



中华人民共和国城镇建设行业标准

CJ/T 159—2006
代替 CJ/T 159—2002

铝塑复合压力管(对接焊)

Polyethylene/Aluminum/ Polyethylene composite pressure pipe
(butt-welded by aluminum pipe)

2006-11-29 发布

2007-03-01 实施

中华人民共和国建设部 发 布

目 次

前言 III

1 范围 1

2 规范性引用文件 1

3 术语、定义、符号和缩略语 2

4 分类与标记 4

5 材料 5

6 要求 6

7 试验方法 9

8 检验规则..... 10

9 标志、包装、运输、贮存 12

附录 A(规范性附录) PE-RT 预测静液压强度参照曲线 14

附录 B(规范性附录) 冷热水循环试验方法 15

附录 C(规范性附录) 循环压力冲击试验方法 18

附录 D(规范性附录) 真空试验方法 20

附录 E(规范性附录) 管道系统对管件的附加要求 22

附录 F(资料性附录) 关于管用聚乙烯材料和铝塑管力学性能特征的说明 25

前 言

本标准主要依据 GB/T 18997.2—2003《铝塑复合压力管 第2部分：铝管对接焊式铝塑管》进行修订。

本标准代替 CJ/T 159—2002《铝塑复合压力管(对接焊)》。

本标准与 GB/T 18997.2—2003《铝塑复合压力管 第2部分：铝管对接焊式铝塑管》主要技术差异如下：

- 增加了五型铝塑管 RPAP5；
- 增加了五型铝塑管用 PE-RT 材料的要求；
- 增加了双热熔管件。

本标准的附录 A、附录 B、附录 C、附录 D、附录 E 为规范性附录，附录 F 为资料性附录。

本标准由建设部标准定额研究所提出。

本标准由建设部给水排水产品标准化技术委员会归口。

本标准由武汉金牛经济发展有限公司、国家化学建筑材料测试中心负责修订。

本标准主要起草人：李顺新、孙佳文、朱剑锋、郭兵、涂向群、陈伟、刘峰。

铝塑复合压力管(对接焊)

1 范围

本标准规定了用对接焊铝管作为嵌入金属层增强,通过热熔粘合剂与内外层聚乙烯塑料复合而成的铝塑复合压力管(简称铝塑管或铝塑复合管)的定义、分类与标记、材料、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。

本标准适用于输送最大允许工作压力下的流体(包括工业及民用冷热水、采暖系统、地下灌溉系统、压缩空气、燃气等)的铝塑管。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 1033—1986 塑料密度和相对密度试验方法(eqv ISO/DIS 1183:1984)

GB/T 1040 塑料拉伸性能试验方法

GB/T 2828.1—2003 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(idt ISO 291:1997)

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(idt ISO 1133:1997)

GB/T 4608—1984 部分结晶聚合物熔点试验方法 光学法

GB/T 6111 流体输送用热塑性塑料管材耐内压试验方法(ISO 1167:1996, IDT)

GB/T 8806 塑料管材尺寸测量方法(eqv ISO 3126:1974)

GB/T 13021—1991 聚乙烯管材和管件炭黑含量的测定 热失重法(neq ISO 6964:1986)

GB/T 13663—2000 给水用聚乙烯(PE)管材(neq ISO 4427:1986)

GB/T 15560 流体输送用塑料管材液压瞬时爆破和耐压试验方法

GB 15558.1 燃气用埋地聚乙烯(PE)管道系统 第1部分:管材

GB/T 17219 生活饮用水输配水设备及防护材料的安全性评价标准

GB/T 17391 聚乙烯管材与管件热稳定性试验方法(eqv ISO/TR 10837:1991)

GB/T 18252 塑料管道系统 用外推法对热塑性塑料管材长期静液压强度的测定(neq ISO/DIS 9080:1997)

GB/T 18474 交联聚乙烯(PE-X)管材与管件 交联度的试验方法(eqv ISO 10147:1994)

GB/T 18476 流体输送用聚烯烃管材 耐裂纹扩展的测定 切口管材裂纹慢速增长的试验方法(切口试验)(eqv ISO 13479:1997)

GB/T 18997.1—2003 铝塑复合压力管 第1部分:铝管搭接焊式铝塑管

GB/T 18997.2—2003 铝塑复合压力管 第2部分:铝管对接焊式铝塑管