



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 22051—2008

---

## 交联聚乙烯(PE-X)管用滑紧卡套 冷扩式管件

Cold-expansion fittings with sliding compression-sleeves for  
cross-linked polyethylene (PE-X) pipe

2008-06-18 发布

2009-05-01 实施

---

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
交联聚乙烯(PE-X)管用滑紧卡套  
冷扩式管件

GB/T 22051—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码:100045

网址 [www.spc.net.cn](http://www.spc.net.cn)

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 16 千字

2008年10月第一版 2008年10月第一次印刷

\*

书号: 155066·1-33408

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533

## 前 言

本标准与 ASTM F2080-05《交联聚乙烯(PE-X)管用金属压缩卡套冷扩式管件》的一致性程度为非等效。本标准与 ASTM F2080-05 的主要技术差异如下：

- 将美制公称尺寸系列更改为公制公称尺寸系列,将美制管螺纹更改为英制管螺纹;
- 管件的最高工作温度从 82 ℃改为 90 ℃、最大工作压力从 0.69 MPa 改为 1.0 MPa;
- 增加管件本体的气密性能要求;
- 更改管件系统适用性要求和试验方法;
- 取消关于公制对照表和装配图的附录;
- 增加滑紧卡套冷扩式管件与管材的连接作为附录 A。

本标准的附录 A 为规范性附录。

请注意本标准的某些内容有可能涉及专利。本标准的发布机构不应承担识别这些专利的责任。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国塑料制品标准化技术委员会(SAC/TC 48)归口。

本标准起草单位:浙江世进水控股份有限公司、上海速捷达管道工程技术有限公司、上海汉卫管道工程技术有限公司、轻工业塑料加工应用研究所、上海理工大学、佛山塑料集团股份有限公司经纬分公司。

本标准主要起草人:周礼、龚敏、艾金辉、李田华、蔡锦达、冯海英。

# 交联聚乙烯(PE-X)管用滑紧卡套 冷扩式管件

## 1 范围

本标准规定了交联聚乙烯(PE-X)管用滑紧卡套冷扩式连接管件(以下简称管件)的术语和定义、分类与标记、材料、要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存。

本标准适用于工作温度不超过 90 ℃,工作压力不大于 1.0 MPa 的建筑物内冷热水管道系统,包括工业及民用冷热水、饮用水和采暖系统等。

本标准不适用于灭火系统和非水介质的流体输送系统。

## 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 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(ISO 2859-1:1999, IDT)

GB/T 5231—2001 加工铜及铜合金化学成分和产品形状

GB/T 6111—2003 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 7306.1—2000 55°密封管螺纹 第1部分:圆柱内螺纹与圆锥外螺纹(ISO 7-1:1994, EQV)

GB/T 7306.2—2000 55°密封管螺纹 第2部分:圆锥内螺纹与圆锥外螺纹(ISO 7-1:1994, EQV)

GB/T 7307—2001 55°非密封管螺纹(ISO 228-1:1994, EQV)

GB/T 10922—2006 55°非密封管螺纹量规(ISO 228-2:1987, MOD)

GB/T 15820—1995 聚乙烯压力管材与管件连接的耐拉拔试验(ISO 3501:1976, EQV)

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 18992.1—2003 冷热水用交联聚乙烯(PE-X)管道系统 第1部分:总则

GB/T 18992.2—2003 冷热水用交联聚乙烯(PE-X)管道系统 第2部分:管材

GB/T 19278—2003 热塑性塑料管材、管件及阀门通用术语及其定义

GB/T 19993—2005 冷热水用热塑性塑料管道系统 管材管件组合系统热循环试验方法

GB/T 20078—2006 铜和铜合金 锻件

ISO 7-2:2000 螺纹密封连接的管螺纹 第2部分:用极限量规验证

## 3 术语和定义

GB/T 18992.1—2003、GB/T 19278—2003 确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

#### 管件 fittings

在管道系统中起到连接、封堵、改变流体方向或分流作用的部件。

### 3.2

#### 管件本体 fittings body

用于与管材以及其他管道部件连接的管件主体部件。