

关于《低压开关设备和控制设备 第 5-2 部分：控制电路电器和开关元件
接近开关》强制性产品认证依据标准 GB/T 14048.10-2016 换版为 GB/T

14048.10-2025 的决议

TC06-2026-03

一、新旧标准主要差异说明(旧版标准 GB/T 14048.10-2016、新版标准 GB/T
14048.10-2025)

- 1、增加了标准范围内产品的典型应用示例（见第1章）；
- 2、增加了新术语“具有背景抑制的D型光电式接近开关”及此类开关的相关要求和试验程序（见第3章、第5章、第6章、第8章、第9章）；
- 3、增加了表2“有源光信号和输出功能之间的交叉参考”（见5.1.4）；
- 4、更改了感应范围和动作距离的相关要求（见5.2和8.2.1.3，2016年版的5.2和7.2.1.3）；
- 5、增加了环境信息要求和环境条件（见6.4）；
- 6、增加了结构要求，包括设备设计、人工光辐射、生物及化学效应等（见8.1）；
- 7、更改了表9和表10中的EMC要求，包括抗扰性整体性能的验收标准及电快速瞬变脉冲群试验所要求的试验水平（见8.2.6.2，2016年版的7.2.6.2）；
- 8、更改了附录C“具有整体连接电缆的接近开关的附加要求”，更新型式试验要求（见附录 C，2016 年版的附录 C）；
- 9、更改了附录 D“插入式接近开关的整体接插件”，更新连接器类型和规范性参考(见附录 D，2016 年版的附录D)；
- 10、温升试验要求变化（见8.2.2，2016年版的7.2.2）；
- 11、发射试验要求变化（见8.2.6.3，2016年版的7.2.6.3）。



二、标准实施转换需补充检验项目说明

| 序号 | 检验项目 | 条款 | 试品数量 | 备注 |
|----|-----------|---------|--------------------------|---|
| 1 | 温升 | 9.3.3.3 | Ucmax, 1 台 | 核查原报告, 如不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 2 | 动作距离 | 9.4.2.6 | Sdmax, 1 台 Sdmin, 1 台 | 适用于具有背景抑制的 D 型光电式接近开关 |
| 3 | 射频电磁场 | 9.6.2.2 | Ucmax, 1 台 | 核查原报告, 如不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 4 | 电快速瞬变/脉冲群 | 9.6.2.3 | | 核查原报告, 如不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 5 | 电压暂降、短时中断 | 9.6.2.6 | | 核查原报告, 对持续 1 周期的验收标准不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 6 | 发射 | 9.6.3 | | 适用于具有电子线路的控制电路电器含超过 9kHz 基本开关频率的电子元件, 核查原报告, 如限值已经满足新版标准要求, 则无需补充试验 |
| 7 | 拉出试验 | C.9.1.2 | 不同截面积导线各 1 台 | 适用于具有整体连接电缆的接近开关, 核查原报告, 如不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 8 | 推力试验 | C.9.1.4 | | 适用于具有整体连接电缆的接近开关, 核查原报告, 如次数少于 3 次, 则需补充试验 |
| 9 | 电气间隙和爬电距离 | 8.1.3 | 不同 Ui、Uimp 各 1 台 | 核查原报告, 如缺少试验或不满足新版标准要求, 需补充试验 |
| 10 | 抗非正常热和火试验 | 9.2.2.1 | 不同绝缘材料各 1 台 | 适用于载流部件和其他部件为绝缘材料的产品, 核查原报告, 如缺少试验或不满足新版标准要求, 需补充试验 |

注:制造商同意时, 可对同一样品执行多个试验程序。

国家认监委 TC06 技术专家组秘书处
上海电器设备检测所有限公司 (代章)

2026 年 03 月 31 日