

Проигрыватель грампластинок  
*PBN Audio Groovemaster DC*

Тонарм  
*Jelco S-570LD*

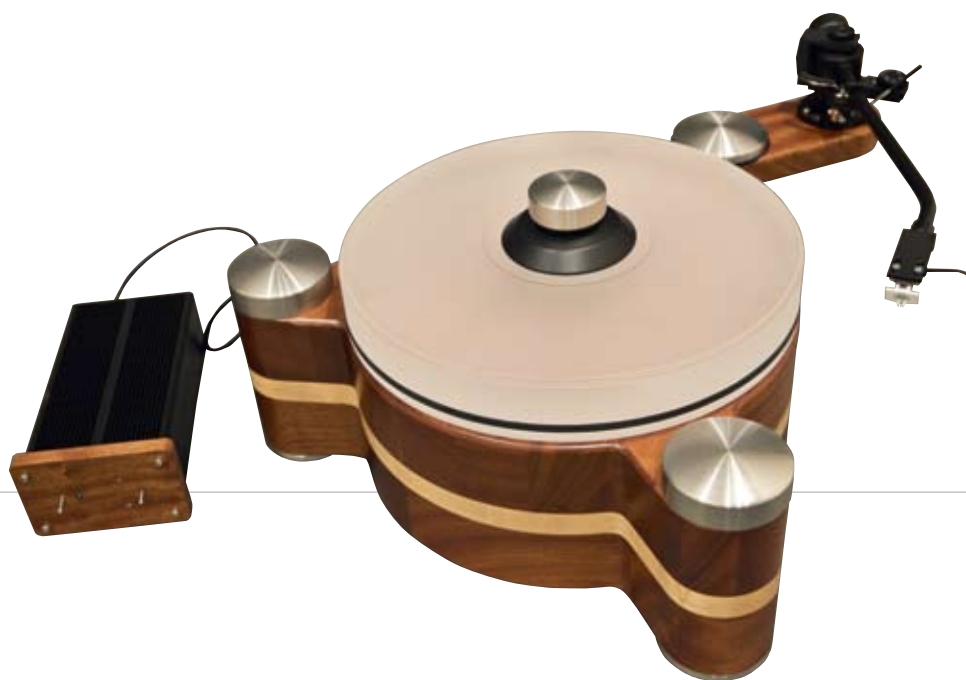
Головка звукоснимателя  
*EMT TSD 15 SFL*

## Диджей грув

Сергей ТАРАНОВ

Изначально слово «groove» связано с земледелием. В прошлом веке так были названы канавки первых шеллачных пластинок. Идиому «in the groove» ввели в обиход джазмены в начале 1930-х. Наконец, в современном сленге глагол «to groove» означает «получать удовольствие от музыки». Groovemaster — так назвал свой первый проигрыватель грампластинок Петер-Бичел Норбек (ПБН), глава PBN Audio. Значит, ждем от него свинга, чего же еще?





### Проигрыватель

Мастером, создавшим Groovemaster, можно смело назвать Петра Норбека, датчанина, волей судеб оказавшегося в теплой Калифорнии и в 1992 году открывшего там PBN Audio. Довольно долго ассортимент PBN Audio состоял исключительно из акустических систем, достаточно дорогих и частенько весьма массивных. Потом в нем начали появляться и электронные устройства: активные кроссоверы, специализированный НЧ-усилитель для сабвуфера и, наконец, «обычные» усилители серии Olympia. Вся продукция выпускается на собственном заводе компании в калифорнийском городе Эль-Кахон.

В 2009 году на выставке в Лас-Вегасе был показан первый опытный образец проигрывателя грампластинок Groovemaster. Налаживание технологий и отработка конструкции заняли еще около года, и в 2010-м Groovemaster официально поступил в продажу. Каждый производственный образец делается вручную и конфигурируется по заказу. В первых вариантах использовался внешний привод с двумя электродвигателями и маховиком, в последних модификациях Норбек остановился на встроенном одиночном двигателе. Впрочем, по порядку.

