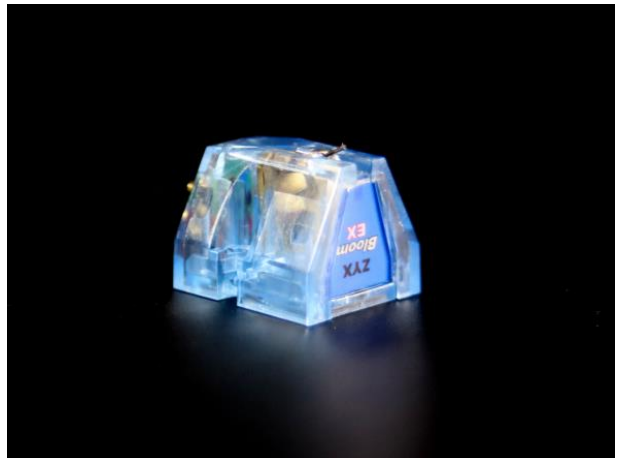


R50 Exceed Bloom



نسل جدید کارت‌تریچ های مووینگ کوئل "Ultimate Exceed" از ZYX

به زبان ساده، یک کارت‌تریچ از نوع مووینگ کوئل را می‌توان نوعی ترنس‌دیوسر (دستگاهی که انرژی را از شکلی به شکل دیگر تبدیل می‌کند) توصیف کرد.

مووینگ کوئل جریانی متناسب با سرعت ارتعاش در سیم پیچ را القا می‌کند. این در جهت عمود بر خط میدان مغناطیسی (در ۹۰ درجه تنظیم می‌شود) که توسط حرکات مکانیکی ایجاد شده توسط نوک استایلوس که شیارهای صفحه وینیل را لمس می‌کند، مرتب می‌شود. این فرایند یک سیگنال صوتی ایجاد و ارسال می‌کند. می‌توان آن را یک مبدل نامید.

برای ممکن ساختن بازتولید وفادار و با کیفیت بالای صدا، بسیار مهم است که چگالی شار مغناطیسی در میدان مغناطیسی (جایی که سیم پیچ -کوئل- قرار دارد) یکنواخت باشد.

در مورد کارت‌تریچ های مووینگ کوئل، که در حال حاضر مورد استفاده گسترده قرار می‌گیرند، بوبین از موادی ساخته شده است که دارای نفوذپذیری مغناطیسی بالا و ویژگی های فرکانس بالای خوبی باشند. این بدان معنی است که بوبین نسبت به میدان مغناطیسی اعمال شده بسیار حساس و واکنش پذیر است. در نتیجه، این نوع از بوبین، سیگنالی شش برابر بیشتر از سیگنال دریافتی از یک بوبین غیر مغناطیسی می‌دهد. بنابراین می‌توان تعداد حلقه های سیم پیچ را کاهش داده و متعاقباً جرم کلی سیستم ارتعاش را کاهش داد و امکان بازتولید پهنای باندی وسیعتر را فراهم کرد.

باید توجه داشته باشیم که با استفاده از بوبین مغناطیسی، میدان مغناطیسی و چگالی شار مغناطیسی که باید یکنواخت باشد، ممکن است توسط ارتعاشات بوبین مختل شود. این به آن دلیل است که دو سیم پیچ مورد استفاده برای تولید سیگنال های استریوی کانال چپ و راست را در یک میدان مغناطیسی مختل شده تولید می‌کنند. از آنجایی که سیم پیچ های کانال چپ و راست به گونه ای چیده شده اند که سیم پیچ ها ۴۵ درجه از محور عمودی منحرف شوند، موقعیت ترمینال یرت این سیم پیچ ها در نقاط مختلف قرار دارند که با طول سیم پیچ از هم جدا شده اند. در نتیجه این شرایط، سیگنال های صوتی چپ و راست در دو میدان مغناطیسی مختل شده ی متفاوت تولید می‌شوند.

برای از بین بردن این پدیده، لازم است هر دو ترمینال اِرت چپ و راست در یک میدان مغناطیسی تنظیم شوند. در نتیجه، سیم پیچ های چپ و راست در همان میدان مغناطیسی الکتروسیسته تولید می کنند، حتی زمانی که آن میدان مغناطیسی مختل شود.

ZYX اولین تولید کننده کارتریج است که این "ترمینال اِرت یک نقطه ای، سیستم خروجی دوگانه" منحصر به فرد را توسعه داده و پیاده سازی کرده است و بنابراین قادر به حل کامل این مشکل است.

