



Vinyl Odyssey

Виктор Серебряков

Проигрыватель грампластинок Michell GyroDec

Чем интересен и привлекателен для современного слушателя проигрыватель грампластинок? Из практически бесконечного списка возможных ответов, помимо классического: «First of all, it's because I'm a Beatlemaniac. And second, these sound better»¹, — лично я привел бы еще один довод: это возможность практически произвольной комплектации проигрывателя виниловых дисков и, как следствие, — необычайная гибкость в настройке и качестве звучания. Чтобы проверить данное утверждение, мы собрали несколько известных «виниловых» производителей и от каждого из них взяли по оригинальному решению. Что же получилось в сумме?

¹ Прежде всего — потому что я битломан, а кроме того — тут звук лучше (фраза Стэнли Гудспида из к/ф «Скала»).

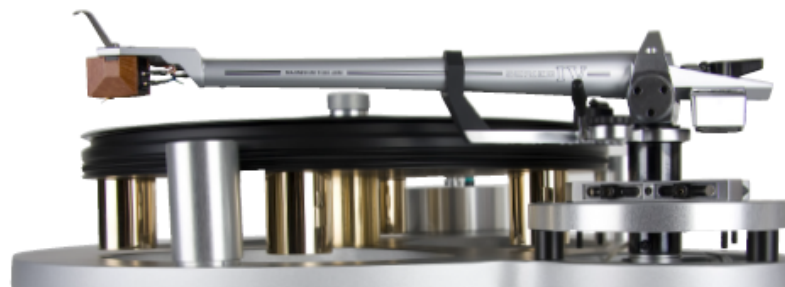
История английской компании **Michell Engineering** и ее основателя, талантливого разработчика Джона Мичелла, вот уже более 30 лет неразрывно связана с легендарным проигрывателем грампластинок *GyroDec*. К его узнаваемым чертам можно смело отнести акриловое шасси с закрепленным на нем в трех точках алюминиевым субшасси на пружинном подвесе. Опорный диск изготовлен

из композита на основе акрила и винила, а дополнительные позолоченные грузики, закрепленные на нем снизу, — из латуни. Диск приводится в движение электродвигателем постоянного тока через ременной привод. Несмотря на то, что использование различных вставок и грузов, запрессованных или закрепленных к опорному диску, встречается время от времени и в продукции других фирм и не является прерогативой компании **Michell Engineering**, именно ее «вертушки» ассоциируются с принципом разнесенных масс. Это

Проигрыватель грампластинок **Michell GyroDec** (117 000 Р)

Технические характеристики (по данным производителя)

Габариты	190 x 530 x 410 мм
Масса	14 кг
Тонарм SME IV (133 200 Р)	
Эффективная масса	10/11 г
Прижимная сила	0-30 мН
Масса	0,7 кг
Головка звукоснимателя Benz SH (45 800 Р)	
Выходное напряжение	2,5 мВ
Сопротивление	90 Ом
Масса	9 г
Прижимная сила	1,6-1,9 г
Фонокорректор Audio Valve Sunlida (168 000 Р)	
Коэффициент усиления, ММ/МС (1 кГц)	41/63 дБ
Частотный диапазон, ±3 дБ	20 Гц – 65 кГц
Максимальное выходное напряжение	14 В
Неравномерность RIAA-коррекции	±0,18 дБ
Искажения, ММ/МС (1 кГц, 2 В)	0,24/0,32%
Отношение сигнал шум, ММ/МС	63/73 дБ
Энергопотребление	40 В
Габариты	420 x 320 x 140 мм
Масса	20 кг



фирменная «примочка». Своего рода «босса нова»². Хотя в настоящее время эта самая «фишка» претерпевает метаморфозы, потихоньку превращаясь из технической особенности в классическое решение.

Важнейшими качествами «стола» являются его способность гасить паразитные вибрации, в том числе в парах «диск-тонарм» и «диск-мотор» (последняя часто решается вынесением двигателя за пределы «стола» или установкой его в специальные отверстия, как в нашем случае), отсутствие собственных резонансов, минимизация трения в кинематической паре «диск-стол».

Для устранения нежелательных вибраций в *GyroDec* применяются два уникальных решения. Одно, что называется, «в лоб» — это использование сочетания металла и композитной подкладки в конструкции субшасси.

Второе решение встречается куда реже — это скелетная конструкция субшасси. Само по себе оно не устраняет возможность появления резонансов, а, скорее, обеспечивает более широкое поле для применения первого.

