



中华人民共和国国家标准

GB/T 32065.8—2020

海洋仪器环境试验方法 第 8 部分：温度变化试验

Environmental test methods for oceanographic instruments—
Part 8: Change of temperature test

2020-11-19 发布

2021-06-01 实施

国家市场监督管理总局
国家标准化管理委员会 发布

前 言

GB/T 32065《海洋仪器环境试验方法》¹⁾拟分为以下若干部分：

- 第 1 部分：总则；
- 第 2 部分：低温试验；
- 第 3 部分：低温贮存试验；
- 第 4 部分：高温试验；
- 第 5 部分：高温贮存试验；
- 第 6 部分：恒定湿热试验；
- 第 7 部分：交变湿热试验；
- 第 8 部分：温度变化试验；
- 第 9 部分：长霉试验；
- 第 10 部分：盐雾试验；
- 第 11 部分：冲击试验；
- 第 12 部分：碰撞试验；
- 第 13 部分：倾斜和摇摆试验；
- 第 14 部分：振动试验；
- 第 15 部分：水压试验；
- 第 16 部分：海水腐蚀试验；
- 第 17 部分：温度-湿度-振动综合试验；
- 第 18 部分：生物附着试验；
- 第 19 部分：浸渍试验。

本部分为 GB/T 32065 的第 8 部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本部分由中华人民共和国自然资源部提出。

本部分由全国海洋标准化技术委员会(SAC/TC 283)归口。

本部分起草单位：国家海洋标准计量中心、山东省科学院海洋仪器仪表研究所、深圳市优瑞特检测技术有限公司。

本标准主要起草人：孔维轩、刘宁、刘士栋、张强、张川、刘勇、付晓、张可可、刘世萱、梅礼光、宋铮、陈勇。

1) 第 1 部分至第 7 部分已于 2015 年发布，第 9 部分、第 14 部分、第 15 部分已于 2019 年发布。

海洋仪器环境试验方法

第 8 部分：温度变化试验

1 范围

GB/T 32065 的本部分规定了海洋仪器温度变化试验的试验要求、试验方法选择、阶梯式温度变化、快速温度变化和相关信息。

本部分适用于考核或确定海洋仪器在温度变化条件下使用的适应性，也可作为其零部件和组件的温度变化环境试验的参考。

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 32065.1—2015 海洋仪器环境试验方法 第 1 部分：总则

GB/T 32065.2—2015 海洋仪器环境试验方法 第 2 部分：低温试验

GB/T 32065.4—2015 海洋仪器环境试验方法 第 4 部分：高温试验

3 试验要求

3.1 一般要求

海洋仪器温度变化试验的标准大气条件按照 GB/T 32065.1—2015 中 4.2 的规定进行；试验样品安装按照 GB/T 32065.1—2015 中 6.1 的规定进行；试验中断处理按照 GB/T 32065.1—2015 中第 7 章的规定进行。

3.2 试验设备

3.2.1 试验设备应符合 GB/T 32065.1—2015 中第 5 章的规定。

3.2.2 试验设备可以是满足试验条件的两个温度试验箱(室)或者一个多室的温度冲击试验箱(室)。除另有规定外，当试验样品完成转换后，试验箱(室)内的温度应在 10% 的暴露持续时间内重新恢复至设置温度。

3.2.3 试验箱(室)内的相对湿度应不超过 50%。

3.2.4 试验时，试验样品应靠近试验箱(室)的中央，其任何表面与对应的试验箱(室)壁间的最小距离应大于 15 cm。

3.2.5 若安装架或连接件与试验样品一起试验，则试验样品体积中应包括其体积。当多个试验样品一起试验时，除满足 3.2.4 的要求，还应确保试验样品不会互相干扰。

3.2.6 试验样品在试验箱(室)内应不受任何发热和冷却元件的直接辐射。

3.3 试验严酷度等级

3.3.1 试验温度

除另有规定外，海洋仪器温度变化试验温度应从下列规定中选取：