

ICS 75.180.30
N 13



中华人民共和国国家标准

GB/T 514—2005
代替 GB/T 514—1983

GB/T 514—2005

石油产品试验用玻璃液体温度计 技术条件

Specification for liquid-in-glass thermometers for
testing of petroleum products

中华人民共和国
国家标准
石油产品试验用玻璃液体温度计
技术条件

GB/T 514—2005

*

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.bzcb.com

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 3 字数 80 千字
2005年9月第一版 2005年9月第一次印刷

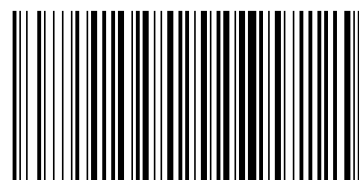
*

书号: 155066·1-26117 定价 20.00 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



GB/T 514—2005

2005-05-23 发布

2005-11-01 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

前 言

本标准代替 GB/T 514—1983《石油产品试验用液体温度计技术条件》。与 GB/T 514—1983 相比，本标准主要变化如下：

- 对 GB/T 514—1983 中 10 支温度计的技术规格进行了修改，增加了 39 支温度计的技术规格和相应的图示及温度计检定点的规定；
- 对各支温度计的技术规格采用列表形式为主、图表结合的方式进行了更加详细的规定；
- 增加了引用文件、术语和定义、制造玻璃的要求、毛细管间隙尺寸、校正等章条内容及附录 A、附录 B 和附录 C。

本标准的附录 A、附录 B 和附录 C 均是资料性附录。

本标准由中国石油化工集团公司提出。

本标准由中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院归口。

本标准起草单位：中国石油化工股份有限公司石油化工科学研究院。

本标准参加起草单位：上海华辰医用仪表有限公司。

本标准主要起草人：杨婷婷、郭涛、李谦。

本标准所代替标准的历次版本发布情况为：

GB 514—1965、GB 514—1975、GB/T 514—1983。

参 考 文 献

- GB/T 255 石油产品馏程测定法
 GB/T 261 石油产品闪点测定法(闭口杯法)
 GB/T 262 石油产品苯胺点测定法
 GB/T 265 石油产品运动粘度测定法和动力粘度计算法
 GB/T 266 石油产品恩氏粘度测定法
 GB/T 267 石油产品闪点与燃点测定法(开口杯法)
 GB/T 509 发动机燃料实际胶质测定法
 GB/T 510 石油产品凝点测定法
 GB/T 1884 原油和液体石油产品密度实验室测定法(密度计法)
 GB/T 2430 喷气燃料冰点测定法
 GB/T 2539 石蜡熔点(冷却曲线)测定法
 GB/T 3145 苯结晶点测定法
 GB/T 3498 润滑脂宽温度范围滴点测定法
 GB/T 3535 石油倾点测定法
 GB/T 3536 石油产品闪点和燃点测定法(克利夫兰开口杯法)
 GB/T 3554 石油蜡含油量测定法
 GB/T 4507 沥青软化点测定法(环球法)
 GB/T 4510 石油沥青脆点测定法
 GB/T 4929 润滑脂滴点测定法
 GB/T 4985 石油蜡针入度测定法
 GB/T 5304 石油沥青薄膜烘箱试验方法
 GB/T 6536 石油产品蒸馏测定法
 GB/T 6602 液化石油气蒸气压测定法(LPG法)
 GB/T 6986 石油浊点测定法
 GB/T 7325 润滑脂和润滑油蒸发损失测定法
 GB/T 8017 石油产品蒸气压测定法(雷德法)
 GB/T 8018 汽油氧化安定性测定法(诱导期法)
 GB/T 8019 车用汽油和航空燃料实际胶质测定法(喷射蒸发法)
 GB/T 8026 石油蜡和石油脂滴熔点测定法
 GB/T 8927 石油和液体石油产品温度测量法
 GB/T 11145 车用流体润滑剂低温粘度测定法(勃罗克福尔特粘度计法)
 GB/T 11964 石油沥青蒸发损失测定法
 GB/T 12579 润滑油泡沫特性测定法
 GB/T 12580 加抑制剂矿物绝缘油氧化安定性测定法
 GB/T 12581 加抑制剂矿物油的氧化特性测定法
 GB/T 12709 润滑油老化特性测定法(康氏残炭法)
 GB/T 13287 液化石油气挥发性测定法
 GB/T 13377 原油和液体或固体石油产品密度或相对密度测定法(毛细管塞比重瓶和带刻度双毛细管比重瓶法)
 SH/T 0030 车辆齿轮油成沟点测定法

石油产品试验用玻璃液体温度计
技术条件

1 范围

本标准规定了石油产品试验方法中测量温度用玻璃液体温度计的规格要求。

2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 913 汞

JJG 50 石油产品用玻璃液体温度计检定规程

3 术语和定义

下列术语和定义适用于本标准。

3.1

棒式温度计 solid-stem thermometer

温度计由棒状厚壁毛细管构成,感温泡与毛细管内的毛细孔相通。标尺刻线、数字、商标等直接刻印在棒状毛细管表面。

3.2

内标式温度计 enclosed-scale thermometer

温度计为套管式,外套管内有内芯毛细管和独立的标尺板,感温泡与外套管和内芯毛细管相互熔接在一起。标尺刻线、数字、商标等刻印在乳白色的标尺板上,标尺板与内芯毛细管、外套管固定在一起。

3.3

局浸温度计 partial-immersion thermometer

当温度计的感温泡和液柱的规定部分浸没在被测温度介质内,才可正确显示温度读数的玻璃液体温度计。

3.4

全浸温度计 total-immersion thermometer

当温度计的感温泡和所有液柱部分浸没在被测温度介质内,且浸入的液柱顶部与被测温度介质液面处于同一水平时,才可正确显示温度读数的玻璃液体温度计。

注:在实际使用中,全浸温度计的感温液柱顶部可露出被测温度介质液面几毫米,以便于读取示值。

3.5

感温泡 bulb

玻璃液体温度计的感温部分。它是位于温度计的下端、可容纳绝大部分感温液体的玻璃泡。

3.6

中间泡 contraction chamber

位于主标尺之下或在主标尺和辅助标尺之间的毛细孔扩张部分。可容纳上升到温度计下限刻线时膨胀的液体,可以使测量温度上限高的温度计的标尺缩短。