



انستیتو ملی استاندارد و تحقیقات علمی  
شماره ۱۴۱۷/۲۵۴۲/د

بسمه تعالی  
وزارت نیرو

تاریخ  
شماره

۸۴/۷/۶

د/۲۵۴۲/ ۱۴۱۷

مدیریت محترم شرکت مانه پرتو

با سلام ،

عطف به درخواست آزمایش شماره ۸۴۱۰۸ مورخ ۸۴/۰۷/۰۴ آن شرکت ، نتایج آزمایشهای مکانیکی انجام شده بر روی مقره های ارسالی ، بشرح ذیل اعلام می گردد .

ردیف	نمونه مقره	کد نمونه	نیرو مجاز استاندارد (KN)	نیروی اعمال شده نهانی (KN)	ناحیه شکست	نتیجه
۱	بشقابی سرامیکی	-----	70	115.3	شکست نافی سرامیک	OK
۲	بشقابی سرامیکی	-----	70	75	شکست نافی سرامیک	OK
۳	بشقابی سرامیکی	-----	70	109.2	شکست چسب نگهدارنده میله مرکزی	OK

محمد سمانی  
رئیس آزمایشگاه مقاومت مصالح  
عضویت علمی دانشکده مهندسی آب و برق  
شیراز

گزارش آزمایش استقامت الکتریکی متناوب مقره بشقابی

نوع مقره: سرامیکی  
دمای محیط: 26 °c  
فاصله خزشی: 310mm  
سازنده: شرکت مانه پرتو  
رطوبت: 50%  
ارتفاع: 170mm  
مدل: 70 kN  
سال ساخت: 2005  
فشار هوا: 700mmHg  
استاندارد: IEC60383

جدول نتایج آزمایشات استقامت و شکست الکتریکی فرکانس قدرت مقره بشقابی						
نتیجه آزمایش	ولتاژ شکست الکتریکی (kV)		ولتاژ استقامت الکتریکی یک دقیقه (kV)		حداکثر ولتاژ نامی (kV)	شماره نمونه
	مرطوب	خشک	مرطوب	خشک		
مثبت	53	75	40	60	24	۱
مثبت	53	74	40	60	24	۲
مثبت	55	82	40	60	24	۳

درخواست کننده: شرکت مانه پرتو

توضیحات:

۱- این آزمایش در محیط آزمایشگاه و بر اساس استاندارد IEC60383 بر روی نمونه مقره در دو حالت خشک و مرطوب در هوای بارانی 2mm/Min و تحت ولتاژ فرکانس قدرت انجام و در پایان هیچگونه عیب ظاهری و فروپاشی بر روی نمونه ها مشاهده نشد و مورد تائید قرار گرفت.

۲- تنها اصل گزارش اعتبار دارد و کپی آن فاقد اعتبار است.

کارشناس آزمایشگاه

محسن خدا بخش



کارشناس مسئول آزمایش

احمد رضائی

تاریخ: ۶/۷/۸۴

شماره: صفحه دوازدهم

بسمه تعالی

وزارت نیرو



### گزارش آزمایش استقامت الکتریکی ضربه مفره بشقابی

نوع مفره: سرامیکی  
سازنده: شرکت مانه پرتو  
مدل: 70 kN  
سال ساخت: 2005  
دمای محیط: 26 °C  
رطوبت: 50%  
فشار هوا: 700mmHg  
فاصله خزشی: 310mm  
ارتفاع: 170mm  
استاندارد: IEC60383

جدول نتایج آزمایشات استقامت و شکست الکتریکی ضربه صاعقه مفره بشقابی						
شماره نمونه	حداکثر ولتاژ نامی (kV)	ولتاژ استقامت عایقی ضربه 1.2/50 $\mu$ sec (kV)		ولتاژ شکست عایقی ضربه 1.2/50 $\mu$ sec (kV)		نتیجه آزمایش
۱	24	+125	-125	+132	-142	مثبت
۲	24	+125	-125	+135	-140	مثبت
۳	24	+125	-125	+138	-145	مثبت

درخواست کننده: شرکت مانه پرتو

#### توضیحات:

۱- این آزمایش در محیط آزمایشگاه و بر اساس استاندارد IEC60383 با ولتاژ ضربه صاعقه تعداد ۱۰ ضربه با پلاریته مثبت و منفی انجام و در پایان هیچگونه عیب ظاهری و فروپاشی بر روی نمونه مفره هامشاهده نشد و مورد تایید قرار گرفت.

۲- تنها اصل گزارش اعتبار دارد و کپی آن فاقد اعتبار است.

کارشناس آزمایشگاه

محسن خدابخش



کارشناس مسئول آزمایش

احمد رضائی

### گزارش آزمایش فروپاشی الکتریکی متناوب مقره بشقابی

نوع مقره: سرامیکی      سازنده: شرکت مانه پرتو      مدل: 70 kN      سال ساخت: 2005  
 دمای محیط: 26 °C      رطوبت: 50%      فشار هوا: 700mmHg  
 فاصله خزشی: 310mm      ارتفاع: 170mm      استاندارد: IEC60383

جدول نتایج آزمایشات فروپاشی الکتریکی فرکانس قدرت مقره بشقابی				
شماره نمونه	حداکثر ولتاژ نامی (kV)	ولتاژ فروپاشی الکتریکی مقره (kV)	نوع سیال	نتیجه آزمایش
۱	24	180	روغن	مثبت
۲	24	164	روغن	مثبت
۳	24	156	روغن	مثبت

درخواست کننده: شرکت مانه پرتو

#### توضیحات:

- این آزمایش در محیط آزمایشگاه و بر اساس استاندارد IEC60383 و پس از فروبردن نمونه مقره درون روغن عایقی و افزایش ولتاژ متناوب اعمالی تا فروپاشی مقره انجام گرفت و مورد تأیید قرار گرفت.
- تنها اصل گزارش اعتبار دارد و کپی آن فاقد اعتبار است.

کارشناس آزمایشگاه  
محسن خدا بخش



کارشناس مسئول آزمایش  
احمد رضایی