

机电设备安装中存在的隐患及对策分析

杨爽

(秦皇岛排水有限责任公司,河北 秦皇岛 066000)

摘要:由于机电设备类型多种多样,在对设备进行安装时,要考虑到设备的型号和结构等重要的技术参数,保证安装工作具有针对性。为了提高设备的安装质量,就要及时发现安装过程中存在的安全隐患,否则就会导致设备在后续运行的过程中出现多种问题,影响设备运行的安全。本文主要对机电设备安装的隐患和问题的解决对策分别进行探讨,旨在进一步提高机电设备的维护水平。

关键词:机电设备;安装;隐患;对策

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.08.220

1 引言

近些年来,我国对机电设备的应用高度重视,与机电设备相关的自动化系统不断完善,从而更好地保障建筑的质量。机电设备中包含多种多样的技术,如自动化技术、计算机技术、机电一体化技术。正是基于此,才会导致设备的结构比较复杂精密,如果在安装的过程中不能掌握与之相关的技术,就会导致在安装过程中出现安全隐患。因此,要采取有效的措施改变现状,确保设备得到正常安装。

2 机电设备安装与自动化改造维护概述

2.1 机电设备安装

随着机电一体化技术的蓬勃发展,机电设备重要性不言而喻。由于设备具有极高的精密性,在对设备进行安装时,要考虑到操作的难度与复杂性,还要根据设备的具体类型制定相应的管理措施,对设备安装过程进行优化。进行设备安装时,若操作不当,或者某一环节出现问题,就会导致整个安装质量存在较大的问题,从而影响到设备的正常运转。要明确机电设备的安装流程,做好相应的准备工作,对各种零部件进行全面而仔细的检查,对设备进行安装后,还要对其予以调试与保养。需加强对细节的处理,这样才能真正提高机电设备的安装质量。

2.2 机电设备自动化改造与维护

机电设备与人们的生活和生产密切相关,在多个领域中具有广泛的应用空间。为了满足人们的需求,就要对机电设备进行改革与创新,提高其自动化水平。通过改进和完善机电设备控制系统,就能转变传统人工操作中存在的不足。由于人工操作会存在一定的失误,从而降低设备的运行效率,导致设备存在各种故障,因此,必须要加强对自动化系统的改造。机电设备为企业的生产做出很大的贡献。企业为了提高自身效益,就要引进更加先进的机械设备,通过不断完善自动化系统,就能提高企业的生产效率,使企业迈向现代化方向。对机电设备进行改造与维护,需对其进行全面的监督与控制,这样就能在第一时间内发现设备存在的异常情况,维修人员可及时处理问题,确保设备正常运行。

3 引起机电设备安全隐患的原因

3.1 环境与设计不合理

由于机电设备具有很强的精密性和复杂的结构,在对其安装之前,必须要熟练掌握与之相关的各项技术参数与设备的运行原理,使相关人员能够严格按照相应的规范和要求进行安装,才能保证设备的安装质量。在实际操作的过程中,设备安装会受到多种因素的影响。由于设备的安装环境条件不足,就可能影响设备的安装质量。设计人员对设备进行设计时,如果没有考虑周全,就可能会造成牵一发而动全身的影响。比如,线路设计过于复杂,就会给安装工作造成很大的困难。

3.2 现场管理不到位

在机电设备中包含先进的自动化系统,系统在运行的过程中,若没有及时得到检查与维护,就可能会产生安全问题或质量问题。维护人员并没有严格按照相应的标准定期对设备进行检查和保养,只在设备出现故障的时候才会及时进行处理,这样就会影响企业的

生产效率,还会增加设备的维护成本。设备在运行中会受到许多因素的影响,比如设备的运行环境卫生质量不达标,导致设备经常吸入各种灰尘和杂质,这样就会影响设备的使用寿命。

4 解决机电设备安全隐患的具体措施

4.1 重视准备工作,加大监督力度

机电设备安装涉及到的工作内容和知识点众多,在对其进行安装之前,必须要严格把关细节,做好相应的准备工作,避免不利因素影响安装质量。制定完善的设备安装计划,使施工人员能够根据相应的要求和规范进行操作。要明确设备中的各种零部件,保证其数量齐全,不存在质量问题。需对施工现场进行有效的控制,保证现场的秩序稳定,加大监督力度。施工人员要严格按照图纸的要求进行操作,不断规范自身行为,有效提高设备的安装质量。要加强对设备安装的检验,一旦发现其在安装中存在问题,就要及时调整。

4.2 对设备进行调试和验收,提高安装质量

机电设备安装完毕后,就要对其进行合理的调试,确定设备是否可以正常运转。通过调试工作能够掌握设备的功能是否齐全,因此,要制定完善的调试步骤,采用科学合理的调试方法。要明确调试方案,及时对设备中存在的问题进行调整,确保设备的各项技术指标达标。调试完毕后,要对安装工作进行验收,需对每一个环节进行仔细的检查,保证最终的安装质量符合验收标准。

4.3 加强自动化改造与维护,提高工作人员的综合素质

重视对机电设备自动化系统的改造与维护,引进优秀的工作人员,使其对待该项工作具有高度的责任感。由于自动化系统改造与维护工作的技术含量比较高,工作内容较为枯燥,因此,要保证技术人员具有扎实的基本功和良好的职业素养,对待该项工作充满耐心,确保改造维护工作逐一开展。要加强对技术人员的培训,使其能够掌握最新的知识与技能,不断完善自身工作经验,为改造与维护工作提供强大的技术保障。

5 结束语

综上所述,机电设备安装是一项非常重要的工作,其安装质量的优劣将直接关系到后期设备能否正常运行。为了减少设备在运行中存在的故障,就要及时分析安装过程中的各类隐患,减少不利因素所造成的影响,制定合理的改进对策,优化安装工作,有效提高设备的安装水平。

参考文献

- [1]赵继丁,卢瑞彬,熊新中,文健.机电安装设备安装过程中存在的隐患和解决方法[J].居舍,2021(11):43-44.
- [2]黄伟勇.机电机械设备安装过程中存在的隐患及解决办法[J].电力设备管理,2021(01):151-152.
- [3]马金春.机电机械设备安装中存在的隐患与应对策略[J].现代制造技术与装备,2020,56(07):189-191.
- [4]贺江泽.机电设备安装的隐患及解决策略[J].化学工程与装备,2020(03):250-251.