Groovemaster идеологически соответствует современным тенденциям: фактически он представляет собой массивное деревянное шасси, на котором установлен металлический вал нижнего опорного подшипника с шариком из твердого металла. Акриловый опорный

диск опирается на вал через бронзовый стакан верхнего подшипника. Эластичный ремень привода надевается непосредственно на диск и получает вращающий момент от электродвигателя, находящегося в выдолбленном деревянном отсеке на шасси. Корпуса (плиты) в обычном понимании слова у Groovemaster нет.

Механический диод, то есть массивные конические шипы на трех опорах шасси, осуществляет двоякую функцию: отвод вибраций от шасси и ограждение его от прихода вибраций из опорной поверхности. Вся конструк-

ция основана на управлении массой, а упругий подвес исключен.

Площадка для тонарма, тоже деревянная, монтируется сверху на одной из опор. На шпинделе опорного диска имеется резьба, на которую навинчивается металлический прижим. Блок питания внешний, с электронным переключателем скоростей. На этом наружный осмотр пока закончим и заглянем в сопроводительную литературу.

В ней PBN Audio сообщает, что шасси трехслойное и изготовлено из цельного дерева. Деревянные заготовки предварительно сушатся в сушиль-

#### Проигрыватель грампластинок **PBN Audio Groovemaster DC** (290 000 руб.)

##### Технические параметры [ по данным производителя ]

Тип	Проигрыватель грампластинок
Управление	Ручное
Тип привода	Пассивный
Скорость вращения, об/мин	331/3, 45

#### Тонарм **Jelco S-750LB** (46 000 руб.)

##### Технические параметры [ по данным производителя ]

Тип	Поворотный
Эффективная длина, мм	305
Установочное расстояние, мм	290
Заход иглы, мм	15
Регулировка вертикального угла воспроизведения	Есть
Компенсатор скатывающей силы	Есть
Диапазон масс головки, г	4–12 (с обычным противовесом), 12–24 (с тяжелым противовесом)



ной камере, что в итоге придает им прочность и долговечность. Опора для тонарма имеет строго рассчитанную форму и служит неким аналогом скрипичной подставки — деревянной фигурной пластины, поддерживающей струны и опирающейся на верхнюю деку посередине эф (прорезей). Аналогия любопытная: подставка в скрипке предназначена для передачи звуковых колебаний к корпусу скрипки, играющему роль резонатора. Делается она из клена, одна опора у нее фиксирована и отвечает за распространение «вглубь» верхних частот спектра звучания, а вторая опора почти разгружена и работает на низких частотах.

Так или иначе, описание конструкции Groovemaster весьма лаконично. Попробуем узнать подробности из первых рук.

Я подхожу к трансатлантическому телефонному аппарату и кручу ручку динамо. Сквозь шумы линии прорываются гудки.

## [ Музыкальный материал ]

- DISC 1 Генрик Шеринг, скрипка. Лондонский симфонический оркестр. Дирижер Геннадий Рождественский. Сибелиус. Концерт для скрипки с оркестром ре-минор; Прокофьев. Концерт № 2 для скрипки с оркестром (Мелодия СМ04207/04208)
- DISC 2 Schubert. Forellenquintett. Endres Quartett. Sawallisch (Eurodisc, SQ 25 567 KK)
- DISC 3 Bizet. Les Pecheurs de Perles. Direction: Dervaux (EMI / Pathe Marconi, C 061-10971)
- DISC 4 Saent-Saens. Samson und Dalila (Franz.) (Eurodisc 87 633 KR)

— Петер, halloj! Ответишь на вопросы? — выкрикиваю я на смеси английского и датского.

— О'кей, — отвечает Петер без тени скандинавского акцента.

— Чем система, управляемая массой, лучше подпружиненной?

— Я выбрал такую конструкцию, потому что она более стабильна, не требует периодического обслуживания и проста в установке.

— Расскажи, пожалуйста, про двигатель в твоём проигрывателе. Какой он? Чем он пришелся тебе по душе?

