с (2) удлинительными проставками
- (4) Г-образных торцевых метрических ключа размером 0.89, 1.5, 2.0 и 4.0
- (1) миниатюрный жидкостный уровень для шарнира подшипника



- (1) 20 мм круговая шкала для настройки SRA/VTA на шелле
- (3) специальных крепежных болта M5:
 - (1) длиной 20мм
 - (1) длиной 25 мм
 - (1) длиной 30 мм
- (1) набор шайб и гроверных шайб M5



Установка AQUILAR

AQUILAR крепится с помощью 1 болта M5 и 1 комплекта шайб и гроверных шайб из нержавеющей стали.

Все, что вам потребуется для установки AQUILAR на проигрыватель, это одно отверстие 5 мм в вашей площадке.

Извлеките AQUILAR из упаковки и расположите его, как показано на иллюстрации выше.

Затем удалите болт из основания крепежной планшайбы.

Выберите 1 из болтов M5 в коробке аксессуаров, который подойдет к вашей площадке. Болт M5 должен быть по крайней мере на 8 мм (1/3") длиннее, чем толщина вашей площадки.

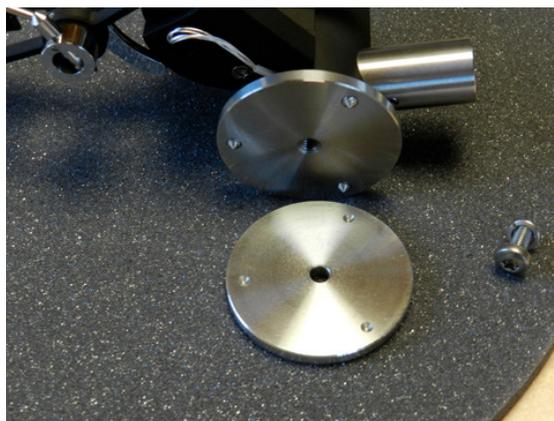
Теперь возьмите нижнюю крепежную планшайбу и изучите ее.

3 ее углубления должны быть сверху.

Возьмите эту 50 мм нижнюю крепежную планшайбу и положите ее на вашу площадку так, чтобы ее 3 углубления смотрели вверх.

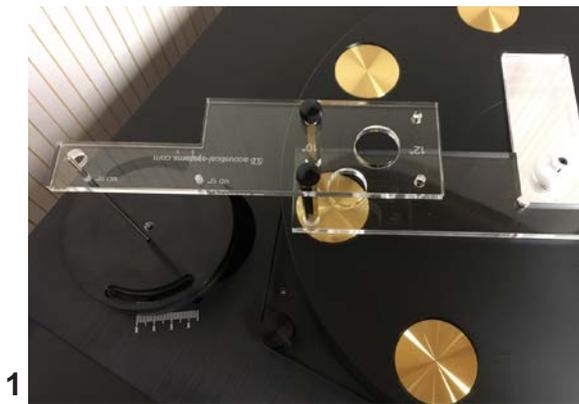
Центральное отверстие диаметром 5 мм должно находиться прямо над 5 мм установочным отверстием площадки.

Примечание: для совмещения с имеющейся площадкой тонарма могут потребоваться различные варианты крепежных планшайб. Обратитесь к вашему дилеру за подробностями.



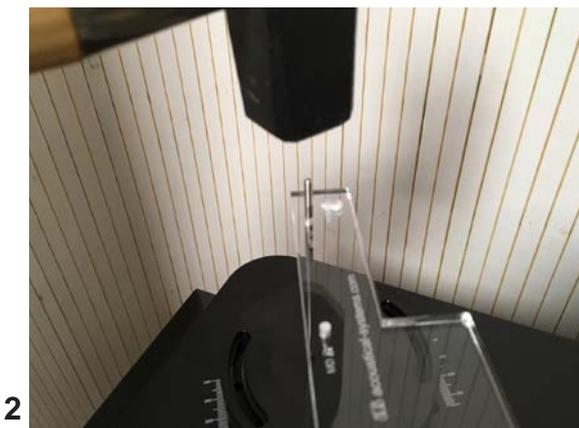
верхний ряд: передвижная площадка SME

нижний ряд: крепежные планшайбы для тонармов Kronos, Jelco, Tri-Planar и Brinkmann



Если вы используете **установочный шаблон AQUILAR** – [подробное описание на стр. 24](#) – для определения установочного расстояния, аккуратно вставьте 100 мм шпильку из нержавеющей стали в специальное отверстие рядом с резьбовым для установочного болта. Острие должно смотреть вниз, а резьбовые отверстия М3 быть сверху (1).

Острие шпильки – будьте осторожны! – может использоваться для нанесения метки в нужной точке площадки. Ее можно сделать ударом небольшого молотка по концу шпильки (2).



