

### 电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验细则

地方标准信息服务平台

2017-09-30 发布

2017-12-30 实施



## 前 言

本标准按照GB/T 1.1—2009给出的规则起草。

本标准由河南省质量技术监督局提出。

本标准由河南省特种设备安全检测研究院归口。

本标准起草单位：河南省特种设备安全检测研究院平顶山分院。

本标准主要起草人：张国卿、王子平、马跃东、郭红梅、魏大海、冯广、李红凌。

本标准参加起草人：李萌、杜宏魁、周朝彬、付赛军、王扬、邹宗显、周钊钊、乔延翔、王琼、李建梅、张辉、厉斌、方淑丽、霍蓓、郭桢灏。

地方标准信息服务平台



# 电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验细则

## 1 范围

本标准规定了电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验通则、作业程序、检验、检验记录。  
本标准适用于曳引驱动电梯、消防员电梯、液压驱动电梯的门刀、门锁滚轮与地坎间隙的检验。

## 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 7024 电梯、自动扶梯、自动人行道术语
- GB 7588 电梯制造与安装安全规范
- GB/T 18775 电梯、自动扶梯和自动人行道维修规范
- GB/T 20900 电梯、自动扶梯和自动人行道 风险评价和降低的方法
- GB 25856 仅载货电梯制造与安装安全规范
- TSG T7001 电梯监督检验和定期检验规则——曳引与强制驱动电梯

## 3 术语和定义

GB/T 7024、GB 7588、GB 25856和GB/T 20900界定的术语和定义适用于本文件。

## 4 通则

### 4.1 检验用文件

检验应有下列文件：

- 本标准；
- 电梯整机合格证明；
- 电梯安装使用维护说明书；
- 门锁型式试验证书（或报告）以及电气原理图。

### 4.2 检验人员

- 4.2.1 现场检验至少由2名具有相应资格的人员进行。
- 4.2.2 检验人员应配备和穿戴防护用品，遵守施工现场或者使用单位明示的安全管理规定。

### 4.3 检验条件

- 4.3.1 检验现场条件应符合GB/T 18775和TSG T7001的规定。
- 4.3.2 电梯门刀、门锁滚轮与地坎应完好无损。
- 4.3.3 层门和轿门的设计应能防止正常运行中脱轨、机械卡阻或错位。

#### 4.4 检验要求

- 4.4.1 进行门刀、门锁滚轮与地坎间隙的检验时，应在轿顶进行检修操作。
- 4.4.2 测量门刀距层门地坎间隙时，严禁双脚分跨轿顶和层门两侧进行测量。
- 4.4.3 在轿顶检验时身体严禁伸出轿厢投影区域。
- 4.4.4 禁止短接层、轿门回路。

#### 4.5 检验中止

检验过程中，电梯出现故障或者继续检验可能造成危险时，应中止检验。

### 5 作业程序

#### 5.1 进入轿顶

进入轿顶的作业程序，应按下列步骤进行：

- a) 打开井道照明；
- b) 电梯运行至方便进入轿顶位置时，使用电梯钥匙，缓慢打开层门，开门宽度不大于肩宽；观察并确认轿厢位置，电梯不响应任何外召唤；
- c) 进入轿顶前，应将轿顶急停开关置于“停止”位置，关上层门，确认电梯轿顶急停开关有效；
- d) 将轿顶检修开关置于“检修”位置，恢复急停开关，关上层门，确认检修开关有效；
- e) 打开层门，用楔块将层门挡住，将轿顶检修开关置于“检修”位置，轿顶急停开关置于“停止”位置，确定电梯不会移动后检验人员进入轿顶；
- f) 确定在安全区域后关闭层门。

#### 5.2 离开轿顶

离开轿顶的作业程序，应按下列步骤进行：

- a) 电梯检修运行至方便进出轿顶的位置，将轿顶急停开关置于“停止”位置；
- b) 打开层门，用楔块挡住层门，确定电梯不会移动后检验人员离开轿顶；
- c) 在层门外将检修开关置于“正常”位置，急停开关置于“正常”位置，关闭层门，确认电梯正常运行。

