

JB/T 5344—2014

ICS 29.180
K 41
备案号: 45782—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 5344—2014
代替 JB/T 5344.1—2004

埋弧炉变压器 总则

Submerged arc furnace transformers—General

中华人民共和国
机械行业标准
埋弧炉变压器 总则
JB/T 5344—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

2015 年 4 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·12099

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



JB/T 5344—2014

版权专有 侵权必究

2014-05-06 发布

2014-10-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

p) 调压方式;

q) 以百分数表示的短路阻抗实测值(最高、最低和额定二次电压下的数值);

r) 质量(总质量、油质量、器身吊运质量、运输质量),单位为千克(kg)或吨(t)。

注:对配有套管式电流互感器的产品,应给出电流互感器的技术数据。

8.3 埋弧炉变压器产品的包装标志应符合 GB/T 191 的规定,包装箱应符合相应标准的规定。在运输和贮存期间,应有防止二次出线端子受日晒、雨淋的措施。

埋弧炉变压器出厂技术文件应包括安装使用说明书、产品合格证、例行试验报告、产品外形图、铭牌图、产品拆卸一览表、装箱单及附件的安装使用说明书。

目 次

前言.....	II
1 范围.....	1
2 规范性引用文件.....	1
3 术语和定义.....	1
4 产品分类和产品型号.....	1
5 使用条件.....	1
6 技术要求.....	1
6.1 容量规格及性能参数.....	1
6.2 性能参数允许偏差.....	2
6.3 温升、冷却方式标志及负载能力.....	2
6.4 绝缘水平.....	2
6.5 承受短路的能力.....	2
6.6 一般结构要求.....	2
7 试验项目和试验方法.....	4
7.1 试验项目.....	4
7.2 试验方法.....	5
8 标志、包装、运输、贮存和出厂技术文件.....	5
附录 A (资料性附录) 埋弧炉变压器水冷式二次出线端子.....	7
图 1 小车的轮距与轨距示意.....	3
图 2 板式二次出线端子的布置型式.....	3
图 3 二次出线端子板尺寸.....	4
图 A.1 水冷式二次出线端子结构型式.....	7
表 1 允许偏差.....	2
表 2 小车的轮距与轨距尺寸.....	3

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准代替JB/T 5344.1—2004《埋弧炉变压器 总则》，与JB/T 5344.1—2004相比主要技术变化如下：

- 对规范性引用文件进行了修改；
- 对标准的结构进行了调整，将使用条件单独列为一章，而将规格及性能参数列入技术要求中；
- 对有关温升的内容进行了修改，对有过负载要求的提出了有关过负载倍数的内容；
- 增加了对运行中可能产生高于埋弧炉变压器额定耐受电压情况的提示和应采取的相应措施；
- 对埋弧炉变压器的试验项目进行了调整和修改。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国变压器标准化技术委员会（SAC/TC44）归口。

本标准起草单位：沈阳变压器研究院股份有限公司、长春三鼎变压器有限公司、西安西变中特电气有限公司、中冶南方工程技术有限公司、锦州新生变压器有限责任公司、保定天威集团特变电气有限公司、明珠电气有限公司、特变电工衡阳变压器有限公司、贵阳新星变压器有限公司、卧龙电气银川变压器有限公司。

本标准主要起草人：张好平、王洋、李景禾、王建生、廖建祥、范新萍、赵峰、蔡定国、易梅生、孙浩、鲁玮。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- JB/T 5344.1—1991、JB/T 5344.1—2004。

- i) 雷电全波冲击试验（仅适用于 110 kV 级）；
- j) 有载分接开关试验；
- k) 压力密封试验；
- l) 绝缘油试验。

7.1.2 型式试验

型式试验项目包括：

- a) 温升试验；
- b) 雷电冲击试验。

7.1.3 特殊试验

特殊试验项目包括：

- a) 绕组对地和绕组间电容测定；
- b) 暂态电压传输特性测定；
- c) 三相埋弧炉变压器零序阻抗测量；
- d) 短路承受能力试验；
- e) 声级测定；
- f) 绝缘特殊试验；
- g) 压力变形试验。

7.2 试验方法

埋弧炉变压器的试验程序及方法按 GB 1094.1、GB 1094.2、GB 1094.3、GB 1094.5、GB/T 6451 及 JB/T 501 的规定。

8 标志、包装、运输、贮存和出厂技术文件

8.1 埋弧炉变压器的所有接线端子及接地装置应有明显的标志。

8.2 埋弧炉变压器应有不易被腐蚀的铭牌，铭牌应置于可见处，且应清晰地注出下列内容：

- a) 产品名称、型号；
- b) 标准编号；
- c) 制造单位名称；
- d) 出厂序号；
- e) 制造年月；
- f) 相数；
- g) 额定容量，单位为千伏安（kVA）；
- h) 额定频率，单位为赫（Hz）；
- i) 各绕组额定电压（额定容量时的数值），单位为伏（V）或千伏（kV）；
- j) 各绕组额定电流，单位为安（A）或千安（kA）；
- k) 联结组标号及绕组联结图；
- l) 绕组各分接位置的分接电压（第一分接位置对应最高二次电压）、分接电流及分接容量；
- m) 使用条件：户内；
- n) 冷却方式；
- o) 绝缘水平；