Возьмите выбранный болт М5 длиной 20-30 мм с гроверной шайбой и обычной шайбой. Вставьте его в центральное отверстие площадки, пропустив через центральное отверстие нижней крепежной планшайбы из нержавеющей стали (3).

Поставьте всю сборку **AQUILAR** прямо на вершину болта М5 и закрепите ее в таком положении с помощью болта М5, закрутив его вверх через отверстие в площадке и через отверстие в крепежной планшайбе в центральный шток **AQUILAR**.

Убедитесь, что нижняя крепежная планшайба с углублениями расположена как на иллюстрации (4).

Таким путем вы можете легко совместить 3 установочных шипа верхней крепежной планшайбы с соответствующими углублениями нижней крепежной планшайбы.

ПРИМЕЧАНИЕ

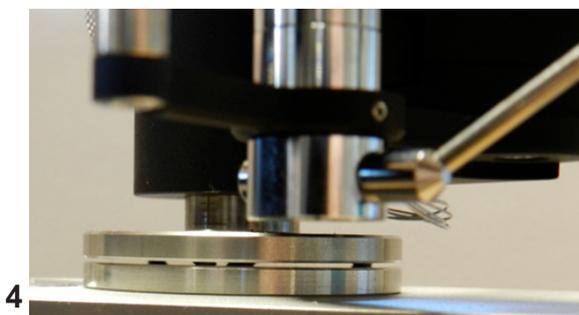
3 шипа **ДОЛЖНЫ** быть утоплены в углублениях нижней крепежной планшайбы.

Теперь **СЛЕГКА** подтяните установочный болт – с усилием, намного меньшим, чем максимальное.

Не прилагайте при этом излишних усилий, просто убедитесь, что болт немного затянут так, чтобы крепежную планшайбу можно было еще вращать в горизонтальной плоскости.

Крепежный болт будет затянут в процессе установки шарнира по высоте.

Теперь **AQUILAR** находится на своем месте.



Теперь воспользуйтесь специальным установочным шаблоном AQUILAR (описание на стр. 24).

Посмотрите на иллюстрацию – вы найдете на ней все необходимые детали и инструменты из коробки с аксессуарами.

Наверху блока подшипников **AQUILAR** имеется 12 мм шайба из нержавеющей стали с небольшим отверстием в центре. Это отверстие соответствует центральной оси шарнира **AQUILAR** (1).

Сначала поместите установочный шаблон **AQUILAR** с 20 мм белым кольцом шпинделя POM, вставленным в отверстие в зеркальном тангенциальном шаблоне, на шпиндель вашего проигрывателя (2+3).

В этом положении шелл **AQUILAR** должен быть на расстоянии примерно 2", или 5 см, от внешнего края диска проигрывателя.

Теперь возьмите один из 2 миниатюрных 7 мм адаптеров шпинделя и **МЕДЛЕННО** и **ОСТОРОЖНО** установите его на вершинке шпинделя, слегка прижав вниз (4). Выберите тот, который лучше подходит по размеру.

ВАЖНО - будьте осторожны!!

НЕ УСАЖИВАЙТЕ адаптер шпинделя глубже, чем на 1-2 мм. Если вы опустите его слишком низко, вам будет сложно снять 20 мм кольцо POM со шпинделя (5).

7 мм адаптеры шпинделя дают возможность точной центровки установочного шаблона на шпинделях разных диаметров.

Помните:

Соблюдайте аккуратность и не прилагайте больших усилий. Излишние усилия при усадке могут привести к заклиниванию и к затруднениям при последующем снятии.



1



2



3



4

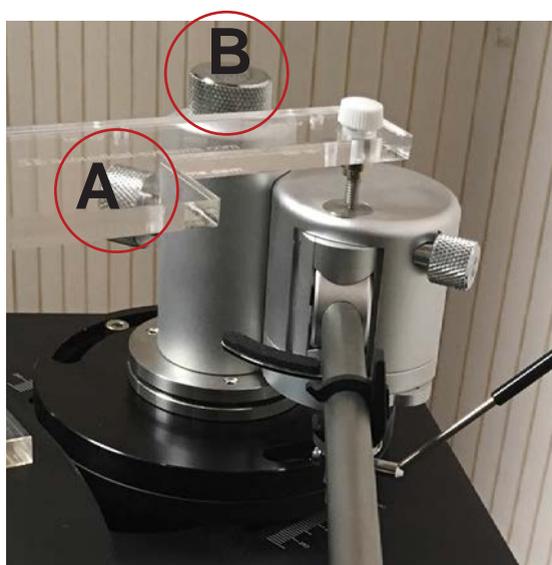


5



Теперь наденьте установочный шаблон с 8 мм резьбовым отверстием на конце на шарнир. Затем возьмите белый регулировочный винт, вставьте его в 8 мм отверстие острием вниз. Острие должно попасть в центральное углубление на 12 мм вставки на верхней крышке шарнира **AQUILAR**.

