



لیست آزمایش‌های در اختیار برای اجرای برنامه آنالیز روغن ترانسفورماتورها

مفهوم تغییرات	روش آزمایش	نوع آزمون‌ها	
نشان دهنده احتمال وجود برخی از آلودگی‌ها مانند رطوبت، ذرات معلق و ... اثرات پیری روغن نشان دهنده زمان تعویض و یا تصفیه (فیزیکی، شیمیایی) روغن	IEC 60156	قدرت عایقی	مشخصات الکتریکی
	IEC 60247	ضریب تلفات عایقی ($\text{tg}\delta$) (Permittivity, Resistivity)	
نشان دهنده پیری روغن وجود آلودگی‌های قطبی و یا مواد ناشی از پیری روغن نشان دهنده زمان تعویض و یا تصفیه شیمیایی روغن کیفیت روغن از لحاظ ایجاد خوردگی کیفیت روغن از لحاظ مقاومت در برابر اکسید شدن (و یا تعیین عمر باقیمانده) مشخص نمودن زمان اضافه نمودن بازدارنده‌ها (در روغن‌های حاوی بازدارنده‌های مصنوعی) تعیین نیاز به اضافه نمودن افزودنی‌های غیر فعال کننده فلزی	IEC62021-1/IEC62021-2	اسیدپته	مشخصات شیمیایی
	ASTM D971/ISO 6295	کشش سطحی	
	IEC 62535-Annex A	سولفور خورنده	
	IEC 62535	پتانسیل سولفور خورنده	
	ISO 14596	میزان گوگرد کل	
	IEC 62697-1	DBDS	
	ISO 2049	عدد رنگ و مشخصات ظاهری	
	IEC 60666	مقدار مواد بازدارنده	
	IEC 60666	افزودنی‌های غیر فعال کننده فلزی	
	ASTM D7150	Stray gassing	
جهت مشخص نمودن نوع (طبقه بندی) روغن نشان دهنده قابلیت انتقال حرارت روغن عملکرد مناسب روغن در دماهای مختلف کاری	ISO 3104	گرانروی در 40°C و 100°C	مشخصات فیزیکی
	ISO 3104	گرانروی در -30°C	
	ISO 2719	نقطه اشتعال	
	ISO 3016	نقطه ریزش	
نشان دهنده وجود آلودگی‌ها در روغن نشان دهنده زمان تصفیه (فیزیکی، شیمیایی) روغن نشان دهنده وجود آلودگی‌های مخرب زیست محیطی و سرطان زا	IEC 60814	میزان رطوبت	آلودگی‌ها
	IEC 60970/ISO 4406	سطح تمیزی روغن	
	EPA/600/R-98/109	آلودگی آسکارل	
	IP 346	آروماتهای چند حلقه ای (PCA)	
	IEC 60422-Annex C	میزان رسوب و لجن	
نشان دهنده وجود خطاهای الکتریکی و یا حرارتی در روغن ترانس نشان دهنده وجود خطاهای حرارتی در عایق کاغذی ترانس وجود تخریب در عایق کاغذی ترانس تخمین عمر ترانس (عمر عایق کاغذی)	ASTM D3612	گاز کروماتوگرافی	عملکرد
	IEC 61198	میزان فورفورال	