

ICS 83.040.30
G 49



中华人民共和国国家标准

GB/T 7048—2012
代替 GB/T 7048—2003

GB/T 7048—2012

色素炭黑 黑度的测定

Colour carbon black—Determination of blackness

中华人民共和国
国家标准
色素炭黑 黑度的测定
GB/T 7048—2012

*

中国标准出版社出版发行
北京市朝阳区和平里西街甲2号(100013)
北京市西城区三里河北街16号(100045)
网址 www.spc.net.cn
总编室:(010)64275323 发行中心:(010)51780235
读者服务部:(010)68523946
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 0.5 字数 7 千字
2012年12月第一版 2012年12月第一次印刷

*

书号: 155066·1-45649 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)68510107



GB/T 7048—2012

2012-06-29 发布

2012-12-01 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

- 5.6 干燥器,装有有效干燥剂。
 5.7 调墨刀,具韧性,不锈钢制成,锥形,长:100 mm~150 mm。
 5.8 墨浆涂敷器,槽深:0.07 mm~0.10 mm,能制备出厚度均匀的薄膜(见图1)。
 5.9 玻璃板。

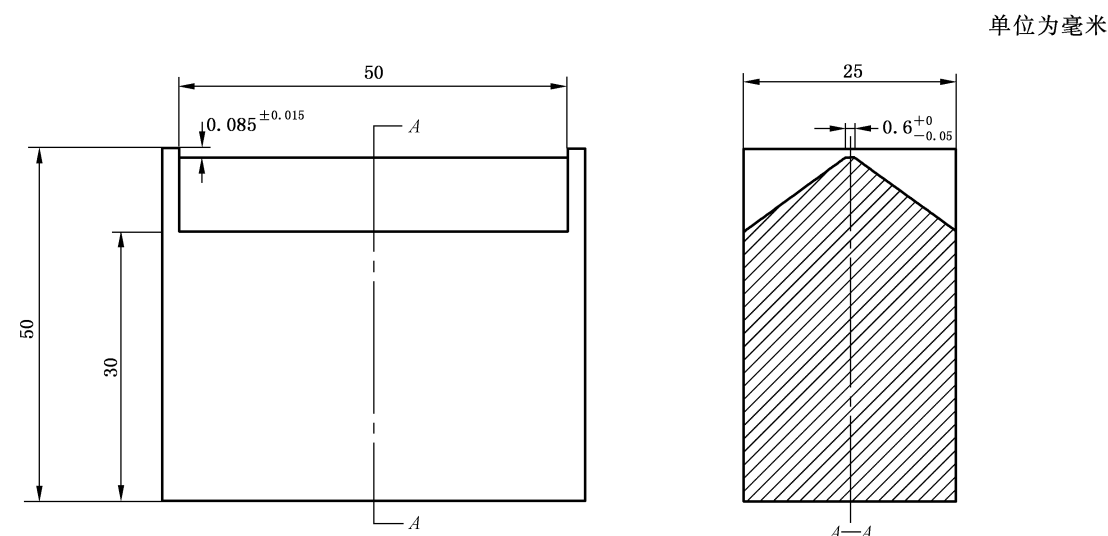


图1 墨浆涂敷器示意图

6 采样

按 GB/T 7044 规定进行采样。

7 试验条件

室温(23±2)℃,相对湿度(50±5)%;或室温(27±2)℃,相对湿度(65±5)%。

8 试验步骤

8.1 墨浆的制备(制备双份墨浆)。

8.1.1 按 GB/T 3780.8 的规定,干燥适量的炭黑试样和标样(4.3),并置于干燥器(5.6)中冷却至室温。

注:炭黑不宜重复干燥。

8.1.2 分别称取(0.4±0.000 1)g 干燥后的试样、标样(8.1.1)。

8.1.3 将称好的一份炭黑放在研磨仪(5.2)下平板的中央。

8.1.4 用注射器(5.5)吸取精制4号亚麻仁油(4.2)2.0 mL 加入到下平板的炭黑中,用调墨刀调和,使炭黑和精制4号亚麻仁油充分混合,在中央涂成一个圆饼,将粘附在调墨刀上的墨浆尽可能清理到研磨仪的平板上,并使墨浆损失为最少。

8.1.5 合上研磨仪的上平板,在压力为0.017 MPa 条件下开机研磨50 r。

8.1.6 打开上平板,用调墨刀将粘附于上平板上的墨浆尽可能转移到下平板,然后随着下平板的转动,用调墨刀将墨浆全部收集于下平板的中心位置,并将粘附在调墨刀上的墨浆尽可能清理到研磨仪的平板上,合上上平板,继续研磨50 r,本操作重复3遍,墨浆共研磨200 r。

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 7048—2003《色素炭黑 黑度的测定》。

本标准与 GB/T 7048—2003 相比主要变化如下:

- 增加了 GB/T 3780.8(本版的第2章);
- 删除了“GSB05-1427-2001”(GB/T 7048—2003 的第2章);
- 删除“GSB05-1427-2001”,同时增加“GB/T 9578”(GB/T 7048—2003 的2.4.3,本版的第2章、4.3);
- 将“原理”进行了适当的修改(GB/T 7048—2003 的第3章,本版的第3章);
- 将烘样温度由105℃修改为125℃(GB/T 7048—2003 的5.4,本版的5.4);
- 删除了注射器体积的规定,只规定其精度(GB/T 7048—2003 的5.5,本版的5.5);
- 增加了“干燥器”(本版的5.6);
- “调墨刀”增加了“具韧性,锥形”的规定(GB/T 7048—2003 的5.6,本版的5.7);
- 删除了 GB/T 7048—2003 的“图1”,同时增加了本版的图1;
- 删除了对玻璃板尺寸的规定(GB/T 7048—2003 的5.7,本版的5.9);
- 将“墨浆制膜器”修改为“墨浆涂敷器,槽深(0.07~0.10)mm,能制备出厚度均匀的薄膜(见图1)”(GB/T 7048—2003 的5.9.2.1,本版的5.8);
- 删除了“玻璃载片制膜法”及相关的仪器与分析步骤,同时分析步骤的编号及内容做了相应的更改(GB/T 7048—2003 的5.9.8.8、8.8.2、8.9.2,本版的第8章);
- 将上版“采样”中对试样的干燥的规定,编辑到本版的步骤中,并进行了适当修改,同时增加了注(GB/T 7048—2003 的6.2,本版的8.1.1);
- 增加了“将墨浆置于光滑洁净的玻璃板(5.9)的一端,待用”(本版的8.1.7);
- 将“涂层制膜法(仲裁方法)”修改为“墨浆薄膜的制备”(GB/T 7048—2003 的8.8.1,本版的8.2);
- 删除了“如果墨浆平整度不符合要求,……重复8.8.1.2一次”,同时增加了“重复8.2.1的步骤,直至得到符合要求的墨浆”(GB/T 7048—2003 的8.8.1.3,本版的8.2.2);
- 将“墨浆反射率的测定”步骤中的条款进行了更加详细地描述(GB/T 7048—2003 的8.9,本版的8.3)。

本标准由中国石油和化学工业联合会提出。

本标准由全国橡胶与橡胶制品标准化技术委员会炭黑分技术委员会(SAC/TC 35/SC 5)归口。

本标准负责起草单位:中橡集团炭黑工业研究设计院,宁波德泰化学有限公司、上海焦化化工发展商社、曲靖众一精细化工股份有限公司。

本标准主要起草人:聂素青、马伟伟、陈容、蒋良强、夏春山。

GB/T 7048—2003 的历次版本发布情况为:

- GB/T 7048—1986、GB/T 7048—1993。