

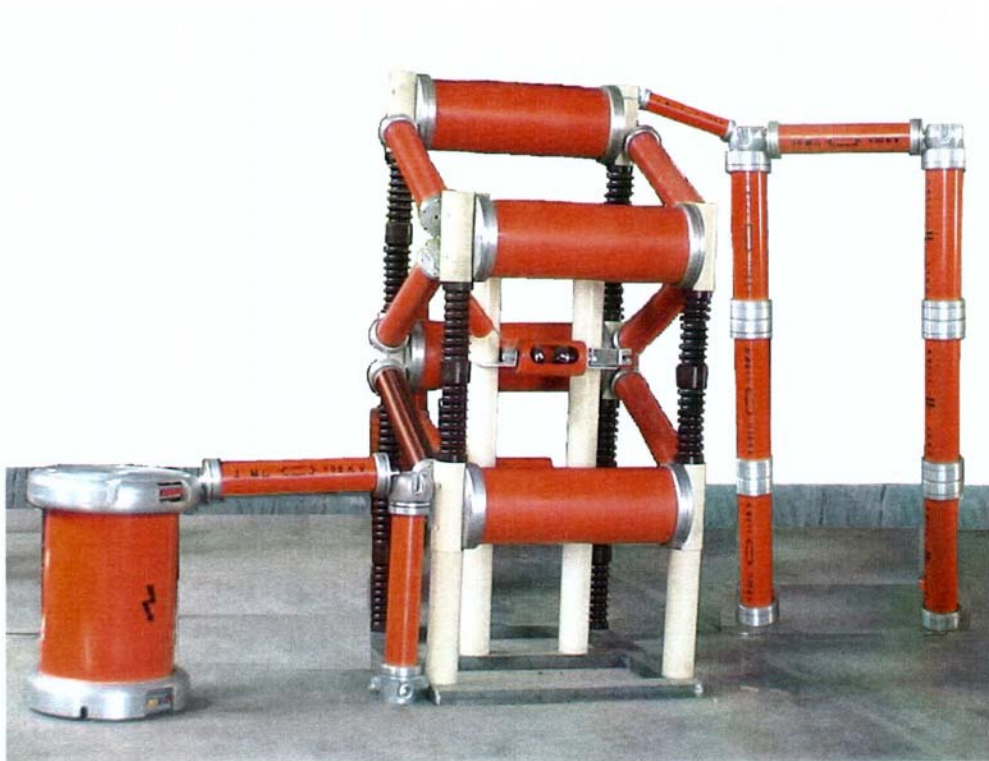


شرکت مهندسی فناوران صنعت برق

دستگاه تست تحمل ولتاژ الکتریکی و تست ضربه

مدل: HV-PFW-MA-100KV

HV-Power frequency withstand & Impulse test set



مولد فشار قوی HI POT 100 KV-AC برای تولید ولتاژ خروجی 0-100 KV طراحی شده است. این مجموعه برای آزمون های متنوعی مانند آزمون های عایقی روی ترانس، کلیدهای فشار قوی، تابلو، مقره و ... کاربرد دارد. و حتی به عنوان منبع AC فشار قوی با جریان دهی مناسب (50 mA) و ... قابل استفاده می باشد.

تجهیزات بکار رفته در مجموعه تست فشار قوی :

۱. تابلو کنترل:

کنترل ، اندازه گیری ها و مدارهای حفاظتی درون تابلو تعبیه شده است . ولتاژ از 0-100 KV قابل کنترل و اندازه گیری است. برای کاهش درصد خطا، اندازه گیری ولتاژ از سر بار آزمون انجام می شود. از جمله مشخصات مهم دیگری که قابل اندازه گیری بوده ، جریان بار (جریان نشتی) و جریان ورودی ترانس است. با توجه به کاربرد اصلی مجموعه ، یعنی آزمون عایقی، همیشه احتمال شکست عایقی و اتصال کوتاه ترانس وجود دارد که باید در برابر اتصال کوتاه حفاظت شود. مدارهای حفاظتی نیز در تابلو کنترل قرار گرفته است.





۲. ترانس

ترانس دستگاه دارای مشخصات زیر می باشد.

