

中华人民共和国有色金属行业标准

YS/T 451—2012
代替 YS/T 451—2002

塑 覆 铜 管

Copper tubes with plastic-lag

2012-11-07 发布

2013-03-01 实施

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 451—2002《塑覆铜管》，并参照 EN 13349:2002《铜及铜合金 带实心覆盖层的预绝缘铜管》进行修订。

本标准与 YS/T 451—2002 相比，主要作了如下修改：

- 增加对塑覆层延伸率和老化率的技术指标要求；
- 对塑覆层的尺寸厚度及允许偏差进行修订；
- 增加塑覆铜管弯曲度的检验指标。

本标准由全国有色金属标准化技术委员会(SAC/TC 243)归口。

本标准主要负责起草单位：佛山市华鸿铜管有限公司、浙江海亮股份有限公司、浙江宏磊铜业股份有限公司。

本标准主要起草人：蒋杰、刘辉、宣为民、张震宇。

本标准的历次版本发布情况为：

- YS/T 451—2002。

塑 覆 铜 管

1 范围

本标准规定了塑覆铜管产品的术语和定义、要求、试验方法、检验规则以及包装、标识、运输、贮存、质量证明书及合同(或订货单)等内容。

本标准适用于输送冷水、热水、天然气、液化石油气、煤气和氧气等塑覆铜管。

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 244 金属管 弯曲试验方法

GB/T 1033(所有部分) 塑料 非泡沫塑料密度的测定

GB/T 1040.1 塑料 拉伸性能的测定 第1部分:总则

GB/T 1040.2 塑料 拉伸性能的测定 第2部分:模塑和挤塑塑料的试验条件

GB/T 1633 热塑性塑料维卡软化温度(VST)的测定

GB/T 2406(所有部分) 塑料 用氧指数法测定燃烧行为

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 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

GB/T 5470 塑料 冲击法脆化温度的测定

GB/T 8888 重有色金属加工产品的包装、标志、运输和储存

GB/T 18033 无缝铜水管和铜气管

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本文件。

3.1

固体塑料 solid plastic

固体塑料材料包括各类膨胀性材料,这些塑料的质量与基本塑料的质量比不小于50%。

3.2

塑覆铜管 copper tubes with plastic-lag

在无缝圆铜管外表面,覆上无缝、连续和外光滑的固体塑料挤压层的产品。

3.3

平形环塑料覆层 flat-shaped plastic cladding

在无缝铜管外表面有统一的平环,且形状一致、连续的固体塑料覆层。如图1 a)。

3.4

齿形环塑料覆层 honeycomb shaped plastic cladding

在无缝铜管外表面有统一的齿状,且形状一致、连续的固体塑料覆层,齿的形状可以是梯形、三角形或矩形。如图1 b)。