



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 435—2013

燃气用铝合金衬塑复合管材及管件

Aluminum-plastic laminated pipe and fitting for the supply of gaseous fuels

2013-06-25 发布

2013-12-01 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 材料	2
5 要求	3
6 试验方法	7
7 检验规则	8
8 标志、包装、运输和贮存	9
附录 A (资料性附录) 燃气用铝合金衬塑复合管道系统专用热熔承插连接管件基本类型示意图	10
图 1 燃气用铝合金衬塑复合管材结构示意图	4
图 2 热熔承插连接示意图	5
图 A.1 直通	10
图 A.2 三通	10
图 A.3 弯头	10
图 A.4 内、外丝直通	11
图 A.5 内、外丝弯头	11
表 1 管材外管材料性能	2
表 2 聚乙烯材料的性能	3
表 3 管材平均外径、内管平均外径、外管、内管壁厚及允许偏差	4
表 4 热熔承插连接管件承口尺寸与相应公称直径	5
表 5 燃气用铝合金衬塑复合管材的物理力学性能	6
表 6 管件的物理力学性能	6
表 7 接收质量限(AQL)6.5 的抽样方案	8

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

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燃气标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：北京航天凯撒国际投资管理有限公司。

本标准参加起草单位：北京航天凯撒系统科技有限公司、涿州航天凯撒管路系统有限公司、成都品冠管业有限公司。

本标准主要起草人：葛玉同、贾智华、郑平萍、康辉、汪仕斌、王婷婷。

燃气用铝合金衬塑复合管材及管件

1 范围

本标准规定了燃气用铝合金衬塑复合管材及管件的术语和定义、符号、材料、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于工作压力不大于 0.4 MPa、公称直径不大于 DN 100 的户内燃气输送用铝合金衬塑复合管材及管件。总体使用(设计)系数 $C \geq 2$ 。

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 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 3190 变形铝及铝合金化学成分

GB/T 3682 热塑性塑料熔体质量流动速率和熔体体积流动速率的测定

GB/T 4437.1 铝及铝合金热挤压管 第 1 部分:无缝圆管

GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管材耐内压试验方法

GB/T 6671 热塑性塑料管材 纵向回缩率的测定

GB/T 7307 55°非密封管螺纹

GB/T 8806 塑料管道系统 塑料部件 尺寸的测定

GB 15558.1 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第 1 部分:管材

GB 15558.2 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第 2 部分:管件

GB/T 17391 聚乙烯管材与管件热稳定性试验方法

3 术语和定义、符号

3.1 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1.1

燃气用铝合金衬塑复合管材 **aluminum-plastic laminated pipe for the supply of gaseous fuels**

外管为铝合金管、内管为聚乙烯管,经预应力复合而成的燃气用两层结构管材(以下简称“管材”)。

3.1.2

外管 **outside pipe**

燃气用铝合金衬塑复合管材的外层结构,为热挤压成型的铝合金无缝圆管。

3.1.3

内管 **inside pipe**

燃气用铝合金衬塑复合管材的内层结构,为挤出成型的聚乙烯管。