



中华人民共和国国家标准

GB/T 41759—2022

接地网降阻材料用缓蚀剂技术规范

Technical specifications of corrosion inhibitor for grounding grid
resistance-reducing material

2022-10-12 发布

2023-05-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

目 次

前言	I
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 技术要求	1
5 检验方法及规则	2
6 标志、包装及贮存	4
附录 A（规范性） 缓蚀效率的测定	5
附录 B（规范性） 标称电阻率的测定	6
附录 C（规范性） 冲击、工频电流耐受性的测定	8
附录 D（规范性） 稳定性的测定	10

前 言

本文件按照 GB/T 1.1—2020《标准化工作导则 第 1 部分：标准化文件的结构和起草规则》的规定起草。

请注意本文件的某些内容可能涉及专利。本文件的发布机构不承担识别专利的责任。

本文件由中国石油和化学工业联合会提出。

本文件由全国腐蚀控制标准化技术委员会(SAC/TC 381)归口。

本文件起草单位：沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司、国网浙江省电力有限公司电力科学研究院、国网湖南省电力有限公司超高压输电公司、中蚀国际腐蚀控制工程技术研究院(北京)有限公司、国网江西省电力有限公司电力科学研究院、国网陕西省电力公司电力科学研究院、国网新疆电力有限公司电力科学研究院、广东电网有限责任公司电力科学研究院、西安热工研究院有限公司、南昌航空大学、沈阳工业大学、深圳供电局有限公司、国网湖南省电力有限公司电力科学研究院、成都诺嘉伟业科技有限公司、江苏中矿大正表面工程技术有限公司、沈阳中科环境工程科技开发有限公司、中电华创电力技术研究有限公司、河南省蒲新防腐建设工程有限公司、江苏帝邦建设工程有限公司、中国腐蚀控制技术协会。

本文件主要起草人：臧晗宇、金伟、周海飞、李治国、李化旭、邓志勇、刘兰兰、王贵明、李济克、裴锋、王森、白晓春、李伟、高峰、何成、张亮、吕旺燕、梁永纯、刘锋、张洪博、刘光明、尤俊华、向真、徐松、何华林、康壮苏、方二宝、陈博、陈建伟、赵相月、姬传领、于法鑫、王雅洁。

接地网降阻材料用缓蚀剂技术规范

1 范围

本文件规定了接地网无机降阻材料用缓蚀剂的技术要求、检验方法及规则、标志、包装及贮存的要求。

本文件适用于工业和民用电力装置钢质接地网降阻材料。对用于纯铜(或镀铜钢)接地网降阻材料用缓蚀剂的技术条件供参照使用。

注：接地网降阻材料用缓蚀剂是指与接地网降阻材料均匀混合后能用于抑制、减缓降阻材料对制作接地网的钢材等金属腐蚀的物质。

2 规范性引用文件

下列文件中的内容通过文中的规范性引用而构成本文件必不可少的条款。其中，注日期的引用文件，仅该日期对应的版本适用于本文件；不注日期的引用文件，其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 16927.3—2010 高电压试验技术 第3部分：现场试验的定义及要求

GB/T 24196—2009 金属和合金的腐蚀 电化学试验方法 恒电位和动电位极化测量导则

DL/T 380—2010 接地降阻材料技术条件

3 术语和定义

DL/T 380—2010 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1

接地网降阻材料 **resistance-reducing material of the grounding grid**

用来降低接地网的接地电阻，敷设(浇筑)在接地网中的接地体周围的工程材料。

注：包括降阻剂、导电水泥和构成接地模块等接地单元的材料。

3.2

缓蚀剂 **corrosion inhibitor**

以适当浓度存在于腐蚀体系中不显著改变腐蚀介质的性质、浓度，且能显著降低腐蚀速率的化学物质。

3.3

缓蚀效率 **corrosion inhibition efficiency**

缓蚀剂减少降阻材料对钢质接地网的腐蚀速度的相对程度。

4 技术要求

4.1 一般要求

4.1.1 接地网降阻材料中加入缓蚀剂的量不应超过5%。