این سیستم جدید در تمامی مدل های جدید Ultimate Exceed پیاده سازی شده است.

اکنون با این مدل های جدید، فوراً و به وضوح می توان مزایای بازتولید صدای همگن کانال های چپ و راست که در یک میدان مغناطیسی تولید شده اند را بشنویم. ما صدای طبیعی و حسی و یک بازتولید آنالوگ واقعاً باشکوه داریم. و ما برای دستیابی به یک صدای واقعی احساسی و آنالوگ تلاش کرده ایم. صدای چشمگیر، با ترنزینت های قدرتمند، فوکوس دقیق و امکان تشخیص صحیح مکان سازها، به نحوی که حتی می توانیم پوست یک طبل بزرگ که گویی در یک اجرای زنده نواخته می شود را «احساس» کنیم. مدل های Ultimate Exceed ما را به رویداد واقعی و موسیقی زنده نزدیک تر می کنند.

کانتلیور مخصوص از جنس آلومینیوم سیاه محکم و سخت

به طور معمول صدای آلومینیوم بسیار طبیعی است، اما نمی تواند فرکانس بالا را به طور کامل دنبال کند. نسل سوم R50 Bloom به منظور دستیابی به صدای طبیعی با مشخصه ی بازتولید دامنه وسیع فرکانسها، برای اولین بار دارای یک کانتلیور جدید از جنس آلومینیوم سیاه است که بسیار محکم و سخت است.

بدنه ی کارتریج برای استریوی واقعی

موارد ۱۲،۱۱ و ۱۳ از نکات حیاتی طراحی، الزامات بسیار پیچیده ای از خواص الکتریکی بدنه را پیش می کشند. بدنه ی غیر فلزی برای دستیابی به این خواص و جلوگیری از اختلالات خارجی در سیستم ژنراتور و همچنین جلوگیری از تأثیر جریان گردابی موجود بر سیگنال خروجی ژنراتور ضروری است.

استایلوس

استایلوس مورد استفاده در Exceed R50 Bloom یک استایلوس تماس خطی است که می تواند تا ۴۰ کیلو هرتز پخش کند. و همچنین دارای لبه های ساقه الماس موازی با کناره های کانتلیور است. با استفاده از این نوع استایلوس، سخت ترین محور کریستال به عنوان نقطه تماس با شیار صفحه وینیل قرار می گیرد. این ترکیب پایدار و صاف را به همراه می آورد و صدایی بسیار دقیق را تولید می کند و از مزایای اضافی عمر طولانی تر استایلوس برخوردار است.

موتور بازتولید با سرعت فوق العاده بالا (مدار مغناطیسی)

این مدار به طور ویژه پردازش شده است تا مقاومت مغناطیسی را در شکاف مغناطیسی تهی کند و تولید توان با سرعت بالا را در برابر سیگنال ها در کل پهنای باند به طور مستقیم و بدون تاخیر زمانی امکان پذیر می سازد.

R50 Exceed Bloom

Technical Data	
	HO: High output Model
Type	Moving Coil (Dynamic) "REAL STEREO" Generator System
Cryogenic Treatment	Temperature: -196 °C (-320oF)
Coil Wire	6N OFCφ0.035mm
Output Voltage	0.24mV (HO:0.48mV) (3.54cm/sec, 1kHz)
Frequency Response ±1dB	10 Hz - 100 kHz 20 Hz - 20 kHz
Channel Separation	> 30dB [1kHz]
Channel Balance	< 0.5dB [1kHz]
Recommended Tracking Force	2.0gm [20 ° C-25 ° C]
Tracking Force Range	1.7g - 2.5g
Trackability	> 60µm /2.0g
EQ Compliance horizontal vertical	15×10 ⁻⁶ cm/dyne 12×10 ⁻⁶ cm/dyne
Internal Impedance	4.0 Ω (HO:8.0 Ω)
Load Impedance	> 100Ω
Cantilever Material	Black ALMg5 tube φ0.45×φ0.30mm
Stylus	Line-contact Solid Diamond □0.1mm
Contact Radius, Life Time	6µm×35µm, 2000Hour/2.0g
Output Terminals	φ1.25mm gold plated [EIA]
Terminal Board	Glass Epoxy Plate
Dimensions	16.2mm(W)×19.7mm(L)×x17.6mm(H)
Net Weight	5.0g, 7.7g(TB), 9.5g(SB)

Source: http://www.zyx-audio.com/products_mc_ex_r50_bloom.html