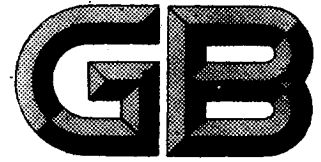


UDC 621.313.2
K 21



中华人民共和国国家标准

GB/T 13958—92

无直流励磁绕组同步电动机试验方法

Test procedure for non' direct current
excitation winding synchronous motor

1992-12-19 发布

1993-06-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

无直流励磁绕组同步电动机试验方法

GB/T 13958—92

Test procedure for non-direct current
excitation winding synchronous motor

1 主题内容与适用范围

本标准规定了无直流励磁绕组同步电动机试验要求及试验方法。

本标准适用于永磁同步、磁滞同步及磁阻同步等无直流励磁绕组同步电动机的测试方法(不包括电磁减速永磁同步电动机)。

2 引用标准

- GB 755 旋转电机 基本技术要求
- GB 5171 小功率电机通用技术条件
- GB 10068 旋转电机 振动测定方法及限值
- GB 10069 旋转电机 噪声测定方法及限值
- JB/Z 294 交流低压电机散嵌绕组匝间绝缘试验方法

3 试验要求及准备

3.1 试验电源

试验电源的电压波形正弦性畸变率应不超过5%;在进行温升试验时应不超过2.5%(三相永磁同步电动机的专用可控硅变频电源除外)。

试验电源的实际平衡的电压系统应符合下述要求:

电压的负序分量及零序分量均不超过正序分量的1%;在进行温升试验时,负序分量不超过正序分量的0.5%,零序分量的影响予以消除。

试验电源的频率与额定频率之差应在额定频率的±1%范围内。

3.2 电气测量

3.2.1 测量仪器

型式检验时,采用的电气测量仪表的准确度应不低于0.5级(兆欧表除外),电流互感器的准确度应不低于0.2级,电量变送器的准确度应不低于0.5%,转速表的精确度应不低于1.0级,测力计的准确度应不低于1.0级(悬挂式弹簧秤除外),温度计的误差应不大于±1℃,被试电动机额定转矩测量的准确度:在0.5 N·m以上时应不低于1%;在0.2~0.5 N·m之间时应不低于1.5%;在0.2 N·m以下时应不低于2%。

选择仪表时,应使测量值位于20%~95%仪表量程范围内。

出厂检验时,测量仪器的准确度应不低于1%。

3.2.2 测量要求

进行电气测量时,应遵循下列要求: