



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 29254—2012

---

## 实验室反应釜用控制器

Laboratory autoclave controller

2012-12-31 发布

2013-06-01 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

本标准按照 GB/T 1.1—2009 给出的规则起草。

本标准由中国机械工业联合会提出并归口。

本标准负责起草单位：威海化工机械有限公司、大连通达反应釜厂。

本标准参加起草单位：中国仪器仪表行业协会实验室仪器分会、山东省特检院威海分院、机械工业仪器仪表综合技术经济研究所、烟台科立化工设备有限公司、威海鑫泰化工机械有限公司、烟台松岭化工设备有限公司。

本标准主要起草人：马文启、王培根、王家龙、蔡玮玮、王玉敏、李纲民、李恩端、马殿清、袁建明、金丽辉、甄继夏、邓爱群、王天昭、李本范。

# 实验室反应釜用控制器

## 1 范围

本标准规定了实验室反应釜用控制器的使用条件、要求、试验方法、检验规则、标志、包装、运输及贮存。

本标准适用于设计压力不大于 35 MPa, 容积不大于 24 L 的, 带有搅拌、加热装置的磁力驱动反应釜用的控制器(以下简称控制器)。

## 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—2008 包装储运图示标志

## 3 使用条件

### 3.1 环境条件

- 3.1.1 温度为(0~40)℃。
- 3.1.2 相对湿度不大于 85%。
- 3.1.3 大气压为 80 kPa~106 kPa。
- 3.1.4 周围无易燃、易爆、腐蚀性气体及导电尘埃。
- 3.1.5 机械振动小到其影响可以忽略不计。
- 3.1.6 除地磁场外, 其他外界磁场小到其影响可以忽略不计。

### 3.2 供电条件

- 3.2.1 额定电压为交流 220 V, 允许偏离额定值的范围为-15%~+10%。
- 3.2.2 额定频率为 50 Hz, 允许偏离额定值的范围为±2%。

## 4 要求

### 4.1 外观

- 4.1.1 金属镀层及化学处理表面应色泽均匀, 无露底、起层、起泡、斑痕或擦伤和明显的划痕。
- 4.1.2 油漆等涂层表面应光洁平整、色泽均匀, 无起泡、脱皮及明显的划痕。
- 4.1.3 控制器不应带有妨碍示值读数的缺陷。
- 4.1.4 旋钮、开关、接插件等安装正确、牢固, 操作灵活自如。
- 4.1.5 铭牌清晰、平整。

### 4.2 温度控制

#### 4.2.1 温度控制误差

在室温至 700 ℃ 温度控制范围内, 温度控制误差限值为±1 ℃。