

GB/T 8017—2012

参 考 文 献

- [1] GB/T 6602 液化石油气蒸气压测定法(LPG 法)
[2] GB/T 11059 原油饱和蒸气压的测定 参比法
[3] ASTM D6897 液化石油气蒸气压测定法(LPG 法)
[4] IP 481 原油空气饱和蒸气压测定法

GB/T 8017—2012

ICS 75.080
E 30



中华人民共和国国家标准

GB/T 8017—2012
代替 GB/T 8017—1987

石油产品蒸气压的测定 雷德法

Standard test method for vapor pressure of petroleum products—Reid method



GB/T 8017-2012

版权专有 侵权必究

*

书号:155066 • 1-46018

定价: 24.00 元

2012-11-05 发布

2013-03-01 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

单位为毫米

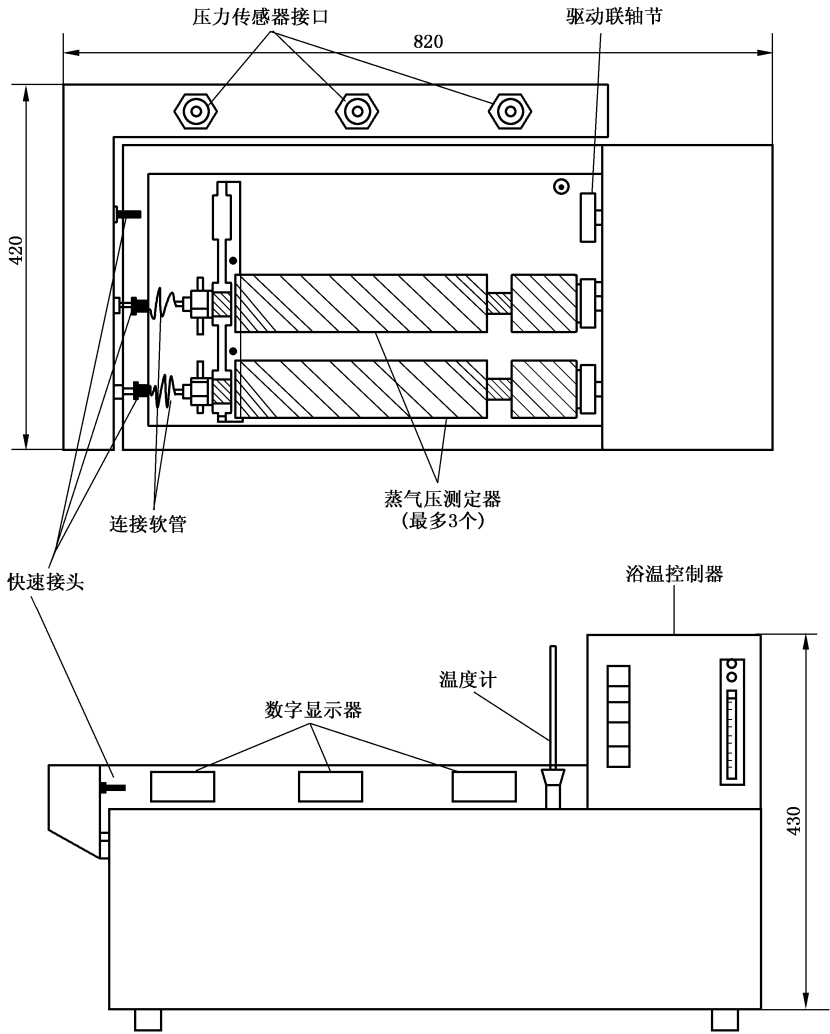


图 C.1 B 法用蒸气压测定仪

单位为毫米

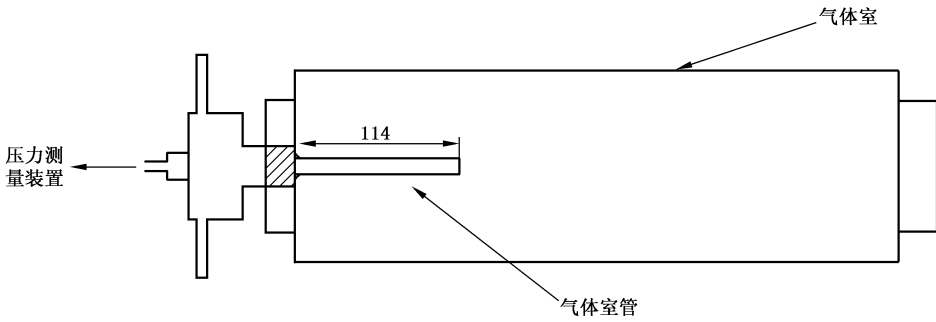


图 C.2 B 法气体室

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
石油产品蒸气压的测定 雷德法
GB/T 8017—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 1.5 字数 38 千字
2013 年 3 月第一版 2013 年 3 月第一次印刷