### 6 检验

#### 6.1 层门锁滚轮与轿厢地坎间隙

##### 6.1.1 检验要求

层门锁滚轮与轿厢地坎的间隙应当不小于5 mm，电梯运行时不得互相碰擦。

##### 6.1.2 检验方法

层门锁滚轮与轿厢地坎间隙的检验在轿顶进行检修操作，检验人员在轿内检验，从底层端站依次向上直至顶层端站下一层：

- a) 在轿顶检修运行至底层平层位置；

- b) 检验人员进入轿厢，电梯检修向上运行至底层层门锁滚轮与轿厢地坎平行的位置。由轿顶人员打开轿门，检验人员在轿厢内用塞尺或直尺测量层门锁滚轮外缘与轿厢地坎水平间隙，记录测量数据。测量3次，取最小值；
- c) 电梯检修向上运行，观察层门锁滚轮与轿厢地坎是否有碰撞摩擦现象，依次检验每个层门锁滚轮与轿厢地坎间隙，至顶层端站下一层。

## 6.2 层门锁滚轮与轿门门刀间隙及啮合深度

### 6.2.1 检验要求

层门锁滚轮与轿门门刀间隙应不小于5 mm；层门锁滚轮与轿门门刀的啮合深度应不小于层门锁滚轮厚度的一半，电梯运行时不得互相碰擦。

### 6.2.2 检验方法

层门锁滚轮与轿门门刀间隙的检验，在轿顶进行检修操作。检验人员在轿顶检验，从顶层端站依次向下直至底层端站：

- a) 由顶层端站进入轿顶，在轿顶检修向上运行，当轿门门刀进入顶层层门锁滚轮时，将轿顶急停开关置于“停止”位置；
- b) 检验人员用仪器或工具测量门刀与门锁滚轮的水平间隙，测量3次，记录测量数据，测量结果取最小值；
- c) 检验人员用仪器或工具测量门刀与门锁滚轮的啮合深度，测量3次，记录测量数据，测量结果取最小值；
- d) 电梯检修向下运行，检验人员依次检验每个门锁滚轮与门刀间隙至底层端站。

## 6.3 轿门门刀与层门地坎间隙

### 6.3.1 检验要求

轿门门刀与层门地坎的间隙应当不小于5 mm，电梯运行时不得互相碰擦。

### 6.3.2 检验方法

轿门门刀与层门地坎间隙的检验，在轿顶进行检修操作。检验人员在层站处检验，从顶层端站依次向下直至底层端站上一层：

- a) 检验测量时轿顶停止开关应置于“停止”位置；
- b) 在轿顶检修运行轿厢向下运行至轿门门刀与层门地坎平行的位置，检验人员在层站处用塞尺或直尺测量轿门门刀与层门地坎的水平间隙，记录测量数据。测量3次，取最小值；
- c) 电梯检修向下运行，检验人员观察轿门门刀与层门地坎是否有摩擦现象，依次检验每个轿门门刀与层门地坎间隙至底层端站上一层。

## 7 检验记录

检验记录参见附录A。

附 录 A  
(资料性附录)  
电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验记录

电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验记录表见表A.1。

表 A.1 电梯门刀、门锁滚轮与地坎间隙检验记录表

记录编号：

电梯名称		型 号	
制造单位			
产品编号		制造日期	
安装地点		使用登记 编 号	
使用单位			
额定载重量		滚轮厚度	
层 站 数		层门门锁 型 号	
检验依据			
主要检验 仪器设备			
检验日期			
备 注			
检验人员		校 核	



表 A. 2

楼层	电梯层门锁滚轮与轿厢地坎间隙				电梯轿门门刀与层门地坎间隙				电梯层门锁滚轮与门刀间隙				电梯门刀与层门门轮的啮合长度			
	第一次	第二次	第三次	结果	第一次	第二次	第三次	结果	第一次	第二次	第三次	结果	第一次	第二次	第三次	结果
1																
2																
3																
4																
5																
6																
7																
...																
...																
...																

地方标准信息服务平台