

# Стереомеханика

Владимир ГОРБАЧЕВСКИЙ

Когда впервые сталкиваешься с моделью 20-килограммового LP-проигрывателя словенской фирмы KAT Ltd — торговое название KUZMA, в сознании невольно всплывают рекламные слоганы, под стать какому-нибудь ядренному внедорожнику — «мускулистый дизайн», «вся мощь двигателя» и т.д.

«К узьмины» мускулы видны отовсюду — это и мощный блок привода диска, и 13-килограммовое Т-образное субшасси, и солидный 4-килограммовый диск. Заметим, что фирма KAT Ltd выпускает и более претенциозную модель под названием с прозрачной добавкой KUZMA XL весом 77(!) кг, — мастодонт еще тот.

Однако вернемся к нашему KUZM'e из категории «мини».

Профессионально сразу отмечаешь, что проигрыватель предназначен Аудиофилам с большой буквы, знающим толк в технике подобного рода. Отсутствуют любые «попсовые» примочки — электронные навороты, табло, светодиоды. Только дело, дело, и еще раз дело — качественный звук.

Вы можете себе представить потребителя, который купил в магазине сложную и дорогую технику и, придя домой, обнаружил, что производитель в инструкции говорит о необходимости самостоятельной полной сборки изделия на дому? KAT Ltd представляет такую возможность, нет, необходи-

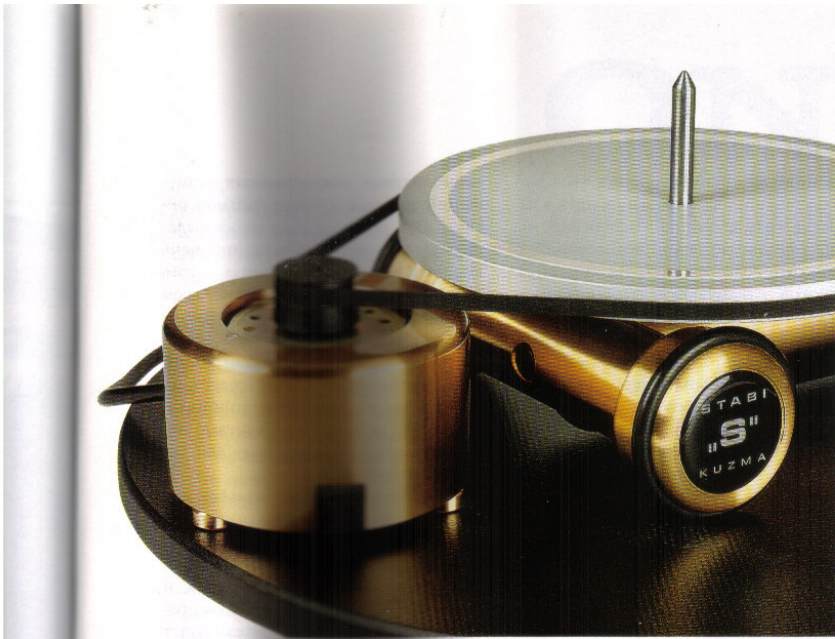
мость потребителю проигрывателя KUZMA. И ведь этот класс потребителей, думаем, с большой радостью произведет эту работу у себя дома. Еще бы! Из раскрытой упаковки надо достать лишь несколько кубиков конструктора «Собери сам» и поставить их в определенном порядке на горизонтальную поверхность стола. Никаких инструментов! Никаких, упаси Боже, паяльников! Только заботливые руки.

Сборка такова. Ставим на стол три бутылкаучучковые ножки, кладем на них MDF-плиту. На нее — Т-образное субшасси диска и тонарма, рядом с ним в удобном месте блок электродвигателя, связываем их между собой шлифованным пассиком, сверху на шпindelю кладем диск, вставляем звуковые кабели в разъемы усилителя, вилку в сеть и... все! Простите, не забудьте поставить на диск любимую пластинку.

Но ведь эта надомная работа приводит к созданию самим потребителем отличного аппарата, которым можно восхищаться! Никаких подружнинных дистрофичных конструкций некоторых известных фирм, за

## LP-проигрыватель KUZMA Stabi S и тонарма Stogi S





Мотор может размещаться в нескольких положениях относительно малого внешнего диска, на который и передается вращение пассеинка. Однако наилучшие результаты достигаются при его размещении строго напротив внешнего цилиндра субшасси, в противоположном конце которого установлен тонарм.



STEREOVIDEO

дизайн которых люди платят заоблачные цены, катастрофически проигрывают в качестве. Это настоящий цельно-металлический High-tech!

