

ICS27.100

P61

备案号: J199—2002

DL

中华人民共和国电力行业标准

P

DL/T 5161.11—2002

电气装置安装工程质量检验及评定规程

第 11 部分: 电梯电气装置施工 质量检验

Specification for construction quality checkout and evaluation of electric
equipment installation

Part 11: Elevator

2002-09-16 公布

2002-12-01 实施

中华人民共和国国家经济贸易委员会 公布

前 言

《电气装置安装工程质量检验及评定规程》是一套系列标准，用于电气装置安装施工质量检查、验收及评定。

该套标准由如下 17 部分组成：

- 第 1 部分：通则；
- 第 2 部分：高压电器施工质量检验；
- 第 3 部分：电力变压器、油浸电抗器、互感器施工质量检验；
- 第 4 部分：母线装置施工质量检验；
- 第 5 部分：电缆线路施工质量检验；
- 第 6 部分：接地装置施工质量检验；
- 第 7 部分：旋转电机施工质量检验；
- 第 8 部分：盘、柜及二次回路接线施工质量检验；
- 第 9 部分：蓄电池施工质量检验；
- 第 10 部分：35kV 及以下架空电力线路施工质量检验；
- 第 11 部分：电梯电气装置施工质量检验；
- 第 12 部分：低压电器施工质量检验；
- 第 13 部分：电力变流设备施工质量检验；
- 第 14 部分：起重机电气装置施工质量检验；
- 第 15 部分：爆炸及火灾危险环境电气装置施工质量检验；
- 第 16 部分：1kV 及以下配线工程施工质量检验；
- 第 17 部分：电气照明装置施工质量检验。

本部分是该套系列标准中的第 11 部分：电梯电气装置施工质量检验，是根据国家经济贸易委员会电力司确认 1999 年度电力行业标准制、修订计划项目的通知（电力〔2000〕22 号）编制的。

本部分是 GB 50310《电梯工程施工质量验收规范》及其相关国家标准、行业标准的表格化表现型式，是用于电梯电气装置施工质量检验的电力行业标准。

本部分由国电电力建设研究所提出并归口。

本部分负责起草单位：国电电力建设研究所。

本部分参加起草单位：河南省火电建设一公司、山东电力建设第一工程公司。

本部分主要起草人：周南荣、魏国柱、陈发宇、刘志良、郑 凯。

本部分由国电电力建设研究所负责解释。

1 电梯电气装置安装

1.0.1 本章适用于电梯电气装置的安装及调整。

1.0.2 电梯电气装置安装及调整见表 1.0.2。

表 1.0.2 电梯电气装置安装及调整

工序	检 验 项 目		性 质	质 量 标 准	检 验 方 法 及 器 具	
设备 检查	设备规格		主要	按设计规定	对照设计图检查	
	零部件检查			齐全, 无损伤	观察检查	
电 源 及 照 明	机房照明电源与电梯电源		主要	单独设置源	观察及推动试验	
	电梯电源		主要	专用	观察检查	
	轿厢内照明			可靠	通电检查	
	轿厢内通风装置		主要	牢固, 通风良好		
	机房内地面照度			$\geq 200\text{lx}$	用专用表测试	
	轿顶检修用 220V 电源插座			设明显标志	观察检查	
	井道 照明	照明灯具固定间距			$\leq 7\text{m}$	用尺检查
		井道最高和最低点设 照明灯距离			$\leq 0.5\text{m}$	
配 线	铜导线电压等级			$\geq 500\text{V}$	查出厂合格证件	
	电线管、槽, 电缆 架与轿箱、钢丝绳 等距离	机房内		$\geq 50\text{mm}$	用尺检查	
		井道内		$\geq 20\text{mm}$		
	电线管、 槽安装	固定点间距			均匀且不大于 3m	用尺检查
		机房内水平和垂直误差			$\leq 0.2\%$	
		井道内水平和垂直误差			$\leq 0.5\%$, 全长 $\leq 50\text{mm}$	
电缆敷设			按规范 GB 50310—2002 规定	对照规范检查		
配电箱相安装			按规范 GB 50171—1992 规定	对照规范检查		
电 气 设 备 安 装	机械选层器安装			固定牢固, 便于检修	观察检查	
	井道和轿顶传感器安装			按制造厂规定	对照厂家规定检查	
	层门召唤盒、指示灯盒及 开关盒的安装			按设计规定	观察及对照设计图纸检查	
	层门闭锁装置安装		主要	固定牢固, 断开可靠	观察及推动试验	
	安全保护开关螺栓固定			牢固	扳动检查	
安 全 保 护 装 置	安全保护开关动作		主要	灵敏可靠	撬动检查	
	电气安全保护装置动作		主要	灵活可靠		
	限位开关和磁铁的安装			牢固		
	交流电梯极限开关安装			钢丝绳水平竖直, 动作灵活可靠		
	轿厢自动门的安全触板安装		主要	灵活可靠, 碰撞力不大于 5N		

表 1.0.2 (续)

工序	检 验 项 目	性 质	质 量 标 准	检 验 方 法 及 器 具
接	电气设备的外露可导电部分		可靠接地或接零	导通检查
	电气设备保护线的连接		按设计规定	对照设计图检查
地	电梯轿厢接地线		用电缆的钢芯或芯线， 采用芯线不少于 2 根	观察检查
	计算机控制的电梯“逻辑地”		按制造厂规定	对照厂家规定检查
	接地保护线		黄绿相间的绝缘导线	观察检查
调	电气设备导体间及导体与地间绝缘		$\geq 0.5M\Omega$	用兆欧表测量
	速度调试		按制造厂规定	对照厂家规定检查
整	运行试验		按规范 GB 50310—2002 规定 (或按设计规定)	对照规范检查或对照 设计图纸检查
	超载试验		安全可靠地启动运行	试车检查

2 记录及签证

2.0.1 本章适用于电梯电气装置调整试运，见表 2.0.1。

表 2.0.1 电梯电气装置调整试运签证

电梯型号		载重质量 kg		额定速度 m/s	
电动机容量 kW		电动机电压 V		电动机电流 A	
控制方式		安全钳型式		层 站 数	
制造厂家		出厂编号		出厂日期	
检 查 项 目		检 查 结 果		检 查 项 目	
照明电源与电梯电源				电缆敷设挂牌	
电气设备保护线接地				电梯轿厢接地	
控制回路“逻辑地”				盘柜内孔洞封堵	
电动机过流、短路保护整定				轿厢内通风	
一次回路绝缘电阻				二次回路绝缘电阻	
层门召唤灯及指示灯				机房、井道及轿厢照明	
轿厢自动门安全触板动作				井道和轿顶传感器动作	
安全保护开关动作				层门闭锁装置动作	
平层装置功能				速度调试	
额定速度试验				运行功能试验	
检查结论： (年 月 日，对该电梯进行了运行功能试验，其指令、召唤、选层定向、程序转换、启动运行、载车、减速、平层、安全等功能可靠，声光指示信号正确清晰。)					
质检机构	验 收 意 见		签 名		
工 地			年 月 日		
质 检 部			年 月 日		
监 理			年 月 日		
建设单位			年 月 日		