

ICS27.100

P61

备案号: J205—2002

**DL**

# 中华人民共和国电力行业标准

P

DL/T 5161.17—2002

---

## 电气装置安装工程质量检验及评定规程 第 17 部分: 电气照明装置 施工质量检验

Specification for construction quality checkout and evaluation of  
electric equipment installation  
Part17: Electric lighting device

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。

本部分是这套系列标准中的第 17 部分：电气照明装置施工质量检验，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 50303《建筑电气工程施工质量验收规范》及相关国家标准、行业标准的表格化表现形式，是用于电气照明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：江苏省电力建设第一工程公司。

本部分主要起草人：袁继军、陈发宇、龚建华、简翰成。

本部分由国电电力建设研究所负责解释。

## 1 插座、开关安装

1.0.1 本章适用于额定电压 500V 及以下插座、开关的安装。

1.0.2 插座、开关的安装检查见表 1.0.2。

表 1.0.2 插座、开关安装

工序	检验项目	性质	质量标准	检验方法及器具	
检查	型式、容量		按设计规定	对照图纸检查	
	附件		齐全	清点	
	外观		完好	观察检查	
安装	位置、高度	主要	按设计规定	对照图纸检查	
	型式		同一室内力求一致	观察检查	
	插座	接线	主要	按 GB 50303—2002 规定	用试电笔检查
		接地	主要		
	开关	动作情况		灵活、可靠	扳动检查
		接线方式	主要	接相线	用试电笔检查
	固定螺栓数量		按制造厂规定	观察检查	
	固定强度	主要	牢固	手扳动检查	
	误差调整	同一室内		≤5mm	拉线和用尺
成排安装			≤1mm	用尺检查	
其他	暗式板面		端正、紧贴墙面	观察检查	
	固定螺栓防松件		齐全		

## 2 照明灯具安装

2.0.1 本章适用于额定电压 500V 及以下照明灯具安装。

2.0.2 照明、灯具安装检查见表 2.0.2。

表 2.0.2 照明、灯具安装

工序	检验项目	性质	质量标准	检验方法及器具
灯具检查	种类、型号、规格		按设计规定	对照图纸检查
	附件		配套、齐全	核对清单
	外观		无缺损	观察检查
	连接件		配套、灵活、无卡涩	试装检查
灯架组装	装配顺序		按制造厂规定	对照厂家规定检查
	引出线截面	主要	按设计规定	对照图纸检查
	引出线和灯具端子连接	主要	紧固、绝缘良好	观察检查
	组装部件		完整	
灯杆组立	中心线横向移位		≤50mm	拉线并用尺检查
	垂直误差		歪斜不明显	观察检查

表 2.0.2 (续)

工序	检验项目	性质	质量标准	检验方法及器具
电源接线	连接	主要	紧固, 不承受拉力	观察检查
	螺口灯头接线		正确	用试电笔检查
	接线处绝缘处理		包扎紧密、均匀, 且不低于原绝缘强度	观察检查
固定	位置		按设计规定	对照图纸检查
	固定方式		按制造厂规定	对照厂家规定检查
	固定螺丝, 点数	主要		
调整	同一室内成排灯具		横平竖直, 高度在同一平面上	观察检查
	嵌入顶棚装饰灯		边棍在一条直线上	
其他	灯泡、灯管	功率	按设计规定	对照图纸检查
		与灯座连接	紧密、不松动	扳动检查
	外罩		无破损, 与灯具紧密结合	观察检查
	附件(启辉器、整流器等)		齐全、固定牢固便于灯光维修	
	应急疏散指示灯		标志清晰, 指示正确	
	36V及以下照明变压器		按 GB 50303—2002 规定	对照规范检查
	密封有特殊要求的灯具	主要	按制造厂规定	对照厂家规定检查
	金属外壳接地或接零	主要	按 GB 50169—1992 规定	对照规范检查

### 3 照明配电箱(板)安装

3.0.1 本章适用于额定电压 500V 及以下照明配电箱(板)的安装。

3.0.2 照明配电箱(板)的安装检查见表 3.0.2。

表 3.0.2 照明配电箱(板)安装

工序	检验项目	性质	质量标准	检验方法及器具	
箱或板安装	型式及回路数		按设计规定	对照图纸检查	
	位置、高度				
	箱体误差	箱高 < 50cm		歪斜不明显	观察检查
		箱高 > 50cm		≤ 3mm	吊线检查
	固定强度	主要	牢固	观察检查	
	箱(板)接地	主要	牢固, 导通良好	扳动并导通检查	
内部检查	回路绝缘	主要	≥ 0.5MΩ	用兆欧表检查	
	负荷分配		按设计规定	计算	
	闸刀开关		与负荷匹配, 动作灵活、无卡涩	扳动检查	
	螺旋熔断器		底座无松动, 规格按 GB 50303—2002 规定	扳动并对照规范检查	
	导线与端子连接		紧固	手拉检查	
	零线、保护线连接		固定在汇流排上, 编号齐全	观察检查	

表 3.0.2 (续)

工序	检验项目	性质	质量标准	检验方法及器具
其他	箱(板)多余孔洞封堵	主要	严密	观察检查
	箱(板)内部清理		干净,无杂物	
	控制回路标识		齐全、清晰	
	暗式箱盖固定		牢固,紧贴墙面无空隙	
	焊接处防腐		完好	

## 4 记录及签证

4.0.1 本章适用于照明回路的通电检查。

4.0.2 照明回路的通电检查见表 4.0.2。

表 4.0.2 (分部工程名称) 照明回路通电检查签证

通电检查验收范围		检验结果	备注
检验项目			
照明箱标识			
照明箱是否直接接地			
电缆牌是否齐全			
照明开关命名与回路对照			
熔断器容量与设计对照检查			
回路绝缘最低值 MΩ	环境温度: °C; 湿度: %		
照明箱封堵及内部清洁			
漏电保护动作试验			
应急灯试投试验			
直流常明灯投入			
光电控制器试验			
交、直流电源自动切换试验			
照明灯投入 24h 时间	年 月 日 时 分 至 月 日 时 分		
插座回路通电 24h 时间	年 月 日 时 分 至 月 日 时 分		
观感质量评价: (可就保护管、电缆、线槽排列, 照明箱、开关、插座及灯具安装等是否整齐、美观等进行评价)			
检查结论:			
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	