



ASTM D92 - 12a

闪点和燃点的标准测定方法

克利夫兰开口杯法

(中文版)

Standard Test Method for Flash and Fire

Points by Cleveland Open Cup Tester

美国材料与试验协会

2012

目 录

1. 范围	1
2. 引用文件	2
3. 术语	2
4. 方法概要	2
5. 意义与用途	3
6. 设备仪器	3
7. 试剂与材料	3
8. 抽样	5
9. 仪器准备	6
10. 校准与标准化	6
11. 操作步骤	7
12. 计算	9
13. 报告	9
14. 精度与偏差	10
15. 关键词	10
附录（强制性信息）	11
附录（非强制性信息）	13
变更一览表	15

闪点和燃点的标准测定方法 克利夫兰开口杯法^①

本标准是以固定代号 D92 发布的。其后的数字表示原文本正式通过的年号；在有修订的情况下，为上一次的修订年号。圆括号中数字为上一次重新确认的年号。上标符号（ε）表示对上次修改或重新确定的版本有编辑上的修改。

本标准经批准业已用于国防部所有机构。

引言

本次闪点和燃点的测定方法是一种动态方法，其凭借确切的温度增长率来控制测试方法精确度。此方法主要用于闪点为大于或等于 79°C（175°F）的粘性材料。同时也用于确定燃点，燃点的温度高于闪点，一旦达到该温度试样则会产生不低于 5 秒的燃烧。千万不要将此方法与 D4206 测试法混淆，D4206 测试法是指在特定的 49°C（120°F）下进行的持久的开口杯型燃烧测验。

闪点的价值在于执行仪器的设计功能、使用条件以及操作程序。因此，只有在标准测试法下才能精确得解释闪点，而因不同的测试法或没用指定的测试仪器所得到的结果都不能保证普遍有效的相关性。

1. 范围*

1.1 此测试法描述了用手动或自动的克利夫兰开口杯仪器来测定石油产品的闪点和燃点。

注 1—燃点的精度并不是由目前多个实验室中的程序测定的。燃点是一个通常不确定的参数，在一些情况中，关于燃烧的温度的知识还有待改进。

1.2 此测试法可应用于除了燃油以外任何闪点处于 79°C（175°F）与 400°C（752°F）之间的石油产品。

注 2—此测试法或许偶尔能精确的测定燃油的燃点。但要测定燃油的闪点就要用 D93 测试法。D93 测试法通常也应用于测试低闪点物质中小但重要的浓聚物的存在的可能性，用测试法 D92 则可能测不出来。如果已经知道闪点低于 79°C（175°F），可以采用 D1310 测试法。

1.3 国际标准单位上规定的数值视为标准。本标准中不包括其他的计量单位。

1.4 警告：汞已经被许多管理机构指定为危险材料，由于它会对中央神经系统，肾脏以肝脏造成伤害。汞或是其蒸汽不仅有害健康还会腐蚀材料。所以在接触汞以及含有汞的产品时要特别注意，不仅要仔细地阅读可用产品物料安全数据表还可以在美国环保署的官网(<http://www.epa.gov/mercury/faq.htm>)上查询相关信息。用户还应该知道向自己所在国家或省份销售汞及其相关产品是违法行为。

1.5 本标准主旨不在解决所有的安全问题，如果有，与使用本标准有关。这是本标准使用者的责任，在使用之前建立适当的安全和健康实践，并确定控制局限性的适用性。更具体的提醒事项，请见 6.4，7.1,11.1.3 以及 11.2.4。

^① 本试验方法由 ASTM 的 D02《石油产品和润滑剂》委员会管辖，并且，除了另外指定外，由 D02.08《挥发性》分委员会直接负责。在这个 IP 中，此测试方法在标准委员会司法管辖之下。并于 1965 年被采用为联合 ASTM-IP 标准。

现版本于 2012 年 4 月 15 日批准，2012 年 5 月出版。原版本在 1921 年批准。前一个最新版是 2011 年批准的 D92-11。 DOI:10.1520/D0092-12.

*修改一览表参见标准的末尾处



北京文心雕语翻译有限公司
Beijing Lancarver Translation Inc.

完整版本请在线下单

或咨询：

TEL： 400-678-1309

QQ： 19315219

Email：info@lancarver.com

<http://www.lancarver.com>

线下付款方式：

1. 对公账户：

单位名称：北京文心雕语翻译有限公司

开 户 行：中国工商银行北京清河镇支行

账 号：0200 1486 0900 0006 131

2. 支付宝账户：info@lancarver.com

注：付款成功后，请预留电邮，完整版本将在一个工作日内通过电子 PDF 或 Word 形式发送至您的预留邮箱，如需索取发票，下单成功后的三个工作日内安排开具并寄出，预祝合作愉快！



银联特约商户