Затем возьмите белый регулировочный винт и вставьте его в 8 мм отверстие концом вниз. Винт должен попасть в углубление в центре 12 мм шайбы шарнира.



AQUILAR должен быть ориентирован так, чтобы нижний край трубки тонарма был приподнят над поверхностью диска примерно на 2,5 см / 1".

Сперва нужно ослабить фиксирующий винт на внутренней стороне штока, повернув его **ТОЛЬКО** на $\frac{1}{4}$ оборота против часовой стрелки (**A**).

Если вам нужно приподнять **AQUILAR** над площадкой больше, нужную высоту можно отрегулировать с помощью настроечного винта VTA на вершине штока (**B**).

Важно:
Обязательно ослабляйте фиксирующий винт A (только на $\frac{1}{4}$ оборота) до того, как начать регулировку высоты с помощью винта B!

Перед началом монтажа головки звукоснимателя необходимо установить основной противовес и боковые грузики на **AQUILAR**.

Извлеките боковые грузики и противовес HD-18 конусной формы из упаковки **AQUILAR**.



Затем возьмите торцевой метрический ключ на 1,5 и слегка поверните винт в хвостовике штока противовеса против часовой стрелки – только на пол-оборота (1).

После этого возьмите противовес HD-18 наденьте его узкой частью вперед на шток противовеса из нержавеющей стали (2).





Установите его в изначальное положение, как показано на (1).

Вы можете – **но совсем ненадолго!!** – затянуть тефлоновую втулку на штоке одним из двух винтов M2 с помощью торцевого ключа 0.89/90 (2).



Следующим шагом ослабьте оба боковых грузика, насаженных на 4 мм шпильку из нержавеющей стали (3).

Выберите один из двух боковых грузиков:

Для головок весом примерно **14 г и ниже** используйте алюминиевый цилиндр (более легкий серебристый матовый).



Для головок весом **от 15 до 25 г** выберите боковой грузик из нержавеющей стали (более тяжелый).

Для головок весом **от 26 до 31 г** используйте удлиненную шпильку из коробки с аксессуарами и оба боковых грузика. Такие веса встречаются нечасто, но и они могут быть использованы, как показано ниже в настоящей инструкции.

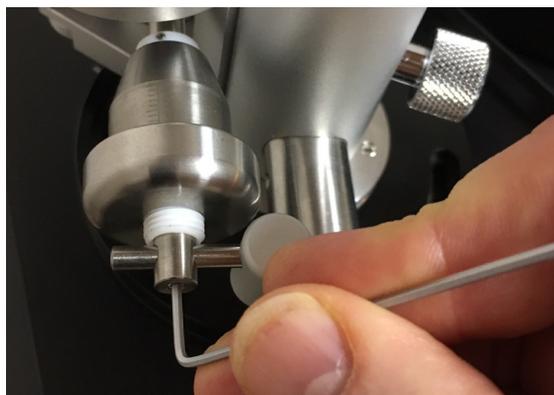
Закрепите снова алюминиевый (или стальной) цилиндр грузика на конце шпильки.

Теперь вставьте шпильку в сплошное отверстие на конце штока противовеса.

В этом положении гарантирована полная сбалансированность конструкции **AQUILAR**.



Зафиксируйте шпильку штока противовеса болтом М3 на торце – только до касания им шпильки, вставленной в сквозное поперечное отверстие на штоке (1).



Оба положения грузика на иллюстрациях (2+3) и (4+5) приемлемы и верны.



2

3



4

5

Если вы имеете дело с необычно тяжелой головкой весом более 25 г, вам могут понадобиться оба боковых грузика, чтобы уравновесить эту головку.

Хотя такие головки используются редко, **AQUILAR** имеет обеспечивает совместимость с более широким выбором головок, чем большинство других тонармов.

Теперь расположите надетые на 4 мм шпильку алюминиевый грузик слева (на внешней стороне - **A**) и стальной справа (на внутренней стороне – **B**).

Алюминиевый боковой грузик должен быть расположен точно как на иллюстрации, иначе идеальный латеральный баланс не будет достигнут.



Как лучше всего установить головку звукоснимателя

Несколько стандартных рекомендаций:

При монтаже головки используйте **немагнитные болты** M2.5 и пластиковые шайбы под головками болтов. Мы рекомендуем использовать титановые болты.

Если у вас нет возможности использовать титановые болты, можно применять бронзовые болты M2.5. Они немагнитные и обеспечивают очень хорошую передачу механической энергии.

Алюминий слишком мягок и не дает достаточного контакта для идеальной передачи энергии.

Болты из нержавеющей стали всегда обладают слабым магнетизмом, не используйте их.

