

JB/T 12010—2014

8.2 包装

8.2.1 真空注油罐、储油罐为裸装，其他主要设备采用木箱包装并应符合 GB/T 13384 的规定。

8.2.2 包装箱内应附下列资料：

- a) 设备检验合格证；
- b) 使用说明书；
- c) 装箱清单；
- d) 随机附件清单；
- e) 安装图样。

8.3 运输

8.3.1 包装储运图示标志应符合 GB/T 191 的规定。

8.3.2 包装箱的运输标志内容包括：

- a) 产品名称、型号、制造单位、出厂编号和出厂日期；
- b) 收货单位、运输目的地、联系人；
- c) “向上”“怕雨”“禁止翻滚”等标志；
- d) 净重、毛重、外形尺寸和箱数；
- e) 起吊位置和重心标志。

8.4 贮存

产品应贮存在通风、干燥、无腐蚀性介质的环境中。

9 安装、使用与维护

9.1 安装

设备的安装应符合其设计图样和技术文件的要求。

9.2 使用与维护

应按照产品使用说明书和操作手册的要求进行使用和定期维护。

JB/T 12010—2014

ICS 29.100.01

K 97

备案号：47457—2014

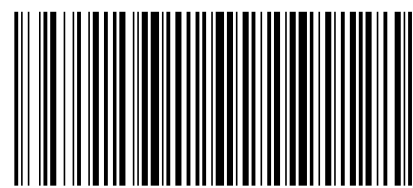
JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 12010—2014

非晶合金铁心变压器真空注油设备

Amorphous alloy core transformer vacuum filling plant



JB/T 12010—2014

版权专有 侵权必究

*

书号：15111·12500

定价：15.00 元

2014-07-09 发布

2014-11-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

表 1 加工与装配质量的检测

检测项目	检测方法	技术要求
储油罐内表面清洁度	目测检查	5.5.1
注油罐罐门与罐体密封面间隙	用塞尺检测	5.5.2
注油管路清洁度	目测检查	5.5.3

6.9 噪声检测

设备的噪声检测应按 GB/T 13325 的规定，检测结果应符合本标准中 5.8.1 的要求。

6.10 外观质量检查

目测检查，结果应符合 5.7 的要求。

6.11 安全保护检测

6.11.1 设备通电后，调节水压、气压，使其低于设定值，检测报警装置，结果应符合 5.6.1 的规定。

6.11.2 设备通电后，用加热器对储油罐油温传感器加热，使其温度超过 65℃，检测报警装置及加热装置，结果应符合 5.6.2 的规定。

6.11.3 储油罐液位上限、下限保护检测采用人工拨动限位开关的方法，检测报警装置，结果应符合 5.6.3 的规定。

6.11.4 设备通电后，人工保持真空泵继电器吸合前提下，抽空阀门操作有效；断开真空泵继电器，抽空阀门应操作无效。

7 检验规则

7.1 设备应经过制造厂质检部门检验合格后方可出厂。设备出厂时应附有产品检验合格证、使用说明书、装箱单以及必要的技术资料。

7.2 产品检验分为出厂检验和型式试验。

7.2.1 出厂检验项目按 6.2~6.7 的规定执行。在用户工地安装的设备，检验项目同出厂检验项目。

7.2.2 型式试验项目为本标准的全部检验项目。

7.2.3 有下列情况之一时，要进行型式试验：

- a) 新产品或老产品整顿；
- b) 正常生产时定期或积累一定产量后；
- c) 设计、工艺和材料有较大改动有可能影响产品性能；
- d) 出厂检验结果与上次型式检验差异较大；
- e) 国家各级质量监督机构提出检验要求。

8 标志、包装、运输与贮存

8.1 标志

8.1.1 设备标牌应符合 GB/T 13306 的规定。

8.1.2 设备标牌应包含下列内容：

- a) 产品型号、名称、主要技术参数；
- b) 制造厂名、商标；
- c) 制造日期、出厂编号。

中华人民共和国
机械行业标准
非晶合金铁心变压器真空注油设备

JB/T 12010—2014

*

机械工业出版社出版发行

北京市百万庄大街 22 号

邮政编码：100037

*

210mm×297mm·0.75 印张·19 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价：15.00 元

