

附录 B  
(资料性附录)

标准参比炭黑压缩试样的邻苯二甲酸二丁酯吸收值

表 B.1 列出了标准参比炭黑压缩试样的邻苯二甲酸二丁酯吸收值。

表 B.1 标准参比炭黑压缩试样的邻苯二甲酸二丁酯吸收值

| 标准参比炭黑品种 | 标准值/<br>( $10^{-5} \text{ m}^3/\text{kg}$ ) | 标准参比炭黑品种       | 标准值/<br>( $10^{-5} \text{ m}^3/\text{kg}$ ) |
|----------|---|----------------|---|
| A6(N134) | 101.0±2.46                                  | A7(N326)       | 68.6±1.35                                   |
| B6(N220) | 98.5±1.80                                   | B7(N134)       | 101.0±1.44                                  |
| C6(N326) | 68.1±1.59                                   | C7(HS-Tread)   | 130.9±1.80                                  |
| D6(N762) | 60.2±1.59                                   | D7(LS-Carcass) | 39.0±0.93                                   |
| E6(N660) | 76.0±2.49                                   | E7(N660)       | 75.9±1.23                                   |
| F6(N683) | 88.6±2.58                                   | F7(N683)       | 88.3±1.35                                   |



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 3780.4—2008  
代替 GB/T 3780.4—2003

GB/T 3780.4—2008

## 炭黑 第4部分：压缩试样 吸油值的测定

Carbon black—Part 4: Determination of oil absorption  
number for compressed sample



GB/T 3780.4—2008

版权专有 侵权必究

\*

书号:155066·1-32472

定价: 14.00 元

2008-05-14 发布

2008-10-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局  
中国国家标准化管理委员会 发布

表 A.1(续)

| 本部分章条编号 | 对应的 ASTM D 3493:2004 章条编号 |
|---------|---------------------------|
| 8.1     | 9.1                       |
| 8.2     | 9.2                       |
| 8.3     | 9.3                       |
| 8.3.1   | 9.4                       |
| 8.3.1.1 | 9.4.1                     |
| 8.3.1.2 | 9.4.2                     |
| 8.3.1.3 | 9.4.3                     |
| 8.3.1.4 | 9.4.4                     |
| 8.3.1.5 | 9.4.5                     |
| 8.3.1.6 | 9.4.6                     |
| —       | 9.4.7                     |
| 8.3.1.7 | —                         |
| 8.3.1.8 | 9.4.8                     |
| 8.3.2   | 9.5                       |
| 8.3.2.1 | 9.5.1                     |
| 8.3.2.2 | 9.5.2                     |
| 8.3.2.3 | 9.5.3                     |
| 8.3.2.4 | 9.5.4                     |
| 8.3.2.5 | 9.5.5                     |
| 8.3.2.6 | 9.5.6                     |
| 8.4     | 9.5.7                     |
| 8.5     | 9.6                       |
| 9       | 10                        |
| 10      | 12                        |
| 11      | 11                        |
| —       | 13                        |
| 附录 A    | —                         |
| 附录 B    | —                         |

中 华 人 民 共 和 国  
国 家 标 准  
炭 黑 第 4 部 分：压 缩 试 样  
吸 油 值 的 测 定

GB/T 3780.4—2008

\*

中国标准出版社出版发行  
北京复兴门外三里河北街16号  
邮政编码：100045

网址 www.spc.net.cn

电话：68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷

各地新华书店经销

\*

开本 880×1230 1/16 印张 0.75 字数 19 千字

2008年8月第一版 2008年8月第一次印刷

\*

书号：155066·1-32472 定价 14.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话：(010)68533533

附录 A  
(资料性附录)

