

ICS 13.220.50
C 84



中华人民共和国国家标准

GB 28374—2012

GB 28374—2012

电缆防火涂料

Fireproof coating for electric cable

中华人民共和国
国家标准
电缆防火涂料
GB 28374—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

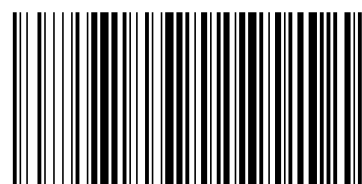
*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 10 千字
2012年7月第一版 2012年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45353 定价 16.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换
版权专有 侵权必究
举报电话:(010)68510107



GB 28374—2012

2012-05-11 发布

2012-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

本标准第 5 章、第 7 章为强制性的,其余为推荐性的。

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中华人民共和国公安部提出。

本标准由全国消防标准化技术委员会防火材料分技术委员会(TC 113/SC 7)归口。

本标准负责起草单位:公安部四川消防研究所。

本标准主要起草人:冯军、程道彬、覃文清、毛莹、胡新宇、刘凡敏。

6.7.4 三个试件中至少应有二个试件满足表 1 第 5 项的规定要求。

6.8 耐盐水性

6.8.1 试件的封端按 6.7.1 的规定进行。

6.8.2 将三个试件封端的部分分别浸入三只盛浓度为 3%氯化钠溶液的玻璃容器中,浸入深度为 2/3 试件长度。

6.8.3 试验期间,每隔 24 h 应观察一次并记录试验现象。试验至规定时间后,取出试件,用滤纸吸干试件表面浸液,目视观察试件,是否有起皱、剥落、起泡现象并予以记录。

6.8.4 三个试件中至少应有二个试件满足表 1 第 6 项的规定要求。

6.9 耐湿热性

6.9.1 试件置于温度(47±2)℃、相对湿度(95±3)%的调温调湿箱中,持续 7 d。

6.9.2 试验期间,每隔 24 h 应观察一次并记录试验现象。试验至规定时间后,取出试件目视观察,是否有开裂、剥落、起泡现象并予以记录。

6.9.3 三个试件中至少应有二个试件满足表 1 第 7 项的规定要求。

6.10 耐冻融循环性

6.10.1 将试件悬挂于试验架上,试件间距不小于 10 mm。然后将挂有试件的试验架置于(-20±2)℃的低温箱中,持续时间 3 h。

6.10.2 经低温试验后的试件,立即放入(50±2)℃的烘箱中,持续时间 3 h。

6.10.3 经高温试验后的试件,立即置于温度(23±2)℃、相对湿度(50±5)%的环境条件下,持续时间 18 h。

6.10.4 上述 6.10.1~6.10.3 的试验程序定为一个循环周期。

6.10.5 每进行一次循环后,目视观察试件是否有起皱、剥落、起泡现象并予以记录。

6.10.6 达到规定的循环次数后,三个试件中至少应有二个试件满足表 1 第 8 项的规定要求。

6.11 抗弯性

6.11.1 将试件沿着直径(570±5)mm 的圆柱体匀速地绕一圈,该操作在 10 s~20 s 内完成。将试件恢复原状后反方向按上述方法进行操作,再将试件恢复原状。目视观察试件有无起层、脱落、剥落现象并予以记录。

6.11.2 三个试件中至少应有二个满足表 1 第 9 项的规定要求。

6.12 阻燃性

6.12.1 试件安装应符合 GB/T 18380.32—2008 中第 5 章中规定的 A F/R 类的试件安装要求,试件未涂覆电缆防火涂料的一端置于钢梯下方。

6.12.2 持续供火时间为 40 min。

6.12.3 在燃烧完全停止后(如果在停止供火 1 h 后,试件仍燃烧不止则强行熄灭),除去涂料膨胀层,用尖锐物体按压电缆基材表面,如从弹性变为脆性(粉化)则表明电缆基材开始炭化。然后用钢卷尺或直尺测量喷灯底边至电缆基材炭化处的最大长度,即为试件炭化高度(m)。

7 检验规则

7.1 检验分类

7.1.1 电缆防火涂料的检验分出厂检验和型式检验。

电 缆 防 火 涂 料

1 范围

本标准规定了电缆防火涂料的术语和定义、一般要求、技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于各类电缆防火涂料。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是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 1723 涂料粘度测定法

GB/T 1728 漆膜、腻子膜干燥时间测定法

GB/T 3181 漆膜颜色标准

GB/T 3186 色漆、清漆和色漆与清漆用原材料 取样

GB/T 6753.1 色漆、清漆和印刷油墨 研磨细度的测定

GB/T 9969 工业产品使用说明书 总则

GB/T 18380.32—2008 电缆和光缆在火焰条件下的燃烧试验 第 32 部分:垂直安装的成束电线电缆火焰垂直蔓延试验 A F/R 类

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

电缆防火涂料 fireproof coating for electric cable

涂覆于电缆(如以橡胶、聚乙烯、聚氯乙烯、交联聚乙烯等材料作为导体绝缘和护套的电缆)表面,具有防火阻燃保护及一定装饰作用的防火涂料。

4 一般要求

4.1 电缆防火涂料的颜色执行 GB/T 3181 的规定,也可按用户要求协商确定。

4.2 电缆防火涂料可采用刷涂或喷涂方法施工。在通常自然环境条件下干燥、固化成膜后,涂层表面应无明显凹凸。涂层实干后,应无刺激性气味。

5 技术要求

电缆防火涂料各项技术性能指标应符合表 1 的规定。