

220kV 变电设备运维及检修一体化管控研究

杨灵俊

(国网重庆电力有限公司长寿分公司,重庆 401220)

摘要:220kV 变电设备的运维及检修一体化是未来电力企业的重要发展方向。是我国时代发展以及人民的实际需要。为了能够满足我国未来经济建设的电力供应,满足人民的生活及工作需求。因此加强变电设备的运维、检修一体化管控,是当前急需探讨的重点领域。

关键词:220kV 变电设备;运维;检修;一体化管控

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2020.36.125

1 220kV 变电设备运维及检修一体化的重要性

以往的 220kV 的变电设备运维工作中,由于现实因素的限制,往往存在诸多问题。所以难以完全发挥变电设备的全部作用,从而阻碍电力企业的长远发展。实际所需要的人力及物力成本不断上升,并且需要安排专人专岗来完成工作,因此对于 220kV 变电设备的检修时间也相应变长。在日常的运维工作中,如果发现变电设备出现运行问题,则需要在及时的时间段内进行检修,同时在日常的巡检过程中也应当注意这些问题,及时发现隐患,保障电力设备的正常运作,提高电力设备的运行稳定性。随着电力维修技术的发展。在未来,我国的电气设备发展趋势朝向智能化以及集约化的方向发展。在对电气设备进行检修时,大多采用一体化检修技术提高电力企业的工作质效,同时保障电力企业能够实现经济收益目标。

2 变电设备运维及检修一体化管控的重难点

(1)变电设备的运维及检修工作存在一定的差异性。220kV 变电设备的运行和检修过程中,运维以及检修两项工作的具体内容以及所发挥出的效用是具有差异的,这也决定了在具体以实现运行维护的过程中,对工人的素质要求也不同。运维工作来说,相关的检修人员需要具备较为丰富的检修经验,同时具有较高的职业素养,才能及时的发现电气设备在运行中所出现的故障。而对于检修而言,施工人员需要具备较高的专业知识水平之外,必须要对实际所发现的问题灵活的运用所学知识。尽量的缩短维修的时间,才能够更好的使得输变电设备最大发挥出效用。因此可以发现,以上两项工作在实际的操作中具有不同的要求,这也决定了这两项工作在一体化的合并过程中存在着一些困难。

(2)现场施工环节中的安全控制工作不到位。做好安全防控工作是开展输变电设备现场检修的重要环节之一,是保障施工安全的重要基础。因此,在开展运维和检修的工作中,需要对所运行的设备状态进行验收,这样能够在今后的工作中划分双方的职责。但是在当前的输变电设备运维一体化工作中,两项工作的整合使得监督力度有所降低,从而难以保障现场施工的安全性。可以发现,在一体化管控工作中,安全问题是应当引起重视的。

(3)管理工作不够完善。从上述分析来看,在以往的运维和检修工作中,两项工作职能的差异也导致了两项工作具有相对的独立性。所以当一体化工作落实时,两项工作需要进行整合。因此,该项工作的劳动强度以及管理的难度相较于以往来说再度提高。如果没有完善的管理体制,则难以保障 220kV 变电设备的运检一体化工作落实。

3 强化 220kV 变电设备运维及检修一体化管控对策

(1)明确 220kV 变电设备运维及检修一体化管控的施工标准。在现代化市场背景下,220kV 变电设备的利用率与日俱增。因此,保障科学和合理性的施工标准是做好运维检修工作的重要基石。根据时代发展的具体情况,电力企业应当根据实际运行的情况不断完善和健全。企业内部应当建立 220kV 输变电设备的运维和检修一体化工作管理标准。完善具体的运检施工流程同时保障各项工作能够在规定的时间内保质保量的完成。这样才能够不断的提高企业的核心竞争力,更好地立足于日益竞争激烈的市场。

(2)加强“运维及检修双能”型人才队伍的建设。所以基于上述分析而言,输变电设备的检修与运维工作因为实际需要的不同,因此在工作具体的落实过程中也存在着差异。因此对于运维和检修人员的需求也不同。想要更好更快的实现对输变电设备的一体化运检工作,需要提高整个运检队伍的人才素质,打造一支“运维及检修双能”人才队伍。这样才能够为未来更好的提高 220kV 变电设备的一体化运维工作,打下物质基石。

具体工作落实可以从以下几个方面开展。首先,要对人才进行培训。可以邀请内部或外部有经验的员工或者是专家对企业员工进行经验的传授以及实践指导。其次,可以在实践工作中实行轮岗制。让不同岗位的员工能够在不同岗位之间相互调动,了解不同工作岗位的实际任务,使员工能够积累实践经验。再次,在企业内部开展技能创新大赛。激发各个岗位的员工能够充分发挥自身的创造力,为企业运维一体化工作做出自己的贡献。

(3) 加强变电设备运维及检修基础装备的管理。想要做好 220kV 变电设备运检一体化工作,需要做好顶层设计。企业的管理人员需要提高对运维和检修的重视程度,同时能够根据市场所发展的需要来制定合理的计划。可以通过租买相结合的方式,给企业购置相应的先进设备。以此来提高企业的运维和检修工作一体化的有效推进,为企业提高核心竞争力完善基础设施。同时要加大对基础装备的管理力度,建立基础设备的管理制度。满足未来在实际工作中运维和检修一体化的要求。

(4) 加强企业风险管理能力。想要为 220kV 变电设备提供稳定的工作环境。首先需要加强企业的风控能力。因此,首先需要完善和简化输变电设备的运维和检修流程。在完善施工作业标准的基础上,使工作人员能够按照实际的具体要求来进行合规操作。当员工通过能力考核才能够让其进行实践操作,这样能够极大程度上的降低安全隐患发生的频率。

4 结束语

总而言之,在供电企业内部,做好 220kV 变电设备的运维及检修一体化工作是未来的重要发展方向,也是时代的需要。为了我国经济发展奠定良好的物质基础,相关电力企业需要提高对于输变电设备运维及检修工作的重视程度。同时要合理制定各项规章制度,在实践中落实好、监督好各项工作环节,优化各项流程。当出现问题时及时的进行处理,和各个电力企业互通有无,共同进步,才能促进我国电力行业的可持续发展。

参考文献

- [1] 郑锐.220kV 变电设备运维及检修一体化管控[J].科技创新与应用,2017(8):186.
- [2] 陈慧群.220kV 变电运维技术管理中危险点的控制剖析[J].科技资讯,2015(2):35-36.
- [3] 黄乐.220kV 变电设备运维及检修一体化管控[J].通讯世界,2016(30):200-201.