



中华人民共和国国家标准

GB/T 37195—2018

以树脂为基料管道耐蚀修复作业 技术规范

Technical specification for rehabilitation of pipeline
corrosion prevention with resin

2018-12-28 发布

2019-11-01 实施

国家市场监督管理总局
中国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	2
4.1 一般要求	2
4.2 管道缺陷部位现场勘测	2
4.3 复合材料总厚度计算	3
4.4 材料	4
4.5 施工	7
5 检验	7
5.1 修复层的凝胶	7
5.2 外观	7
5.3 厚度	8
5.4 空鼓	8
5.5 硬度	8
5.6 漏点	8
5.7 性能检测	8
6 回填	8
6.1 一般要求	8
6.2 地貌恢复	8
7 验收	9
7.1 修复层	9
7.2 竣工资料	9
8 资料管理	9
附录 A (资料性附录) 管道缺陷信息表	10
附录 B (资料性附录) 耐蚀修复技术适用缺陷汇总表	11
附录 C (资料性附录) 耐蚀材料修复施工工艺卡	12
附录 D (资料性附录) 缺陷修复信息表	14

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国防腐标准化技术委员会(SAC/TC 381)归口。

本标准起草单位:北京管通科技开发有限责任公司、中海油安全技术服务有限公司、中蚀国际防腐技术研究院(北京)有限公司、山东滨州拓普化工工程有限公司、沈阳中科腐蚀控制工程技术有限公司、江苏金陵特种涂料有限公司、浙江永固为华涂料有限公司、中国工业防腐蚀技术协会。

本标准主要起草人:宋嘉晋、吕广磊、尚关奎、王贵明、李吉明、苑世宁、臧晗宇、卞大荣、金辉、刘福云、金伟、李海峰。

以树脂为基料管道耐蚀修复作业 技术规范

1 范围

本标准规定了以树脂为基料管道耐蚀修复设计、材料、施工、检验、验收、回填及资料管理等要求。本标准适用于温度 0℃~120℃、相对湿度≤85% 的钢制管道外壁厚度缺陷<80%的修复。

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 2567 树脂浇铸体性能试验方法

GB/T 2793 胶粘剂不挥发物含量的测定

GB/T 3354 定向纤维增强聚合物基复合材料拉伸性能试验方法

GB/T 3356 定向纤维增强聚合物基复合材料弯曲性能试验方法

GB/T 5210 色漆和清漆 拉开法附着力试验

GB/T 6329 胶粘剂对接接头拉伸强度的测定

GB/T 7124 胶粘剂 拉伸剪切强度的测定(刚性材料对刚性材料)

GB/T 8923.1 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的目视评定 未涂覆过的钢材表面和全面清除原有涂层后的钢材表面的锈蚀等级和处理等级

GB/T 12007.7 环氧树脂凝胶时间测定方法

GB 50728 工程结构加固材料安全性鉴定技术规范

SY/T 0087.1 钢制管道及储罐腐蚀评价标准 埋地钢质管道外腐蚀直接评价

SY/T 5918 埋地钢质管道外防腐层保温层修复技术规范

SY/T 6151 钢质管道管体腐蚀损伤评价方法

SY/T 6553 管道检验规范 在用管道系统检验、修理、改造和再定级

YB/T 4285 采用便携式硬度计测试金属压痕硬度的试验方法

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

凹陷 pit

管壁受挤压或碰撞产生径向位移的局部塌陷。

3.2

补强胶 reinforcing glue

以树脂为基料按一定比例添加一些辅料,专门调配的胶粘剂。

3.3

填平胶泥 filling resin mud

一种 A/B 双组分的胶粘剂,混合均匀后用于填平管道缺陷。