С точки зрения правильного воспроизведения звука для нас крайне важны равномерность вращения пластинки, правильно выставленные углы головки звукоснимателя и отрегулированные прижимная сила и антискейтинг. Что касается равномерности вращения, то, какой бы идеальный двигатель мы ни использовали, какие бы ни применяли схемы стабилизации, мы не можем быть уверены в постоянстве мгновенной угловой скорости привода. И приняв это за данность, мы рассмотрим конструкцию *Michell GyroDec* в контексте уменьшения влияния вышеописанного фактора.

Во-первых, обращает на себя внимание диаметр шкива привода. Он попросту минимален с точки зрения физических размеров и, сле-

² Новая фишка (от порт. bossa nova).



Контрольная система

Моноусилители *Bob Carver Cherry 180*;
акустические системы *Vienna Acoustics Mahler*;
сетевые кабели *Studio Connections Carbon Screen*;
межблочные кабели *van den Hul MC Silver IT Mk III*;
кабели для подключения *AC Musical Wire Cadence Signature*.

довательно, при пассивном приводе, соотношение диаметра диска к диаметру привода — максимально. Отсюда минимизация неравномерности скорости вращения диска во столько раз, во сколько соотносятся окружности диска и шкива (и это при условии жесткой связи). При использовании пассива последний выступает в роли демпфера, но, учитывая способность аккумулировать энергию приложенного момента (поскольку одна сторона пассива всегда натянута, а вторая ослаблена), нам нужен диск, который выступал бы в роли стабилизатора. То есть обладающий определенным моментом инерции.

Напомним в общих чертах некоторые моменты из курса физики. Если осевой момент инерции мы обозначим как $J = \sum mr^2$, где m — масса всех точек, а r — расстояние от оси вращения до каждой точки, то станет понятно, что для получения нужного момента инерции нам следует либо увеличивать вес диска, либо, при меньшем весе, разносить массу диска по направлению к внешней окружности. Добиваясь равномерности вращения и в то же время снижая нагрузку на подшипник, на опоры, на пассив и на ротор привода.

Применение винила и акрила в опорном диске композита служит, в первую очередь, для создания уникальных виброакустических свойств. Для достижения состояния, когда уже совсем-совсем *вкусно*, в этой «заливной рыбе» есть и толика графита. А также «родной» цанговый прижим. Таким образом и цель достигнута, и на ремонт Церкви Всех Святых в Борэмвуде кое-что осталось.

Несмотря на то, что возраст английской компании **SME (Scale Model Equipment)** приближается к внушающей благоговейный трепет цифре 70, она остается одним из самых маститых производителей тонармов в мире (если не самым маститым). Поначалу основным ее профилем был выпуск моделей и масштабных копий разнообразных машин, устройств и оборудования, а также деталей для моделистов-конструкторов. Затем специализация сменилась на изготовление точных механизмов для авиационных приборов и счетных машин. В 1959 году основателю компании Алистеру Робертсону-Айкману потребовался тонарм для проигрывателя... Дальнейшее — уже история. Наш сегодняшний гость из стали и магния под индексом *IV* недавно отпраздновал свой четвертьвековой юбилей. И это тот случай, когда описывать достоинства данного тонарма можно долго, но не в рамках этой статьи. Все необходимые характеристики при желании можно посмотреть на сайте производителя.

Выбор именно «четвертой» модели представляется мне более чем оправданным и продиктованным, в первую очередь, соображениями финансовой адекватности по отношению к стоимости других комплектующих. Что же касается выбора именно *SME*, а не родного *Techno Arm "A"* (в котором можно поискать несколько различий с прообразом — тонармом от *Rega*), то лично мне это по нраву — и, думаю, не только мне.

