

机电安装工程电气施工关键工序控制与管理

刘广宙

沧州市供水排水集团有限公司

摘要:对于机电安装工程来说,其中最重要的就是电气施工环节,在该环节的实操中不能出现丝毫的问题,否则整个工程就无法顺利进行。因此,该环节的工作人员必须要有极高的专业素养和专业能力。一方面在关键工序上要做到严谨仔细避免问题的出现,另一方面还要对其进行不同工作人员配合作业,反复检验,以此来保障电气施工的质量,为整个机电安装工程保驾护航,保证工程的保质保量的完成。本篇文章主要是通过通过对电气施工中重要的工序的关键点分析和研究,然后深入挖掘其存在的问题,然后针对发现的问题提出自己的建议。以期能够为我国电气施工带来一些借鉴意义,为推动我国的机电安装工程建设贡献一丝自己的力量。

关键词:电气施工;关键工序;控制管理

一、引言

随着我国经济和科技的发展以及城镇化建设步伐的加快,导致了我国城镇化建设中的技术也要升级,来满足时代进步与社会发展的需求。这就意味着机电安装工程的控制与管理要进行优化升级,尤其是对该工程中的电气施工的关键工序的严格把关和操作。一方面工程管理人员要对整个工程的管理工作进行科学管理,另一方面要将工程的关键工序、施工的质量、施工安全、施工效率等通通纳入日常管理中。这里尤其要重视关键的电气施工工序,保证其不出丝毫的差错,一旦出现问题就会导致返工甚至停工等问题的出现,既不利于保障工程的施工质量和施工安全,还严格阻碍了机电安装工程的进度和效率,给项目带来巨大的经济损失。本文是在针对以上问题考虑的基础之上,强调电气施工关键工序管理控制的重要性,然后深入挖掘问题的内在原因,然后针对问题提出对应的解决方法。

二、质量控制与管理措施

在整个机电安装工程中,电气施工的环节是最为重要,也是最为复杂的,在这一施工环节中需要更为专业的安装技术和娴熟的操作技能。随着技术的更新和工程需求的更新,该环节还需要在材料、操作进行不断地优化提升。

(一)对材料的质量管理

对于电电气施工的材料使用应该在安装时就进行严格的把关和选用,因为如果在后期进行更换的话工程难度会更大,也更加费时费力,不利于施工成本的节约而带来不必要的资源浪费。在安装前要严格选用合格的安装材料,不光要检验材料的质量检验书,还要详细的检查材料相关的厂家信息、生产日期、名称型号等信息,为工程的保质保量的施工保驾护航。

(二)对预留洞的质量管理

在生活应用中电气工程是土建业的分支产业,是在土建基础上进行作业管理的。电气施工中很多的线路和管道都要穿管建筑的墙体,所以在土建中都会进行提前留好线路和管道的通过的洞,这里称为预留洞。电气工程的前期要与土建施工人员进行对接,确保这些预留洞可以为后期管道和线路所用。在实际的施工中容易由于其他施工作业的影响往往会在不经意中造成预留洞扭曲变形的问题,必须时刻注意及时的矫正,否则将严重影响电气施工的进度和质量,甚至造成返工,从而造成不必要的人力物力和财力的浪费。

(三)对管线铺设的质量管理

通过观察发现在管线铺设过程中会出现电气路线在开始的设

计上出现一定的偏差问题,在墙体施工之后会发现管线铺设与墙体结构上出现冲突。但这样的问题是可以质量管理的。只要我们在设计的时候根据工程的实际情况进行科学的测量、计算,然后将整个工作的细节更具体化、规范化,做好与电气工程的工作人员对接工作,这样就可以避免冲突对立的问题。在安装工程的管理上首要考虑和解决的就是大管道的问题和对细节方面进行优化处理。在土建工程的施工中要做好对预留洞的建设和保护工作,为电气施工的预埋工作打下坚实的基础。在预埋操作中要严格选择合格的安装材料,按照图严谨的安装。此外,对于镀锌电线管的安装要科学地处理好其细节问题,浅表面的安装在安装后要适时做好标记,避免在施工中出现不经意的损坏。

(四)对技术优化的质量管理

对于电气施工的质量管理不光要对材料、设计方面进行管理,还要从优化技术方面进行控制和管理。一个优化的技术将极大的提高施工的质量、安全和速度。对于技术的优化管理我们可以通过在电气的安装前、安装中和安装后三个方面进行控制和管理。在安装前,严格测量考察工程的实际情况,并以此数据与施工的图纸进行仔细的比对,对于发现的误差进行及时纠正处理。在安装中,因为不同的施工环节的操作人员不同,在不同工序的衔接上难免出现施工进度、施工质量上的误差,对于出现的问题要及时进行技术的优化和调整,以确保整个工程的保质保量的完成。可以通过优化施工路线来缩短施工的时间、降低施工的成本。在安装后,要及时的进行检查和保护工作,避免后续施工对其造成破坏带来不必要的损失。

(五)工序衔接的质量管理

电气施工作为土建工程的一个重要的工序,需要与土建的其他环节施工人员进行协调,做好工序的衔接工作。一般来说,土建施工单位通过承包来建设相应的建筑,在整个建筑建设过程中电气安装的工作人员必须要与土建施工的工作人员进行协调沟通,及时做好工序对接工作。一旦此对接工作没有协调处理好,不仅会影响到电气施工的进度,加大电气施工的困难,还会造成后续的土建施工无法按时顺利进行。从而对整个工程进度带来不利的影响。

三、结束语

综上所述,在机电安装工程中做好电气安装的质量控制与管理极为重要。做好该工作不仅能够提升整个工程工序的衔接效率,提升整个工程施工进度。还能有效避免返工等不必要的人力物力和财力的浪费,进而提高整个工程的安全和质量。对于电气施工的质量控制与管理需要更专业的工作人员,工作人员不仅要掌握该工序的设计内容,还要了解整个大的工程的工作流程和衔接顺序,只有这样,才能保障电气工作的质量和效率,才能保证整个工程可以高效、保质、保量的完成。

参考文献

- [1] 盛力.论建筑电气工程施工中应注意的问题及具体管理措施[J].黑龙江科技信息,2009(33).
- [2] 竺伟,施煜.建筑电气安装工程中的质量问题和施工预防措施[J].中国高新技术企业,2008(03).
- [3] 杨柳,谢晓曦等.浅谈建筑电气安装中常见问题及改进方法[J].陕西建筑,2008(11).