

电力线路的运维管理技术解析

王卫阳

宁夏送变电工程有限公司 宁夏 固原 750000

[摘要]随着我国经济的快速发展,我们步入了信息化的时代,同时,也使得我们对信息化时代的需求不断增加,所以这就增加了电网的压力。而如何对电力线路运行中出现的问题提出行之有效的管理措施,则是电力线路运维管理质量的关键,同时也是电缆使用后运行水平的关键。本文就电力线路的运维管理方面的问题以及如何改进的措施进行了一些初步的探讨与分析。

[关键词] 电力线路; 运维管理; 问题; 效能

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.10.133

电力在人们生活、学习、工作中扮演重要的角色,助力于人们全面性发展。如果说电力企业是电力的源泉,那么电力线路是供电的桥梁。可见,在电力企业发展历程中,电力线路的重要性。新时代下,电力企业重视电力线路的运维管理,以有效的运维管理技术为导向,提升电力线路运维管理质量,进而推进电力企业走可持续发展路径。

1 电力线路的运维管理技术要点

1.1 预防自然灾害

在电力线路运维管理过程中,电力线路受到自然灾害的侵蚀是不可避免的。诸如,雷雨天,通过雷或者雨对线路的干扰,对线路形成一定的冲击,容易是线路破裂或者浸泡,这对电力线路的正常运行都形成一定的影响;太阳光下的暴晒,使线路老化程度快,通过一段时间的干扰,缩减电力线路的生命周期。但这些自然灾害对电力线路的侵蚀,是电力企业在工作实施中需要面对的因素。因此,在电力线路运维管理中,采取、运用运维管理技术加强管理,避免自然灾害对电力线路的侵蚀。例如:针对雷雨天对电力线路的侵害,在线路按照、排列中按照避雷针,防止其对线路的侵蚀;针对太阳光对电力线路的侵害,尽快的在线路排列中,将线路置身于阴暗处,或者运用线路盒子将线路纳入到其中,这样能够避免雨水、阳光对线路的侵蚀。总之,电力线路的运维管理在面对自然灾害中,根据其发生对线路形成的维护程度,做好事先预防工作,能够加强运维管理技术运用效率。

1.2 定期检查

在电力线路运维管理工作中,完善电力设备是重要的一环,通过电力线路设备的完善、供给,能够提升电力运行水平,为人们用电需要通过良好的支撑。在线路设备按照运用中,避免采用劣质材料,以优质的材料及良好的线路设备性能,增强电力线路使用寿命,防止其在运维管理过程中受到不可控制因素的侵蚀。与此同时,在电力线路运维管理工作中,定期检查电力线路也是其中的主要技术运用。

2 在电力线路运行维护中存在的问题

最近,随着社会不断的进步,经济发展快速,居民生活水平大大的提高。在满足我国国民经济发展重要的需求中,目前我国电网建设和发展速度特别快。由于我国电网在建设和运行过程中存在很大的漏洞,导致我国电网运行管理中的问题逐渐伴随着时间的推移改变得越来越复杂和困难。

2.1 管理思想特别不积极

长期以来,电力运营管理一直被视作电力公司和政府机构的责任。一旦电力供应问题,电力用户的首要行为是呼叫电力公司或财产,公众对于电力线路的管理,最热情的表现仅限于政府或有关部门发泄不满情绪。不管是负责电力线路的运行和维护,还是电力用户自己都没有意识到公共资源的力量就是这一点。线路的运行维护也是公共活动,有关管理部门忽视公共管理能力和公共管理行为可能导致电力线路管理成为积极角色。不善于利用海量资源,盲目认为电力线路管理极其困难和复杂,是公用事业管理思想不积极管理所导致。

2.2 幕后管理

目前,电力线路的主要管理模式是政府机关和电力公司对电力线路的维修和监督。这种维护和监视活动集中在每年的秋季和春季,电力线路易受自然环境的影响。在电力公司和政府部门的

帮助下进行季度监测和管理,不符合目前电力线路管理的要求。首先,对电力线路的检查需要派出大量的人员,对线路的检查需要很长时间。其次,一旦电力线出现问题,不能马上解决。

2.3 缺陷的实际管理

主要是对电力线路的维护进行管理,主要检查和维护次要是对电力线路进行日常检查,及时处理线路故障。政府是否不能上电,将会对电力线路的管理进行相应的管理计划。但实际上,电力线路管理可能会出现中性的情况。这应该被执行户外线路检查时间,管理人员可能因天气不好或其他个人原因不到位,拖到线路故障才想到解决。

3 提高电力线路运维管理效能的方法

如何对电力线路运行中出现的问题提出行之有效的管理措施,则是电力线路运维管理质量的关键,同时也是电缆使用后运行水平的关键。所以,只有提高电力线路运维管理效能,才能够逐渐地解决在其过程中出现的各种问题,才能够改变电力线路运维管理的现状。

3.1 提高管理意识

电力线路的运行故障有些虽然是自然原因造成的,但与人们的日常行为也有很大相关,市民对于用电安全常识的缺乏和对公共设施的不负责任的态度,经常会导致电力线路运行故障。因此,提高电力线路的管理意识十分必要。首先,对于供电单位本身来讲,对供电线路的认真负责的态度应该不仅体现在处理事故上,日常的安全检查,和相关部门的通力配合也十分必要。如在铺设电路的过程中,对电路周围的工厂、小区和商户进行特别交代。发现危险的隐患,应积极的与先关市政部门取得联系,有效的消除安全隐患。

3.2 改进管理方式

建议将电力线路管理方式转换为区域管理模式,即电力公司对所供电范围内进行区域划分,以30分钟内检修人员到位为划分区域的标准,在每个供电分区都下设管理小队,保证一旦电力线路出现问题,维修队能够及时到达,快速抢修,尽量减小由于线路故障造成的损失。同时,应该将电力线路检查的频率提高,为了不打扰供电区域的居民或企业日常用电,有条件的电力公司或政府部门可以在在铺设电路时内置电子监视器,通过红外线探测仪等设备进行线路运行状态监控,以便及时发现地下铺设的电力线路的问题所在。对于架空的电力线路,可以在架空环境复杂、容易受到外界因素干扰的位置安装监控摄像头,通过视频通讯设备进行线路运行监控,以便及时对电力线路的故障进行排查和维修。

结语

研究电力线路的运维管理技术十分必要,不仅是电力线路得到良好运维管理的需要,也是电力企业全面化发展的需要。因此,电力企业重视电力线路的运维管理模式,采取运维管理技术,加强电力线路运维管理水平,实现电力线路运维管理模式的创新,进而提升电力线路运维管理工作质量。

参考文献

- [1] 于浩,金鑫,吴非,胡丹,吴昊. 电力IMS行政交换网一体化智能运维管理系统设计研究[J]. 价值工程, 2020, 39(06): 135-137.
- [2] 关于做好疫期电力企业设备运维管理工作的几点意见[J]. 电力设备管理, 2020(02): 20+54.