

无粘结预应力筋用防腐润滑脂

Anticorrosion lubricating grease for unbonded tendons

中华人民共和国建筑工业
行业标准
无粘结预应力筋用防腐润滑脂
JG/T 430—2014

*

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 1 字数 22 千字
2014年4月第一版 2014年4月第一次印刷

*

书号: 155066·2-26956 定价 18.00 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



JG/T 430-2014

2014-01-21 发布

2014-04-01 实施

中华人民共和国住房和城乡建设部 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 分类 3

5 要求 3

6 试验方法 3

7 检验规则 4

8 标志、包装、运输和贮存 6

附录 A (规范性附录) 润滑脂低温性能试验方法 7

附录 B (规范性附录) 润滑脂与护套的相容性试验方法 10

$$D = \frac{m_2 - m_1}{m_1} \times 100\% \quad \text{.....(B.1)}$$

式中:

D —— 试片的吸油率, %;

m_1 —— 浸泡前试片的质量, 单位为克(g);

m_2 —— 浸泡后试片的质量, 单位为克(g)。

B.6.2 按式(B.2)计算试片的拉伸强度变化率,取最大值作为试验结果。

$$\Delta\sigma = \left| \frac{\sigma_1 - \sigma_2}{\sigma_1} \right| \times 100\% \quad \text{.....(B.2)}$$

式中:

$\Delta\sigma$ —— 试片的拉伸强度变化率, %;

σ_1 —— 未浸泡试片的拉伸强度, 单位为兆帕(MPa);

σ_2 —— 浸泡后试片的拉伸强度, 单位为兆帕(MPa)。

B.7 试验报告

试验报告至少应包含以下内容:

- a) 试样名称、编号、送样单位;
- b) 润滑脂试样型号;
- c) 试片数量及尺寸;
- d) 试片干燥处理条件;
- e) 试验温度和时间;
- f) 浸泡前后试片的质量、拉伸强度;
- g) 测定结果;
- h) 试验日期及试验员。

附录 B
(规范性附录)
润滑脂与护套的相容性试验方法

B.1 范围

本附录规定了润滑脂与无粘结预应力筋护套的相容性试验方法。
本方法适用于测定润滑脂与无粘结预应力筋护套的相容性。

B.2 方法概要

将具有规定尺寸的标准试片浸入润滑脂试样中,在规定条件下进行试验,测定标准试片浸泡前后的质量和拉伸强度,计算试片的吸油率和拉伸强度变化率。

B.3 试验材料

- B.3.1** 试片材质:高密度聚乙烯塑料。
B.3.2 试片形状和尺寸:按 GB/T 1040.2 的规定制备标准试片。
B.3.3 试片应平整,无裂缝、剥层等缺陷。
B.3.4 每组试片为 10 个(浸油前后各用 5 个)。

B.4 试验仪器

- B.4.1** 分析天平:精确至 0.000 5 g。
B.4.2 游标卡尺:精确至 0.05 mm。
B.4.3 干燥器。
B.4.4 烧杯或广口瓶。
B.4.5 恒温箱。

B.5 试验步骤

- B.5.1** 试片在 50℃±2℃下干燥 24 h。
B.5.2 将 5 个干燥处理过的试片放入无水氯化钙干燥器中冷却 30 min,然后称其质量,称准至 0.000 5 g。
B.5.3 将 5 个称过的试片浸入润滑脂试样中,不允许试片表面附有气泡和试片互相接触,在 65℃的恒温箱中放置 40 d 后取出,用滤纸擦干试片表面,放入无水氯化钙干燥器中冷却 30 min,然后称其质量,在 1 min 内称量完毕。
B.5.4 将 5 个经过润滑脂试样浸泡的试片和其余 5 个未经浸泡的试片一同在 20℃±2℃放置 16 h,按 GB/T 1040.1 和 GB/T 1040.2 的规定测定所有试片的拉伸强度。

B.6 结果计算

- B.6.1** 按式(B.1)计算每个试片的吸油率,取最大值作为试验结果。

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准是对 JG/T 3007—1993《无粘结预应力筋专用防腐润滑脂》的修订,本标准与 JG/T 3007—1993 相比主要技术变化如下:

- 修改了标准中文名称,由《无粘结预应力筋专用防腐润滑脂》改为《无粘结预应力筋用防腐润滑脂》;
- 修改了标准英文名称,由《Corrosion-resistant and lubricating grease specialized for unbonded tendons》改为《Anticorrosion lubricating grease for unbonded tendons》;
- 修改了范围的描述(见第 1 章,1993 年版的第 1 章);
- 修改了术语和定义的表述形式(见第 3 章,1993 年版的第 3 章);
- 增加了灰分的定义(见 3.13);
- 增加了环境温度的定义(见 3.14);
- 删除了“代号与标记”,增加了“分类”(见第 4 章,1993 年版的第 4 章);
- 增加了 3 号无粘结预应力筋用防腐润滑脂的技术要求(见第 5 章);
- 修改了滴点、钢网分油、氧化后压力降的质量指标(见第 5 章,1993 年版的第 5 章);
- 增加了灰分的质量指标(见第 5 章);
- 修改了湿热试验的试验方法中润滑脂试样的涂覆方法(见 6.8,1993 年版的 6.8);
- 修改了相容性试验方法(见 6.11,1993 年版的 6.11);
- 增加了灰分的试验方法(见 6.12);
- 删除了“采样”,将有关内容移入到“检验规则”中(见 7.3,1993 年版的 9);
- 增加了“判定规则”和“复验规则”,删除了“检验结果判断”(见 7.4 和 7.5,1993 年版的 7.5);
- 增加了“润滑脂低温性能试验方法”(见附录 A);
- 增加了“润滑脂与护套的相容性试验方法”(见附录 B)。

本标准由住房和城乡建设部标准定额研究所提出。

本标准由住房和城乡建设部建筑标准化技术委员会归口。

本标准起草单位:中国建筑科学研究院、杭州浙锚预应力有限公司、无锡市飞天油脂有限公司、天津市津冠润滑脂有限公司、长沙众城石油化工有限公司、柳州欧维姆机械股份有限公司、天津市金海利油脂有限公司、北京市建筑工程研究院有限责任公司、天津市银燕预应力有限公司、天津圣文预应力机械有限公司、建研(北京)结构工程有限公司。

本标准主要起草人:陈茜、彭继民、张群敏、宋自良、黄芳玮、边自海、林志成、骆玉智、汤世钧、李春耀、张强、崔进、张清杰。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- JG/T 3007—1993。