



中华人民共和国国家标准

GB 12665—90

电机在一般环境条件下使用的 湿热试验要求

Requirements of damp-heat testing
of electrical machine for service
in general environmental condition

1990-12-28 发布

1991-10-01 实施

国家技术监督局 发布

中华人民共和国国家标准

电机在一般环境条件下使用的 湿热试验要求

GB 12665—90

Requirements of damp-heat testing
of electrical machine for service
in general environmental condition

1 主题内容与适用范围

本标准规定了在一般环境条件下使用的旋转电机的湿热试验方法、技术要求和检验规则。

本标准适用于各种类型的旋转电机(微型控制电机除外,以下简称电机)。按 GB 755 规定,使用环境空气相对湿度为:最湿月平均最高空气相对湿度为 90%,同时该月月平均最低温度不高于 25℃ 的电机应符合本标准的规定。

2 引用标准

GB 755 旋转电机 基本技术要求

GB 2423.3 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Ca:恒定湿热试验方法

GB 2423.4 电工电子产品基本环境试验规程 试验 Db:交变湿热试验方法

GB 5170.5 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 恒定湿热试验设备

GB 5170.6 电工电子产品环境试验设备基本参数检定方法 交变湿热试验设备

3 试验方法

3.1 试验前的准备

3.1.1 试验设备和仪器

湿热试验室(箱)应符合 GB 5170.6 或 GB 5170.5 的规定要求。

测试绝缘电阻的兆欧表的电压等级应符合表 1 规定,当进行零部件试验用兆欧表测试时,如因量程所限难以判定合格与否,则应采用高绝缘电阻测试仪测量。

表 1

V

电机额定电压	兆欧表工作电压
≤36	250
>36~500	500
>500~1 000	1 000
>1 000	2 500

3.1.2 试品要求

当大型电机按零部件进行试验时,对高压定子线圈、直流电机补偿线圈的测量电极采用铝箔,对于有槽绝缘和浸漆的线圈应做成模拟槽,铝箔电极和模拟槽长度一般应与实际铁心长度相同。如因产品尺寸所限,也可采用同材料、同绝缘结构、同工艺较小尺寸的模拟件进行试验。