

JB/T 9400—2010

ICS 17.180.99; 17.180.30

N 33

备案号: 28672—2010

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9400—2010

代替 JB/T 9400—1999

X 射线衍射仪 技术条件

Specification of X-ray diffractometer

中华人民共和国
机械行业标准

X 射线衍射仪 技术条件

JB/T 9400—2010

*

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

2010 年 7 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 12.00 元

*

书号: 15111·9792

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 9400—2010

版权专有 侵权必究

2010-02-11 发布

2010-07-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

目 次

前言..... III

1 范围..... 1

2 规范性引用文件..... 1

3 要求..... 1

3.1 工作条件..... 1

3.2 使用性能要求..... 1

3.3 安全和防护..... 2

3.4 运输、运输贮存..... 2

3.5 外观质量..... 2

4 测试条件和主要仪器、仪表..... 2

4.1 环境条件..... 2

4.2 试验使用主要仪器、仪表..... 2

5 试验方法..... 3

5.1 衍射角分辨率测定..... 3

5.2 衍射仪 2θ 重复精度测定..... 3

5.3 衍射强度综合稳定度的测量..... 3

5.4 管电压、管电流稳定度的测定..... 4

5.5 高压变压器的低压部件对地绝缘电阻的测定..... 4

5.6 高压变压器的高压部件对地及对低压部件的绝缘电阻的测定..... 4

5.7 测量系统的时间分辨率的测定..... 4

5.8 计数器能谱分辨率的测定..... 4

5.9 计数器高压稳定度的测定..... 4

5.10 测量系统稳定度的测定..... 5

5.11 测角仪主轴圆跳动误差的测定..... 5

5.12 测角仪角度单向重复性的测定..... 5

5.13 测角仪单向转角累积误差的测定..... 5

5.14 射线空气比释动能率的测定..... 5

5.15 外观质量检验..... 5

6 检验规则..... 5

6.1 出厂检验..... 5

6.2 型式试验..... 5

7 标志、包装、运输和贮存..... 6

7.1 标志..... 6

7.2 包装..... 6

7.3 运输和贮存..... 6

表1 出厂检验和型式检验..... 6

- e) 出厂检验结果与上次型式试验结果有较大差异时;
- f) 国家质量监督机构提出进行型式试验要求时。

6.2.2 衍射仪的抽样方法和判定原则按 GB/T 2829 中的规定。

6.2.3 型式检验项目按表 1 的规定项目进行。

7 标志、包装、运输和贮存

7.1 标志

每台 X 射线衍射仪应在主机明显适当的位置固定铭牌 (标志), 其内容包括下列各项:

- a) 规格、型号;
- b) 主要技术参数;
- c) 制造日期或编号;
- d) 制造厂名及商标。

7.2 包装

7.2.1 X 射线衍射仪的包装检查应按照 GB/T 13384 规定进行。

7.2.2 包装箱内应严格按 JB/T 9329 中规定的条件以保证包装质量。

7.2.3 包装箱外壁上文字、标志应清晰, 不应因时间长久、搬运摩擦和雨淋而模糊不清, 其内容至少包括下列各项:

- a) 产品名称;
- b) 收货单位和地址及邮编;
- c) 发货单位和地址及邮编;
- d) 包装箱上应标有“易碎物品”、“向上”、“怕雨”、“禁止翻滚”等文字, 符合 GB/T 191 中规定的包装储运的文字或符号;
- e) 产品执行标准编号及名称 (可在产品说明上标注)。

7.2.4 包装箱内应附有下列文件:

- a) 产品装箱单;
- b) 产品合格证;
- c) 产品说明书。

7.3 运输和贮存

7.3.1 X 射线衍射仪的运输、运输贮存环境条件应符合 3.1 的规定。

7.3.2 X 射线衍射仪运输时应防止振动和碰撞, 并遵守包装箱外壁上文字和标志的图形和名称的规定要求。

7.3.3 X 射线衍射仪贮存地点及周围环境不应含有腐蚀性气体, 环境温度、空气相对湿度应符合 3.1 的规定。仓内保持空气流通, 地面干净。

表 1 出厂检验和型式检验

序号	项目名称	技术要求	试验方法	出厂检验	型式检验
1	衍射角度分辨率	3.2.2	5.1	√	√
2	衍射仪角度重复精度	3.2.3	5.2	√	√
3	衍射强度综合稳定度	3.2.4	5.3	—	√
4	管电压、管电流稳定度	3.2.5	5.4	—	√
5	高压变压器的低压部件对地绝缘电阻	3.3.4	5.5	√	√
6	高压变压器的高压部件对地、低压部件的绝缘电阻	3.3.5	5.6	√	√
7	测量系统时间分辨率	3.2.6	5.7	√	√
8	计数器能谱分辨率	3.2.7	5.8	√	√

前 言

本标准代替 JB/T 9400—1999 《X 射线衍射仪 技术条件》。

本标准与 JB/T 9400—1999 相比, 主要变化如下:

- 增加了目次;
- 对表格进行了修改;
- 修改了“范围”;
- 将引用文件改为“规范性引用文件”;
- 删除了原标准中第三章产品分类。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国试验机标准化技术委员会 (SAC/TC122) 归口。

本标准负责起草单位: 辽宁仪表研究所。

本标准主要起草单位: 丹东方圆仪器有限公司。

本标准主要起草人: 金文仁、武太峰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- ZB N33 011—1989;
- JB/T 9400—1999。