



中华人民共和国建筑工业行业标准

JG/T 387—2012

环氧涂层预应力钢绞线

Filled epoxy-coated prestressing steel strand

2012-09-21 发布

2013-02-01 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、符号	1
4 分类和标记	2
5 材料	2
6 预应力钢绞线的涂覆前处理、涂覆与修补	3
7 要求	3
8 试验方法	5
9 检验规则	5
10 标志、包装和质量证明书	7
附录 A (规范性附录) 环氧涂层的技术要求	8
附录 B (资料性附录) 环氧涂层钢绞线摩擦性能的测定	13
附录 C (资料性附录) 环氧涂层钢绞线拉拔试验	15

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用翻译法等同采用 ASTM A882-04a(2010)《环氧涂层填充型七丝预应力钢绞线标准》，与 ASTM A882-04a(2010)的主要技术性差异如下：

- 取消了 6.35 mm、7.94 mm、9.53 mm 规格的环氧涂层预应力钢绞线；
- 增加了 15.7 mm、17.8 mm、21.6 mm 规格的环氧涂层预应力钢绞线；
- 补充了环氧涂层预应力钢绞线物理力学性能指标；
- 增加了附录 B 环氧涂层预应力钢绞线的摩擦性能测试试验方法。

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结构标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：同济大学。

本标准参加起草单位：上海同吉建筑工程设计有限公司、上海建筑设计研究院有限公司、江阴法尔胜住电新材料有限公司、杭州市市政工程集团有限公司、上海核工程研究设计院、中船第九设计研究院工程有限公司、中国化学工业桂林工程有限公司、中铁上海设计院集团有限公司、上海天华建筑设计有限公司。

本标准主要起草人：熊学玉、李亚明、汪继恕、金平、周松国、李韶平、蔡慧菊、李明、高峰、徐开琦、吴宏、刘建红、费汉兵、杨敬平、谢旺兰。

环氧涂层预应力钢绞线

1 范围

本标准规定了填充型环氧涂层预应力钢绞线的分类和标记,材料,预应力钢绞线的涂覆前处理、涂覆与修补,要求,试验方法,检验规则,标志、包装和质量证明书等。

本标准适用于填充型环氧涂层预应力钢绞线的生产和检验。

本标准不适用于单丝喷涂类型的环氧涂层预应力钢绞线。

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 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温实验方法

GB/T 2103 钢丝验收、包装、标志及质量证明书的一般规定

GB/T 5224 预应力混凝土用钢绞线

GB/T 8923 涂装前钢材表面锈蚀等级和除锈等级

GB/T 10125 人造气氛腐蚀试验 盐雾试验

GB/T 13452.2 色漆和清漆 漆膜厚度的测定

GB/T 14684 建筑用砂

SY/T 0040 管道防腐层抗冲击实验方法(落锤实验法)

ISO 6272-2 色漆和清漆 快速变形(耐冲击)试验[Paints and varnishes—Rapid-deformation (impact resistance) tests—Part 2: Falling-weight test, small-area indenter]

3 术语和定义、符号

下列术语和定义、符号适用于本文件。

3.1 术语和定义

3.1.1

填充型环氧涂层钢绞线 filled epoxy-coated strand

外层由熔融结合环氧涂层涂覆,钢丝间的空隙由熔融结合环氧涂层完全填充,防止腐蚀介质通过毛细作用力或其他流体静力侵入的预应力钢绞线。按照表面是否嵌入砂粒分为嵌砂型环氧涂层预应力钢绞线和光滑型环氧涂层预应力钢绞线。

3.1.2

熔融结合环氧涂层 fusion-bonded epoxy coating

包含颜料、热固性环氧树脂、交联剂及其他添加剂的涂料,以粉末形式涂覆在洁净并经过预热的金属基体上,熔融形成一道连续的涂层。

3.1.3

粘结失效 disbonding

熔融结合环氧涂层与钢绞线之间失去黏结。