



中华人民共和国国家标准

GB/T 3781.6—2019
代替 GB/T 3781.6—2006

乙炔炭黑 第6部分：视比容的测定

Acetylene black—Part 6: Determination of apparent specific volume

2019-08-30 发布

2020-07-01 实施

国家市场监督管理总局
中国国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 3781《乙炔炭黑》分为如下几个部分：

- 第 5 部分：粗粒分的测定；
- 第 6 部分：视比容的测定；
- 第 8 部分：盐酸吸液量的测定；
- 第 9 部分：电阻率的测定。

本部分为 GB/T 3781 的第 6 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分代替 GB/T 3781.6—2006《乙炔炭黑 第 6 部分：视比容的测定》，本部分与 GB/T 3781.6—2006 相比，主要技术变化如下：

- 增加了“仪器法(B法)”(见第 1 章)；
- 增加了“振实密度仪”(见 4.4)；
- 增加了“仪器法的试验步骤”(见 6.2)；
- 增加了图 1。

本部分由中国石油和化学工业联合会提出。

本部分由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会(SAC/TC 35)归口。

本部分负责起草单位：中昊黑元化工研究设计院有限公司、四川轻化工大学。

本部分主要起草人：孙莉萍、陈建、邓毅。

本部分所代替标准的历次版本发布情况为：

- GB/T 3781.6—1983、GB/T 3781.6—1993、GB/T 3781.6—2006。

乙炔炭黑 第6部分:视比容的测定

警告——使用本部分的人员应有正规实验室工作的实践经验。本部分并未指出所有可能的安全问题。使用者有责任采取适当的安全和健康措施,并保证符合国家有关法规规定的条件。

1 范围

GB/T 3781 的本部分规定了用手工法(A法)或仪器法(B法)测定乙炔炭黑视比容的方法。
本部分适用于乙炔炭黑。

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 3782 乙炔炭黑

GB/T 8170 数值修约规则与极限数值的表示和判定

GB/T 12804 实验室玻璃仪器 量筒

3 原理

将装有一定量炭黑试样的具塞量筒从一定的高度作垂直自由跌落动作,反复跌落,直至炭黑试样体积不再变化为止,振实后试样的体积与试样质量的比值,即为炭黑试样的视比容。

4 仪器

4.1 分析天平,分辨力为 1 mg。

4.2 具塞量筒,容量 50 cm³,分度值为 1 cm³,GB/T 12804。

4.3 橡胶板,厚度约 6 mm,邵氏 A 硬度(Shore A):70~80。

4.4 振实密度仪,双工位振动频率最大为 300 r/min,振动幅度最大 15 mm,见图 1。