

ICS 77.150.30
H 62

YS

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 450—2013
代替 YS/T 450—2002

YS/T 450—2013

冰箱用高清洁度铜管

Cleanness copper tube for refrigerator industry

中华人民共和国有色金属
行业标准
冰箱用高清洁度铜管
YS/T 450—2013

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 1.5 字数 36 千字
2013年8月第一版 2013年8月第一次印刷

*

书号: 155066·2-25733 定价 24.00 元

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)68510107



YS/T 450-2013

2013-04-25 发布

2013-09-01 实施

中华人民共和国工业和信息化部 发布

前 言

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准代替 YS/T 450—2002《冰箱用高清洁度铜管》。本标准与 YS/T 450—2002 相比,主要变化如下:

- 提高了尺寸允许偏差要求;
- 力学性能中增加了“规定塑性延伸强度”要求;
- 清洁度中“杂质总量”和“水分”提高了要求;
- 附录 A 中增加了“注入溶剂量”;
- 附录 C 中增加了萃取剂的推荐种类。

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:金龙精密铜管集团股份有限公司、浙江海亮股份有限公司、中色奥博特铜铝业有限公司。

本标准主要起草人:李长杰、何富良、梁琦明、周永利、王钊、姜业欣、李剑平、刘海、张西军、王向东、刘代星。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

- YS/T 450—2002。

D.5.5 将 100 mL 四氯化碳(D.3.2)用注射器注入试样内层端口,从注入端加压吹出于烧杯,压力不能太大,以免溅出,重复 3 次。

D.5.6 将蒸馏瓶在 100 ℃以下加热使四氯化碳挥发,残留 30 mL 左右时转入 50 mL 烧杯继续加热至完全挥发。

D.5.7 将 20 mL 无水乙醇(D.3.3)倒入烧杯,在电炉上煮沸 1 min,趁热转入比色管内,冷却至室温,定容为 25 mL,加塞密封,放入冰箱(D.3.1)冷冻室。

D.5.8 经 24 h 冷冻,取出比色管,迅速与标准溶液对照。

D.6 定性试验步骤

D.6.1 将 50 mL 烧杯和 500 mL 蒸馏瓶清洗干净,烘干待用。

D.6.2 截取试样,用管子割刀截取试样,取样长度约 15 m。

D.6.3 将试样弯圆盘,平放台上,弯曲内层端口向上,外层端口稍向下。

D.6.4 将烧杯放于外层端口下方。

D.6.5 将 100 mL 四氯化碳(D.3.2)用注射器注入试样内层端口,从注入端加压吹出于烧杯,压力不能太大,以免溅出,重复 3 次。

D.6.6 将蒸馏瓶在 100 ℃以下加热使四氯化碳挥发,残留 30 mL 左右时转入 50 mL 烧杯继续加热至完全挥发。

D.6.7 将 20 mL 无水乙醇(D.3.3)倒入烧杯,在电炉上煮沸 1 min,趁热转入比色管内,冷却至室温,定容为 25 mL,加塞密封,放入冰箱冷冻室。

D.6.8 经 24 h 冷冻,取出比色管,迅速观察,有絮状悬浮物或肉眼可见混浊为不合格。

冰箱用高清洁度铜管

1 范围

本标准规定了冰箱用高清洁度铜管(以下简称管材)的要求、试验方法、检验规则及包装、标志、运输、贮存、质量证明书和合同(或订货单)等内容。

本标准适用于冰箱(冰柜)用铜管。

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

GB/T 242 金属管 扩口试验方法

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 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

GB/T 26303.1 铜及铜合金加工材外形尺寸检测方法 第1部分:管材

YS/T 347 铜及铜合金平均晶粒度测定方法

YS/T 482 铜及铜合金分析方法 光电发射光谱法

3 要求

3.1 产品分类

3.1.1 牌号、状态和规格

管材的合金牌号、状态和规格应符合表 1 的规定。

表 1 牌号、状态和规格

牌号	代号	状态	种类	规格/mm		
				外径	壁厚	长度
TU1	T10150	硬(H04)	直管	3.8~20	0.25~1.5	400~10 000
TU2	T10180	1/2 硬(H02)				
TP2	C12200	1/4 硬(H01) 轻退火(O50) 软化退火(O60)	盘管		0.3~1.5	—