

# 500KW单三相柴油发电机交流电

产品名称	500KW单三相柴油发电机交流电
公司名称	上海又田实业有限公司
价格	298000.00/台
规格参数	品牌:武藤 型号:YOTO 产地:上海
公司地址	上海市奉贤区长堤路335号
联系电话	18221793963 18221793963

## 产品详情

和别离示出了未作业过的备用线棒在.2Un下介质损耗角正切tanS的温谱图以及作业过的试样线棒在不同老化周期.2Un下介质损耗角正切tanS的温谱图。由能够看出，关于未作业过的备用线棒来说，介质损耗角正切的峰值显着，峰值呈现的温度大约在7C到8 C之间，tanS与T的曲线完全与相吻合。阐明线棒的介质损耗以松懈化损耗为主。从（a）到（c）中能够看出，简直每个老化周期测得的tanST曲线也都会呈现一个峰值。在联合三因子老化，剖析其原因或许是峰所对应的温度现已出了丈量的温度范围，也或许是该峰现已消失。

大型发电机主缘的粘合剂为环氧树脂，归于性高分子聚合物。在玻璃化转变温度以下，大分子处于结实结合在一同的生硬情况，分子热运动很弱，根本处于冻住情况，电导损耗与松懈损耗比较能够疏忽，而松懈损耗与成正比，使得介质损耗正切随温度呈指数曲线添加；当温度升高到玻璃化转变温度时，分子热运动添加，松懈时刻减小，松懈化损耗则因为性分子的定向能及时跟上电场改动而跟着温度升高逐步减小。这就构成了tanST不同老化周期曲线峰值的1呈现。从以上剖析能够看出ctffT曲bSh不断地升高k导致nST曲线的峰值也向高温方bookmark3线的峰值与主缘的玻璃化转变温度密切相关。因为跟着主缘的逐步老化，其玻璃化转变温度也在向移动，也就是说Tm会跟着老化时刻的加而大。此，缘在老化进程中，环氧粘合剂发生了化学改动，红外光谱剖析标明其发生了水解反应14.因为主缘中不断有小分子和离子发生，使得电导损耗不断地加，别的，跟着发电机主缘的老化，缘体内分层缺点的开展，夹层化损耗也在加，这些都将导致由松懈化损耗引起的tanS随温度呈现的值显着，乃至消失，这也是tan打曲线的峰越来越趋向于平缓的原因。以上这些要素使得tan时曲线的峰值对应的温度Tm随老化的加重而逐步地升高，乃至出丈量范围或是呈现曲线无显着峰值的情况。

定子铁心；磁化实验；实验标准1概述刘家峡水电厂5号发电机组是我国自行规划、制作、装置的\*\*台3C MW定子、转子双水内冷水轮发电机组，1973年6月28日投入作业，作业28年为电力作业作出的贡献，也为双水内冷水轮发电机组的规划、制作、作业积累了丰富的经历。黄河泥沙磨蚀、机组老化，是发电机缘老化，水轮机空蚀磨损，对机组的作业具有的影响。所以对机组进行全体容替换改造，从加拿大GE公司引入32MW水轮发电机组。定子铁心是根据标准和GE公司发电机装置标准在机坑内进行叠装的，对定子铁心叠装质量经过定子铁心磁化实验来进行查看。发电机定子机座是在GE公司制作工厂将定子定位筋焊接装置后，分4瓣运到施工装置现场，在机坑内进行叠装的。

## 500KW单三相柴油发电机交流电

2发电机及定子有关参数  
 2.1发电机根本电气参数  
 发电机类型：API 额外容量：32MW 额外电压：18kV 额外电流：1177A 额外功率因数：.9（滞后） 额外频率：5Hz 定子联接办法：4Y  
 2.2发电机定子铁心几许尺度及与实验相关参数  
 定子铁心外径：D1=12395mm 定子铁心内径：D2=11557mm 定子铁心总高：L1=2131.6mm 定子铁心齿高：HC=146.41mm 定子铁心通风沟数：n=54 定子铁心通风沟宽度：b=4mm 定子铁心叠压系数：K=.95 定子铁心轭部总分量：G=148159kg 定子铁心有用长度：L=1819.3mm 定子铁心轭部：H=272.59 定子铁心轭部截面积：S=495923mm<sup>2</sup> 定子铁心轭部均匀直径：Dav=121224mm 定子铁心允许温升：25K 铁心资料导磁率：M17铁合金，=4.3  
 定子铁心磁化实验  
 1实验意图  
 发电机定子铁心是由硅钢片叠装而成，因为制作装置或许存在质量不良，或在作业中，因为热和机械力的效果引起片间绝缘损坏，构成短路，在短路区域构成部分过热，要挟机组的作业。所以发电机在装置交接时，需求对定子铁心进行磁化实验，以测定铁心单位分量的损耗，一同丈量铁心轭部和齿部的温度，查看各部温升是否规则值，然后归纳判别铁心片间绝缘是否杰出。

定子铁心单位铁损（磁通密度1.T） 实测定子铁心总损耗，W；定子铁心轭部总分量，kg；实践磁通密度，T.标准：GE公司供给铁心资料M17铁合金单位铁损在（2）定子铁心齿\*高温升（磁通密度1.T）—\*高铁心齿温度，铁心初始温度，c；实践磁通密度，T.标准：（3）定子铁心齿\*大温差（磁通密度1.T）—铁心齿\*高温，c 铁心齿\*低温，c 实践磁通密度，T.标准：实验磁通密度1.T，实验持续时刻9min 定子铁心部分温度 定子铁心均匀温度1C以上时，则认为该部位具有过热现象。

（6）定子铁心均匀温度 定子机座温度1C以上时，则应停止铁心磁化实验，损坏定子铁心、定子机座。

4实验办法  
 1铁心磁化实验  
 励磁容量核算在励磁线圈上施加实验电源：工频5Hz AC 励磁线圈匝数核算：f 实验电源频率，Hz B 铁心轭部实践磁通密度，T；S 定子铁心轭部截面积，cm<sup>2</sup>.实验时实践取4匝。

励磁线圈感核算：Xl=.44n 励磁电流核算：丈量线圈电压核算：定子铁心有功损耗：励磁容量核算：1台 额外容量1kVA 变压器。

2实验设备挑选  
 实验电源变压器挑选：变压器类型：SL71 /6 额外容量：1kVA 额外电压：6/4kV 额外电流：96.2/144.3A 额外频率：5Hz 联接组别：Y/Y.—12 相数：3 相仪器、外表、资料挑选在此不予以详述。

## 500KW单三相柴油发电机交流电

机组型号		YOTO520000TL5A-TDE
发电机	型号	LSA-500SF
	额定功率	500KW
	额定转速	1500r/min
	额定频率	50HZ
	额定电压	400V
	额定电流	910A
	额定功率因数	0.8（滞后）
	相数及接法	三相四线星形接法
	励磁方式	无刷永磁
	调压方式	AVR自动
	绝缘等级	H级
发动机	引擎型号	6VR550GE125ATD
	1小时功率	547KW
	启动方式	DC24V电马达启动

	型式	直列、直喷
	进气方式	涡轮增压
	冲程	6
	气缸数	145/183mm
	气缸直径/行程	
	机油牌号	CD15W/40GB11122
	燃油消耗率	额定负载30L/h
	机油消耗率	1.8g/KWh (75%额定负载时)
	发电机组	机组型号 YOTO520000TL5A-TDE
冷却方式		闭式风扇水冷
重量		4450Kg
外形尺寸		4500x1600x2280