

中华人民共和国国家标准

GB/T 36229-2018

光电保护装置可靠性考核方法和指标

Reliability assessment method and index of active optoelectronic protective devices

2018-05-14 发布 2018-12-01 实施

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。

本标准由全国锻压机械标准化技术委员会(SAC/TC 220)归口。

本标准起草单位:山东莱恩光电科技有限公司、深圳市华测检测有限公司、济南铸造锻压机械研究 所有限公司、福建省闽旋科技股份有限公司、泉州市中标标准化研究院有限公司。

本标准主要起草人: 扈广阔、胡进芳、刘泽华、马立强、舒海涛、朱斌、徐一武、林媛珍。

光电保护装置可靠性考核方法和指标

1 范围

本标准规定了光电保护装置可靠性考核条件、考核方法、试验方法、考核指标、考核结果的判定和考核记录。

本标准适用于光电保护装置的可靠性考核。

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 2900.13 电工术语 可信性与服务质量
- GB/T 4584 压力机用光电保护装置技术条件
- GB/T 17626.2-2006 电磁兼容 试验和测量技术 静电放电抗扰度试验
- GB/T 17626.4-2008 电磁兼容 试验和测量技术 电快速瞬变脉冲群抗扰度试验
- GB/T 17626.5-2008 电磁兼容 试验和测量技术 浪涌(冲击)抗扰度试验

3 术语和定义

GB/T 2900.13、GB/T 4584 界定的术语和定义适用于本文件。

4 考核条件

4.1 环境条件

光电保护装置应在 GB/T 4584 规定的适用环境条件要求下进行试验。

4.2 电源条件

光电保护装置应在 GB/T 4584 规定的电源条件要求下进行试验。

4.3 测量误差

测量误差不应超过:

- ——光电保护装置响应时间测量:±1 ms;
- ----温度测量:±3 °C;
- ——电测量:±1%,技术上可能和/或适当时;
- ——相对湿度(RH)的测量:±3%;
- ——线性测量: $\pm 1 \text{ mm}$ 或 $\pm 1\%$,取其中的较大值。

4.4 安装条件

应按正常使用的位置安装。