- ولتاژ ورودی : 220V AC
- ولتاژ خروجی : 100 KV AC
- جریان خروجی : 50 mA
- وزن : 200 Kg

۳. مقاومت محدود کننده

۴. مقاومت مقسم جهت اندازه گیری ولتاژ خروجی

۵. گوی افقی و عمودی

۶. دیود یکسوساز

۷. خازن ضربه

۸. خازن بار

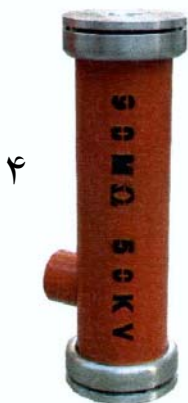
۹. جعبه تقسیم آلومینیومی

۱۰. اتصالات هادی

۱۱. اتصالات عایق

۱۲. میله زمین

۱۳. نمایشگر موج ضربه شامل کامپیوتر و برد اسیلوسکوپ و ...



قطعات طوری طراحی شده اند که نصب مدار در کمترین زمان امکان پذیر می باشد.

خروجی دستگاه از 0~100 KV قابل تنظیم می باشد.

مهمترین مشخصه مجموعه، قابلیت ارتقاء تا 400KVAC, 140KVDC, 400KV Impulse می باشد.

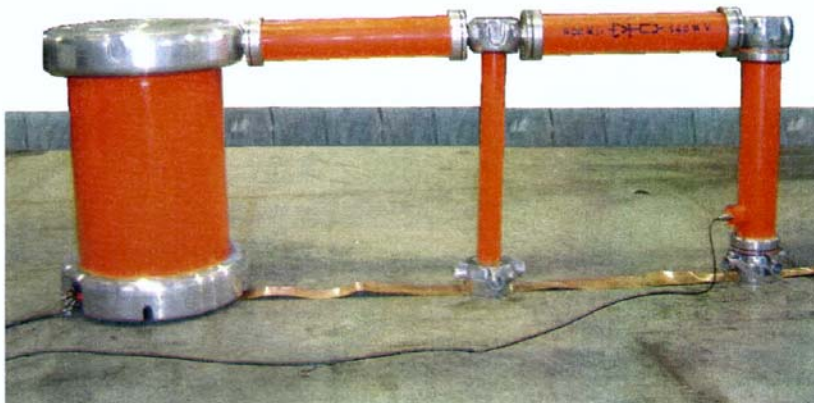
مولد ولتاژهای فشار قوی متناوب

در بعضی از آزمون ها نیاز به ولتاژهایی در حد چند صد کیلو ولت می باشد، به همین منظور قطعات طوری طراحی شده اند که، مجموعه آزمایشگاه قابل ارتقاء تا 400 KV AC می باشد. در شکل زیر مدار 200 KV AC که برای آزمون عایقی روغن استفاده می شود، آورده شده است.



ولتاژ مستقیم فشار قوی (HVDC)

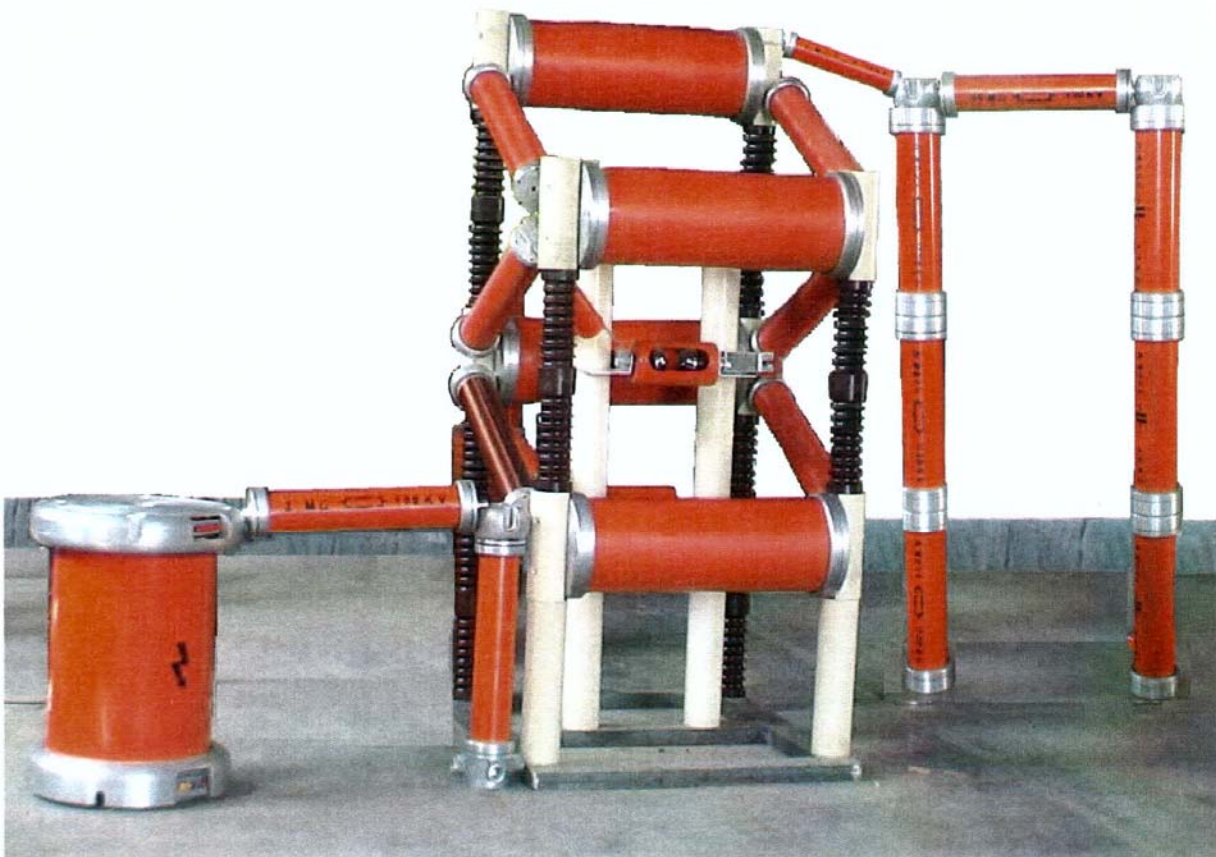
در آزمون هایی که نیاز به ولتاژ مستقیم فشار قوی (HVDC) باشد می توان با اضافه کردن دیود و خازن فشار قوی که برای همین منظور طراحی شده است استفاده کرد. شکل زیر مجموعه آزمایشگاه 140 KV DC را نشان می دهد.



