

试析配电网线路状态检修存在问题及应对措施

洪杰

国网漳州供电公司 福建 漳州 363000

[摘要]在电力系统建设中,配电网线路是一项极为重要的内容,在电力系统的安全稳定运作中发挥着极为重要的作用,但由于受到多方面因素的影响,致使在配电网线路状态检修工作中存在一定的问题。由此,文章就配电网线路状态检修问题展开了探究,希望能够为广大同行提供一定的参考。

[关键词]配电网线路; 状态检修; 问题; 应对措施

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.09.1573

引言

如今,配网规模正在不断扩大,配网线路的数量也在不断增加。传统的配网线路状态检修方法和理念已经无法满足配网线路状态检修需求。随着社会的快速发展,各项技术也得到迅猛发展,配网线路状态检修技术也在快速发展。电力企业必须加强配电网线路状态检修,发现问题并解决,提高配电网线路状态检修水平。

一、配电网线路状态检修的重要性

我国的电力体制改革在一定程度上推动了电网建设的发展,因为人们生活水平的不断提高使得用电量的不断增长,在这一新形势下电力企业要稳定可靠的供电就必须进行配电网的优化升级和配电网线路状态检修工作。通过对配电网线路状态的检修,可以真正提高电网供电的稳定性和可靠性,可以有效的提升全网全年的供电量,有效的检修工作还可以在保证供电提高的同时减小工作风险和操作风险,从而保证安全生产;另外进行配电网线路状态检修工作还可以提高电网规划的管理效果,更方便配电网线路的后期管理工作,也可以在社会上树立更好的企业形象,所以进行配电网线路状态检修工作具有重要性和必要性。

二、配电网线路状态检修存在的问题

(一) 检修缺乏规律性

目前,在配电网线路状态评估方面缺乏科学、有效的方法和措施,致使在具体的检修过程中无规律可循,无法及时、有效地解决线路的实际性问题。再加上一些配电网线路有着自身的特性,致使对这些线路进行检修时需要的装机数量较多,导致检查工作业务范围加大,维修难度增加;如果经常停电则会致使电力传输过程中电力资源的损耗增加,同时,也难以实现具有规律的检修。此外,对于供电半径、容量较小的线路,一般情况下问题比较少,检修期限相对长一些,如果按照常规的检修时间开展检查工作,往往会致使检修成本增加,造成资源浪费。

(二) 检修技术人员综合素质有待提高

配电网线路状态检修工作是一项具有较强专业性的工作内容,对检修技术人员有着较为严格的专业知识与技能要求。但就目前来讲,相关检修技术人员大多没有经过专业性的学习和培训,在技术方面往往较欠缺,且对于其检修工作的认识不到位。在具体的操作过程中缺乏科学规范性,使检修工作不到位,检修质量不高;再加上检修技术人员没能及时、有效地发现配电网线路中潜在的隐患问题,进而使损失进一步扩大,最终造成维修成本增加。

(三) 配电网线路状态检修工作体系有待完善

有部分电力单位的检修工作体系存在缺失,例如没有有效的监督管理机制,检修人员数量不足,缺少检修资金等问题。其次,在开展实践工作时,检修人员并没有给予其充分的重视,检修工作松散,严重拉低工作质量以及效率,监管力度的缺失,使得不能彻底解决存在的问题,出现了拖沓问题。对于监督管理部门来说,监管对象不只是检修人员,还应包括后勤人员、财务人员以及施工人员,例如在施工出现问题时,也会严重影响检修工作的效率以及质量;资金的不足,会导致实际工作缺少技术、物质支持,加大工作难

度,传统的检修方式导致配电网线路故障频发。

三、配电网线路状态检修问题的应对措施

(一) 加强配电网线路状态检修规律性

科学有效地设置配电网线路状态检修周期,积极转变以往传统陈旧的统一周期检修模式。加强对以往检修经验的研究和分析,并从中寻找相关规律,进而运用集中和针对性相结合的检修方式;针对一些有着特殊性的线路还应当作特殊化处理,如对于一些较为复杂且问题多发的区域应当加密检修周期,对于一些较为简单且问题少的区域则可以运用集中检修的方式进行处理,从而实现科学合理地资源配置。

(二) 增强检修技术人员的综合素质

(1) 严格执行凭证上岗制度,只有具有相应的从业资格证书,方可安排其到对应的检修岗位。(2) 适当组织检修技术人员进行关于专业理论知识、技术能力方面的培训和学习,并对其技术水平加以考核,切实从检修技术人员的责任、竞争以及危机等意识出发,不断增强其自主学习和专业能力,切实从根本上增强检修人员的技能。此外,还可组织优秀的检修人员外出学习,掌握最新的工艺技术、管理理念以及设备操作,打造一个优秀的管理队伍与作业队伍,确保配电网状态检修工作的高效开展。(3) 积极引导和帮助检修人员树立正确的检修意识,切实认识到检修工作的重要性,进而使其从思想上不断强化检修方面的学习。

(三) 提高配网线路中的设备质量

要对配网线路进行改造,首先要确保设备以及材料的质量达标。这就要就电力生产企业的管理人员与技术人员对设备制造以及设备的材质等方面进行研究,从而确保配网设备不会出现“先天性”的缺陷。此外,电力生产企业还可以对配网设备进行定时的抽检,发现质量问题要及时的进行解决,同时还可以建立相应的检查与监督机制,确保配网设备的质量。

(四) 提高配网线路中状态检修工作的科学性

在进行配网线路的状态检修工作之前,工作人员先要对配网线路的实际情况进行调查研究,之后还要对配网线路进行相关风险的评估以及检修模式的选择。并且要根据评估的分值合理的进行等级制编排,合理科学的进行检修工作。这样一来,可以有效地判断故障的等级,同时也会有效的避免“大病小修”以及“小病大修”等问题的出现。同时,进行风险评估以及检修模式的选择还有利于电力企业合理的进行检修人员的安排,使得检修工作更具有针对性,确保检修工作的质量。

结束语

在新时代背景下,电力行业发展快速,电力系统不断进行升级改造,配电网线路的状态检修工作重要性日益凸显,其对于电力系统的安全、稳定运行有着重要影响以及作用。基于此,有关工作人员务必引起高度重视,提升检修工作的科学性、规律性,并建立完善的配电网线路状态检修体系,通过提高检修人员的综合素质水平,切实保障好配电网线路状态检修工作的质量、效率,确保电力系统安全运行。

参考文献

[1] 林坤. 配电网线路状态检修存在问题及应对措施[J]. 市场周刊·理论版, 2020(16): 1.