*

书号：15111·12500

网址：<http://www.cmpbook.com>

编辑部电话：(010) 88379778

直销中心电话：(010) 88379693

封面无防伪标均为盗版

版权专有 侵权必究

5.8 环境保护

- 5.8.1 设备正常运转时噪声应不超过 80 dB (A)。
- 5.8.2 管路及阀门的密封性能应达到不漏油、不漏水、不漏气。
- 5.8.3 罐口应有防漏挡板，罐尾应有集油槽，可将溢出变压器油箱的油排入废油罐。

6 检测方法

6.1 环境适应性检测

检测工具采用温度计、压力表、电压表、湿度计等，检验结果应符合 5.2 的要求。

6.2 注油罐工作真空度检测

- 6.2.1 检测工具：计时器和设备所配备的真空计。
- 6.2.2 检测方法：开启真空系统对注油罐进行抽空，在 40 min 内读取真空计读数。
- 6.2.3 检测结果：应符合 5.3.1 的要求。

6.3 注油罐漏率检测

- 6.3.1 检测工具：计时器和真空计。
- 6.3.2 检测方法：按 GB/T 27743—2011 中 5.4.4 的规定。
- 6.3.3 检测结果：应符合 5.3.2 的要求。

6.4 储油罐工作真空度检测

- 6.4.1 检测工具：计时器和真空计。
- 6.4.2 检测方法：开启前级真空泵对储油罐进行抽空，在 30 min 内读取真空计读数。
- 6.4.3 检测结果：应符合 5.3.3 的要求。

6.5 储油罐漏率检测

- 6.5.1 检测工具：计时器和真空计。
- 6.5.2 检测方法：按 GB/T 27743—2011 中 5.4.4 的规定。
- 6.5.3 检测结果：应符合 5.3.4 的要求。

6.6 储油罐注油温度检测

- 6.6.1 测量工具：温度计量装置。
- 6.6.2 测量方法：起动变压器油加热系统进行加热，达到加热系统平衡时，读取温控仪数值。
- 6.6.3 检测结果应符合 5.3.5 的要求。

6.7 注油流量检测

- 6.7.1 检测工具：流量计。
- 6.7.2 检测方法：在储油罐加入额定油量后，使储油罐、注油罐在规定的真空度下，打开注油阀门，读取流量计数值。
- 6.7.3 检测结果应符合 5.3.6 的要求。

6.8 加工与装配质量检测

加工与装配质量的检测项目、检测方法和技术要求应符合表 1 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 型号.....	1
4.1 型号组成.....	1
4.2 产品代号.....	2
4.3 特征代号.....	2
4.4 主参数.....	2
4.5 改型代号.....	2
4.6 型号示例.....	2
5 技术要求.....	2
5.1 基本要求.....	2
5.2 环境适应性.....	2
5.3 性能参数.....	2
5.4 设备构成.....	2
5.5 加工与装配质量.....	3
5.6 安全保护.....	3
5.7 外观质量.....	3
5.8 环境保护.....	4
6 检测方法.....	4
6.1 环境适应性检测.....	4
6.2 注油罐工作真空度检测.....	4
6.3 注油罐漏率检测.....	4
6.4 储油罐工作真空度检测.....	4
6.5 储油罐漏率检测.....	4
6.6 储油罐注油温度检测.....	4
6.7 注油流量检测.....	4
6.8 加工与装配质量检测.....	4
6.9 噪声检测.....	5
6.10 外观质量检查.....	5
6.11 安全保护检测.....	5
7 检验规则.....	5
8 标志、包装、运输与贮存.....	5
8.1 标志.....	5
8.2 包装.....	6
8.3 运输.....	6
8.4 贮存.....	6