Рекомендованные усилия затяжки крепежных болтов головки для достижения оптимальной передачи механической энергии

M2.5

Титан	0.75 нм = 75 смн
Нержавеющая сталь	0.58 нм = 58 смн
Бронза	0.45 нм = 45 смн
Алюминий	0.35 нм = 35 смн



Лучший результат по звуку достигается с помощью специальных болтов **SMARTscrew** из титана Timet 1100 (если заинтересуетесь, обратитесь к вашему дилеру).

Вы потеряете в качестве звука.

При возможности пользуйтесь торцевой динамометрической отверткой с точными значениями усилия.

При затягивании крепежных болтов головки M2.5 прикладывайте 80-90% от максимального усилия согласно немецким инженерным нормам стандарта DIN912.

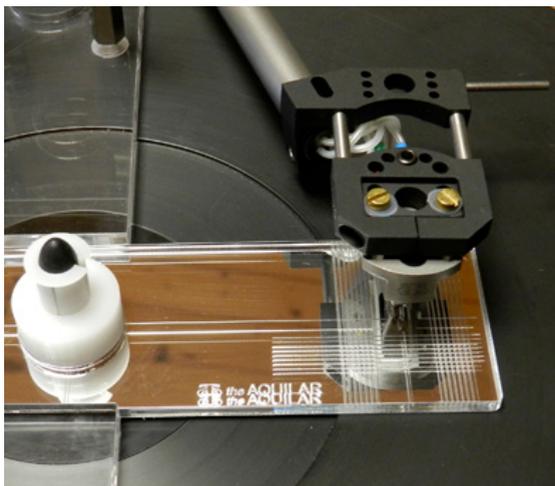
Это обеспечит наилучший режим передачи механической энергии и, в свою очередь, наибольшую динамику и детальность, а также отсутствие окраски в звучании головки.

Подробные рекомендации по поводу монтажа крепежных болтов, настроек и специальных настроечных инструментов вы можете получить по запросу к вашему дилеру.



Лучшие рекомендованные торцевые отвертки:

Слева: с фиксированным усилием
В центре и справа: с переменным усилием



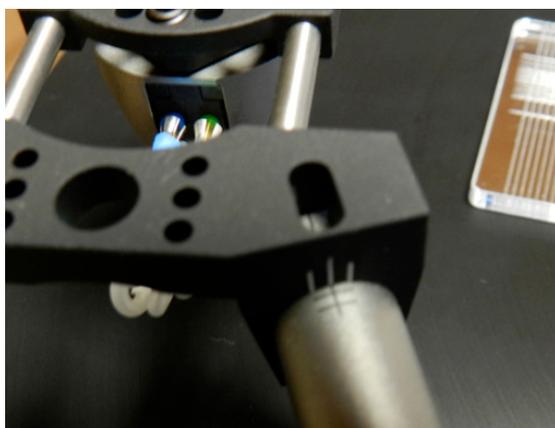
Зеркальный установочный шаблон AQUILAR обеспечивает сверхточную одноточечную установку в соответствии с **тангенциальной линией UNI-DIN**.

Геометрия **AQUILAR** адаптирована к стандарту UNI-DIN, разработанному и принятому компанией Acoustical Systems в 2012 году.

Если вы хотите получить расширенную информацию по этому новому стандарту настройки тонармов и его преимуществ, ознакомьтесь с моим эссе на эту тему:

<http://www.arche-headshell.de/uni-din-a-new-approach/>

Убедитесь, что игла головки находится в центральной точке зеркального шаблона, а иглодержатель находится на центральной линии за этой точкой.



Шаблон обеспечивает такую же высокую точность настройки, как наш универсальный регулировочный шаблон **SMARTractor**.

Если вам нужно настроить азимут, обратите внимание на фланец задней части **шелла AQUILAR**.

Риски на нем дают возможность легко вернуться к изначальному положению и наглядно показывают положение шелла и направление настройки.

Вам потребуется полностью ослабить внутренний фиксирующий болт в левой нижней части фланца шелла с помощью длинного серебристого торцевого ключа.



У вас может возникнуть вопрос, на который я отвечу сразу: почему фиксирующий винт шелла расположен слева, а не справа (на внешней стороне)?

А почему бы и нет? На самом деле, половину населения Земли, как и большинство в нашем коллективе, составляют левши!

После установки азимута снова затяните винт фиксации.

AQUILAR – один из всего лишь двух тонармов на рынке (а второй – это его «братская» модель **AXIOM**), который предусматривает настройку SRA и VTA головки без нарушения статических настроек.

В случае необходимости настройки SRA / VTA в первую очередь ослабьте скрытый болт с левой стороны **шелла AQUILAR**.

Этот болт фактически стабилизирует прижим, фиксирующий крепежную пластину в определенном положении.

Ослабьте этот прижим, повернув болт против часовой стрелки на пол-оборота – 180° поворота торцевого ключа на 1.5.

