1 目的

为规范作业活动，保证试验或检验结果（结论）的客观性、准确性，以及作业人员的人身安全，制定本文件。

2 适用范围

本文件适用于电梯IC卡装置的检验。

3 试验依据

电梯型式试验规则（TSG T7007—2016）

4 职责及能力要求

作业人员应当具备以下资质与能力：

——国家市场监管总局颁发的电梯检验员资格证书；

——熟悉并掌握基本的电工安全操作；

——熟悉垂直电梯控制柜、电梯IC卡装置的基本结构、工作原理。

5 设备及环境要求

5.1 样品

待测样品应经申请单位的自检并合格，测试前应观察样品是否有影响检测结果的损坏。试验时所需要的必要附件应该备齐。

5.2 环境条件

样品应在下列条件下工作时进行试验：

——额定电压（或额定电压范围内的电压）；

——额定频率（或额定频率范围内的频率）；

——周围温度：20℃±5℃；

——相对湿度：25% ~ 75%；

——空气压力：86 kPa~106 kPa。

注：在标志和随机文件中规定的数值视为额定值。

5.3 安全措施

——卸下手部的饰品，如戒指、手链、手表等；

——除去手部静电，穿好绝缘劳保鞋。

——准备警示牌，避免无关人员靠近危险区域。

5.4 试验用设备及性能要求

——温湿度计，温度测量误差为±3℃，湿度测量误差为±3% RH；

——万用表，电压、电流的测量精度为±5%；

——绝缘电阻测试仪，测试电压可设置为DC 250 V、DC 500 V以及DC 1000 V；

——耐压绝缘接地测试仪（安规测试仪）；

——IP2X试验弯指；

——计时器（如秒表）。

6 试验过程

6.1 试验前准备事项

6.1.1 申请单位

申请单位应委派相关专业人员到试验现场配合试验工作，以及提供其他的必要的技术支持。

6.1.2 试验人员

试验人员应当做好以下准备工作：

1）检查样品无异常并做好安全措施；

2）备齐试验用仪器设备，并确保其符合使用的要求。

6.2 试验流程

试验项目的顺序如下：

1）审查申请单位提供的型式试验资料；

2）在试验现场时，确认试验现场的环境条件是否要求；如不符合要求，则按照《电梯委托检验工作程序》的要求进行处理；

3）进行检查与试验项目；

4）试验完毕后，整理并收拾仪器设备，如仪器设备发生故障或损坏，应按照《检测仪器设备的控制与管理程序》进行处理。

6.3 试验项目及方法

6.3.1 技术资料审查

6.3.1.1 合格证明及说明书

1. 产品质量合格证明文件，包括合格证(含数据报告)、产品质量证明书等；
2. 安装、调试、使用、维护说明书。

6.3.1.2 主要参数配置技术资料

6.3.1.3 相关技术资料

1. 电气原理图，电气接线图，电气元件代号说明；
2. 功能说明；
3. 含有电子元件的安全电路、可编程电子安全相关系统型式试验报告和证书（如需）；
4. 接触器、接触器式继电器、继电器的类型证明；
5. 特殊工作环境(如室外型、防爆型)措施说明。

6.3.2 检查与试验项目

6.3.2.1 供电控制

电梯IC卡系统应当由电梯主开关控制。如果IC卡系统独立供电，则应当由独立的专用开关控制，并且电梯控制系统的电源与IC卡系统的电源应当相互隔离。

6.3.2.2 自动退出功能

在电梯设备进入故障、检修、紧急电动、消防、地震等特殊状态时，应当自动退出IC卡功能。

6.3.2.3 使用和防范操作功能

轿厢内的人员无需通过IC卡系统即可到达建筑的出口层。建筑的受限层，需要刷卡进行权限认证后才能乘坐电梯到达。电梯在非乘客指令的自动运行时（如自动分散运行等），如在受限层停层，电梯不开门，并且开门按钮等无效。

6.3.2.4 标志

电梯IC卡系统读卡设备处应当有图文标志，指引乘客在指定位置刷IC卡。

轿厢操纵箱上的出口层选层按钮应当采用突出的星形图案予以标识，或者采用比其他按钮明显凸起并且为绿色的按钮。

6.3.2.5 铭牌

铭牌应至少包含以下内容：

——产品名称；

——产品型号；

——产品编号（批次号）；

——制造单位名称（或商标）；

——制造地；

——制造日期。

6.4 试验结果

6.4.1 试验结果的记录

试验过程中，试验人员应当详细记录各个项目的试验情况及试验结果。有测试数据要求的项目应当记录实测数据；无测试数据要求的项目，应当用文字简单说明现场试验状况和结果。必要时，试验记录可以另列表格或者附图。

6.4.2 结论判定

结论按照以下要求判定：

1）所有适用项目都符合本规则要求的，判定为“合格”；

2）项目出现不合格时，判定为“不合格”。

7 相关文件

《电梯型式试验工作程序》

8 专用表格

《电梯IC卡装置试验记录（TSG版）》

《电梯IC卡装置试验报告（TSG版）》

《电梯IC卡装置试验记录（GBT版）》

《电梯IC卡装置试验报告（GBT版）》

9 共用表格

无。

**质量体系文件制修订说明页**

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 序号 | 修订单位 | 修订时间 | 修订位置 | 修订原因 | 修订前内容 | 修订后内容 |
| 1 | 电梯中心 | 2021.6 | / | 新增 |  |  |
| 2 |  |  |  |  |  |  |
| 3 |  |  |  |  |  |  |
| 4 |  |  |  |  |  |  |
| 5 |  |  |  |  |  |  |
| 6 |  |  |  |  |  |  |
| 7 |  |  |  |  |  |  |
| 8 |  |  |  |  |  |  |
| 9 |  |  |  |  |  |  |
| 10 |  |  |  |  |  |  |