

JB/T 9536—2013

ICS 19.020
K 04
备案号: 44065—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 9536—2013
代替 JB/T 9536—1999

户内户外防腐低压电器环境技术要求

Environmental technical requirements for indoor and
outdoor anti-corrosion low-voltage apparatus

中华人民共和国
机械行业标准
户内户外防腐低压电器环境技术要求

JB/T 9536—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·0.75 印张·15 千字

2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷

定价: 15.00 元

*

书号: 15111·11246

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 9536-2013

版权专有 侵权必究

2013-12-31 发布

2014-07-01 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 符号.....1

 3.1 环境条件.....1

 3.2 特殊气候条件.....1

 3.3 化学活性物质条件.....1

4 防护类型和使用环境条件.....1

 4.1 户内型.....1

 4.2 户外型.....1

 4.3 使用环境条件等级.....2

 4.4 环境参数.....2

5 技术要求.....3

6 试验方法.....4

7 检验规则.....5

8 标志与供应.....5

表 1 各种防腐电器相应的使用环境条件等级.....2

表 2 气候环境条件 (K)2

表 3 特殊气候环境条件 (Z)2

表 4 生物环境条件 (B)3

表 5 化学活性物质环境条件 (C)3

表 6 机械活性物质环境条件 (S)3

表 7 不同颜色外壳保留的温升限值.....4

前 言

本系列标准包括以下 5 个标准：

- JB/T 9535 户内户外防腐电工产品环境技术要求；
- JB/T 9536 户内户外防腐低压电器环境技术要求；
- JB/T 9537 户内户外防腐防爆异步电动机（机座号 45~710）环境技术要求；
- JB/T 6743 户内户外钢制电缆桥架防腐环境技术要求；
- JB/T 7576 户内外防腐蚀旋转电机环境技术要求。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 JB/T 9536—1999《户内、户外防腐低压电器环境技术要求》，与 JB/T 9536—1999 相比主要技术变化如下：

- 对文中所有表格增加了标题；
- 更新了规范性引用文件；
- 将引用文件“GB/T 4942.2—1993 低压电器外壳防护等级”更改为：“GB 4208—2008 外壳防护等级（IP 代码）”；
- 将第 4 章的标题“防护类型和防腐等级”更改为：“防护类型和使用环境条件”；
- 将附录 A 涉及的技术内容移至新增的 4.3 中；
- 将表 1 中防护类型 F2 对应的“周围空气运动”使用环境条件等级“3Za5”更改为：“3Za6”；
- 将上一版本中 5.1.1 涉及的环境条件参数及其表格提前到新增的 4.4 中，并更新了表格内容；
- 将表 2 中环境条件等级 4K1、4K2 对应的低温环境参数“-25℃”“-40℃”分别更改为：“-20℃”“-35℃”；
- 将第 5 章的标题“要求”更改为：“技术要求”；
- 5.1、5.2 以及 8.1 中的各条根据标准格式要求，改为列项形式；
- 对应表 1 涉及各防护类型“使用环境条件等级”中的“3Zh1”或“4Zh1”，在表 3《特殊气候环境条件（Z）》一表中增加了环境参数“热辐射”一栏；
- 将 6.2 中的“规定的起始理论浓度 17.5 mg/L 的二氧化硫的试验条件”更改为：“规定的二氧化硫起始理论体积分数为 0.67%时的试验条件”。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国电工电子产品环境条件与环境试验标准化技术委员会（SAC/TC8）归口。

本标准起草单位：广州电器科学研究院、广州威凯检测技术研究院。

本标准起草人：吴倩、揭敢新。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

- ZB K04 002—1989；
- JB/T 9536—1999。

7 检验规则

7.1 防腐电器的试验分出厂试验和型式试验。防腐电器的型式试验除应包括相应普通型低压电器行业标准规定的所有项目外，还应增加腐蚀试验、低温试验和外壳防护等级试验。

7.2 防腐电器的相同结构、工艺和材料的同一系列外壳产品，允许选取有代表性的产品进行试验。如试验合格，则认为相同结构、工艺和材料的同一系列外壳产品均合格。

7.3 防腐电器的同一种外壳，安装不同元件时，允许选取一种有代表性的元件进行试验。如试验合格，则认为装在同一种外壳内的所有其他产品为合格。

7.4 防腐电器的腐蚀试验、低温试验和外壳防护等级试验，在有下列情况之一时进行：

- a) 新产品试制；
- b) 产品结构、工艺、材料的更改足以影响到性能；
- c) 不经常生产、间隔超过两年以上再生产；
- d) 经常生产的，应定期进行试验，其试验期限与相应普通型低压电器行业标准的规定相同。

7.5 防腐电器的腐蚀试验、低温试验和外壳防护等级试验样品不得少于 2 台。但产量少、体积大的产品，可用 1 台进行试验。

7.5.1 按 7.4 a) 和 7.4 b) 的规定试验时，如有一台不合格，则该批产品不合格。

7.5.2 按 7.4 c) 和 7.4 d) 的规定试验时，如有一台不合格，则应加倍数量重复试验，如仍有一台不合格，则该批产品不合格。

7.6 符合 5.6 规定的产品，可不进行外壳防护等级试验，但可将完整的外壳和外露件组装后，进行腐蚀试验和低温试验。

8 标志与供应

8.1 防腐电器的防护类型和防腐等级，应在产品型号中标明：

- a) 户内防中等腐蚀电器，例如 LA 10-3F1；
- b) 户内防强腐蚀电器，例如 LA 10-3F2；
- c) 户外防轻腐蚀电器，例如 LA 10-3W；
- d) 户外防中等腐蚀电器，例如 LA 10-3WF1；
- e) 户外防强腐蚀电器，例如 LA 10-3WF2。

8.2 防腐电器在包装前，应在其外露金属紧固件上涂以足够的耐腐蚀封泥，并应附上适当数量的备用耐腐蚀封泥。

8.3 防腐电器的使用说明书中，应注明电缆和电线密封装置适用的进出电缆、电线外径和配线管的尺寸。