Теперь возьмите торцевой ключ на 2.0 из коробки аксессуаров, чтобы подстроить болт в районе задней верхней части корпуса головки.

Поворачивая его по часовой стрелке, вы опустите заднюю часть головки, таким образом уменьшив величину угла SRA°.

Максимально угол SRA практически для любых головок можно уменьшить с 97° до 84°.

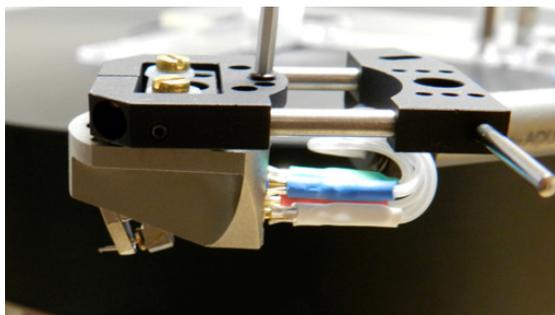
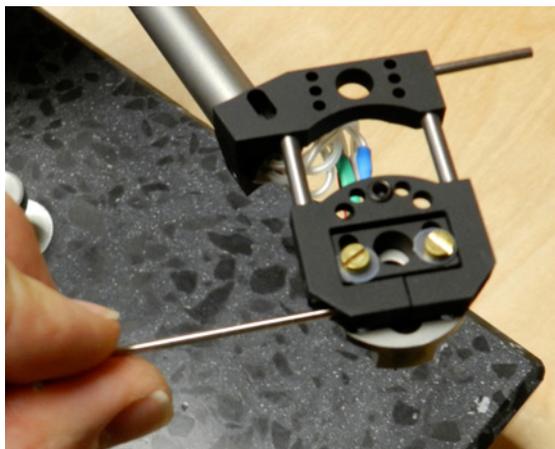
Чтобы подделать то же самое с другими 10" тонармами, вам пришлось бы поднимать их штоки на 2,5" и опускать на 2,5", что практически это невозможно.

Естественно, такие изменения SRA повлияют на угол VTA иглодержателя.

Чтобы увеличить SRA°, в начале нужно осуществить подготовку, повернув ключ в нужное положение. Затем одним пальцем нужно осторожно надавить на дно корпуса головки в задней его части, толкнув ее вперед.

После этого нужно затянуть прижим шелла заново, поворачивая торцевой ключ по часовой стрелке.

Вы можете воспользоваться 20 мм круговой шкалой для того чтобы вернуть первоначальные установки и контролировать процесс дальнейших настроек SRA.



Выравнивание шарнирного блока AQUILAR

Еще одна очень важная особенность **AQUILAR**, которая редко присутствует в конструкциях тонармов, это возможность точного выравнивания шарнирного блока в горизонтальной плоскости независимо от площадки тонарма и шасси проигрывателя.

При этом задействуются три шипа верхней крепежной планшайбы.

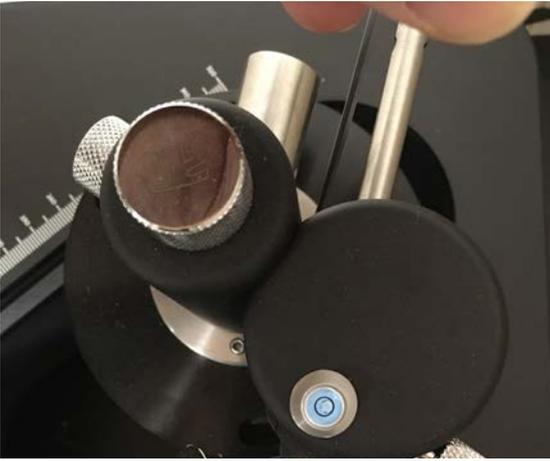
Возьмите длинный серебристый торцевой ключ на 2.0 с круглым кончиком и поместите маленький прецизионный жидкостный уровень на 12 мм крышку шарнирного блока.

Отрегулируйте положения шипов так, чтобы пузырек уровня находился в центре. 3 шипа расположены по окружности на 120° друг от друга. Поворот каждого шипа по часовой стрелке опускает его, поднимая соответствующую часть верхней планшайбы, в результате чего пузырек уровня смещается в сторону этого шипа.

Вы сможете быстро освоить эту несложную процедуру и установить идеальный уровень в течение 1-2 минут.

При этом следует смотреть на уровень строго вертикально одним глазом, прикрыв другой.

Это необходимо во избежание ошибки из-за параллакса.



Подъем или опускание плоскости шарнирного блока AQUILAR

Ослабьте фиксирующий болт на внутренней части штока VTA, повернув его против часовой стрелки на 90° (четверть оборота), этого вполне достаточно.

Достаточно четверти оборота фиксирующего болта – 90°.