Итак, вами создан LP-проигрыватель. Чем же хорош KUZMA?

Конструкция проигрывателя максимально определена его основными функциями и поражает своей фантастической простотой. Stabi S выглядит и функциональным, и элегантным. Источниками его элегантности являются экономичность и простота базовой конструкции. Для большинства проигрывателей с двойной развязкой субшасси с наиболее распространенным типом подвески на пружинах существует повышенная чувствительность к высоте пружины и крутящему моменту. У стоящего на трех резиновых кольцах Т-шасси этих проблем нет.

Особо отметим субшасси проигрывателя Stabi S — это Т-образная сборка из двух точеных латунных цилиндров, изготовленных по всем правилам High-Mech-технологии, с закрепленными на ней опорой оси вращения диска и держателя тонарма, с массой стопорящих и подстроечных болтов, весом 13 кг и содержащая также три резиновых кольца — опоры — настоящее произведение искусства. Такая

**Звуковые характеристики Kuzma Stabi S неразрывно связаны с его монолитной «весомой» конструкцией и используемыми материалами, как металлом, так и деревом. Такая конструкция сложна для проектировщика, трудоемка в изготовлении и не может быть маленькой. Но создатель Франц Кузма (Franz Kuzma) блестяще справился со всеми проблемами.**

# ЗВУК ЧТО NAD!

NAD по-прежнему верен принципу "Музыка прежде всего". Поэтому NAD T550 превосходно проигрывает и DVD, и CD, мастерски воспроизводя как изображение, так и звук. А NAD T760 - AV ресивер с наилучшим соотношением цены и качества звука.



"...фантастический NAD наводит мост между CD и DVD..." **WHAT HI-FI? 4** ★★★★★

"...потрясающий музыкальный исполнитель..." **DVD BEST SOUND 6** ★★★★★

"...отличное изображение..." **NA**

## T550 DVD/CD/Video CD проигрыватель

- встроенный Dolby Digital/Pro Logic декодер
- встроенный MPEG декодер
- DTS-совместимость
- 24 бит/96 кГц совместимость
- 10-битовый видео ЦАП
- переключение PAL/NTSC
- дистанционное управление

## T760 Dolby Digital/DTS AV ресивер

- выходная мощность 5x60 Вт на 8 Ом
- встроенный декодер Dolby Digital/DTS
- вход 5.1 каналов для внешнего декодера
- выходы предусилителей всех каналов
- Soft Clipping TM - ограничение сигнала при перегрузке
- дистанционное управление

Эксклюзивный дистрибьютор  
 Тел: (095) 241-3505, 241-5077, 241-6140, www.aandt.com  
 A&T Trade Новосибирск: (3832) 22-1439  
 A&T Trade Санкт-Петербург: (812) 279-7566  
 A&T Trade Ростов-на-Дону: (8632) 40-2085  
 Москва: Соларис (095) 953-5592,  
 Сеть магазинов "МИР" (095) 152-400,  
 АудиоГалерея (095) 268-0396,  
 Горбушка 73+ (095) 145-5810  
 Санкт-Петербург: ММА (812) 325-3085,  
 ММА Лидер (812)312-1510  
 Екатеринбург: Пассаж (3432) 51-4661  
 Воронеж: Риван (0732) 77-5520  
 Тюмень: Нирвана (83452) 49-4262

www.NADelectronics.com

## HIGH END

массивная и жесткая конструкция устраняет максимум паразитных вибраций диска и тонарма друг относительно друга, что стабилизирует процесс считывания информации, в конечном счете стабилизируя стереокартину и очищая ее от побочных воздействий.

Это двойная развязка блока синхронного низкооборотного электродвигателя от диска и нижней панели, утяжеленного латунным точечным корпусом, снижающим остаточный уровень вибраций; это защищенный от паразитного «звона» приклеенным резиноклепильным матом и нижним резиновым кольцом 4-килограммовый диск; это одноточечная опора оси диска, расположенная в масляной ванночке, минимизирующая трение и шум вращения опоры; это двойная развязка диска проигрывателя от плоскости стола, внутренне демпфированный рычаг тонарма, что используется в «продвинутых» изделиях для устранения «звона» рычага тонарма; это, Боже мой! — когда это было — одноточечная подвеска тонарма Stogi S с минимальным трением вращения в обеих плоскостях да еще демпфированная силиконовой жидкостью, что снижает уровень паразитного соб-

