

配网电缆线路的运维与检修管理策略论述

孟磊

国网山西省电力公司怀仁市供电公司

[摘要] 电力能源是人们在生活中不可缺少的重要能源之一，而配网电缆线路的运行主要就是为了保证电力能源可以正常保证人们的生活。目前，随着人们的生活逐渐提升，人们对电力能源的需求开始逐渐增加。因此，必须加强对线路运维管理的力度。本文以配网电缆线路的运维与检修管理策略开始分析，并提出下下几点作为参考。

[关键词] 配网电缆线路；运维与检修管理；策略论述

【DOI】 10.12252/j.issn.2096-627X.2021.08.1676

引言

最近几年，国家的经济开始突飞猛进的发展，为人们提供了高质量的生活标准。在这一环境下，人们开始对电能能源的需求逐渐扩大，使得电力行业在社会中得到了全面的发展。虽然电力行业有了很大的进展，但是在配网电缆线路的运维和管理工作中还是存在一些问题，给人们的生活造成一些严重的影响。配网电缆线路是电力系统中的重要组成部分之一，这项工作可以直接对电力能源的运行带来阻碍。因此，当下最重要的工作就是，尽快采取有效的解决方法将其中问题全部化解，使电力系统可以在运行中始终保持良好的状态。

一、配网电缆线路维护中的主要情况

由于国家不断发展，用电量开始大量增加，并带动了电力行业的整体发展进程。因而，在这一时代当中，电力行业在工作中必须做好电力能源的供应工作，才能保证给人们的生活提供充足的电力能源。工作中，首先电力行业就需要对电力系统的安全运行问题增加重视程度。根据对电力系统中配网电缆线路的具体情况来看，当中存在一些不定因素对线路造成很大的影响，使得电力系统也出现一些同样的问题，在一定程度上阻碍了电力行业继续在社会中的发展进程。因此，必须要尽快采用合理的方法来化解其中问题带来的变化，从而使电力系统可以正常运行，以此来满足人们生活中对电力能源的全部需求。

二、配网电缆线路的运行维护方法

（一）线路保护区的运行维护

随着国家城市当中配电网络之间的密度不断增加，导致电缆线路的建设方法主要以直接填埋为主。要想更好地维护国家电力系统的运行，那么工作人员就需要在工作中对电网进行日常的检测与维护工作，保护线路可以在生活中始终保持一种正常运行的状态。通常在具体的工作中，首先电力企业应该规范线路的运行环境，避免在运行环境中出现一些易燃物品的摆放，从根源上减少电力能源运行期间存在的安全隐患。其次，工作人员需要将线路保护区当中所有的垃圾全部清理干净，保证环境的整洁性，减少安全事故的发生几率。最后，工作人员要在工作中加强对线路运行的全面监控，防止在线路运行的路段发生一些不必要的事故，给电力系统的运转带来严重的破坏。

（二）资料和备品的运行维护方法

电力企业当中的工作人员，主要将资料和备品运用在配网电缆线路发生故障中。如果配网电缆线路当中出现问题，那么工作人员需要将其中的相关资料全部进行整理，针对这些资料做出详细的分析，就能够顺利找到问题的发生根源，并采取有效的方法来化解，使电力能源可以重新正常运行。因此，就应该加强对资料和备品的管理工作力度。另外，工作人员可以对设计方案进行全方位的分析，然后就可以制定出有效的解决方法，增加对电缆线路的检查。这样一来，工作人员就可以在第一时间内发现其中是否存在问题，便于用有效的方法来缓解问题对电力能源的影响。

（三）电力标志的主要维护

众所周知，配网电缆线路就是为了输送电力能源，为人们

的生活提供保障。一般在电力能源的运输过程中，电力能源会受到一些不同因素的影响，而引发大量的安全隐患。要想降低这些隐患的出现，那么工作人员就需要制定一些电力标志来实行有效的维护，使电力能源的运输可以得到更好的保护。工作中，工作人员需要将标志全部设定在重要的位置当中，避免人员发生触电等危险。然后，工作人员需要对所有线路进行全面的掌控，保证线路在运转期间的安全性。

三、配网电缆线路的检修管理的方法

（一）故障的诊断

配网电缆线路在运行中会发生受到大量的影响因素，使得线路在运行中出现不同程度的故障变化，最终影响到人们的正常生活状态。针对这一问题，工作人员就需要将这些故障详细研究，根据最终的结果来做出正确的判断，进而采取有效的解决方法得以化解。同时，工作人员在对故障分析期间，还能够掌握线路运行中频繁发生的故障根源，便于在后续的工作中做出有效的预防，避免这种故障再次发生。

（二）故障的测距

故障的测距工作是故障检测环节中，不可缺少的一项组成部分。主要就是工作人员在工作中利用精准的测量仪器对电缆线路的设备实行全面的故障检测，来清晰的掌握故障影响的实际范围。通常故障的检测工作中主要采取的是粗测方法，并对这种方法进行有效的划分，从而得到行波法测距和阻抗法测距两种模式。这两种模式在实际的故障测距工作中需要通过不同的流程来达到目的，行波的测距模式主要就是工作人员结合脉冲电流法等有效的途径来对线路当中的故障位置进行测距；而阻抗法就是，对线路位置的阻抗实施详细的计算，然后根据线路自身的具体情况来分析，以此来形成故障距离。

（三）故障的定点

配网电缆线路主要承载着电力能源的运行，一旦线路发生故障将会给人们的生活形成严重的影响。并且线路中的故障维修难度较大，对工作人员自身的专业性具有一定的要求。在具体的故障维修工作中，工作人员不仅需要具备一定的能力，正确的判断出线路故障的主要位置，以及形成原因，还需要通过正确的解决方法来进行解决，才能使线路恢复到正常的运行状态之中，重新为人们的生活继续提供电力能源使用。一般在维修工作中，工作人员主要使用音频法和声测法对故障进行定点，从而完成相关的维修工作。

总结

综上所述，配网电缆线路的运维和维修管理工作非常重要，能够使电力能源始终保持良好的状态为人们的生活提供使用，以此来满足人们对电力能源的需求。因此，相关人员在工作中一定要加强对线路的维护和检修工作力度，为人们营造出更好的生活环境。

参考文献

- [1] 卢邵龙. 谈谈配网电缆线路的运维与检修管理策略[J]. 建筑·建材·装饰, 2016(21): 182, 184.
- [2] 张利生. 配网电缆线路的运维与检修管理策略分析[J]. 科学技术创新, 2018(29): 176-177.