— В Groovemaster DC использует 7-ваттный двигатель постоянного тока Махон швейцарского производства. При условии питания от нашего контроллера он обеспечивает большой момент вращения и постоянство скорости. Контроллер имеет систему слежения за выходным напряжением, что и дает постоянную скорость вращения. Заметь, что мы применяем стабилизаторы с номинальным током в 4,5 А — характерный для PBN Audio запас прочности, ведь двигатель потребляет несравнимо меньший ток.

— А вот опорный диск. Большинство производителей любят акрил за то, что он легко обрабатывается на станке. А ты что скажешь в его пользу?

— Акриловый диск обладает отличными характеристиками и недорог. Да, его сравнительно легко обрабатывать, но, кроме того, он дает хороший звук.

— На что лучше ставить твой проигрыватель? Серьезно: стенная полка или напольная стойка? А матери-

ал какой? Пневматические опоры не любишь?

— Я лично держу проигрыватель на специализированной аудиостойке прочной конструкции, а в качестве материала полок предпочитаю цельное дерево твердых пород. Пневматические опоры никогда не пробовал.

— Ну и напоследок: если бы тебя попросили порекомендовать одну единственную пластинку для слушания на Groovemaster — «выбор Петера Норбека», — то что это была бы за пластинка?

— Если только одну, то на текущий момент это «Amused to Death» Роджера Уотерса. На виниле она у меня недавно, поэтому я ее часто слушаю. А так, конечно, любимые пластинки меняются. Просто обожаю «Live at the renaissance» Бена Вебстера, «Basie Jam» Каунта Бейси.

Приступим к сборке. Она очень проста. Опорный диск легко нанизывается на подшипник. Штекер от блока питания втыкаем в гнездо на моторном отсеке. На пластиковый шкив двигателя надеваем плоский резиновый ремень, затем захлестываем ремнем акриловый бок опорного диска. Щелчок тумблера — и диск завертелся. Мотор не вибрирует, но и не бесшумен, шуршит себе под нос свою песню... Оставим его повертеться, размять мускулы, так сказать, и посмотрим на тонарм.

## Тонарм

Jelco — торговая марка японской корпорации Ichikawa Jewel Company, которая ведет свою родословную с 1920-х годов. Фирма, надо сказать, малоизвестна. Любопытные аудиофилы последних трех десятилетий XX века могли слышать о патенте от 1977 года на особую систему опоры тонарма, выданном на имя Ёситомо Итикавы, но название Jelco в те годы совсем не было на слуху. Причем это полностью устраивало владельцев фирмы — они работали под прикрытием.

Фактически в каждом приличном тонарме, объем выпуска которого исчисляется хотя бы сотнями штук, ▶

## Головка звукоснимателя **EMT TSD 15 SFL**

(46 000 руб.)

### Технические параметры [ по данным производителя ]

Тип	С подвижной катушкой (МС), стерео
Выходной сигнал, мВ/см	0,21 (при скорости записи 1 см/с)
Частотный диапазон, Гц	20—30 000
Разделение стереоканалов, дБ	25
Рекомендуемая прижимная сила, г	2—3
Профиль иглы	SFL, радиус 6 мкм
Гибкость подвижной системы, (м/Н)•10 <sup>-3</sup>	15
Активное сопротивление обмотки, Ом	24

можно найти пару-тройку узлов, купленных у Ichikawa Jewel. В 80-е годы некоторые производители даже заказывали у Jelco готовые тонармы, чтобы продавать их за пределами Японии.

И вот несколько лет назад Jelco вышла на европейский и американский рынок сама — сначала с относительно простыми и дешевыми 9-дюймовыми моделями (с прямой и S-образной трубкой), а затем и с 12-дюймовым S-750LD. В нем мы найдем ту самую патентованную опору — некий вариант одноопорной конструкции, но укрепленной в горизонтальной плоскости с помощью крестообразного балансира, опирающегося на подшипник из ювелирного камня. Стабилизирующее действие балансира можно усилить, залив в резервуар колонки тонарма вязкое синтетическое масло (прилагается). Я, впрочем, дополнительное демпфирование не использовал (оно может понадобиться для усмирения каких-то слишком бойких головок).