**Если в предыдущей версии тонарма Stogi подвеска была традиционно карданной, то в Stogi S она одноточечная. Неординарный способ вывода сигнальных проводов — вверх — несколько неэстетичен, но абсолютно оправдан функционально. Грузик антискейтинга во время съемки был снят, но обычно располагается на тонком стержне (опущен под углом 45°).**

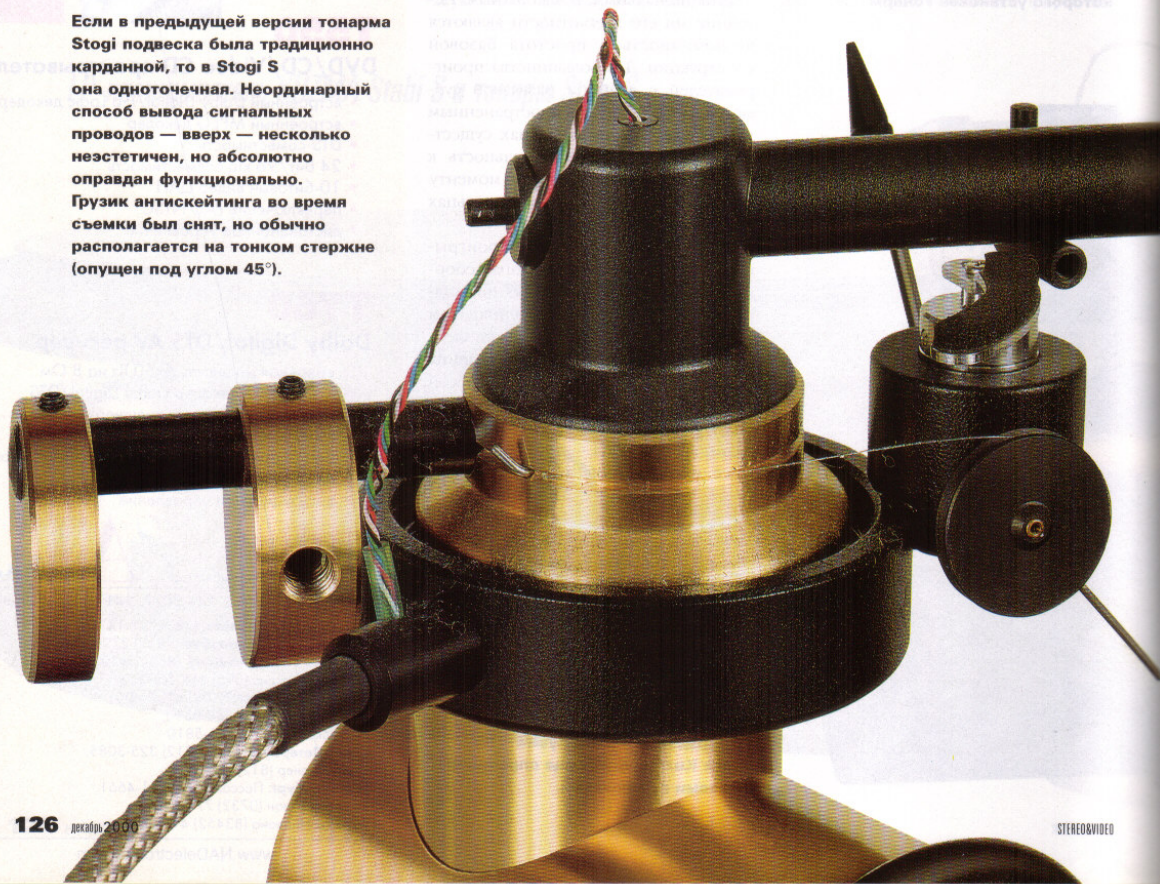
ственного резонанса тонарма, увеличивая способность следования иглы в канавке грампластинки. В переводе на общепринятый язык это говорит о том, что если простейшие тонармы с охотой откликаются выскакиванием из канавок на Ваше хождение по полу даже в модных ботинках, то описываемый себе этого не позволит! Это демпфированный микролифт, что приятно Вам и безопасно для иглы, динамическая настраиваемая балансировка тонарма во всех возможных плоскостях — это тоже шаг в направлении обеспечения нечувствительности тонарма к воздействиям с любого направления, это возможность необходимых подстроек потребителем всех узлов по высоте, прижимной силе, overhang'у при смене головок звукоснимателя. Это и использование, при желании, clamp'a (прижима), который, кстати, присутствует в комплекте «одетого» проигрывателя Stabi.

