



中华人民共和国国家标准

GB/T 5318—2017
代替 GB/T 5318—1985

烧结金属材料(不包括硬质合金) 无切口冲击试样

Sintered metal materials(excluding hardmetals)
without notch impact test piece

(ISO 5754:1978,Sintered metal materials,excluding hardmetals—
Unnotched impact test piece,MOD)

2017-09-29 发布

2018-04-01 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 5318—1985《烧结金属材料(不包括硬质合金)无切口冲击试样》。

本标准与 GB/T 5318—1985 相比,主要变化如下:

——增加了第 3 章 规范性引用文件;

——更新了规范性引用文件的版本;

——做了编辑性修改。

本标准使用重新起草法修改采用 ISO 5754:1978《烧结金属材料(不包括硬质合金)无切口冲击试样》。

本标准与 ISO 5754:1978 的技术性差异及其原因如下:

——关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 3 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:

- 删除了 ISO 83;
- 用修改采用国际标准的 GB/T 229—2007 代替了 ISO 148-1。

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(SAC/TC 243)归口。

本标准起草单位:钢铁研究总院、深圳市注成科技股份有限公司、西部宝德科技股份有限公司。

本标准主要起草人:李红云、赵国明、张旭。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为:

——GB/T 5318—1985。

烧结金属材料(不包括硬质合金) 无切口冲击试样

1 范围

本标准规定了烧结金属材料(不包括硬质合金)无切口冲击试样的尺寸。试样可直接由压制烧结制成,也可由烧结制品经机械加工制成。

本标准适用于烧结金属材料(不包括硬质合金)冲击试验用无切口冲击试样。

2 应用领域

本标准适用于除硬质合金以外的所有烧结金属和合金材料。但对于某些孔隙度低或延展性大的烧结材料,建议采用带切口的试样更合适,在这种情况下,试验得出的结果分散性小。(此种情况下,参见 GB/T 229—2007)。

注:对于烧结金属多孔材料的冲击试验,其结果未必是很精确的,并且不建议与致密金属试验所得的结果相比较。

3 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 229—2007 金属材料 夏比摆锤冲击试验方法(ISO 148-1:2006, MOD)

4 试样尺寸

4.1 试样尺寸见图 1 和表 1。

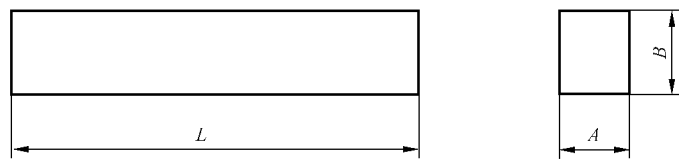


图 1 试样尺寸图

表 1 试样尺寸

单位为毫米

L	A	B
55 ± 1	10 ± 0.2	10 ± 0.2

4.2 为辨认压制方向,试样应标以记号。冲击试样在夏比冲击试验机上依据 GB/T 229—2007 进行试验。冲击方向应与压制方向垂直(除另有规定外)。