



中华人民共和国国家标准

GB/T 28215—2011

温度计用玻璃

Glass for thermometer bulbs

(ISO 4795:1996, NEQ)

2011-12-30 发布

2012-09-01 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

中 华 人 民 共 和 国
国 家 标 准
温 度 计 用 玻 璃

GB/T 28215—2011

*

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.gb168.cn

服务热线: 010-68522006

2012年5月第一版

*

书号: 155066·1-44732

版权专有 侵权必究

前 言

本标准依据 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准使用重新起草法参考 ISO 4795:1996《温度计用玻璃》编制,与 ISO 4795:1996 的一致性程度为非等效。

本标准由中国轻工业联合会提出。

本标准由全国玻璃仪器标准化技术委员会(SAC/TC 178)归口。

本标准起草单位:国家轻工业玻璃产品质量监督检测中心。

本标准主要起草人:杜玉海、袁春梅、梁叶、杨建新。

温度计用玻璃

1 范围

本标准规定了温度计用玻璃的技术要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输和贮存。
本标准适用于各种液体温度计用玻璃。

2 规范性引用文件

下列文件对于本文件的应用是必不可少的。凡是注日期的引用文件,仅注日期的版本适用于本文件。凡是不注日期的引用文件,其最新版本(包括所有的修改单)适用于本文件。

GB/T 191 包装储运图示标志

GB/T 2828.1 计数抽样检验程序 第1部分:按接收质量限(AQL)检索的逐批检验抽样计划

GB/T 6543 运输包装用单瓦楞纸箱和双瓦楞纸箱

GB/T 6580 玻璃耐沸腾混合碱水溶液 侵蚀性的试验方法和分级

GB/T 6581 玻璃在 100 °C 耐酸浸蚀性的火焰发射或原子吸收光谱测定方法

GB/T 6582 玻璃在 98 °C 耐水性的颗粒试验方法和分级

GB/T 15726 玻璃仪器内应力检验方法

GB/T 15728 玻璃耐沸腾盐酸浸蚀性的重量试验方法和分级

GB/T 16920 玻璃 平均线热膨胀系数的测定

3 技术要求

3.1 外观和内部缺陷

温度计用玻璃应为无色透明的优质玻璃,不能有影响强度和读数的任何缺陷。

3.2 理化性能

理化性能应符合表 1 的要求。

表 1 理化性能要求

项目	要求
线热膨胀系数	不大于 $9.0 \times 10^{-6} \text{ K}^{-1}$ (20 °C ~ 300 °C)
耐碱性能	A1
耐酸性能	H1 级或氧化钠析出量 $\leq 100 \mu\text{g}/\text{dm}^2$
玻璃在 98 °C 颗粒法耐水性	HGB2

3.3 内应力

玻璃应经过良好的退火,残余内应力双折射光程差不大于 80 nm/cm。