



中华人民共和国国家标准

GB/T 17454.3—2008/ISO 13856-3:2006

GB/T 17454.3—2008/ISO 13856-3:2006

机械安全 压敏保护装置 第3部分： 压敏缓冲器、压敏板、压敏线及类似装置 的设计和试验通则

Safety of machinery—Pressure-sensitive protective devices—
Part 3: General principles for design and testing of
pressure-sensitive bumpers, plates, wires and similar devices

(ISO 13856-3:2006, IDT)

中华人民共和国
国家标准
机械安全 压敏保护装置 第3部分：
压敏缓冲器、压敏板、压敏线及类似装置
的设计和试验通则

GB/T 17454.3—2008/ISO 13856-3:2006

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 3 字数 89 千字
2008年7月第一版 2008年7月第一次印刷

*

书号: 155066·1-32044 定价 32.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 17454.3-2008

2008-03-31 发布

2008-10-01 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	I
引言	II
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	2
4 要求	6
4.1 一般要求	6
4.2 基本要求	7
4.3 压敏缓冲器的具体要求	12
4.4 压敏板的附加要求	12
4.5 压敏线(绊网)的具体要求	13
5 标志	13
5.1 一般要求	13
5.2 标牌	13
5.3 参考编号	13
6 用于选择和使用的信息	13
6.1 一般要求	13
6.2 用于选择合适装置的基本数据	13
6.3 使用信息	14
7 验证	15
7.1 适用于本部分包括的所有压敏保护装置的验证要求	15
7.2 仅对压敏缓冲器的验证要求	21
7.3 仅对压敏板的验证要求	22
7.4 压敏线要求的验证	23
7.5 其他试验	23
附录 A (规范性附录) 时序图	24
附录 B (资料性附录) 关于装置特征的说明性注释	28
附录 C (资料性附录) 设计注意事项	30
附录 D (资料性附录) 应用注意事项概要	38
附录 E (资料性附录) 试运行和检查	41
参考文献	43

参 考 文 献

- [1] GB/T 8196—2003 机械安全 防护装置 固定式和活动式防护装置设计与制造一般原则.
- [2] GB/T 16856 机械安全 风险评价的原则.
- [3] GB/T 17454.1 机械安全 压敏保护装置 第1部分:压敏垫和压敏地板的设计和试验通用原则.
- [4] GB/T 17454.2 机械安全 压敏保护装置 第1部分:压敏边缘和压敏棒的设计和试验通用原则.
- [5] GB/T 18831 机械安全 带防护装置的联锁装置 设计和选择原则.
- [6] ISO 13850:1996 机械安全 急停 设计原则.
- [7] IEC 61496(所有部分) 机械安全 电敏防护装置.
- [8] IEC 61508(所有部分) 电气/电子/可编程电子有关安全部件的功能性安全.
- [9] IEC 62061 机械安全 有关安全的电气、电子和可编程电子控制系统的功能性安全.
- [10] 欧盟机械指令 98/37/EC.
- [11] 欧盟电磁兼容性指令 89/336/EC.

- e) 电源打开,机器停机时对压敏保护装置进行测试。如果有关,应改变致动点以确保一段时间内所有有效敏感区都进行试验。
- f) 如果提供了复位功能,试验以确保在系统复位之前,机器不能工作。
- g) 检查所有控制单元外壳是否关闭且处于良好状态,并且只有通过钥匙或工具才能打开。检查钥匙是否移交给指定人员保管。

E.5 维修后的检查和试验

维修后,适合维修水平的安全功能试验宜依照 E.3 中相应的指导完成。

前 言

GB/T 17454《机械安全 压敏保护装置》由以下三部分组成:

- 第 1 部分:压敏垫和压敏地板设计和试验通则;
- 第 2 部分:压敏边和压敏棒设计和试验通则;
- 第 3 部分:压敏缓冲器、压敏板、压敏线及类似装置设计和试验通则。

本部分是 GB/T 17454 的第 3 部分。

本部分等同采用 ISO 13856-3:2006《机械安全 压敏保护装置 第 3 部分:压敏缓冲器、压敏板、压敏线及类似装置设计和试验通则》(英文版)。

本部分等同翻译 ISO 13856-3:2006。为便于使用,本部分做了下列编辑性修改:

- 用“本部分”代替了“ISO 13856 的本部分”;
- 删除了国际标准的前言并按照我国标准的要求重新起草了前言;
- 用小数点“.”代替作为小数点的逗号“,”;
- 修改了规范性引用文件的导语;
- 对 ISO 13856-3:2006 引用的其他国际标准中,用已被采用为我国的标准代替对应的国际标准,未被采用为我国标准的直接引用国际标准;
- 删除了范围中的注,该注释是为了说明本部分与欧盟机械指令以及电磁兼容指令的联系,与我国标准无关。

本部分的附录 A 为规范性附录,附录 B~附录 E 均为资料性附录。

本部分由全国机械安全标准化技术委员会提出并归口。

本部分起草单位:机械科学研究总院中机生产力促进中心。

本部分主要起草人:张晓飞、李勤、宁燕、富锐、付大为、王学智、王国扣、肖建民、居荣华、郭曙光、赵茂程、汪希伟。