本部分章条编号与 ASTM D 3493:2004a 章条编号对照

表 A.1 给出了本部分章条编号与 ASTM D 3493:2004a 章条编号对照一览表。

表 A.1 本部分章条编号与 ASTM D 3493:2004a 章条编号对照

| 本部分章条编号 | 对应的 ASTM D 3493:2004 章条编号 |
|---------|---------------------------|
| 1       | 1                         |
| 1 的第一段  | 1.1                       |
| —       | 1.2                       |
| —       | 1.3                       |
| 2       | 2                         |
| —       | 2.1                       |
| 3       | 3                         |
| 3 的第一段  | 3.1                       |
| —       | 3.2                       |
| —       | 4                         |
| 4       | 5                         |
| 4.1     | 5.1                       |
| 4.2     | 5.2                       |
| 4.3     | 5.3                       |
| 4.4     | 5.4                       |
| 4.5     | 5.5                       |
| 4.6     | 5.6                       |
| 4.7     | 5.7                       |
| 4.8     | 5.8                       |
| 4.9     | —                         |
| 5       | 6                         |
| —       | 6.1                       |
| 5.1     | 6.2                       |
| 5.2     | 6.3                       |
| 5.3     | 6.4                       |
| 6       | 7                         |
| —       | 7.1                       |
| 7       | 8                         |
| —       | 8.1                       |
| 8       | 9                         |

## 前 言

GB/T 3780《炭黑》分为如下几个部分：

- 第 1 部分：吸碘值试验方法；
- 第 2 部分：吸油值的测定；
- 第 4 部分：压缩试样吸油值的测定；
- 第 5 部分：比表面积的测定 CTAB 法；
- 第 6 部分：着色强度试验方法；
- 第 7 部分：pH 值的测定；
- 第 8 部分：加热减量的测定；
- 第 10 部分：灰分的测定；
- 第 12 部分：杂质的检查；
- 第 14 部分：硫含量的测定；
- 第 15 部分：甲苯抽出物透光率的测定；
- 第 17 部分：粒径的间接测定 反射率法；
- 第 18 部分：在天然橡胶(NR)中的鉴定方法；
- 第 21 部分：橡胶配合剂筛余物的测定 水冲洗法。

本部分是 GB/T 3780 的第 4 部分。

本部分修改采用 ASTM D 3493:2004a《炭黑试验方法 压缩试样吸油值的测定(COAN)》(英文版)。

本部分根据 ASTM D 3493:2004a 重新起草。为了方便比较,在资料性附录 A 中列出了本部分章条编号与 ASTM D 3493:2004a 标准章条编号的对照一览表。

考虑到我国国情,为方便标准使用者,在采用 ASTM D 3493:2004a 时作了一些修改。本部分与 ASTM D 3493:2004a 的主要差异如下：

- 修改了标准名称；
- 删除了采用 SI 制的说明,因标准中采用的均为 SI 制(ASTM D 3493:2004a 中 1.2)；
- 增加了本方法的适用范围(本部分 1 的第二段)；
- 引用文件中采用了与 ASTM 标准 D 1765、D 1799、D 1900、D 4483、D 4821 无对应关系的我国标准(本部分 2)；
- 增加了“A 型和 B 型压缩缸和柱塞的示意图”和“不锈钢杯”(本部分 4.3、4.9),更具有操作性；
- 删除“试剂等级的说明”(ASTM D 3493:2004a 中 6.1),而按我国试剂等级的要求进行了修改(本部分 5 的第一段)；
- 将“试剂和材料”中“邻苯二甲酸二丁酯”和“石蜡”的性能要求修改为“其性能应满足对标准参比炭黑(如 ASTM SRB 系列)进行测试时,测试结果参见附录 B 中表 B.1 的要求”,同时将“邻苯二甲酸二丁酯”定为仲裁试验用试剂(本部分 5.1、5.2,ASTM D 3493:2004a 中 6.2、6.3),因不同批次邻苯二甲酸二丁酯和石蜡的性能可能存在较显著差异；
- 增加了 ASTM SRB7 系列标准参比炭黑(本部分 5.3)；
- 用 A 型和 B 型压缩机分别表示 Chandler 和 Titan 压缩机,更符合我国国情(本部分 8.3; ASTM D 3493:2004a 中 9.3)；
- 在使用 A 型压缩机时,将前三次压缩试样后,通过 850 μm 筛的操作,修改为用刮刀破碎试样,