



**KRONOS**

ОДНАЖДЫ В ЖИЗНИ...  
ПРОДУКТ, ОСНОВАННЫЙ  
НА ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ ДОСТИЖЕНИЯХ,  
И УСТАНОВЛИВАЮЩИЙ  
НОВЫЕ СТАНДАРТЫ







## «KRONOS обеспечивает такой уровень характеристик который сделает его новой точкой отсчёта в индустрии»

*Рене Ляфлам. Звукоинженер и продюсер, Fidelio Audio*

Kronos Audio с гордостью представляет первый в мире проигрыватель с двумя дисками встречного вращения и антивибрационным подвесом. Его уникальная конструкция обеспечивает непревзойдённый уровень стабильности, и создаёт все условия для того, чтобы вы смогли получить больше музыкальной информации от ваших записей. KRONOS доставит аудиофилам несравнимое удовольствие от прослушивания.



### ОГРАНИЧЕНИЯ ПРОИГРЫВАТЕЛЕЙ ТРАДИЦИОННОЙ КОНСТРУКЦИИ

Все ныне имеющиеся на рынке проигрыватели либо имеют антивибрационный подвес, либо нет.

Проигрыватели с подвесом лучше защищены как от механических, так и от звуковых вибраций, источником которых являются акустические системы. Такие проигрыватели часто бывают предпочтительны, поскольку они обладают более органичным звучанием с мягкой подачей.

Однако подвешенный диск и тонарм обладают и существенным недостатком – расплывчатая артикуляция музыкального материала. Это вызвано поперечными силами, естественным стремлением рамы субпанели вращаться синхронно с диском. И хотя это движение ограничивается пружинами или другими упругими элементами, образующими подвес, в этой новой точке равновесия мельчайшие вибрации, приходящие от иглы при считывании канавки, отражаются, и передаются в обратной фазе на иглу. В результате стереообраз расплывается и искажается. Тонкая музыкальная информация

полностью теряется. Чтобы решить эту проблему поперечных сил, некоторые производители выпускают «жесткие» проигрыватели, полностью устраняя упругий подвес. Однако вибрации, которые естественным образом поступают от механических компонентов, акустических систем и окружающей среды, передаются на диск и тонарм и вызывают теперь иной вид искажений и нарушения фокусировки образа. Такое звучание часто характеризуют как грубое, агрессивное и стеклянное. И хотя бесконечные поиски альтернативных материалов были весьма благотворны в плане улучшения звучания «жестких» проигрывателей, но поскольку диск и тонарм не изолированы, то вибрации можно лишь контролировать, но не устранить. К тому же предложенные конструктивные решения приводят к созданию дорогих, тяжёлых и сложных проигрывателей.

### ДВА ДИСКА ЛУЧШЕ, ЧЕМ ОДИН

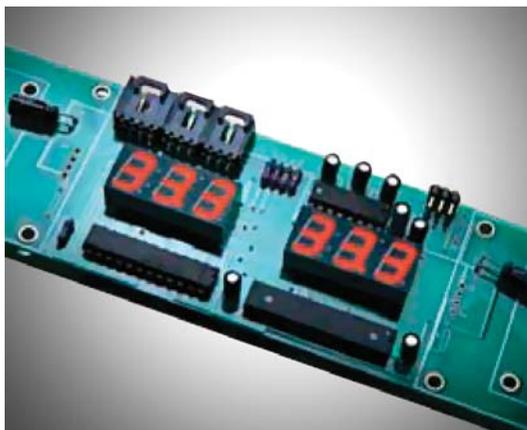
KRONOS – это инновационный проигрыватель, который ломает обычные принципы конструирования, заслуживая репутацию первого в своём роде.

В нём используются два одинаковых массивных диска, расположенных один над другим, и вращающихся с равной скоростью. Такая конструкция полностью устраняет поперечные силы. А потому в ней можно применить антивибрационный подвес без каких-либо негативных последствий. Наконец, разумный подбор материалов помогает минимизировать передачу механических вибраций от подшипника и трения иглы о диск.

Так была получена платформа проигрывателя с уникальной стабильностью. Решение настолько новаторское, что были поданы две заявки на патент.

#### ИННОВАЦИИ В УПРАВЛЕНИИ ПРИВОДОМ

KRONOS использует два высококачественных двигателя постоянного тока, произведенных в Швейцарии, которые обеспечивают бесшумное, плавное и линейное движение дисков.

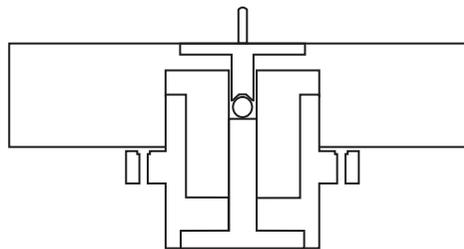


Напряжение питания двигателей вырабатывает сдвоенный стабилизированный источник питания класса А с процессорным управлением обеспечивающим постоянную скорость. Контроллер KRONOS не использует широтно-импульсную модуляцию, поскольку при таком методе управления на привод передаются рывки. Процессорный контроллер получает информацию о скорости от каждого из дисков с помощью оптических датчиков и устанавливает напряжение на каждом двигателе. А потому стабильность скорости гарантирована, во всё время работы проигрывателя, независимо от растяжения пассиков и износа.

#### МЕТАЛЛУРГИЧЕСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ ДЛЯ КОСМОСА

При разработке и изготовлении двух подшипников для проигрывателей KRONOS, нашей задачей было обеспечить максимальную бесшумность

одновременно с максимальным сроком службы. Углублённый процесс разработки включал в себя широкие исследования основных металлических сплавов и вакуумного напыления, используемых в космической индустрии. Мы использовали обработанный подшипник, чтобы сместить контакт в плоскость вращения, тем самым уменьшив трение,



вызванное поперечным моментом. И использовали двойную гидравлическую изоляцию, чтобы достичь идеального демпфирования. В результате мы достигли самого низкого уровня механических помех, когда-либо достигнутого в проигрывателях.

#### ПРОСТОТА – ЭТО ЛЁГКОСТЬ НАСТРОЙКИ

Каждая деталь KRONOS разработана для обеспечения простоты и лёгкости использования: вся конструкция обеспечивает лёгкую настройку, плавную работу и длительную стабильность. Простая конструкция позволила нам сосредоточиться на достижении превосходного качества звука.

#### ГОРДОСТЬ ОБЛАДАНИЯ

Каждый проигрыватель KRONOS собирается вручную и должным образом тестируется перед отправкой к Вам. В пути он надёжно защищается упаковкой собственного изготовления. К тому же это действительный эксклюзив: в первой версии будет выпущено только 250 проигрывателей.



**KRONOS**  
TIME FOR MUSIC®

4035, rue Saint-Ambroise, suite 414, Montreal (Quebec) Canada  
[info@kronosaudio.com](mailto:info@kronosaudio.com)  
© 2012 Kronos audio  
Dealer inquiries welcome