

JB/T 9642—2013

ICS 29.180
K 41
备案号: 40559—2013

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9642—2013
代替 JB/T 9642—1999

变压器用风扇

Electric fans for transformers

中华人民共和国
机械行业标准
变压器用风扇
JB/T 9642—2013

*

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·1 印张·23 千字
2013 年 9 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 18.00 元

*

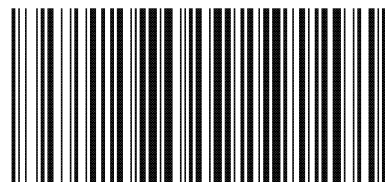
书号: 15111·10903

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 9642-2013

版权专有 侵权必究

2013-04-25 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

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 使用条件..... | 1 |
| 4.1 正常使用条件..... | 1 |
| 4.2 特殊使用条件..... | 2 |
| 5 产品型号..... | 2 |
| 6 结构型式与基本参数..... | 2 |
| 6.1 结构型式..... | 2 |
| 6.2 基本参数..... | 2 |
| 7 技术要求..... | 4 |
| 7.1 外观和结构要求..... | 4 |
| 7.2 电气要求..... | 5 |
| 7.3 性能要求..... | 6 |
| 7.4 其他要求..... | 7 |
| 8 试验分类及试验项目..... | 7 |
| 8.1 试验分类..... | 7 |
| 8.2 试验项目..... | 7 |
| 9 试验要求及试验方法..... | 8 |
| 9.1 电动机性能试验..... | 8 |
| 9.2 外观和机械检查..... | 8 |
| 9.3 电动机绕组的绝缘电阻测量..... | 8 |
| 9.4 叶轮平衡试验..... | 8 |
| 9.5 电动机振动测试..... | 8 |
| 9.6 风扇空气动力特性试验和声级测定..... | 8 |
| 9.7 温升试验..... | 9 |
| 10 标志、包装、运输、贮存及产品文件..... | 9 |
| 10.1 标志..... | 9 |
| 10.2 包装..... | 9 |
| 10.3 运输..... | 9 |
| 10.4 贮存..... | 9 |
| 10.5 产品文件..... | 9 |
| 表 1 同步转速、轴伸键的尺寸及尺寸极限偏差与额定功率的对应关系..... | 2 |
| 表 2 轴伸直径与圆跳动对应关系..... | 3 |
| 表 3 电动机的性能参数..... | 4 |
| 表 4 叶轮各部分的间隙、表面形状和位置公差..... | 5 |
| 表 5 风扇最高全压效率..... | 5 |
| 表 6 电动机电气性能保证值的偏差..... | 5 |
| 表 7 风扇声压级水平..... | 6 |

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 9642—1999《变压器用风扇》，与JB/T 9642—1999相比主要技术变化如下：

- 将使用条件单独作为一章，分为正常使用条件和特殊使用条件，并重新调整了正常使用条件；
- 将原标准附录A中的型号编制办法列入正文产品型号一章中，删除原标准附录A；
- 修改了风扇电动机的基本参数，调整了表1、表2和表3的参数；
- 对技术要求条款和内容进行了重新划分和调整；
- 修改了电动机绕组热状态下的绝缘电阻值，补充了对常温下绕组绝缘电阻的要求；
- 补充了风扇的风量和全压值等参数，并调整了声压级水平值；
- 将原标准中的“试验方法”和“检验规则”按“试验分类及试验项目”和“试验要求及试验方法”进行了重新编写，并对试验项目和试验方法进行了适当调整；
- 修改了成批生产的产品定期型式试验的时间，并明确了型式试验产品按叶轮直径和电动机极数分类进行抽样；
- 补充了对产品运输的要求。

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、沈阳汉鑫机电设备有限公司、保定市松塔散热器厂、浙江尔格科技有限公司、特变电工沈阳变压器集团有限公司、北京富特盘式电机有限公司、西安西电变压器有限责任公司、浙江明新风机有限公司、台州裕龙机电有限公司、大连世有电力科技有限公司。

本标准主要起草人：孙军、李德明、张秋华、张其强、周显宏、姜合、王东林、李希、朱继宏、朱良骏、王世有。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZBK 41008—1989；
- JB/T 9642—1999。

与全压、输入功率、输入电流、声级水平及效率性能曲线，风扇的全压效率应符合本标准 7.2.6 的要求，风扇声压级水平应符合本标准 7.3.2 的要求。

9.7 温升试验

电动机的温升试验应在 GB/T 1236 规定的试验风筒中进行，并配装叶轮，在额定功率下，按 GB/T 1032 的规定进行试验，且测量的温升不应超过本标准 7.3.1 规定的限值。

10 标志、包装、运输、贮存及产品文件

10.1 标志

每台风扇应在明显、适当的位置上固定产品铭牌。铭牌应符合 GB/T 13306 的规定，并标注下列内容：

- a) 制造单位名称和注册商标；
- b) 产品名称、型号；
- c) 标准编号；
- d) 额定功率，单位为千瓦（kW）；
- e) 额定电压，单位为伏（V）；
- f) 额定电流，单位为安（A）；
- g) 额定频率，单位为赫（Hz）；
- h) 额定转速，单位为转每分（r/min）；
- i) 风量，单位为立方米每小时（m³/h）；
- j) 全压，单位为帕（Pa）；
- k) 质量，单位为千克（kg）；
- l) 出厂序号；
- m) 出厂日期。

10.2 包装

10.2.1 叶轮与电动机分开包装时，电动机的盖形螺母应拧紧在轴伸上，键应绑在轴伸处，轴伸螺纹及键表面应涂防锈油。

10.2.2 风扇包装应牢固可靠，防止受潮或损坏。

10.2.3 在包装箱外的适当位置应有“小心轻放”“防潮”等字样，其图形应符合 GB/T 191 的规定。

10.3 运输

风扇在运输过程中应避免碰撞和敲击，以保证产品完好无损。

10.4 贮存

风扇应贮存在清洁、干燥、无腐蚀性气体的场合。贮存时，不应与地面接触，并保持箱内干燥。

10.5 产品文件

装箱单、产品合格证、使用说明书等产品文件应随风扇一同包装出厂。