Ввиду того, что тонарм демпфирован в узле поворота, представляло определенные трудности измерение основного резонанса тонарма, который практически не проявлялся в режимах измерений коэффициента детонации и уровня рокота. Только с помощью

многократных искусственных возмущений тонарма и накопительной регистрации его реакции удалось выделить эту частоту — 8,5–9 Гц. Это очень хорошая величина, говорящая о том, что тонарм индифферентен ко всем паразитным частотам ниже указанной, т.е. «не видит» практически всех частот коробления и эксцентricности грампластинки. Как следствие уменьшаются интермодуляционные искажения на низах и поршневые высокоамплитудные «рысканья» диффузоров низкочастотников.

Разработчики проигрывателя утверждают, что ими уделено самое пристальное внимание к малейшим нюансам конструкции, улучшающим процесс проигрывания грампластинок, и это верно! Можно с уверенностью говорить о том, что потребитель будет слушать только то, что записано на грампластинке!

Проигрыватель имеет одну постоянную скорость 33 об/мин (маленькие «сорокопятки» и ставить-то не него неприлично, не говоря о том, чтобы слушать). Однако у коллекционеров могут быть гиганты на скорости 45 об/мин. Желание послушать их могут решить свою проблему не толь-



Документация, предоставленная продавцом, не содержала технических параметров, а измерения в лаборатории журнала на отечественных измерительных дисках показали по коэффициенту детонации величину в 0,17%, а по относительному уровню рокота >-62,5 дБ. В тесте, (см. рис.1) использовалась головка звукоснимателя фирмы Goldring, обладающая, как можно заметить, не самыми выдающимися характеристиками, однако сей выбор — дело потребителя.

На верхнем графике представлена частотная характеристика: тут как обычно красным обозначен левый канал, синим — правый. На нижнем графике — переходные затухания. Здесь зеленым показан уровень проникновения из левого канала в правый, а фиолетовым — наоборот. Для такого проигрывателя, наверно, и головочка нужна посерьезней. Ориентировочная стоимость: \$1850+ головка \$100.

Рис. 1

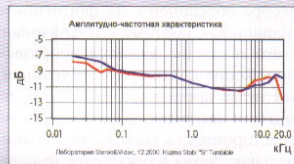


Рис. 2



ко теоретически, еще немного поработав руками: фирма для этого случая делает специальный шкив, который входит в комплект. Дело в том, что для привода использован 24-полюсный синхронный двигатель переменного тока, и его скорость вращения, а также и ее стабильность полностью определяются постоянством частоты питающей сети.

Из недостатков мы бы отметили отсутствие на головкодержателе рычажка, за который обычно рукой берется пользователь. Это неудобно, но с точки зрения совершенства конструкции его отсутствие оправданно — это то и уменьшает приведенную к игле массу тонарма, повышая его резонансную частоту. Отметим бы мы и достаточно высокую цену.

STEREOVIDEO

# ОНКЮО

**ВАШ СОБСТВЕННЫЙ ДОМАШНИЙ КИНОТЕАТР**

... и у Вас еще останется достаточно денег на покупку любимых фильмов

## TX-DS 484



**ОНКЮО НЕ ИДЕТ НА КОМПРОМИССЫ**

TX-DS 484 - самый дешевый AV-ресивер ONKYO

Но он даст Вам

**НЕПРЕВЗОЙДЕННОЕ КАЧЕСТВО  
И НАДЕЖНОСТЬ ONKYO**

- Dolby Digital/DTS-декодер;
- 24 бит/96 кГц ЦАП для форматов DVD-Audio и SACD;
- WRAT - уникальный усилитель с расширенным до 100 кГц диапазоном частот;
- Выходная мощность 5x55 Вт, 20 Гц-100 кГц;
- Входы 5.1 каналов;
- 3 цифровых входа (2 коаксиальных, 1 оптический);
- Мощные выходные клеммы у всех каналов



Информация о региональных дилерах, консультации: (095) 241-3505, 241-5077, 241-614  
 Авторизованный центр по продаже и установке: Оазис (095) 369-3033, 366-1061, 365-592  
 Розничная продажа: Москва (095) Солярис 953-5592 • М.Видео 921-0353 • Фортуна 252-031  
 Мир Кино 924-7464 • Зенит HI-FI 268-0396, Воронеж (0732) Риван 77-5520, Новосибирск (3832)  
 Салон A&T Trade "Home Cinema" 22-1439, Ростов-на-Дону (8632) A&T Trade 40-2085, Санкт-Петербург (812) A&T Trade 279-7566 • MMA 325-3085, Тюмень (83452) Нирвана 49-4262