Швейцарский инженер-механик Эрнст Бенц основал компанию по производству искусственных драгоценных камней для нужд часовой промышленности, а попутно освоил выпуск корундовых игл для головок звукосни-

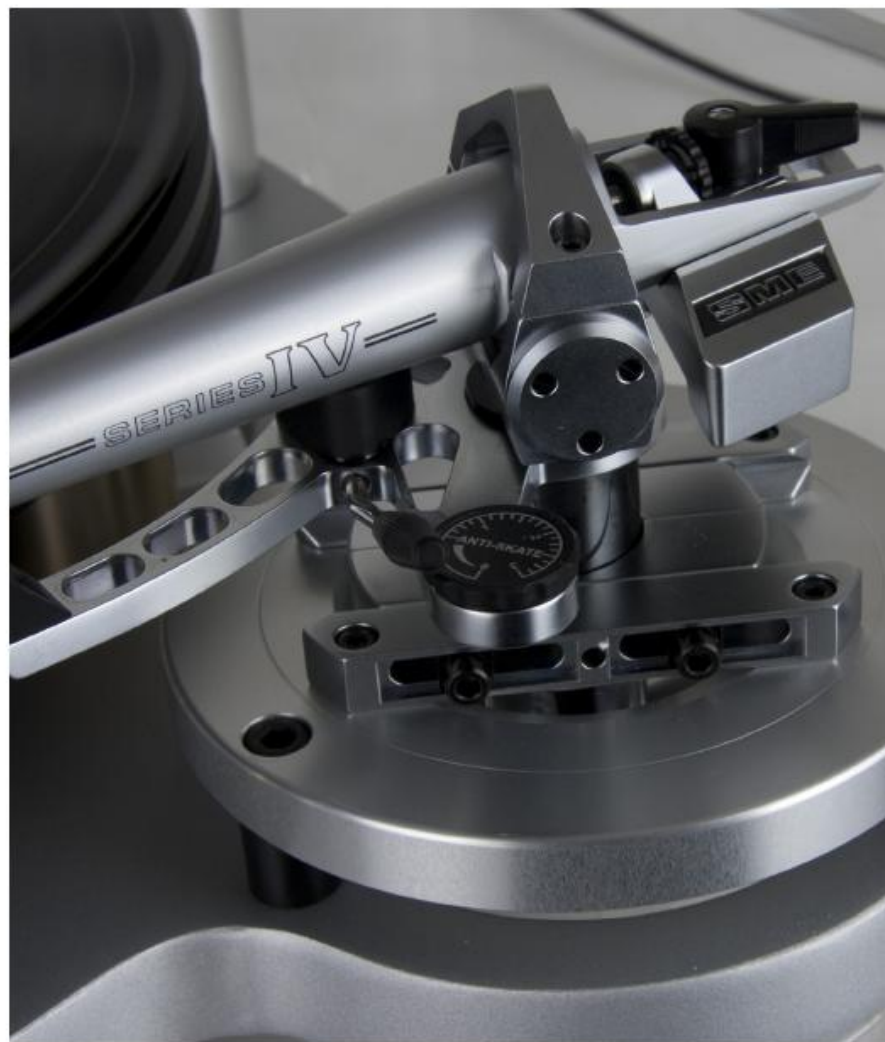
мателя — и в итоге превратился в одного из крупнейших мировых поставщиков данной продукции. С начала 80-х фирма **Benz** начинает выпускать собственные МС-головки, а в 1994 году Бенц решает продать «виниловый» дивизион Альберту Лукашеку. Характерные свойства головок *Benz* — корпуса из ценного дерева; не стала исключением и модель *SH* из корня вереска с иглодержателем из бора и необычно высоким для МС-головок напряжением на выходе.

Все наши действия по регулировке тонарма свелись к изучению ТТХ головки звукоснимателя и удостоверению в том, что значения прижимной и противоскатывающей силы за



время пути остались в нужных пределах. Будем надеяться, что господина Бенца (или Лукашека?) не покорило факт использования весов от **van den Hul**, провод которого, кстати, используется в тонарме *SME*. Что же касается углов *VTA* и азимута, то мы решили довериться дистрибьютору, особенно учитывая его многолетний опыт работы с данными брендами.

Фонокорректор *Sunilda* от известной немецкой фирмы **Audio Valve** выглядит традиционно для изделий этого производителя. Сочетание акрила с позолоченными металлическими деталями смотрится так, словно производители «стола» и корректора сговорились — и их детища предстали в «костюмах» от одного и того же кутюрье. Уже привычная для **AudioValve** прозрачная верхняя панель дает возможность разглядеть не перенасыщенное деталями, но весьма аккуратно обустроенное нутро аппарата. Первое, на что обращаешь внимание, — некий «перекос в построении кадра». Правую часть корпуса фонокорректора занимает плоский шлейф, по которому от внешнего блока питания подается напряжение со вторичных обмоток трансформатора. В левой части расположилась плата с деталями, топология которой выполнена по схеме двойного моно. В каждом канале установлены лампы *12AX7* от **Tung-Sol** и *6922EH* (от **Electro-Harmonix**). По всей видимости, им *Sunilda* и обязана внешним блоком питания: иными словами, можно предположить, что трансформатор вынесен за пределы корпуса для уменьшения микрофонного эффекта лампы. Официальные сайты производителей этих ламп сообщают об «ультранизком микрофонном эффекте» продукции. Но, по всей видимости, Хельмут Беккер не читает подобные сайты. По крайней мере, в инструкции по эксплуатации настоятельно ре-



