

ICS 65.160
X 94
备案号:21212—2007

YC

中华人民共和国烟草行业标准

YC/T 231—2007

金属薄壁整体内螺纹

Metal sheets integral internal thread

2007-07-05 发布

2007-09-01 实施

国家烟草专卖局 发布

前 言

本标准修改采用德国 HAUNI 公司企业标准 NK 1407:2000《薄壁零件的内螺纹——设计标准》(德文版)。

本标准根据德国 HAUNI 公司企业标准 NK 1407:1993 重新起草。在附录 A 中列出了本标准章条编号与 NK 1407:1993 章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,在采用 NK 1407:1993 时,本标准作了一些修改。有关技术性差异已编入正文中,并在它们所涉及的条款的页边空白处用垂直单线标识。在附录 B 中给出了这些技术性差异及其原因的一览表以供参考。

为符合我国国情和便于使用,对于 NK 1407:1993,本标准还作了下列编辑性修改:

- a) 删除诸如“本标准之表述仅供参考,恕不负改动之责”、“按照 Fa. Flowdrill 公司说明,1993 年 1 月版”等说明性语句;
- b) 尺寸标注:“ $0.2_{-0.2}$ ”改为“ $0.2_{-0.2}^0$ ”;
- c) 图样标注 NK 1407-M6LA/FL 改为 M6-YC/T 231;
- d) 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- e) “NK 1407”改为“YC/T 231”。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 为资料性附录。

本标准由国家烟草专卖局提出。

本标准由全国烟草标准化技术委员会(TC 144)归口。

本标准起草单位:中烟机械技术中心有限责任公司。

本标准主要起草人:徐祖发、龚美华、徐庆涛。

金属薄壁整体内螺纹

1 范围

本标准规定了金属薄壁整体内螺纹的应用范围和图样标注。
本标准适用于金属薄壁整体内螺纹的设计和制造。

2 制作原理

金属薄壁整体内螺纹的制作原理参见附录 C。

3 应用范围

3.1 金属薄壁整体内螺纹适用的尺寸范围见表 1。

表 1 金属薄壁整体内螺纹适用的尺寸范围

单位为毫米

螺纹	钻孔直径 ^a	最大材料厚度	套筒最大总长度
M4	3.7	2.6	7.6
M6	5.3	2.8	9.5
M8	7.3	3.3	12.5
M10	9.2	3.6	16.4

^a 钻孔直径指用旋压无刃钻头加工出来的孔的直径。

3.2 螺纹制作采用无切削加工,即用螺纹成型刀具(如丝锥)加工成高强度抗拉螺纹。

3.3 适用于一般的长切屑材料,最适宜的材料如:

- 抗拉强度 $\leq 700 \text{ N/mm}^2$ 的合金和非合金钢(包括不锈钢和耐酸钢);
- 有色金属(脆性金属除外)如铝合金、铜、黄铜和特种合金等;
- 硅含量小于 5% 的轻金属。

4 图样标注

图样标注见示例 1 和示例 2。

示例 1: 用旋压无刃钻头和螺纹成型刀具加工的 M6 螺纹的图样标注,如图 1 所示。

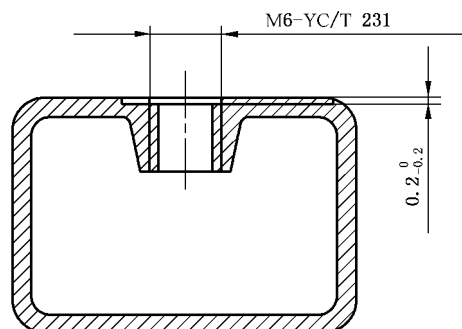


图 1

示例 2: 用旋压无刃钻头和螺纹成型刀具加工的 M6 螺纹若有 3 处,则标注为: 3×M6-YC/T 231。