

HyVolt III

电气绝缘油销售规范

此含有抗氧剂的电气绝缘油属TVAI, A型, 是环烷油经深度加氢工艺炼制而成, 完全符合由IEC60296-2020 (第5版) 中表3的总体规范要求。

测试项目	试验方法	质量指标		典型值
		最小值	最大值	
功能特性				
运动粘度 (40°C) , mm ² /s	ISO 3104		12.0	9.5
运动粘度 (-30°C) , mm ² /s	ISO 3104		1800	1021
倾点, °C	ASTM D5950		-40	-65
水含量, mg/kg	IEC 60814		30	5
击穿电压 (处理前) , kV, 2.5mm	IEC 60156	30		45
击穿电压 (处理后) , kV, 2.5mm	IEC 60156	70		72
密度 (20°C) , kg/m ³	ISO 12185		895	877
介质损耗因数 (90°C)	IEC 60247		0.005	0.001
精制/稳定特性				
颜色	ISO 2049		0.5	<0.5
外观	IEC 60296	通过		通过
酸值, mg KOH/g	IEC 62021-1		0.01	<0.01
界面张力, mN/m	ASTM D971	43		49
腐蚀性硫	DIN 51353	非腐蚀性		非腐蚀性
腐蚀性硫	ASTM D1275	非腐蚀性		非腐蚀性
潜在腐蚀性硫	IEC 62535	非腐蚀性		非腐蚀性
DBDS, mg/kg	IEC 62697-1	检测不出 (<5)		检测不出
抗氧剂, %	IEC 60666	0.08	0.40	0.37
金属钝化剂, mg/kg	IEC 60666	检测不出 (<5)		检测不出
其他添加剂	IEC 60296	参考注 ^a		检测不出
硫含量, wt%	ISO 14596		0.05	0.001
糠醛含量, mg/kg	IEC 61198	检测不出 (<0.05)		检测不出
产气特性	IEC 60296 Clause A.4 ^b			
氢气, µl/l		非产气 (<50)		<5
甲烷, µl/l		非产气 (<50)		<1
乙烷, µl/l		非产气 (<50)		<1
运行特性				
氧化安定性 (120°C, 164 小时)	IEC 61125			
总酸值, mg KOH/g			0.30	0.01
油泥, %			0.05	0.01
介质损耗因数 (90°C)			0.050	0.013
健康和环保特性				
闪点 (闭口) , °C	ISO 2719	135		142
PCA 含量, %	IP 346		3	<3
PCB 含量, mg/kg	IEC 61619	检测不出 (<2)		检测不出

HyVolt III 由 Ergon Refining, Inc. 生产。
 注^a: 根据IEC 60296-2020 (第5版) 规定, 本产品不含未声明的添加剂。
 注^b: 在铜存在下空气饱和油品。
 2020 05 19