



中华人民共和国国家标准

GB/T 26255—2022

代替 GB/T 26255.1—2010, GB/T 26255.2—2010

燃气用聚乙烯(PE)管道系统的 钢塑转换管件

Steel-plastic-transition fittings for polyethylene(PE) piping
systems for the supply of gaseous fuels

(ISO 17885:2015, Plastics piping systems—Mechanical fittings for
pressure piping systems—Specifications, NEQ)

2022-04-15 发布

2022-11-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
燃气用聚乙烯(PE)管道系统的
钢塑转换管件

GB/T 26255—2022

*

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(100029)
北京市西城区三里河北街16号(100045)

网址: www.spc.org.cn

服务热线: 400-168-0010

2022年4月第一版

*

书号: 155066·1-69833

版权专有 侵权必究

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。

本文件代替 GB/T 26255.1—2010《燃气用聚乙烯管道系统的机械管件 第 1 部分：公称外径不大于 63 mm 的管材用钢塑转换管件》和 GB/T 26255.2—2010《燃气用聚乙烯管道系统的机械管件 第 2 部分：公称外径大于 63 mm 的管材用钢塑转换管件》，与 GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 相比，除结构调整和编辑性改动外，主要技术变化如下：

- a) 增加了选购方相关关注的内容(见第 1 章,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的第 1 章)；
- b) 增加和删除了相关术语、定义、符号和缩略语(见第 3 章,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的第 3 章)；
- c) 更改了聚乙烯混配料的分级和命名的要求(见 4.1.2,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 5.3)；
- d) 更改了金属部件材料要求(见 4.2.2,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 5.2)；
- e) 增加了防腐层材料要求(见 4.2.3)；
- f) 更改了弹性密封圈材料要求(见 4.2.4,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 5.4)；
- g) 增加了聚乙烯部件回用料的要求(见 4.3)；
- h) 增加了“产品分类”一章(见第 5 章)；
- i) 更改了钢塑转换设计要求(见 6.1.1、6.1.2 和 6.1.3,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 6.1)；
- j) 增加了熔结环氧粉末涂层涂覆前表面预处理、聚乙烯热缩套层的设计要求(见 6.1.4)；
- k) 更改了外观要求(见 6.2,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 6.2)；
- l) 更改了 PE 部件尺寸要求(见 6.4.2,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 6.7)；
- m) 增加了钢塑转换规格尺寸(见 6.4.3)；
- n) 更改了最小内径要求(见 6.4.4,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 6.8)；
- o) 删除了恒定压力降下的气体流动速率要求,改为注(见 6.4.4,GB/T 26255.1—2010 的第 8 章)；
- p) 增加了钢管部件防腐层厚度要求(见 6.4.5)；
- q) 更改了钢管部件防腐层性能要求(见 6.6,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的第 8 章表 1)；
- r) 增加了密封圈数量要求(见 6.9)；
- s) 删除了试样制备要求(GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的第 7 章)；
- t) 删除了生产过程密封性测试,改在检验规则表述(见 8.3.3,GB/T 26255.1—2010 的 6.8、GB/T 26255.2—2010 的 6.9)；
- u) 更改了静液压试样制备要求(见 7.4.1,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 9.4)；
- v) 更改了 23 ℃ 下抗拉伸载荷后的内压密封性能检验要求(见 7.6,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 9.3.1)；
- w) 更改了 80 ℃ 下抗拉伸载荷后的密封性试验中的轴向拉力(见 7.7,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的 9.3.2)；

- x) 增加了 FBE 钢塑转换和 3PE 钢塑转换防腐层性能的试验方法(见 7.11);
- y) 更改了尺寸分组(见 8.2.2,GB/T 26255.2—2010 的 10.3.1.1);
- z) 增加了出厂检验、型式检验项目表述方式(见 8.3.1);
- aa) 增加了生产过程密封性试验、漏点检测试验(见 8.3.3);
- bb) 更改了标志内容(见第 9 章,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的第 11 章);
- cc) 更改了内压密封性试验方法(见附录 A,GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010 的附录 A);
- dd) 更改了耐弯曲内压密封性试验方法(见附录 B,GB/T 26255.1—2010 的附录 B);
- ee) 增加了附着力试验方法(见附录 C);
- ff) 增加了阴极剥离试验方法(见附录 D);
- gg) 增加了剥离强度试验方法(见附录 E)。

