

JB/T 12064—2014

ICS 29.020
K 04
备案号: 47202—2014

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 12064—2014

高海拔环境绝缘子覆冰（雪） 人工模拟方法

Artificial simulation methods of insulators icing &
snowing in high altitude environment

中华人民共和国
机械行业标准
高海拔环境绝缘子覆冰（雪）
人工模拟方法
JB/T 12064—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·1 印张·23 千字
2014 年 12 月第 1 版第 1 次印刷
定价: 18.00 元

书号: 15111·12245

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



JB/T 12064-2014

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

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 试验设备一般要求.....	3
4.1 气候室人工覆冰（雪）.....	3
4.2 自然环境人工覆冰（雪）.....	3
5 绝缘子覆冰.....	3
5.1 总则.....	3
5.2 气候室人工覆冰程序.....	4
5.3 自然环境人工覆冰程序.....	5
6 绝缘子覆雪.....	6
6.1 总则.....	6
6.2 覆雪程序.....	6
7 绝缘子覆冰（雪）程度测量与状态记录.....	6
7.1 总则.....	6
7.2 绝缘子覆冰（雪）程度的测量.....	6
7.3 绝缘子覆冰（雪）状态的记录.....	7
7.4 覆冰密度的测量.....	7
附录 A（规范性附录）海拔与气压的关系.....	8
附录 B（资料性附录）人工模拟覆冰推荐条件.....	8
附录 C（资料性附录）人工气候室绝缘子覆冰模拟试验典型布置示意.....	9
附录 D（资料性附录）绝缘子人工覆雪推荐的条件参数.....	9
图 C.1 人工气候室绝缘子覆冰模拟试验典型布置示意.....	9
表 1 不同类型覆冰形成条件.....	4
表 A.1 海拔与气压的关系.....	8
表 B.1 人工模拟覆冰推荐的条件参数.....	8
表 D.1 人工模拟的覆雪推荐的条件参数.....	9

前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出。

本标准由全国高原电工产品环境技术标准化技术委员会（SAC/TC330）归口。

本标准负责起草单位：昆明电器科学研究所、重庆大学。

本标准参加起草单位：中国电力科学研究院武汉分院、中国电力工程顾问集团西南电力设计院、中国电力工程顾问集团公司、云南电力试验研究院（集团）有限公司电力研究院、西安高压电器研究院有限责任公司、国网四川省电力公司电力科学研究院、新疆金风科技股份有限公司、川开电气股份有限公司、云南怡成建筑设计有限公司、昆明恒基建设工程施工图审查中心、苏州电瓷厂有限公司、南京电气（集团）有限责任公司、云南省设计院、湘潭电机股份有限公司、华锐风电科技（集团）股份有限公司。

本标准主要起草人：胡建林、张志劲、周琼芳、姚涛、蒋兴良、张东宁、孟庆顺、甘旭超、马仪、许佐明、唐巍、李永双、赵卉、范松海、陆洲、胡琴、舒立春、黄荣、贾伦、王晓燕、王蔚、魏云利、余忠、廖学理、夏锦辉、徐先锋、高波、杨阿娟、崔超群、邓昭、金超、徐涛、李素萍、李磊。

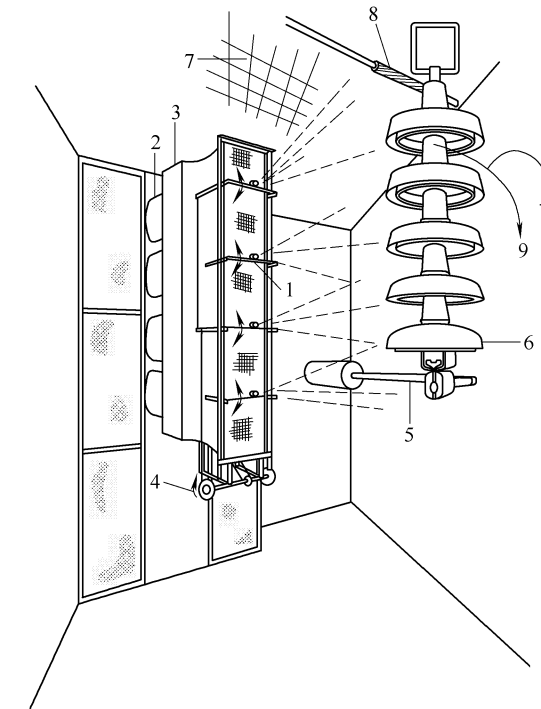
本标准首次发布。

附 录 C

（资料性附录）

人工气候室绝缘子覆冰模拟试验典型布置示意

人工气候室绝缘子覆冰模拟试验典型布置示意如图 C.1 所示。



说明：

- | | | |
|---------|------------|------------|
| 1——喷嘴； | 4——振动驱动系统； | 7——顶端网格； |
| 2——风扇； | 5——高压连接端； | 8——监控圆柱导线； |
| 3——喷管箱； | 6——绝缘子串； | 9——测量装置。 |

图 C.1 人工气候室绝缘子覆冰模拟试验典型布置示意

附 录 D

（资料性附录）

绝缘子人工覆雪推荐的条件参数

绝缘子人工覆雪推荐的条件参数见表 D.1。

表 D.1 人工模拟的覆雪推荐的条件参数

覆雪参数	推荐值	覆雪参数	推荐值
覆雪水流量	$(60 \pm 20) \text{ L} / (\text{h} \cdot \text{m}^2)$	空气温度	$-15^\circ\text{C} \sim -10^\circ\text{C}$
水滴中值体积直径	$10 \mu\text{m}$	喷水角度	$45^\circ \pm 10^\circ$
风速	$1 \text{ m/s} \sim 3 \text{ m/s}$		