



中华人民共和国国家标准

GB/T 32710.12—2016

环境试验仪器及设备安全规范 第 12 部分：盐槽

Safety requirements for environmental testing and conditioning equipment—
Part 12: Salt baths

2016-06-14 发布

2017-01-01 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

目 次

| | |
|----------------------------|----|
| 前言 | Ⅲ |
| 1 范围 | 1 |
| 2 规范性引用文件 | 1 |
| 3 术语和定义 | 1 |
| 4 试验 | 3 |
| 5 标志和文件 | 5 |
| 6 防电击 | 10 |
| 7 防机械危险 | 13 |
| 8 耐机械冲击和撞击 | 14 |
| 9 防止火焰蔓延 | 14 |
| 10 设备的温度限值和耐热 | 15 |
| 11 防流体危险 | 16 |
| 12 防辐射(包括激光源)、声压和超声压 | 17 |
| 13 对释放的气体、爆炸和内爆的防护 | 17 |
| 14 元器件 | 17 |
| 15 利用联锁装置的保护 | 18 |
| 16 试验和测量设备 | 18 |
| 附录 | 19 |
| 参考文献 | 20 |

前 言

GB/T 32710 基于 GB/T 32710.1—2016《环境试验仪器及设备安全规范 第1部分:总则》、GB 4793.1—2007《测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第1部分:通用要求》的技术基础上制定。

GB/T 32710《环境试验仪器及设备安全规范》目前分为13个部分:

- 第1部分:总则;
- 第2部分:低温恒温循环装置;
- 第3部分:低温恒温槽;
- 第4部分:高温恒温循环装置;
- 第5部分:高温恒温槽;
- 第6部分:生物人工气候试验箱;
- 第7部分:气候环境试验箱;
- 第8部分:生化培养箱;
- 第9部分:电热恒温培养箱;
- 第10部分:电热干燥箱及电热鼓风干燥箱;
- 第11部分:空气热老化试验箱;
- 第12部分:盐槽;
- 第13部分:振荡器、振荡恒温水槽和振荡恒温培养箱。

本部分为 GB/T 32710 的第12部分。

本部分按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

GB/T 32710.12 应结合 GB/T 32710.1—2016 和 GB 4793.1—2007 一起使用。本部分中写明“适用”的部分,表示 GB 4793.1—2007 的相应条应用于本部分;本部分写明“代替”或“修改”的部分表明以本部分的条为准;本部分中写明“增加”的部分,表明除要符合 GB 4793.1—2007 的相应条外,还应符合本部分中增加的条。为了区别 GB 4793.1—2007 中的条,本部分增加的条的编号以101开始,例如5.2.101、aa)、bb)等。

本部分由中国机械工业联合会提出。

本部分由全国实验室仪器及设备标准化技术委员会(SAC/TC 526)归口。

本部分主要起草单位:杭州雪中炭恒温技术有限公司、工业和信息化部电子五所、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、衡阳衡仪电气有限公司、华测检测技术股份有限公司。

本部分主要起草人:徐月明、邹苏阳、张桂玲、刘湘衡、梅恪、柳晓菁。

环境试验仪器及设备安全规范

第 12 部分：盐槽

1 范围

GB/T 32710 的本部分规定了测量、控制与实验室应用的盐槽的电击和电灼伤,机械危险,火焰从设备内向外蔓延,过高温,流体和流体压力的影响,辐射影响(包括激光器、声压和超声压)以及释放的气体、爆炸和内爆等内容。

本部分适用于测量、控制与实验室应用的盐槽。

本部分不包括与安全无关的设备的可靠功能、性能或其他特性、运输包装的有效性、电磁兼容(EMC)要求、对爆炸环境的防护措施、维修(修理)、维修(修理)人员的防护。

注：如果盐槽的整体或部分既属于本部分范围内,又属于 GB/T 32710 中其他一个或多个部分范围,也应满足 GB/T 32710 中其他相关标准的要求。

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 4208—2008 外壳防护等级(IP 代码)

GB 4706.1—2005 家用和类似用途电器的安全 第 1 部分:通用要求

GB 4793.1—2007 测量、控制和实验室用电气设备的安全要求 第 1 部分:通用要求

GB/T 5465.2—2008 电气设备用图形符号 第 2 部分:图形符号

GB 17465(所有部分) 家用和类似用途器具耦合器

GB/T 32710.1—2016 环境试验仪器及设备安全规范 第 1 部分:总则

ISO 7000:2004 设备用图形符号 索引和一览表(Graphical symbols for use on equipment—Index and synopsis)

3 术语和定义

GB 4793.1—2007 界定的以及下列术语和定义适用于本文件。

3.1 设备和设备的类别

增加:

增加以下新定义:

3.1.101

实验恒温槽 laboratory bath

用于实验物品的浸入式加热、冷却或恒温,以液体传热介质提供恒温环境的完整装置。

注：至少包括一个电子式控制器,加热和吸热装置的其中一个或两个,一个用于加热和/或制冷的开口槽式容器,一个循环泵或搅拌装置。需要冷却、加热或恒温控制的实验物品通过循环泵或搅拌装置与液体传热介质完成热量交换,控制器将液体传热介质的温度维持在设定的温度条件。