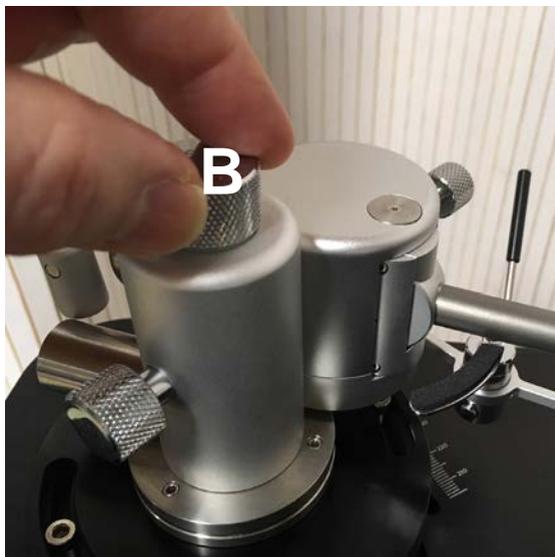
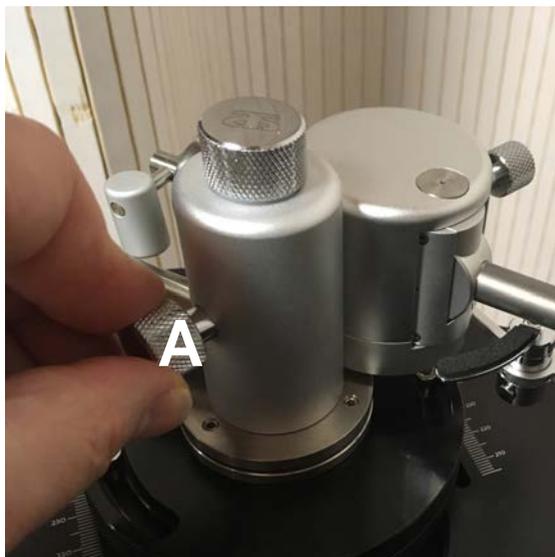
Важно:

Всегда ослабляйте фиксирующий болт А (только на ¼ оборота) перед началом любых настроек с помощью регулировочной шайбы В!

Теперь вы сможете опустить или поднять AQUILAR вращением регулировочной шайбы В.

После того как вы поднимете тонарм на нужную высоту, **осторожно** затяните снова фиксирующий болт.

Излишнее усилие не требуется прилагать при любых настройках **AQUILAR**. Оно абсолютно бесполезно.



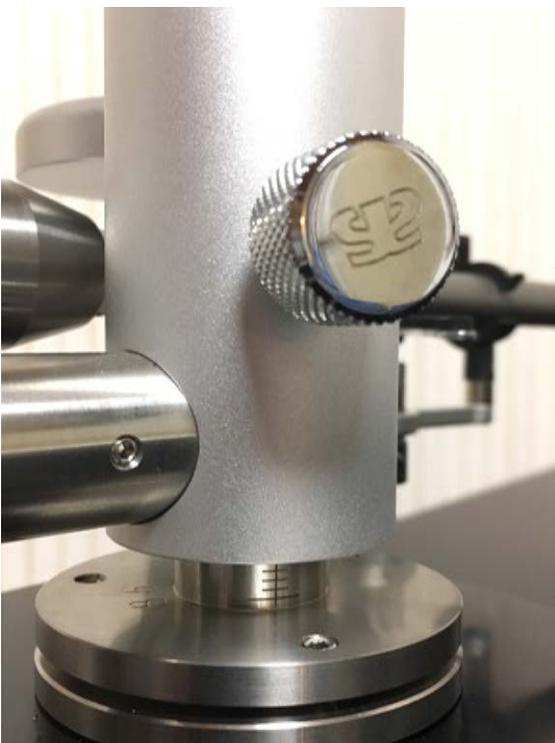
ВАЖНО

Мы всегда советуем производить все ручные настройки только при поднятой над поверхностью пластинки игле.



AQUILAR имеет (2) гравированных лазером шкалы на внутреннем стержне из нержавеющей стали.

Одна шкала высоты видна спереди, а другая с внутренней стороны.



Если вы собираетесь установить **AQUILAR** в качестве «второстепенного» тонарма на проигрыватель с двумя и более площадками, имейте в виду, что мы позаботились об этом, для чего снабдили тонарм второй шкалой с внутренней стороны.

Снятие рычажка шелла

AQUILAR дает возможность без труда снять рычажок шелла.

Для этого выберите торцевой ключ на 0.89/90 из коробки аксессуаров.

Открутите задний болт M2 в верхней левой части сзади шелла.

Он фиксирует рычажок на своем месте.