В целом конструкция модели настойчиво напоминает о 1980-х: S-образная трубка, съемный шелл (головкодержатель), пружинный компенсатор скатывающей силы, демпфированный микролифт. К изделию с похвальной предусмотрительностью приложены

два противовеса — потяжелее и полегче. Опорная площадка предполагает фиксацию тонарма одним штифтом в отверстии диаметром 30 мм, а сама монтируется на проигрыватель тремя винтами (как опоры Linn). В комплекте имеются пластиковый шаблон для проверки установочного расстояния, бумажный шаблон для тех же целей (он способен пригодиться при монтаже площадки на аппарат), а также инструкция по эксплуатации. Кабель для тонарма отсутствует. Jelco, между прочим, выпускает две модели таких кабелей. Выходной разъем тонарма — пятиштырьковый DIN. Качество изготовления, отделки и конструкции может дать фору многим куда более дорогим изделиям. Даже провода в шелле гибкие и должны прослужить долго.

### Головка

МС-головка звукоснимателя EMT TSD15 сама по себе знаменитость. Если о Jelco до недавних пор никто не слышал, то TSD15 привлекла к себе внимание еще в начале 1970-х. Правда, узнать классическую TSD15 со встроенной лупой в том варианте TSD15, который пришел на тестирование, непросто. Но это и понятно. Тогдашние (и нынешние) TSD15 выпускались в двух разновидностях: для установки в тонарм

EMT (с самого начала) и в тонармы SME / Fidelity Research / Ikeda (чуть попозже). Да что там «для установки» — головки поставлялись в магазины уже установленными в готовый шелл: типа А (EMT) и типа G (SME). Владельцы других тонармов оставались не у дел, так как, даже сняв головку с шелла, установить ее, например, в Rega RB300 практически невозможно.

Видимо, учитывая пожелания дилеров, EMT года четыре назад выпустила универсальную версию TSD15 с полугольным генератором и без заднего фланца, которую можно установить в любой тонарм. Ее-то мы и тестировали.

Из технических данных уясним себе, что у этой головки гибкость подвеса равна  $15 \text{ (м/Н)} \cdot 10^{-3}$  (напоминает о малой гибкости, но рядом со средней). Рекомендованная эффективная масса тонарма (без головки) — 10–20 г. Масса головки не приведена, но взвешивание показало, что она составляет примерно 7,5 г, то есть относительно небольшая. О сопротивлении нагрузки производитель рекомендаций не дает. Сопротивление катушки — 24 Ом. Профиль иглы — Super Fine Line (много радиусный). Выходной сигнал (в общепринятом стандарте) — 1,05 мВ.

### Прослушивание

Настройка головки звукоснимателя прошла быстро и без трудностей, хотя следует учесть, что шаблона для настройки в комплекте нет. Прижимную силу я проверил электронными весами и сделал равной 2,2 г. Вертикальность установки иглы легко проверяется по зеркальцу, горизонтальность шелла и опорного диска — пузырьковым уровнем. Горизонтальный угол захода иглы я обнулил в двух точках согласно шаблону, рассчитанному по Баервальду, вертикальный угол воспроизведения выставил на глаз. При прослушивании потребовалось лишь незначительно скорректировать вертикальный угол воспроизведения, а так звучание «встало на место» сразу же.

Вообще говоря, аудиофильское знание настоятельно рекомендует после МС-головки использовать повышающий трансформатор, а только затем корректирующий усилитель. Увы, трансформатора с требуемыми характеристиками в моем распоряжении не было, поэтому я выбрал ламповый ММ/МС-корректор Unison Research Simply Phono и сопротивление нагрузки подобрал на слух (100 Ом). Если бы было возможно, я бы попробовал еще и другие значения в пределах 200–1000 Ом, но данный корректор смог предложить мне только 47 кОм, что на звуке