本文件参考 ISO 17885:2015《塑料管道系统 压力管道系统用机械管件 规范》起草,一致性程度为非等效。

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。

本文件由中国轻工业联合会提出。

本文件由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本文件起草单位:亚大塑料制品有限公司、卓通管道系统(中山)有限公司、沧州明珠塑料股份有限公司、临海伟星新型建材有限公司、宁波市宇华电器有限公司、宁波恒元精工管阀科技有限公司、山东胜邦塑胶有限公司、广东联塑科技实业有限公司、浙江枫叶管业科技股份有限公司、广州特种承压设备检测研究院、西安塑龙熔接设备有限公司、浙江新大塑料管件有限公司。

本文件主要起草人:王志伟、刘凯维、池永生、陆国强、陈建强、童津金、景发岐、李统一、杨科杰、涂欣、赵锋、王立君、李瑜。

本文件及其所代替文件的历次版本发布情况为:

——2010 年首次发布为 GB/T 26255.1—2010 和 GB/T 26255.2—2010;

——本次为第一次修订。

燃气用聚乙烯(PE)管道系统的 钢塑转换管件

1 范围

本文件规定了燃气用聚乙烯(PE)管道系统中 PE 管道与金属管道过渡连接用钢塑转换管件(以下简称钢塑转换)的材料、产品分类、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本文件适用于工作温度在 $-20\text{ }^{\circ}\text{C}\sim 40\text{ }^{\circ}\text{C}$ 的燃气输配用 PE 管道系统及其组件,钢塑转换的钢管部件端可通过螺纹、焊接或法兰与其他金属管道连接,PE 部件端可通过热熔对接、电熔连接等形式与 PE 管道连接。

注:本文件规定了钢塑转换部件及其整体性能和要求,其目的是为确保钢塑转换中钢-塑结合部位耐压性、密封性和连接端抗载荷的能力,受拉或受压时钢塑转换中钢-塑结合部位在 PE 部件端的管段屈服(破坏)前不会拔脱。选购方有责任根据其特定应用需求,结合相关法规、标准或规范要求,恰当选用本文件规定的产品。产品制造商根据产品用途或领域、输送介质、最大工作压力(MOP)、部件材料、使用的刚性元件、连接端抗载荷的能力、耐腐蚀性、安装和使用的工作温度范围等情况,在技术文件中进行声明。

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 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划
- GB/T 2918 塑料 试样状态调节和试验的标准环境
- GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管道系统 耐内压性能的测定
- GB/T 7306.2 55°密封管螺纹 第2部分:圆锥内螺纹与圆锥外螺纹
- GB/T 8163 输送流体用无缝钢管
- GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定
- 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 第1部分: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 15558.1 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第1部分:管材
- GB/T 15558.2 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第2部分:管件
- GB/T 18252 塑料管道系统 用外推法确定热塑性塑料材料以管材形式的长期静液压强度
- GB/T 18475 热塑性塑料压力管材和管件用材料分级和命名 总体使用(设计)系数
- GB/T 18570.3 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第3部分:涂覆涂料前钢材表面的灰尘评定(压敏粘带法)
- GB/T 18570.9 涂覆涂料前钢材表面处理 表面清洁度的评定试验 第9部分:水溶性盐的现场电导率测定法
- GB/T 19278—2018 热塑性塑料管材、管件与阀门 通用术语及其定义
- GB/T 23257 埋地钢质管道聚乙烯防腐层
- GB/T 23258 钢质管道内腐蚀控制规范
- GB/T 23658 弹性体密封圈 输送气体燃料和烃类液体的管道和配件用密封圈的材料要求
- GB 50236 现场设备、工业管道焊接工程施工规范
- SY/T 0315 钢质管道熔结环氧粉末外涂层技术规范