

建筑电气安装工程施工质量管理与控制思考

郭雪飞

(唐山市建筑工程施工安全监督站 河北 唐山 063000)

[摘要] 现如今, 人们的生产生活对电的需求量越来越大, 用电安全问题也因此成为急需解决的问题, 要保证家庭用电的安全性, 必须从根源抓起, 严格控制建筑电气安装工程施工质量, 加强施工质量管理。这是对用户负责的表现, 同时也会为建筑企业树立良好的口碑, 增强其在企业中的竞争力。鉴于此, 本文主要分析探讨了建筑电气安装工程施工质量管理与控制方面的内容, 以供参阅。

[关键词] 建筑电气安装; 工程施工; 质量管控

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2019.12.416

引言

随着人们的生活水平不断的提高, 建筑电气有了更高的要求, 要想确保建筑电气的稳定、安全以及高效, 不但要保证居住建筑的实用性和安全性, 还必须确保其舒适, 为了达到人们日益增长的要求, 必须对现在的机电安装工程进行一定的改进, 对其进行合理的施工质量管理与控制。

1 建立完善的电气安装管理制度

当前, 建筑工程正开始向规模化开始发展, 其复杂程度越来越高。针对该项工程来说, 因为施工的环境以及工艺技术比较复杂, 会涉及很多的环节以及领域, 并随着建筑行业的发展正在不断的产生变化。因此, 工程的管理要随着时代的变化而变化, 不断的更新以及完善其中的管理制度。^①在工程实施之前, 工程项目当中的领导层要注重对工程的管理工作, 应用有一定管理经验的人才制定具体的管理制度。但在工程当中, 会存在一些特殊的安装工程, 管理人员要给予高度的重视, 制定有针对性的管理方案;^②对施工的整个过程要实施进行监测, 细致分析在施工过程中产生的一系列问题, 及时对管理做出调整。

2 安排好电气安装前的工作

在建筑电气安装工程施工前, 工程师应根据实际情况设计好安装图纸, 并将安装中要注意的细节及图纸中难懂的地方, 给施工者做详细讲解。此外, 电力工程工作者需跟进建筑工程施工, 在实践中发现图纸的不足, 及时修改完善施工方案。再者, 管理者应适当多培养几个施工者, 以防施工中的人员流失阻碍工程的顺利进行。

3 强化电气安装操作人员的安全意识, 规范操作流程

据相关部门统计, 当前我国建筑安装施工中出现的各类事故, 绝大多数并不是因为施工者的技能水平造成的, 而是因为缺乏安全意识出现了疏忽。由此看来, 强化电气安装操作人员的安全意识至关重要, 建筑电气安装工程项目组要对进行电气安装的施工单位进行事前审查, 确保其达到一定的资质, 并在项目开始之前就协商好电气安装人员必须严格按照流程规范操作, 一旦出现质量问题, 追究经济事故责任人, 并要求作出相应的赔偿。这样, 安装工人在进行电气安装时就会将责任与自身的经济利益挂钩, 无形中增强了安装公司和工人的责任心。一般而言, 在电气安装时要严格按照电气安装规范进行。如在进行电压电流的操作时, 一定要佩戴绝缘手套、穿好绝缘鞋, 并且要检查好是否有破损, 以防漏电。而在高空作业时, 一定要绑好安全带, 对线路进行安全检查, 确保设备等无问题时, 再进行正常使用。如果是在露天潮湿场所或下雨天使用手持式电动工具时, 必须按规定采用耐气候型的橡皮护套铜芯软电缆, 并不得有接头; 检查手持型电动工具有无损坏, 在使用前要进行空载的检测, 检测没问题后才可以使, 绝缘保护材料、设备进场应进行绝缘检查。

4 施工过程中的质量管理与控制

在做好相应的施工准备工作之后, 我们就应当对基础阶段的施工要点进行掌握。一般来说, 在基础施工的过程中电气安

装人员和土建人员必须要具备相应的素质和专业能力, 并且两者之间具有一定的配合经验和配合意识。这是由于在施工中, 电气安装人员对于强、弱电专业的进户电缆穿墙管的位置以及止水挡板的预埋, 需要做出提前的判断。并且这些工作都要在防水之前完成, 如果在防水之后完成不但会影响到防水工序, 更会在一定程度上造成渗水问题的产生。此外, 针对结构阶段的施工要点来说, 鉴于土建浇筑混凝土的顺序是逐层进行的, 因此我们在结构阶段的施工中应当依据土建建筑的要求, 在电管的暗敷工作上要逐层逐段的进行。在进行土建施工时, 我们一般都要先对楼板内的配管进行水泥浇筑, 由于此时底层的钢筋大多是处于绑好的状态, 上层的钢筋没有绑扎, 因此在施工的过程中应当尽量注意, 避免将钢筋踩坏。防雷装置对于建筑来说具有重要的安全意义, 能够在很大程度上保证建筑的安全, 维护用户们的生命财产安全。为此在防雷接地安装上我们应当端正态度, 保证防雷接地安装的规范性, 在进行防雷接地的安装中我们要确保建筑顶部的避雷针和避雷带能够与建筑外部的金属设施构成一个完整的电路, 使避雷引下线具有相应的预防静电能力。

5 加强工程调试阶段的质量控制

施工单位要对施工前、施工中、施工调试等各阶段的质量加以控制。调试阶段需要注意: 首先严格按照规定调试电气工程严格检查设备、接线, 然后才能送电不可凭经验未经检查就送电。其次设备安装、接线连接要合乎要求确保设备齐全用电系统一般选NT-S系统为安全起见在供电线的末端将PE线重复接地。最后, 调试工作按上序进行不可违规操作不允许采用不合格产品, 若发现要及时返工处理确保工程的质量。

6 对安装施工技术人员进行培训优选

企业的相关技术工作人员的专业技术直接关系到现代建筑电气安装工程的质量, 技术人员的技术得到了保证, 那么电气工程的质量就有了保障, 否则, 质量就会令人堪忧。所以, 企业要对对安装施工技术人员进行培训优选, 择优录取, 提高技术工作人员的专业技术, 使电气安装工程质量问题得以解决。

结束语

总而言之, 建筑安装工程施工质量的优劣与否直接影响着整个建筑工程的质量, 所以, 企业要不断提高安装施工的质量、进度、安全等水平, 并且要保证施工阶段中事前、事中、事后各个阶段的安全与质量, 真正做到消除电气安装工程的质量隐患。

参考文献

- [1] 颜廷正. 建筑电气安装工程施工质量管理与控制研究[J]. 魅力中国. 2019 (47): 350-351
- [2] 单舟良. 建筑电气安装工程施工质量管理与控制研究[J]. 建筑工程技术与设计. 2018 (09): 3227
- [3] 刘春红. 建筑电气安装工程施工质量管理与控制研究[J]. 建筑与装饰. 2020 (18): 37