### [Контрольный тракт]

Проигрыватель грампластинок *Roksan Xerxes 20.plus*, блок питания *Roksan DX2/DSU*, тонарм *Roksan Artemiz*, головка звукоснимателя (МС) *Zyx Airy RS 10-02*  
 Фонокорректор *Unison Research Simply Phono*  
 Интегрированный усилитель *Cary Audio SLI-80* (в триодном режиме)  
 Акустические системы *Tannoy Kensington SE*  
 Коммутация кабелями *Jelco JAC-501* (тонарм), *Isoda HX-2020* (межблочные), *van den Hul SCS6* (к АС), *Fisch Audiotechnik Performance 2* (сетевые)





сказалось отрицательно (кстати, как и величины ниже 100 Ом).

При прослушивании я успешно пользовался резьбовым металлическим прижимом, который входит в комплект проигрывателя.

### Стили дисков

Сочетание скрипичных концертов Сибелиуса и Прокофьева на одной пластинке — своеобразный шлягер многих крупных звукозаписывающих компаний. У фирмы Philips он вышел в интерпретации Генрика Шеринга (скрипка) и Лондонского СО под дирижерской палочкой Геннадия Рождественского (диск 1).

Музыкально-техническое содержание пластинки на стороне Сибелиуса — этакая северная романтика: вьюга, сумерки, томление и любовные страсти в соответствующе великолепном голографическом звучании с живейшим тембром и замечательной звукорежиссерской работой.

Наш ламповый тракт с Groovemaster делает акцент скорее на нежности, чем на страсти. В первой и второй части концерта идеальная трактовка Шеринга предстает ясно и открыто, неожиданно возникающие сложные полиритмические движения скрипки и оркестра преподносятся как на блюдецке. Красота тембров и общая сладость звучания достигают вершины во второй части, в третьей части, финале; Шеринг с Рождественским дают нам интерпретацию торжественную и размеренную, что тракт уверенно и демонстрирует. А ведь аппаратурой это доносится не всегда: темп там почти что быстрый (*Allegro* все-таки, хотя и *ma non tanto*), и тракт, ограниченный в передаче содержания, резко приглушает намерения и эмоции исполнителей.

Теперь возьмем пример из более камерной, хотя и не менее выразительной музыки. Квинтет Шуберта «Форель» (диск 2) — отличная испытательная программа как для исполнителей, так и для тракта воспроизведения. В нем возможны и удивительное командное взаимодействие, веселое и бойкое, как у Баренбойма, дю Пре и др. в 1969 году, и простой «обмен любезностями». В Hi-Fi-системе можно насладиться замечательным пиццикато контрабаса либо получить засушенный гербарий звуков, вяленую форель, уж простите меня.

В нашем тракте почти гитарные *agreggio* контрабаса, которому Шуберт не побоялся написать даже маленькое соло, буквально пробегают по коже, да и в целом трактовка Заваллиша так и перелетает от Стикса к Парнасу,



скачет от трагичного к радостному. Заканчивается все более или менее счастливым, быстрым финалом, практически танцами.

Формулируя кратко, я бы описал звучание тракта с Groovemaster как богатое и теплое, с ясным протяженным верхом и линейным басом, отчетливым контрапункт и голосоведение читаются легко и свободно. Музыкальная ткань выткана геометрически ровно и окра-

шена ярко и тепло. Стерефонические аспекты звука на обычном уровне, глубоких, словно Байкал, картин здесь не ждите. Эмоциональная окраска звучания фантазийная и нежная, при некоторых ограничениях с противоположной стороны спектра эмоций. Подача музыкального содержания, как и физических свойств звукоизвлечения и динамики, совершенно ненапряженная и неутомительная. ■

### [ Вывод ]

Волшебство творения музыки — вот оно, перед вами. При всей теплоте и сладости звучания никаких динамических ограничений, ноты с быстрой атакой так и вылетают из теплых окружающих тембров, в звуке есть и четкая отрывистость всплеска, и воздух вокруг него. PBN Audio Groovemaster DC — диджей, правильно выбравший носитель звукозаписи, не без недостатков, но со свингом в избытке. Удачливый проponent аналогового звука!