

装表接电工作中常见问题分析及解决对策

刘青

(国网陕西省电力公司榆林市榆阳区供电分公司 陕西 榆林 719000)

[摘要]装表接电工作是供电企业优化电业设施和工序的必备程序,这项工作将供电企业和用电用户两者联系在了一起,同时也明确了其分工,标志着用电自动计费的开始。在电能的供应和使用环节中,如何保证供电质量且安全、经济的把电能送到千家万户,装表接电工作担负着重大的责任。所以,只有在日常工作中做到多动脑,勤学习,就能按照装表接电的技术要求把工作做好。

[关键词]装表接电; 常见问题; 对策

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6261.2021.06.226

1 装表接电工作中的常见问题

1.1 供电线路载荷不足

由于家用电器的使用率在逐步提升,这也标志着用电消耗的逐步加大,在用电设计方面,当前采用的仍是过去的设计方案,难免会有不足,无法配得上当前的电线配电水平,使其无法完全承受电线的载荷,但我国的电路状况较为复杂,而且如果想要对该工程进行整修和维护,不仅要消耗大量的财力和物力,也会给人们的正常生活带来一定的影响,即便是维修工作完成以后也需要投入大量的精力对其进行调整,需要在很长一段时间内才能完全恢复正常的供应电力系统。

1.2 供电方案流程烦琐复杂,工作效率低

装表接电工作在操作流程较复杂,降低了安全系数。例如用电用户如果想要装表接电,首先要提交一份纸质申请,等相关部门检验之后才可以装表,然后再进行第二次的检验,才可以完整进行装表接电。这个流程需要很多部门同时工作,但这些部门之间的沟通和配合不够及时,就会使整个过程耗时增加,而且最后的施工会加快进程,以至于产生了许多工作失误和违规操作,影响工作效率。

1.3 安全问题时有发生

在装表接电的过程中,一旦安装系统涉及的线路之间,相互交叉或者是接触极有可能出现电表内部的短路现象,而针对当前所使用的电表大多是一些老式的机械表,在更换线路的过程中对一些线路极难进行辨别,特别是一些电压进线和电压出线,与新型的电子表有着较大出入,这就需要相关工作人员认清电压进出线不能按照自身的习惯进行操作,尽可能避免短路现象的出现,一旦在安装过程出现问题,将会给人身安全带来极大的潜在隐患,也会影响设备的正常运转。

1.4 容易发生窃电问题

窃电行为一方面造成了供电企业经济利益损失,另一方面也给装表接电工作带来了不利影响。在窃电行为频发的情况下,装表接电工作无法对用户的用电状况形成有效的监督,不利于供电企业供电工作的开展。常见的窃电方式有私拉乱接以及无表用电等,因此,在装表接电中,需要注意对偷电窃电行为进行防范。

2 装表接电工作问题的解决对策

2.1 规范装表接电安装的流程

应该积极改善装表接电工序,采用“一站式”和“一口对外”方案,将过去烦琐流程简单化,方便用户的用电,也减少了操作人员的施工压力,使操作人员进行每一项工作时都能够拥有足够时间和精力,从而完善了装表接电工作,提高了工作质量。这其中,技术人员的专业性也是需要考量的,装表接电工作的规范化和标准化离不开技术人员的专业操作,因此供电企业需要定时考核操作人员的专业能力,加大监督力度,并不定期对装表接电的完成量进行抽查,最大限度地避免安全隐患,从而最大限度地减少经济损失。

2.2 建立健全的安全责任体系

安全责任体系的建立需要相关管理人员制订规范的制度流程,并树立基层工作人员的安全防护意识,在整个装表接电工作中要规范操作流程,确保整个操作的安全性。装表接电工作的开展,更要结合现场的实际状况和用户的供电所

需,在工作人员开展日常工作时,要全面强调装表接电安全的重要性,并对其进行相应的安全培训教育工作,明确他们自身的职责所在。同时各项工作的任务分配要责任到人,这样在出现问题的时候也能在第一时间找到相应的防护措施,和解决方案。企业也可以建立明确的奖罚机制,对安全工作落实较好的员工进行奖励,对一些工作不到位的员工也要进行相应的处罚和警示,这样才能够起到充分调动员工工作积极性的作用。

2.3 强化装表接电管理的内部防范

需要以标准化管理工作的落实为主线,进行营销自动化管理,规范接电操作流程。管理者应该加强对装表接电方式的审核,深入现场展开严密的勘察,严格执行竣工验收等环节,设置专人审核以及审批操作。电能企业应该加强审核以及审批操作流程,建立起科学的分离以及制约机制。另外,管理者应该规范性地落实各项工作,监督工作人员执行工作标准流程,从根源上消除装表接电问题。

2.4 合理选择计量方式及其计量装置

电能计量装置是一种对发供电量、厂需电量、路线折损电量以及用户电量进行测量和记录的工具。计量方式主要有以下三种:低供低计、高供低计和高供高计,其中低供低计适用于普通居民、商户以及农产行业等,而高供高计和高供低计两种方式只适用于专变用户。计量方式的不同决定了其相应计量装置的差异,在安装合适计量装置的前提下才能保证工作质量,从而增加工作的安全性和公司的经济效益。

2.5 积极控制窃电行为

1) 强化装表接电业务管理。防止窃电不仅要人人入手,还要关注技术和管理制度的建设。2) 强调现场工作,现场将所有电能计量装置都安装在计量柜内;加封重要装置,如互感器的二次接线侧、表计的表盖及接线盒、接线端子等;计量柜要加封及封条,封印编号要记录完善;连接电能表的电压线应在计量箱内引接,不得在开关上引接,以防窃电;进表导线裸露部分必须插入接线盒内,使表孔不留间隙,防止短接电能表。3) 在确定供电方案时,要尽可能采用高供高计,并采用专用计量柜、专用计量箱的方式,以利于快速锁定窃电对象。

3 结语

总之,我国电力产业发展加快,电力产业规模明显加大,很多技术获得进步。但是不能忽略的是,信息技术在快速发展过程中也衍生了许多新型的窃电手段,使得窃电行为更隐蔽,对居民用电安全构成一定威胁,加大了防窃电工作的难度。减少违规用电事件,降低装表用电故障,消除安全隐患,是确保双方交易公平的前提,是保障安全供电、用电的重要内容。做好装表接电工作,意义重大。需要在提升操作人员的技能水平和工作安全意识、操作规范意识以及配置合适计量装置的基础上,努力提升工作人员的操作效率和质量,促进电力企业良好发展。

参考文献

- [1] 陈战. 关于装表接电中隐患问题处理方法[J]. 大科技, 2021(3): 71-72.
- [2] 岑飞. 装表接电的现状问题分析及解决措施探究[J]. 科学与财富, 2020(13): 375.