



وزارت نیرو
شرکت توانیر

عنوان دستورالعمل:

الزامات و معیارهای ارزیابی فنی سرکابل حرارتی داخلی
برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولت با عایق خشک

صفحه ۸ از ۱۵

شماره تهیه/بازنگری: ۱

تاریخ تهیه/بازنگری: ۱۳۸۹/۰۵/۱۶

جدول شماره (۳) مشخصات اجباری (دو از دو)

ردیف	شرح مشخصه	واحد	سطح یا نوع اجباری
۱۶	نوار آب بندی مخصوص سرکابل (چسبندگی و قدرت کشش)	---	داشته باشد
۱۷	چسب داخل تیوب	---	Hot Melt
۱۸	جنس و کیفیت کابلشو	---	بدون درز و مطابق استانداردهای DIN 46329 و DIN 46235 و 48201 و IEC 61238-1
۱۹	کلیه اقلام اصلی (تیوب قرمز رنگ، تیوب استرس کنترل و بشقابک)	---	مطابق با مشخصات فنی اعلام شده در کاتالوگ سازنده
۲۰	استقامت رطوبتی	ساعت	300 (در 15kV)
۲۱	استقامت رطوبت نمکی	ساعت	1000 (در 15kV)
۲۲	ملحقات و مستندات	---	لوازم و مدارک به شرح جدول پیوست شماره ۱
۲۳	تناسب مشخصات سرکابل و کابلشو با کابل	---	مطابق اطلاعات پیوست ۲
۲۴	ارائه دستورالعمل نصب مطابق جدول پیوست شماره ۱	---	الزامی است
۲۵	درج نام سازنده و شماره سریال بر روی قطعات اصلی مطابق با کاتالوگ ارائه شده	---	الزامی است
۲۶	درج نام، مشخصات و نشانی تامین کننده و شماره سریال روی جعبه	---	الزامی است
۲۷	حداقل مدت تعهد گارانتی	---	۲ سال از زمان تحویل

کابل نمونه الزامی است.
کابل تایپ تست، رتبه‌بندی الزامی است.

مطابقت کالای پیشنهادی با کلیه مشخصات اجباری مورد نظر خریدار تضمین می‌شود.

نام شرکت تکمیل کننده:	مهر شرکت:	تاریخ تکمیل:	نام و نام خانوادگی مدیر:	امضاء
-----------------------	-----------	--------------	--------------------------	-------



وزارت نیرو
شرکت توانیر

عنوان دستورالعمل:

الزامات و معیارهای ارزیابی فنی سرکابل حرارتی داخلی
برای کابل تک رشته ۲۰ کیلوولت با عایق خشک

صفحه ۷ از ۱۵

شماره تهیه / بازنگری : ۱

تاریخ تهیه / بازنگری : ۱۳۸۹/۰۵/۱۶

جدول شماره (۳) مشخصات اجباری (یک از دو)

ردیف	شرح مشخصه	واحد	سطح یا نوع اجباری
۱	دارا بودن تایپ تست معتبر از آزمایشگاه معتبر مطابق با فرم آزمون های کالا (جدول شماره ۵) ^۱	---	الزامی است
۲	حداکثر ولتاژ (U _m)	kV	24
۳	حداقل ولتاژ استقامت عایقی فرکانس قدرت در محیط خشک	kV	54 (در 5min) یا 48 (در 15min)
۴	حداقل ولتاژ استقامت عایقی ضربه ای 1.2/50 μs	kV	±125
۵	حداکثر میزان تخلیه جزئی	pC	10 (در 20kV)
۶	حداقل جریان اتصال کوتاه قابل تحمل حرارتی	kA	16 (در یک ثانیه)
۷	حداقل جریان اتصال کوتاه قابل تحمل دینامیکی	kA	40
۸	حداقل فاصله خزشی	mm	456
۹	حداقل فاصله جرقه ما بین کابلشو و زمین سرکابل	mm	380
۱۰	حداقل قطر عایق بعد از حرارت ^۲	mm	3mm کمتر از قطر لایه XLPE کابل
۱۱	حداقل طول تیوب استرس کنترل	mm	190
۱۲	جنس عایق	---	پلیمر کراسلینک شده
۱۳	خاصیت Non-Tracking	---	داشته باشد
۱۴	مقاومت در برابر اشعه ماوراء بنفش (UV)	---	داشته باشد
۱۵	خاصیت خودخاموش شونده (Flame retardant)	---	داشته باشد

مطابقت کالای پیشنهادی با کلیه مشخصات اجباری مورد نظر خریدار تضمین می شود.

نام شرکت تکمیل کننده:	مهر شرکت:	تاریخ تکمیل:	نام و نام خانوادگی مدیر:	امضاء
-----------------------	-----------	--------------	--------------------------	-------

^۱ در صورت نیاز خریدار، فروشنده باید اطلاعات مربوط به بررسی صحت گزارش های آزمون نوعی را ارائه نماید.

^۲ بر اساس کوچکترین سایز اعلام شده بر روی تیوب های موجود در نمونه های دریافتی از سازنده بررسی شود.