ICS 25. 100. 70
J 43

JB

中华人民共和国机械行业标准

JB/T 3584—1999

超硬磨料　堆积密度测定方法

1999-05-20 发布　　2000-01-01 实施

国家机械工业局　发布

前　言

本标准是对 JB 3584—84《超硬磨料堆积密度测定方法》的修订。

本标准非等效采用美国国家标准 ANSI B74.17—1976《金刚石磨粒堆积密度的检验方法》。为计算方便将测量筒的体积 8 mL 改为 10 mL，规格尺寸“英制”改为“米制”。

本标准与 JB 3584—84 的技术内容一致，仅按有关规定进行了重新编辑。

本标准自实施之日起代替 JB 3584—84。

本标准由全国磨料磨具标准化技术委员会提出并归口。

本标准起草单位：郑州磨料磨具磨削研究所。

本标准主要起草人：院兴国。

本标准于 1984 年 2 月首次发布。

中华人民共和国机械行业标准 JB/T 3584—1999

超硬磨料 堆积密度测定方法

代替 JB 3584—84

1 范围

本标准规定了超硬磨料堆积密度测定仪器和测量方法。

本标准适用于粒度为 16/20~325/400 的人造金刚石和立方氮化硼的堆积密度测定。

2 引用标准

下列标准所包含的条文，通过在本标准中引用而构成为本标准的条文。本标准出版时，所示版本均为有效。所有标准都会被修订，使用本标准的各方应探讨使用下列标准最新版本的可能性。

GB/T 6406—1996 超硬磨料 金刚石或立方氮化硼颗粒尺寸

JB/T 3914—1999 超硬磨料 取样方法

3 定义

本标准采用下列定义。

3.1 堆积密度

堆积密度系指磨粒在自然堆积的情况下，在空气中单位体积内所含磨粒的质量，单位 g/cm^3。

4 方法概要

超硬磨料堆积密度测定方法是将消除静电的干燥磨粒，在无振动的情况下，经漏斗流出，通过固定的高度充满一个 10 mL 容积的量筒，并用黄铜刮板刮去余料，计量单位体积的质量。

5 实验条件

5.1 实验应在以下大气条件下进行：

相对湿度：45%~55%；

温度：20~24℃。

5.2 试样的制备：将符合 GB/T 6406 的待测试料按 JB/T 3914 规定的方法取样，缩分到 25 g ± 0.1 g，装入约 30 mL 的镍坩埚中，在 110℃ ± 5℃的烘箱中烘干 1 h，取出，置于干燥器中冷却至少 4 h，使其适应实验室的气氛并消除静电。

5.3 预备一张坚固防振的工作台，台面要水平，并铺上 5 mm 厚的橡胶板或软塑料板。

6 仪器

6.1 JS72-1 型堆积密度测定仪

如图 1 所示，仪器由以下主要部件构成：

国家机械工业局 1999-05-20 批准 2000-01-01 实施