

ICS 77.150.40
H 62



中华人民共和国国家标准

GB/T 2882—2013
代替 GB/T 2882—2005

镍及镍合金管

Nickel and nickel alloys tube

2013-12-17 发布

2014-09-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局 发布
中国国家标准化管理委员会

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 GB/T 2882—2005《镍及镍铜合金管》。本标准与 GB/T 2882—2005 相比,主要技术变化如下:

- 管材最大外径由原来的 90 mm 增加到了 110 mm,壁厚由原来的 5.0 mm 增加到了 8.0 mm;
- 增加了 5 个新牌号:N5(N02201)、N7(N02200)、N8、NCr15-8(N06600)、NCu30(N04400)及相应要求;
- 增加了管材规定塑性延伸强度的规定;
- 增加了消除应力状态;
- 增加了管材扩口试验的规定;
- 增加了管材水压试验的规定;
- 管材长度允许偏差由按外径进行分档改为按长度进行分档,精度有所提高;
- 对管材切斜度重新进行了规定,精度有所提高;
- 增加了管材拉伸试验试样号 R7 试样类型。

本标准参照采用 ASTM B161—2005《镍无缝管》、ASTM B163—2004《冷凝和热交换器用镍及镍合金无缝管》、ASTM B165—2003《镍铜合金(UNS04400)无缝管规范》、ASTM B829-04a《镍及镍合金管一般要求》。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准负责起草单位:中铝沈阳有色金属加工有限公司、宝钛集团有限公司。

本标准参加起草单位:无锡隆达金属材料有限公司、沈阳难熔金属研究所。

本标准主要起草人:王艳杰、王永红、赵广厦、王丽、冯军宁、翁祥金、周明、孙海忠、张皓、孙爱平、程殊慧、朱培志、常桂芝。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- GB/T 2882—2005、GB/T 2882—1981;
- GB/T 8011—1987。

镍及镍合金管

1 范围

本标准规定了镍及镍合金管材的要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输、贮存和质量证明书及合同(或订货单)等内容。

本标准适用于化工、仪表、电讯、电子、电力等工业部门制造耐蚀或其他重要零部件用的镍及镍合金无缝圆形管材。

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 228.1—2010 金属材料 拉伸试验 第1部分:室温试验方法(ISO 6892-1:2009,MOD)

GB/T 241 金属管 液压试验方法

GB/T 242 金属管 扩口试验方法(ISO 8493:1998,IDT)

GB/T 5235 加工镍及镍合金 化学成分和产品形状

GB/T 8647(所有部分) 镍化学分析方法

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和贮存

YS/T 325(所有部分) 镍铜合金化学分析方法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态和规格

管材的牌号、状态和规格应符合表1的规定。

表1 管材的牌号、状态和规格

牌号	状态	规格/mm		
		外径	壁厚	长度
N2、N4、DN	软态(M) 硬态(Y)	0.35~18	0.05~0.90	100~15 000
N6	软态(M) 半硬态(Y ₂) 硬态(Y) 消除应力状态(Y ₀)	0.35~110	0.05~8.00	
N5(N02201)、 N7(N02200)、N8	软态(M) 消除应力状态(Y ₀)	5~110	1.00~8.00	
NCr15-8(N06600)	软态(M)	12~80	1.00~3.00	