مولد ضربه

از جمله آزمون های عایقی، آزمون ضربه است. با اضافه نمودن تجهیزاتی مانند خازن ضربه، خازن بار و فاصله هوایی (اسپارک گپ) به مولد DC می توان مولد ضربه را ساخت. انرژی مولد ضربه بستگی به انرژی خازن های ضربه دارد.

شکل زیر مجموعه مولد ضربه 400 KV را نشان می دهد.



دستگاه تست تحمل ولتاژ الکتریکی

مدل: HV-PFW-MA-100KV

HV-Power frequency withstand test set

خصوصیات دستگاه

- ◆ قابلیت اعمال ولتاژ 0-100KV AC , 0-140 KV DC , 0-120 KV IMPULSE
- ◆ جریان خروجی تا ۵۰ میلی آمپر
- ◆ حفاظت اضافه جریان ورودی و خروجی
- ◆ قابلیت تنظیم میزان جریان نشت مجاز و قطع مدار در صورت اضافه جریان
- ◆ دارای آمپر متر دیجیتال با قدرت تفکیک 0.01 mA Ac
- ◆ دارای کیلو ولت متر دیجیتال با قدرت تفکیک 10 V AV
- ◆ دارای تایمر مولتی رنج دیجیتال برنامه پذیر ۶ رقمی با دقت (s) 0.01 جهت ثبت زمان تست
- ◆ قابلیت دریافت سیگنال تریپ از قطعه مورد آزمایش در صورت نشت جریان بیش از مقدار تنظیمی در این حالت کلیه مقادیر جریان نشتی ، ولتاژ و زمان hold می گردد.
- ◆ دارای اینترلاک گذر از صفر
- ◆ کلاس دقت تجهیزات اندازه گیری
- ◆ دستگاه 0.2 % می باشد.
- ◆ تغذیه 1PH 220-240 V
- ◆ AC 50Hz



کاربردها

- ◆ تست تحمل ولتاژ تجهیزات الکتریکی فشار متوسط
- ◆ مطابق با استاندارد ۵۸۲۰ سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران
- ◆ به همراه گواهی کالیبراسیون از سازمان استاندارد و تحقیقات صنعتی ایران

دفتر مرکزی: تهران - خیابان کارگر شمالی - نرسیده به بلوار کشاورز - خیابان قدر - شماره ۴۶ - واحد ۴
صندوق پستی: ۴۱۹-۱۴۱۸۵ : تلفن: ۷-۶۶۹۴۸۳۸۵-۰۲۱ فکس: ۰۲۱-۶۶۹۴۸۳۸۸ پشתיبانی:
۰۲۱-۶۶۶۹۹۲۶۵

E.mail: info@fanavarbarq.com
website: www.fanavarbarq.com