*

书号: 155066 • 1-46018 定价 24.00 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

附 录 C

(规范性附录)

B 法用蒸气压测定仪(水平浴)

C.1 蒸气压测定仪

见 B.1.1～B.1.7。

C.2 压力计(表或压力传感器)

压力测量系统可以是波登弹簧管压力计(见 B.2)、压力表或者是合适的压力传感器或数字式压力读取装置。此压力测量系统应远离蒸气压测定仪,并应配备快速接头。

C.3 冷浴

警告:为保持气体室和液体室正确的容积比,匹配好的两个室在未经重新校验下不能互换,以保证容积比在要求的范围内。

C.4 水浴

水浴的尺寸应能让蒸气压测定仪水平浸入。测定仪能在其轴上正反回转 350°,浴中恒温 37.8℃±0.1℃。为检查温度精度,在蒸气压测定过程中,浴中的温度计应浸入到 37℃刻线(见图 C.1)。

C.5 温度计

见 B.5。

C.6 压力测量装置

见 B.6。

C.7 驱动联轴节

用于 B 法蒸气压测定仪同压力测量装置的连接。

C.8 气体室保护管

内径 3 mm,长 114 mm,插在气体室压力测量端,用于防止液体进入蒸气压测量接口(见图 C.2)。

C.9 试样转移连接装置

见 B.8。

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 8017—1987《石油产品蒸气压测定法(雷德法)》,与 GB/T 8017—1987 相比主要变化如下:

- 为适应我国国情,本标准增加了对添加含氧化合物汽油样品的试验内容;
- 本标准增加了采用水平浴测定石油产品蒸气压的方法(B 法);
- 本标准 8.1.1 在准备工作中明确规定如何确认容器内样品装入量;
- 本标准 8.1.2 对如何准备容器内样品的空气饱和有了更明确的规定;
- 本标准 8.2.3 对将仪器置于浴中之前的摇晃次数作了明确规定;
- 本标准第 12 章对结果报告精确到 0.25 kPa,并针对添加含氧化合物汽油样品的结果报告作了特别要求;
- 本标准 13.1.1 和 13.1.2 对重复性和再现性要求有少量变化,并增加了添加含氧化合物汽油样品的重复性和再现性;
- 本标准附录 B 中增加了蒸气压测定仪(水平浴)的技术要求;
- 本标准增加参考文献。

本标准使用重新起草法修改采用美国试验与材料协会标准 ASTM D323:2008《石油产品蒸气压标准试验方法(雷德法)》。

本标准与 ASTM D323:2008 相比在结构上有较多调整,附录 A 中列出了本标准与 ASTM D323:2008 的章节编号对照一览表。

本标准与 ASTM D323:2008 的主要技术差异及其原因如下:

- 删除了 ASTM D323:2008 中 1.7 有关单位制的说明内容,因本标准均采用了国际单位制;
- 关于规范性引用文件,本标准做了具有技术性差异的调整,以适应我国的技术条件,调整的情况集中反映在第 2 章“规范性引用文件”中,具体调整如下:
 - 用国家标准 GB/T 4756 代替了 ASTM D4057 石油和石油产品手工取样法(见第 2 章);
 - 用国家标准 GB/T 514 代替 ASTM E1 玻璃液体温度计规格(见第 2 章);
- 为满足我国含有含氧化合物汽油蒸气压的测定,增加根据 ASTM D4953:2006《含氧化合物汽油蒸气压标准试验方法(干法)》对添加含氧化合物汽油样品的 A 法和 B 法改进步骤的试验要求;
- 将 ASTM D323:2008 第 5 章意义和用途内容作为本标准的引言,以符合我国标准的编写要求;
- 增加对添加含氧化合物汽油样品试验结果报告的要求(见 12.2);
- 在 13.1 的表 1 和表 2 中,以注的形式增加 100 kPa~110 kPa 样品重复性和再现性参考范围,由于 ASTM D323:2008 中未涉及 100 kPa~110 kPa 样品重复性和再现性参考范围,本标准为保持与 GB/T 8017—1987 的衔接,因此增加 100 kPa~110 kPa 样品重复性和再现性参考范围;对于添加含氧化合物汽油样品测定的重复性和再现性要求,根据 ASTM D4953:2006 在 13.1 的表 1 和表 2 中进行了相应增加;
- 删除了 ASTM D323:2008 第 15 章关键词,因该内容不属于我国标准的内容;
- 增加了资料性附录 A“本标准章节编号与 ASTM D323:2008 章节编号对照”;
- 增加参考文献。

本标准由全国石油产品和润滑剂标准化技术委员会(SAC/TC 280)提出。