

ICS 29.100.01
K 97



中华人民共和国国家标准

GB/T 27743—2011

GB/T 27743—2011

变压器专用设备检测方法

Inspection method for transformer of special equipment

中华人民共和国
国家标准
变压器专用设备检测方法
GB/T 27743—2011

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

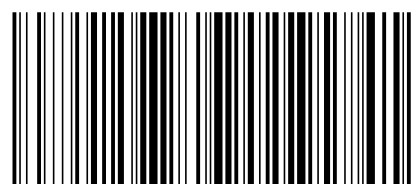
*

开本 880×1230 1/16 印张 1 字数 18 千字
2012年4月第一版 2012年4月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45008 定价 18.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB/T 27743-2011

2011-12-30 发布

2012-05-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

表 17

检测项目	检测工具	检测方法	要求
焊缝表面形状尺寸及外观	精度为 0.05 mm 游标卡尺	直接或间接测量	符合 GB 150 要求
可燃性气体水平管道安装坡度	水平尺	水平尺与管道夹角的对边高度值与水平尺长度之比值	3‰~5‰
罐体法兰密封面垂直度误差(卧式罐)或水平度误差(立式罐)	水平仪	按平面的上部左中右、下部左中右共 6 点所形成的两个倒映三角形各自所在平面分别与基准面比较取角度大的值	不大于 1°
工作时处于真空环境中的表面清洁程度	—	目测	符合设计要求
法兰密封槽的尺寸	精度为 0.05 mm 游标卡尺	用游标卡尺测量密封槽尺寸	符合 GB/T 6070 的规定
法兰密封面和密封槽的表面质量	表面粗糙度样板	用表面粗糙度样板对比检测法兰密封面和密封槽的加工表面	

5.4.9 电气控制系统检测

电气控制系统检测应符合表 18 的规定。

表 18

检测项目	检测工具	检测方法	要求
程序测试	—	目测	符合设计要求

5.4.10 气相干燥设备功率试验

5.4.10.1 蒸发器蒸发功率试验

将煤油通入高温的蒸发器内测量单位时间内真空罐的温升、主冷凝器收集的煤油量和缓冲罐内的煤油量和温升,计算蒸发功率,结果应符合 JB/T 11056 的规定。

5.4.10.2 主冷凝器冷凝功率试验

将稳定工作的蒸发器蒸汽出口与主冷凝器接通,测量蒸汽冷凝速度,然后计算冷凝功率,结果应符合 JB/T 11056 的规定。

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 通用检测方法 1

 4.1 环境适应性检测 1

 4.2 安全保护检测 1

 4.3 外观质量检测 2

 4.4 噪声检测 2

5 专用设备检测方法 2

 5.1 硅钢片横剪生产线专用检测方法 2

 5.2 硅钢片纵剪生产线专用检测方法 4

 5.3 立式绕线机专用检测方法 5

 5.4 变压法真空干燥设备和气相干燥设备的专用检测方法 6

5.3.2 负载运转性能试验

空载运转性能试验合格后,进行负载运转性能试验,检测产品性能参数,应符合 JB/T 11147 的规定。

5.3.3 装配质量

5.3.3.1 花盘传动系统装配质量应符合表 14 的规定。

表 14

检测项目	检测工具	检测方法	要求
花盘升降及旋转运动	—	目测	符合 JB/T 11147 的规定
丝杠、导轨润滑系统	—	目测	
升降系统噪声	声级计	用声级计检测	
花盘升降行程	卷尺	用卷尺测量	
花盘升降速度	秒表、卷尺	用秒表、卷尺检测,计算升降速度	
花盘旋转速度	秒表	用秒表检测	

5.3.3.2 活动平台检测应符合表 15 的规定。

表 15

检测项目	检测工具	检测方法	要求
活动盖板伸缩范围	卷尺	用卷尺测量	符合 JB/T 11147 的规定
活动盖板移动平稳性	—	带载检测	

5.3.3.3 电气控制系统检测应符合表 16 的规定。

表 16

检测项目	检测工具	检测方法	要求
程序测试	—	目测	符合 JB/T 11147 的规定

5.4 变压法真空干燥设备和气相干燥设备的专用检测方法

5.4.1 加热器的泄漏检查

传热介质是导热油的泄漏检查:在加热排管中充入 0.6 MPa 的压缩空气,保压 12 h,无泄漏。

传热介质是蒸汽的泄漏检查:水压检查,检测压力为工作压力的 1.2 倍,保压 12 h,无泄漏。

5.4.2 空载运转性能试验

设备安装完成后,制造厂应进行分部件空载运转性能试验。在使用厂家整机安装调试完成后,应进行整机联动空载运转性能试验,检测项目和结果应符合 JB/T 11054 或 JB/T 11056 的规定。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国电工专用设备标准化技术委员会(SAC/TC 412)归口。

本标准起草单位:西安启源机电装备股份有限公司、中山凯旋真空技术工程有限公司。

本标准主要起草人:许树森、高峰、郭磊鹰、李龙军、李刚。