

ICS 77.150.30
H 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 18033—2007
代替 GB/T 18033—2000

无缝铜水管和铜气管

Seamless copper tubes for water and gas

2007-04-30 发布

2007-11-01 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

前 言

本标准参照 EN 1057—1996《铜及铜合金 卫生和供热装置用无缝圆形铜水管和铜气管》和 ASTM B 88—2002《无缝铜水管》进行的修订。

本标准代替 GB/T 18033—2000《无缝铜水管和铜气管》。

本标准与 GB/T 18033—2000 标准相比,主要变化如下:

- 删除了原标准中 T2 牌号,增加了 TU2 牌号。
- 将原标准中外径尺寸上限值 $\phi 219$ mm,扩大到 $\phi 325$ mm。
- 根据状态不同,对外径公差作了更严格的规定。同时对壁厚的公差范围,也作了修改,总体尺寸公差水平等同 EN 1057—1996 的公差水平。
- 增加了软态、半硬态铜管的晶粒度要求。
- 增加了铜管的维氏硬度值要求。
- 对半硬态、硬态铜管产品标识作了具体规定。

本标准附录 A 为规范性附录。

本标准由中国有色金属工业协会提出。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会归口。

本标准主要负责起草单位:江苏包罗铜材集团股份有限公司、浙江海亮集团有限公司、高新张铜股份有限公司。

本标准参加起草单位:青岛宏泰铜业有限公司、浙江宏磊集团有限公司、金龙精密铜管集团股份有限公司、上虞市金鹰铜业有限公司。

本标准协助起草单位:国际铜业协会(中国)、天力管件有限公司。

本标准主要起草人:张益、张戌、吴浙民、宣为民、赵学龙、魏连运、魏笔、杨存利、钱俏鹂、王希光、徐文明、刘爱奎、孙立金、杜国明、柳知春。

本标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 18033—2000。

无缝铜水管和铜气管

1 范围

本标准规定了拉制无缝铜水管和铜气管(以下简称管材)的要求、试验方法、检验规则及标志、包装、运输、贮存及订货单内容。

本标准主要适用于输送饮用水、生活冷热供水、民用天然气、煤气及对铜无腐蚀作用的其他介质的铜管;也适用供热系统用铜管。铜管一般采用焊接、扩口或压接等方式与管件相连接。

2 规范性引用文件

下列文件中的条文,通过在本标准中引用,而构成本标准的条文。凡注明日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修改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,其最新版本适用本标准。

GB/T 228 金属材料 室温拉伸试验方法

GB/T 241 金属管 液压试验方法

GB/T 242 金属管 扩口试验方法

GB/T 244 金属管 弯曲试验方法

GB/T 246 金属管 压扁试验方法

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 4340.1 金属维氏硬度试验方法 第1部分:试验方法

GB/T 5121(所有部分) 铜及铜合金化学分析方法

GB/T 5231 加工铜及铜合金化学成分和产品形状

GB/T 5248 铜及铜合金无缝管涡流探伤方法

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

YS/T 347 铜及铜合金平均晶粒度的测定方法

3 定义

3.1 公称尺寸 DN

用于管道系统元件的字母和数字组合的尺寸标识,它由字母和后跟无因次的整数数字组成。这个数字与端部连接件的孔径或外径(用 mm 表示)等特征尺寸直接相关。

[GB/T 1047—2005,2]

4 要求

4.1 产品分类

4.1.1 牌号、状态、规格

管材的牌号、状态、规格应符合表 1 的规定。