

浅谈火电厂建设项目电气设备安装及调试管理

汪阳

中电建湖北电力建设有限公司

摘要:近年来社会用电需求的不断增大,电力工程建设数量也逐渐增多。随着我国电力事业的快速发展,电力部门对于火电厂建设项目设备安装及调试技术有着更高的要求。而加强火电厂建设项目设备安装及调试管理受到了电力部门的广泛重视。本文就火电厂建设项目电气设备安装及调试管理展开探讨。

关键词:火电厂;设备安装;调试管理

引言

随着社会的不断发展,各行业对电力方面的需求呈逐年上升的趋势,基于此,在我国当中电力系统改造工程越来越多,并且火电厂在规模以及数量方面也得到了一定的扩展。但是在具体建设火力发电厂的时候,设备的安装和调试管理工作对电厂后期的运行情况造成了直接的影响,所以,在进行设备安装和调试的时候相关人员必须要严格按照操作规范来进行,确保其质量。

一、影响火电厂建设项目设备安装及调试管理的因素

(一) 施工人员的综合素质

施工人员对于火电厂建设项目设备安装及调试管理具有非常重要的作用。因此,施工人员必须能够掌握一定的专业技能以及具有较高的综合素质。在安装调试的过程中,施工人员如果无法熟练的应用各种专业技能,那么将无法更好的了解不同型号和类型的电力设备。这通常会导致设备安装调试过程存在较大的安全隐患,从而使设备在运行过程中容易出现各种各样的问题。从这可以看出,各个企业应当有效提高施工人员的专业技能以及综合素质,从而有效提高设备安装调试的质量和水平。

(二) 施工环境

对于火电厂设备安装及调试而言,施工环境属于一种外部影响因素。尽管如此,施工环境质量好坏对于社会的运作效率却产生至关重要的影响,通常情况下,施工环境良好,那么,火电厂设备也会处于正常运作的状态。相反的,如果施工场地环境恶劣,施工设备以及施工材料未能按照顺序摆放,那么,设备的正常运作势必会受到影响。而火电厂建设项目设备的安装和调试会导致设备安装及调试的质量难以得到保障。因此,加强对施工环境的建设在建设项目,在设备安装及调试管理中发挥着重要的促进作用。

(三) 工种交叉活动

由于建设项目设备安装及调试管理往往会涉及土木工程、电力工程等诸多方面的内容,从总体上来看,是一门复杂性强、施工任务重的过程,这就难免引发在安装调试过程中工作人员工种交叉。而一旦发生工种交叉过度的现象,将对现场的管理十分不利,并影响施工作业顺利开展,施工质量、施工的安全性以及施工的成本都得不到保障。

二、加强火电厂电力设备安装管理的措施

(一) 加强安全方位的管理

随着人们在生活中和工作对电能需求的不断增长,电力部门必须在保证电力设备安装及调试的安全性下给予人们正常的供电。从这可以看出,电力部门必须采取一定的措施来提高设备安装及调试作业的安全性,从而加强对于施工过程的安全管理,避免设备在安装以及调试过程中出现安全隐患。另外,施工企业也应当根据设备安装及调试的状况来制定相应的施工方案,从而使施工人员能够按照施工方案进行施工。同时,施工企业也应当对施工人员进行安全方位的教育,有效提高施工人员的责任心,促

进设备安装以及调试作业的进一步发展。电力设备安装的环节主要分为规划、协调以及安装三个部分。因此,各个部门应当进行有效的沟通和协调,能够在一定程度上提高各个环节的安全性,从而保证安装调试作业在保证质量以及安全的前提下追赶工期。

(二) 把好设备安装的质量关

首先,做好设计图纸的检查工作。做好使用设备和原材料的抽样检查工作,同时在具体操作过程中,严格按照操作标准来进行。在进行安装作业之前,必须要对设备的相关质量参数做到认真分析,进而从根本上保证这些设备参数严格按照国家有关标准来进行。将一些不达标的产品及时更换掉,从根本上保证设备的质量,对因为质量问题而导致的电力设备安全性事故做到有效预防。再者,做好质量监督工作。相关管理人员必须要严格按照有关标准来对设备质量进行管理和监督,严禁出现不符合国家标准的情况。

(三) 提升有关人员的技术水平

在火电厂的项目设备安装与调试管理中,一定要提升安装人员的技术水平与管理人员的调试水平,因为这是保障电力设备正常运行与保障电力行业发展的基础。在进行电力设备安装以前,电力设备安装人员就要把电力有关的技术与电力设备的性能在心里面牢牢地记住,预防在项目安装的时候出现一些不规范的行为,从而影响了电力设备的运行效果。另外,火电厂也应该积极引入一些的外国的先进安装技术与管理调试的水平,不断地加强电力设备有关人员的运作效率,从而为火电厂设备安装提供技术支持,进而促进火电厂项目的稳定发展。

(四) 加强质量方面的管理

质量管理对于火电厂建设项目具有非常重要的作用,也能够一定程度上影响到火电厂的运行效率。因此,在实际操作的过程中,火电厂需要加强图纸设计、质量监督、施工材料等各个环节的质量控制。工作人员需要审计设计图纸,从而保证后续工作能够顺利进行。对于施工材料而言,管理人员要对材料和设备进行抽查。这样能够从根本上提高建设项目的质量。另外,在设备进行安装和调试之前,施工人员需要分析设备的质量,确保设备质量能够符合国家的标准。如果设备的质量不达标,那么管理人员要及时更改设备。这样能够有效避免因设备质量出现问题而导致安全事故发生,并且能够有效控制设备以及工程的质量。

结语

要想从根本上保证火电厂运行的稳定性,为社会发展提供足够的电力支持,火电厂建设项目设备的安装和调试管理工作必须要严格按照电力企业相关标准来进行,同时还要按照具体情况对安装调试环节中所产生的问题进行合理解决。因为在具体进行电力设备安装和调试的时候各个单位由于环境的不同而产生一定的差异,所以上述内容仅供参考,电力建设企业在进行管理方法的选择时还需要根据实际情况来进行。

参考文献

- [1]唐静.火电施工项目施工预算与成本控制探究[J].价值工程,2018,37(33):58-59.
- [2]中群洲.探究火电厂设备安装质量控制精细化管理措施[J].中国战略新兴产业,2017(28):162.
- [3]李伟.浅谈火电厂高低压电气设备安装质量控制[J].科技与创新,2016(21):125.