

DB42

湖北省地方标准

DB42/T 1851—2022

输电线路故障指示用示温涂料 施工技术规范

Technical specification for temperature-indicating coating for
transmission line fault indication

2022 - 04 - 25 发布

2022 - 06 - 25 实施

湖北省市场监督管理局 发布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语和定义 1

4 涂料选用原则 2

5 涂刷金具要求 2

6 涂料施工要求 2

7 涂刷验收 3

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。

本文件由国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司提出。

本文件由国网湖北省电力有限公司归口。

本文件起草单位：国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司、湖北省标准化与质量研究院。

本文件主要起草人：谷山强、陈汉超、姜康、陈琼、雷晨、李健、方玉河、王海涛、方书博、陈坤、曾瑜。

本文件实施应用中的疑问，可咨询国网湖北省电力有限公司，联系电话：027-88564024，邮箱：1259190137@qq.com；对本文件的有关修改意见建议请反馈至国网电力科学研究院武汉南瑞有限责任公司，联系电话：15927191229，邮箱：chenhanchaosuper@163.com。

输电线路故障指示用示温涂料 施工技术规范

1 范围

本文件规定了输电线路电力金具（绝缘子连接与防护金具、导地线悬吊与锚固金具、设备固定与防护金具、杆塔接地金具）用常温固化不可逆示温涂料施工过程中的通用要求,描述了涂料选用、涂刷金具要求、涂料施工要求、涂刷验收等。

本文件适用于交流系统额定电压高于35 kV、自然环境温度-40 ℃~+50 ℃条件下运行的电力金具用常温固化不可逆示温涂料施工技术。本文件可参照用于直流系统。

本文件只作为停电现场施工方法。

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 1720 漆膜划圈试验

3.1

3.2

3.3

3.4

3.5

3.6

耐磨性 temperature thresholds
涂料抵抗机械磨损的能力。

4 涂料选用原则

4.1 外观

涂料应选用色泽均匀的粘稠性液体，无明显机械杂质和絮状物。

4.2 性能指标

4.2.1 理化性能

- 理化性能应符合以下要求：
- 涂层表面的附着力按照 GB/T 1720 的划圈法检测，不低于 2 级；
 - 耐磨性不大于 0.5 g；
 - 在 25 ℃ 的酸、碱、盐试剂（3%）中作用 24 h，应无脱落、起皱、起泡、变色等现象。

4.2.2 机械性能指标

- 机械性能指标应符合以下要求：
- 硬度值不低于 0.5（HB）；
 - 冲击强度不小于 5 Mpa

5.1

5.2

6.1

6.2 资质要求

施工单位应具备建筑装修装饰工程专业承包三级资质，施工人员应具有高空安全作业证书并在有效期内。

6.3 安全技术要求

按照标准DL 409执行。

6.4 涂料施工前准备

施工前，应准备相应工器具，见表1，数量视具体工作量而定，并按照涂料使用说明书施工。待涂刷部位附近其他金具或设备表面应进行100%遮盖，遮盖长度应大于被涂覆金具尺寸的3倍以上。

表1 工器具配备一览表（按小组划分）

序号	工具名称
1	砂纸
2	刷子（油漆刷）
3	抹布（工业纸）
4	安全帽
5	绝缘安全带

6.5 施工作业要求

7.1

7.2

7.3

- 对不满足涂层要求的应进行修补或复涂；
 - 必要时，施工方应提供自查报告等纸质文件。
-