



فناوران نانومقیاس

منابع تامین اختلاف پتانسیل ولتاژ بالا

منابع تامین اختلاف پتانسیل مستقیم در طیف گسترده‌ای از کاربردهای تجاری، دفاعی و تحقیقاتی مورد استفاده قرار می‌گیرند. با توجه به کاربردهای گسترده منابع تغذیه ولتاژ بالا در فناوری نانو، شرکت فناوران نانومقیاس محصولات متنوعی را طراحی نموده و طرح‌های پژوهشی گسترده‌ای جهت ایجاد تنوع و تولید محصولات جدید مخصوصاً سیستم‌های با قابلیت برنامه‌ریزی و اتصال به کامپیوتر در دست اجرا دارد که بزودی ارائه خواهد گردید. فناوری بکار رفته در ساخت این دستگاه‌ها بر پایه سوئیچینگ بوده و علی‌رغم مشکلات موجود در راه طراحی سیستم‌های کوچکتر و سبکتر، این شرکت همراه سعی نموده است حجم و وزن محصولات را تا حد امکان کاهش دهد تا آنها را مناسب استفاده در مراکز تحقیقاتی نماید. محصولات این شرکت به نسبت محصولات مشابه خارجی از قیمت پایین‌تری برخوردار بوده و به نحوی ساخته شده است که دارای حداقل خطر برق گرفتگی و انعطاف پذیری بالا جهت انجام امور پژوهشی مختلف می‌باشد.

مدلهای مختلف:

سری S	سری Fix	سری OV	سری OC	سری D-RC	سری A-RC
HV10P S	HV20P Fix	HV35P OV	HV35P OC	HV35P D-RC	HV35P A-RC
HV20P S	HV35P Fix	HV50P OV	HV50P OC	HV50P D-RC	HV50P A-RC
HV35P S	HV100P Fix	HV100P OV	HV75P OC	HV75P D-RC	HV75P A-RC
HV05N S	HV50P Fix	HV10N OV	HV10N OC	HV10N D-RC	HV10N A-RC
HV10N S	HV35N Fix	HV35N OV	HV35N OC	HV35N D-RC	HV35N A-RC
HV20N S	HV50N Fix	HV50N OV	HV50N OC	HV50N D-RC	HV50N A-RC

HV35P OC → High Voltage 35kV, Positive, OC series

نحوه نامگذاری:

سری‌های مختلف منابع تامین اختلاف پتانسیل شرکت فناوران نانومقیاس

- سیستم‌های سری S دارای حجم و وزن بسیار کم بوده و توانایی تامین حداکثر ۳۵ کیلوولت را دارا می‌باشند.
- سیستم‌های سری Fix دارای ولتاژ خروجی ثابت می‌باشند.
- سیستم‌های سری OV تنها دارای نمایشگر ولتاژ خروجی با دقت دهم کیلوولت می‌باشند.
- سیستم‌های سری OC دارای نمایشگر ولتاژ خروجی با دقت دهم کیلوولت و نمایشگر جریان خروجی "های ولتاژ" با دقت میکروآمپر می‌باشند.
- سیستم‌های سری D-RC دارای پورت آنالوگ جهت کنترل سیستم از راه دور می‌باشند. ولتاژ صفر تا ۷/۲ ولت برای کنترل ولتاژ خروجی از صفر ولت تا ولتاژ خروجی مربوطه (مثلاً ۳۵ کیلوولت) در پشت دستگاه تعبیه شده است.
- سیستم‌های سری A-RC دارای پورت دیجیتال با دقت ۸ بیت یا ۱۰ بیت جهت کنترل سیستم از راه دور می‌باشند.

قابلیت‌ها و مشخصات:

- وزن و حجم کم: استفاده از هوا به عنوان ماده دی الکتریک به جای روغن و عدم استفاده از ترانسفورمر معمولی باعث کاهش قابل توجه وزن و حجم دستگاه شده است.
- دقت بالا: سیستم مدولاسیون پالسی با دقت بالا باعث افزایش کارایی و دقت سیستم شده است.
- کاربری آسان: پانل کنترل جلوی دستگاه شامل تنظیم کننده ولتاژ، کلید روشن/خاموش، نمایشگر دیجیتال ولتاژ خروجی (کیلوولت متر) و جریان مصرفی (میکروآمپر متر) حفاظت و ایمنی: قطع خودکار "های ولتاژ" در مواقع افزایش دمای داخلی بیش از حد مجاز؛ جهت افزایش ایمنی در هنگام خاموش نمودن دستگاه در زمان چند ثانیه خازنهای ذخیره ولتاژ به صورت کامل تخلیه خواهند شد. توسط جک تعبیه شده در پشت دستگاه امکان اتصال سوئیچ ایمنی به سیستم مهیا شده است.
- ولتاژ ورودی: ۲۴۰-۲۰۰ ولت، تک فاز، ۵۰-۶۰ هرتز
- خروجی ولتاژ: با توجه به مدل حداکثر ۱۰۰ کیلوولت
- جریان خروجی: با توجه به مدل حداکثر ۲ میلی آمپر
- دمای کارکرد: از ۵- تا ۴۵ درجه سانتی گراد
- وزن: در حدود ۵ کیلوگرم بسته به نوع دستگاه
- ابعاد: ۱۰*۲۹*۲۶ سانتی‌متر (ارتفاع، طول، عرض) بسته به نوع دستگاه
- قطبیت: مثبت یا منفی یا تلفیقی
- ایمنی: دارای جک قطع کننده ولتاژ در مواقع اضطراری

تولید سفارشی: با توجه به اینکه در بسیاری از موارد لازم است دستگاه "های ولتاژ" به عنوان یک زیرسیستم در کنار سایر اجزاء مورد استفاده قرار گیرد و مجموعه توسط یک واحد کنترل شود، شرکت فناوران نانومقیاس آمادگی دارد، سیستم مورد نیاز را طراحی و ارائه نماید.

تمامی دستگاه‌ها به مدت یکسال گارانتی شرکت فناوران نانومقیاس می‌باشند.