

探究变电运维现场作业安全防护及监控技术

刘殿雄

(国网内蒙古东部电力有限公司检修分公司伊克昭换流站,内蒙古 鄂尔多斯 017000)

摘要:现如今在不断进步和发展的经济技术和科学技术基础上,电力成为人们日常生活生产中的关键能源,电力生产要根据变电站进行实现,对于电力而言,在实际生产中,采取合理的安全防护和监控技术,对电力运维现场安全具有十分重要的作用,可以更好的为变电运维现场作业提供出相应保障。所以本文主要分析变电运维现场作业安全防护和监控技术,进而提出以下内容,希望能够为同行业工作人员提供相应的参考价值。

关键词:变电运维;现场作业;安全防护;监控技术;分析

[DOI]10.12231/j.issn.1000-8772.2021.12.223

1 引言

电力企业发展的过程中,做好变电运维的工作是电力企业发展的主要内容,并且现如今变电运维作业现场采取的措施主要是安全防护和监控技术,通过充分结合实际情况,这两项技术在应用中也具有较多问题,这样会导致变电设备运维工作的稳定性受到直接影响,并且有关工作也无法得到顺利实施,因此要采取完善的措施,保证变电运维工作的顺利开展,使电力传输工作更加安全,在一定程度上促进电力行业快速稳定的发展。

2 分析变电运维的特点

结合现阶段变电运维工作所遇到的问题进行分析,多数情况下主要由于运维部门所辖变电所数量不断的增加,新老变电站型号和性能上存在着比较大的差别,并且在客观上会导致运维工作量出现不断增加,在现有的电力系统中,运维人员数量极为有限,同时随着相关设备自动化水平的提升,人员还有下降趋势,因此运维人员紧缺将是一个长期性现象。此外电力系统主要是一个较为复杂的工作流程,在系统运行的过程中,只有科学的变电控制措施,对其相关设备进行全面以及科学的管理,才能在一定程度上更好的保障变电系统安全稳定的运行,同时全面提高供电用电的整体效率。

3 分析存在的问题

3.1 由于缺少安全防护体系

安全管理作为电力运行维护的有关机制,并不是十分细致,并且在标准方面也缺少统一性,多数情况下操作流程十分繁琐,并且也会浪费较多时间,导致整体运行维护安全防护水平受到严重影响,同时在现如今的安全防护工作中,多数工作内容并不是很相近,目前所实行的安全防护机制依然需要进行完善,在进行安全防护中,依然缺少一些理论方面的根据,同时在电力企业管理的过程中,安全防护是作为一项十分重要的组成内容,要和电力运维工作相互结合到一起,科学的制定出规划方案,现如今最为核心的便是设施可能会存在问题,通过制定出完善的解决措施,不仅能提高设施的安全性,同时也能也让工作更加准确。并且在电力企业中,还要设立相应的管理机构,这样才能形成安全防护,将其具体责任落实到每个工作人员身上,在具体问题出现的情况下,普遍都存在没有合理划分工作人员责任,没有明细相关任务分配等,这样在事故问题出现后并没有专业人员负责,进而对企业的经济效益带来直接影响。

3.2 由于忽视设备防护工作

当今对于电力系统来说,其设施防护的重要措施便是将具体工作进行明确,这点也是作为安全防护和监控技术实施的主要依据,主要从电力企业实际工作开展情况进行分析,由于对变电运维现场的工作存在忽视,导致实际工作开展中缺少相关防护意识,使其安全工作整体效率降低,在进行变电运维的过程中,现场工作人员如果能够提高自身意识,那么就能促进工作的顺利实施,在减少设备维护成本的同时,保证用户得到稳定的电力供应,但是目前由于我国电力企业防护体系不是十分完善,对这项工作存在一定忽视,导致隐患问题经常出现,长期下去就会导致隐患影响进一步扩大,最

终也会致使变电工作受到直接影响。

4 优化措施

4.1 完善维护体系

在进行变电运维现场作业中,要想保证电力企业的监控技术水平得到提升,就要对现如今的技术条件进行完善,同时规范管理机制,建立起更加标准和规范的管理体系。此外对于监控技术而言,在实际进行应用的过程中,依据使用不同的监控设施,采取针对性的维护方式,对其作出详细划分,对设备进行维护和监控,管理人员要结合企业实际发展情况,制定出完善的管理措施,使其保证所有运维工作都能得到细致划分,能够和实际情况相互符合。

4.2 提高工作人员专业素质

在电力企业中,要不断加强对变电运维现场作业技术和安全防护的重视,强化现场作业的安全意识和责任意识,在实施的过程中,为保证安全防护的整体效果,在提高管理人员自身安全意识的基础上,还要促进安全防护工作的顺利开展,在实际进行变电现场运维作业中,为了能够更好的进行安全防护,必须要建立起完善的管理制度,对管理条例的规范性进行约定,使其能够让技术人员具有较高的专业能力。不仅要对工作人员的技术培训引起足够重视,通过传输和教授其现代化管理模式,同时还要在实际工作中合理的对现代化监控设施进行应用,采取集约化监控方式,保证变电运维工作质量得到提升,同时加强一体化监控系统的应用,使其能够让管理工作更加集约化,和故障情况相互结合,通过智能系统的应用,对数据进行准确记录,通过汇总后传输到现场,这样能够更好的为管理部门各项工作的开展提供出一定的参考价值。

5 结束语

总之人类的生产和生活过程中,电力是不可缺少的重要组成部分,同时对于社会经济建设和快速发展具有着较为重要的作用,为人们的日常生活和工作开展提供出良好的保障。因此为了能够更好的实现这个目的,必须要保证变电设备的稳定运行,同时不断提高现场作业安全防护工作,不断加强监控技术有效实施,对存在的问题进行及时处理,这样才能在一定程度上更好的为电力行业快速发展提供出相应基础。

参考文献

- [1]陈紫琦.简述变电运维中隐患风险问题与应对措施[J].科技与创新,2020,99(24):149-150.
- [2]金园媛.变电运维班组做好变电运维一体化工作的思考[J].中国高新科技,2020,99(15):100-101.
- [3]杨昊.变电精准化运维在宝鸡供电分公司的试点应用[J].电器工业,2020,99(05):198-199.
- [4]马磊.对变电运维技术管理中危险点与预控措施的探讨[J].城市建设理论(电子版),2020,99(10):198-199.
- [5]王奇伟,朱芑.分析基于一体化变电运维过程管理中存在的问题与对策[J].科技创新导报,2019,16(35):187-189.