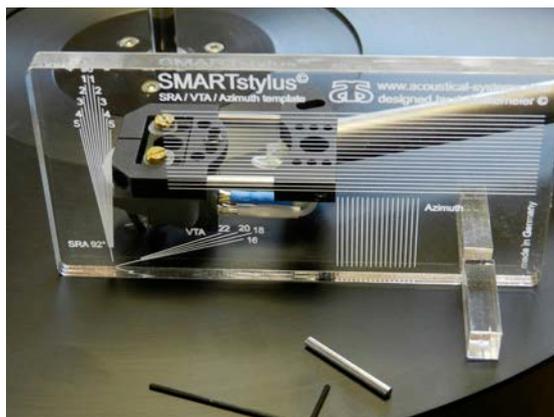
Открутите болт и извлеките рычажок.

Вы можете обратно вставить рычажок на место, проделав данную процедуру в обратном порядке.

Данная опция реализована по двум причинам: во-первых, чтобы дать возможность пуристам исключить «все лишнее».

Но также и для того, чтобы можно было удобнее пользоваться шаблоном **SMARTstylus**, с помощью которого можно быстро настроить SRA и VTA с точностью, недостижимой никакими другими способами.

Не следует недооценивать фундаментальный положительный эффект от настройки с помощью шаблона **SMARTstylus**, особенно это становится настолько доступно. Так вы сможете добиться высочайшего уровня качества звука от вашей аналоговой системы.



Замена крепежной пластины головки

Если вам когда-либо придется или просто захочется заменить крепежную пластину, вы с легкостью сможете сделать это, открутив 2 небольших плунжерных винта по обеим сторонам шелла.

Ослабьте их на 1-2 оборота против часовой стрелки.

Затем открутите передний болт, фиксирующий прижим, всего на 1 оборот против часовой стрелки, и вы сможете извлечь крепежную пластину (выдавив ее вниз) и вставить другую. Если вам понадобятся дополнительные пластины, свяжитесь с вашим дилером.

Снова затяните плунжерные винты M2 с обеих сторон шелла и затяните фиксирующий болт, чтобы снова закрепить прижим шелла.

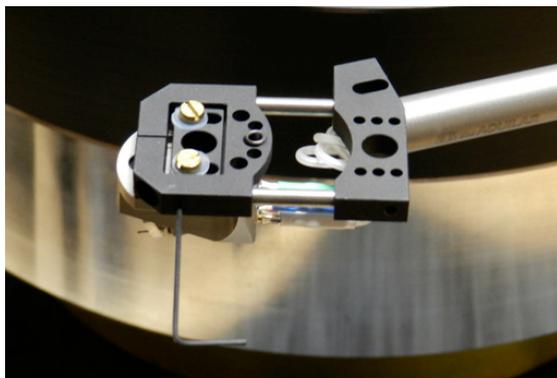
Настройка анти-скейтинга

Лучше всего производить настройку анти-скейтинга в самом конце – после настройки латерального баланса, юстировки головки и точного выравнивания плоскости шарнирного блока.

В противном случае вам придется бороться с нежелательными боковыми отклонениями из-за не совсем горизонтального положения шарнирного блока и/или неизбежного момента вращения, присущего всем поворотным тонармам, не скомпенсированным по латеральному балансу и поэтому оказывающим дополнительное давление на внутреннюю стенку канавки пластинки, напрямую вызывающее увеличение скатывающей силы.

Анти-скейтинг настраивается путем вращения регулировочного винта на правой стороне верхней части блока подшипников внутрь, т.е. по часовой стрелке.

На конце регулировочного винта анти-скейтинга находится магнит, который взаимодействует с тремя другими магнитами на внутреннем вертикальном цилиндре блока подшипников.



Сменные поворотные крепежные пластины доступны в двух разновидностях:

- «стандартная» толщиной 5 мм (1 шт. включена в комплект)
- «экстра» толщиной 8 мм – подходит к головкам с мелкими корпусами



Таким образом достигается компенсация скатывающей силы без трения в динамическом режиме – в соответствии с тангенциальной линией.

После латеральной компенсации и балансировки шарнирного блока скатывающая сила в значительной степени зависит от прижимной силы и формы иглы. Это также является причиной, по которой вы не найдете здесь шкалы анти-скейтинга. Почти всегда такая шкала на деле бывает неточной.

Для достижения наилучшего результата я настоятельно рекомендую не просто доверять тестовому треку, а использовать для тонкой настройки анти-скейтинга хорошую, чистую и сложную по динамике акустическую запись сольного вокала с гитарой.

Orus3 и другие похожие аудиофильские бренды предлагают множество подходящих для этой цели записей.

На этом установка и первоначальная настройка заканчиваются.

Спасибо за терпение и тщательность, с которыми вы изучали настоящую инструкцию.

За точность и аккуратность при установке и настройке **AQUILAR** вы будете награждены бесконечными часами детального, сочного, динамичного и свободного от искажений звучания ваших любимых записей.

