

提高电力设备运行稳定性与安全性的措施

朱玉 王义

(国网江苏省电力有限公司东台市供电分公司, 江苏 东台 224200)

摘要: 随着时代的发展, 社会对电力设备稳定运行的需求逐步提升, 为电力设备提供了更多发展的机会。但想要让电网系统在各行各业中始终发挥良性作用, 就必须重视电力设备的日常保养与维护工作, 全面的掌握电力设备的结构特点, 避免对电力设备被错误使用, 有效防止重大设备故障问题, 延长电力设备的使用寿命, 从而有效降低供电公司在电力设备上的成本投入, 让企业获得更多的经济效益。由此可见, 对电力设备的日常保养与维护进行探究是十分必要的, 具体策略如下文。

关键词: 电力运作; 稳定性; 安全性

0 引言

人们的生活和工作需要大量的电力能源, 一旦电力系统无法提供安全稳定的电力能源, 就会影响到社会的安定, 制约经济社会的稳定发展。为提高电力系统安全稳定的运行能力, 需要加强电力运行安全管理, 实施科学合理的运行维护措施, 既要降低电力系统发生安全事故的概率, 还要避免出现故障导致运维成本不断提高。

1 提升电力系统维护的特点

电力运行设备日常保养和维护工作的开展具有较高的必要性。(1) 随着时代的发展, 家庭或商业等用电设备逐渐增多, 为人们的生活带来了诸多的便利的同时也让电力系统的负荷逐渐增多。在这样的时代背景下电力系统涉及的领域越来越广阔, 如果没有足够的维护工作的支持, 电力设备将极容易出现超负荷的情况, 最终导致电力设备无法正常运行, 致使电力系统崩溃出现大面积的城市停电问题, 造成大量的经济损失。因此, 对电力运行设备日常保养和维护工作的开展极为重要, 专业工作人员应对此起到高度的重视。(2) 电力系统具有一定的危险性, 当电力设备出现故障时会出现电力泄漏的情况, 进而引发火灾等严重的事故, 对电力系统、乃至工作人员的人身安全造成极大的负面影响。需要对电力设备的定期排查, 通过现代技术提前发现电力设备存在的安全隐患, 做好针对性的维修与更换工作, 实现防患于未然, 最大化的降低电力企业的损失, 保障电力资源在城市中的正常供应^[1]。

2 提升电力系统运作安全性与平稳性的管控措施

2.1 推行值班制度管理

电力系统运行安全管理工作尤为重要, 需要工作人员具备较高的专业技能, 针对电力系统出现的问题进行科学规范的操作, 高效快速处理存在的问题。但是由于技术人员的专业技能、安全意识等综合素质存在差异, 无法保证每名工作人员都具备高水平管理能力, 为此, 电力企业应推行值班制度开展安全管理工作, 在值班管理中, 由经验丰富、专业技能高的技术人员, 带领新员工在实践中不断积累经验, 努力锻炼操作技能, 逐渐形成良好的安全管理意识。此外电力企业应定期进行安全管理培训, 在培训中详细讲解安全管理知识, 要求技术人员必须理解和掌握运行维护技能, 以提高安全管理工作的效率和质量。

2.2 提高电网运维检修人员的综合素养水平

在电网检修过程中, 员工的综合素质水平对其检修质量有很大的影响。因此, 有必要对工作人员的综合素质和业务能

力进行严格的要求, 以保证电网维修人员能够对线路老化设备故障的具体表现有一定的了解。同时, 当电网运行过程中出现问题时, 维修人员首先需要解决。此外, 运行维护人员应积极学习和掌握各种先进的运行维护技术, 进一步提高电网维护的速度和质量, 保证在维护工作中, 及时消除电网质量缺陷, 确保电网运行稳定。

2.3 规范电网运维检修流程

供电企业在进行电网检修工作过程中, 必须保证电网检修工作的有关程序和具体措施符合国家有关规定, 满足行业要求。在此过程中, 还需要根据电网实际运行维护情况, 找出电网运行维护计划及其管理体系中不合理、不完善的地方, 确保这些系统内容和计划措施能够及时得到纠正, 提高电网运行维护计划和管理体系的合理性。在此过程中, 在电网运行维护中, 应规范现有的运行维护程序和各个环节的管理, 并根据电网的实际需求, 更新和优化电网运行维护的技术手段, 以确保电网可靠安全运行, 从而大大提高电网运行效率和质量^[2]。

2.4 制定应急处理预案

现阶段我国电力系统覆盖范围不断扩大, 在复杂的环境中会受到自然因素的影响, 导致电力系统出现安全事故。电力企业应制定应急处理预案, 针对地震、雷电以及火灾、水灾等灾害引发的安全事故制定预防和处理方案, 一方面根据方案处理存在的问题, 保证系统正常的运行, 另一方面强化工作人员运行安全管理意识, 在电力系统受到自然灾害, 导致电线出现断裂、设备损坏等情况时, 可以快速处置, 将事故有效控制合理的范围内, 避免电力企业遭受更大的经济损失^[3]。

3 结语

电力设备的日常保养与维护是企业运行过程中的必要工作, 对电力系统的稳定性与安全性具有极大的影响, 因此, 企业应对此起到高度的重视, 做到立足于当前着眼于长远, 以持续发展的眼光衡量电力设备的保养与维护问题, 努力寻找优化电力设备日常保养与维护的突破口, 让电力系统能够呈现出最佳的运行状态。

参考文献

- [1] 康晓明. 现代电力系统的安全性问题及其防治措施研究[J]. 山东工业技术, 2019(10):185.
- [2] 计志伟. 电力系统的安全性及防治措施研究进展[J]. 冶金管理, 2020(13):109-110.
- [3] 戴小球. 浅谈如何提高电力继电保护的运行可靠性[J]. 商品与质量, 2020(10):1.