комендуется относить внешний БП от корпуса фонокорректора на расстояние соединяющего их сетевого шнура. А это прилично. И непривычно. Как непривычна и рекомендация не включать фонокорректор без подключенной нагрузки, во избежание выхода его из строя. Обычно это требования к выходным лампам усилителей мощности. И тем не менее. Пусть подобранные пары 6922 и 12AX7 (ECC83) стоят вполне приемлемых денег, привычка не включать лампы без нагрузки сэкономит вам не только деньги, но и время.

Также инструкция по эксплуатации требует сначала подключить кабель между БП и корпусом фонокорректора, а уж затем производить включение их тумблерами. Настоятельно рекомендую выполнять эти требования, поскольку минимум 4 контакта с каждой стороны этого кабеля отводятся под поканальное анодное питание ламп.

Аппарат имеет возможность подключения к нему одновременно двух тонармов, более того — для каждого из них предусмотрены индивидуальные настройки по типу звукоснимателя, импеданса и емкости. По сути, в одном корпусе вы имеете два фонокорректора. Вот и еще одна причина выбора его в случае с *Gyro-Dec* — точнее, в случае использования стола, позволяющего установить второй тонарм.

В процессе прослушивания мы использовали самый разный материал, как по жанрам, так и по тематике. Не чураясь «промо»-винила, изданного такими компаниями, как *van den Hul*, *Thorens* и другими. Бесспорно, прозрачность винилового тракта заставляет слушателя смешать сферу своих интересов если не жанрово, то, по крайней мере, в сторону предпочтения качественных записей. И все же — достаточно сложно сформулировать впечатления от прослушивания данного комплекта. Они были, и их было много и разных, в зависимости от контента. Могу лишь засвидетельствовать, что масса народу, обычно спешащая по своим делам, набивалась в «прослушку» услышать именно этот звук. Слушали, качали головой, цокали языком, удивленно улыбались. **pro**

Вывод

Бесспорно, это один из самых интересных и ярких комплектов, попавших к нам за последнее время. Жаль, что его объемность оставила не очень много места для описания самого прослушивания, — а может, и наоборот, это к лучшему. Потому что его лучше слушать, чем о нем читать. Благо, у большинства наших читателей такая возможность есть. И потому всем, кто неравнодушен к вину, — настоятельно рекомендую!

ГДЕ КУПИТЬ?



ProAc
perfectly natural



г. Москва,
ул. Большая Ордынка, д. 50

Тел.: (495) 953-40-97
(495) 953-52-75



E-mail: info@nota.ru
www.nota.ru

Традиции качества
Современные технологии

ДИЛЕРЫ:

Москва: «Нота+» (495) 951-35-74, «AV Comfort» (495) 389-64-55, «АудиоСтатус» (495) 66-33-282, Салон «Дизайн Техника» (495) 749-00-17, «Hi-Fi & Acoustics» (495) 771-64-95, «Pult.ru» (495) 755-55-60, «АудиоГалерея» (495) 917-4385, «InSound» (495) 978-96-46, «SoundProLab» (495) 783-8553, «Зенит Hi-Fi» (499) 268-03-96; Владивосток: «Студия Альтернатива» (423) 293-22-88; Екатеринбург: «Дат» (343) 379-58-81; Краснодар: «Гармония» (8612) 68-61-00, «Stereo+Спекта» (861) 251-22-08; Нижний Новгород: «Альпс» (831) 4343 - 643; Ростов-на-Дону: «Грифон» (863) 240-82-8; Самара: «Музыка и Кино» (846) 332-11-46; Санкт-Петербург: «М-Стерео» (812) 273-11-61, «Фонограф» (812) 310-40-40; Смоленск: «Фирма Март» (481) 259 08 46; Ставрополь: «Плазма-М» (8652) 93-62-88; Ульяновск: «КС-Техника» (8422) 98-11-98