Мы приложили максимум усилий, чтобы предоставить вам как можно более подробную инструкцию. Если у вас будут какие-либо комментарии или конструктивная критика, которыми вы захотите поделиться, мы с удовольствием прислушаемся к вашим ремаркам и оценим ваш собственный опыт. Обратная связь очень важна для нас и помогает нам в дальнейшем совершенствовании наших изделий, которые должны соответствовать вашим потребностям и запросам.

Пожалуйста, обращайтесь к нам – мы высоко ценим обратную связь от опытных пользователей наших изделий.

В конце концов, AQUILAR был разработан специально для Вас.

Технические параметры

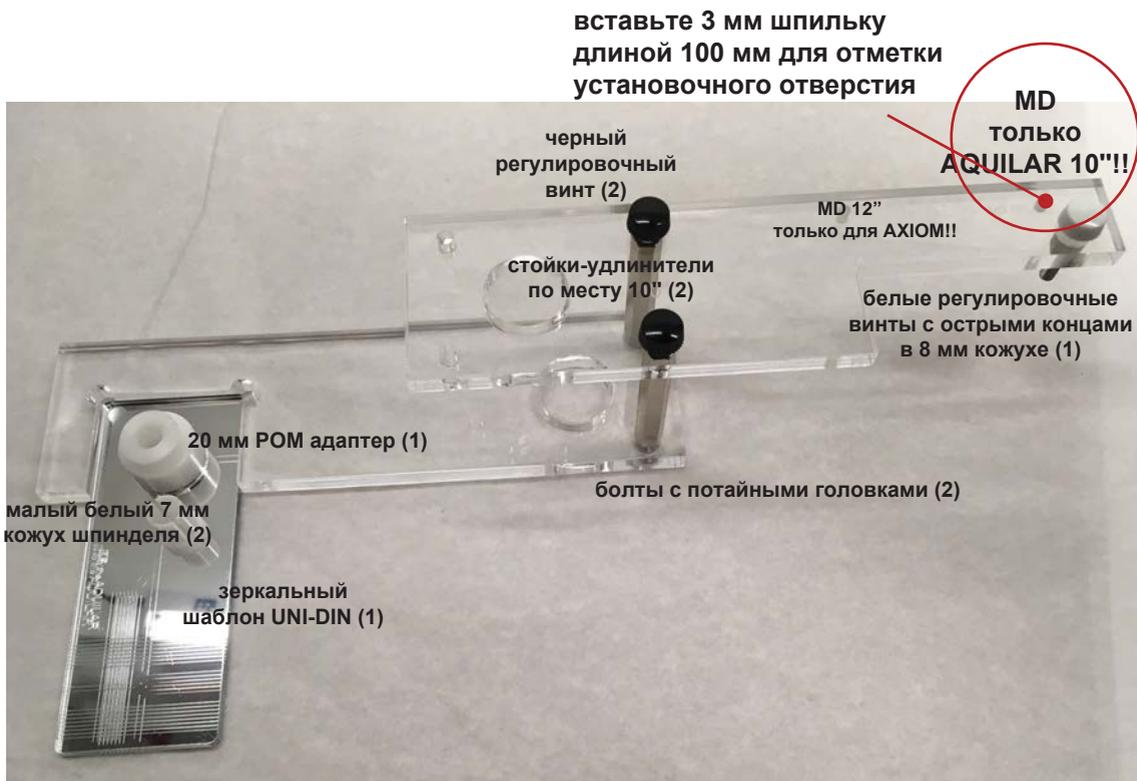
- **Геометрия: UNI-DIN**
- **Эффективная длина / Loefgren A:**
10" = 250 мм
12" = 300 мм
- **Расстояние от шарнира до шпинделя:**
10" = 238 мм
12" = 288 мм
- **Оффсетный угол:** переменный, прикл. 16°-23°
- **Заход иглы:** переменный, прикл. от 5 до 16 мм
- **Эффективная подвижная масса:**
10" = 11.4 г
12" = 18.8 г
- **Внутренняя проводка:** мягкий состаренный серебряный литцендрат
- **Сопротивление внутренней проводки:** 0.9 Ом / м
- **Емкость внутренней проводки:** 25 пФ / м
- **Масса головки:** от 5.2 до 30 г

Пределы настроек:

- **Плоскость шарнирного блока:** +/- 6°
- **Высота трубки тонарма:** 15 мм
- **Оффсетный угол:** +/- 4°
- **Заход иглы:** макс. 11 мм
- **Азимут:** +/- 8°
- **SRA:** от 97° до 84°
- **VTA:** от 28° до 14°

Наслаждайтесь вашим винилом!

Специальный шаблон AQUILAR, полностью установленный (пример установки для версии 10")



Специальный шаблон AQUILAR, полностью установленный (пример установки для версии 12")

