

用电检查工作中降低线损的策略研究

龚秋校

(广东电网有限责任公司河源供电局, 广东 河源 517000)

摘要:随着我国信息技术于智能领域的飞速发展,现阶段所有地区的用电量需求也在飞速地增长,用电检查工作的工作压力以及频率亦逐渐增多。此项工作的有效进行,可在一定程度上降低电路中的线损问题。而线损问题的主要构成原因,是由于线路铺设过程中的技术不够专业,且在后期的线路管理过程中,没有达到有效的管理频率以及效果,因此造成了线损问题。本文将用电检查工作的主要职责进行概述,并探究用电检查工作中有效降低线损问题的有效策略。

关键词:用电检查;降低线损;策略研究

[DOI] 10.12231/j.issn.1000-8772.2020.36.274

1 前言

随着市场经济的不断建设与飞速发展,我国国民生活质量已有了全面的提高,在其日常工作生活中的用电量亦不断地加大。因此,电力管理与供应部门的工作难度亦随之不断提高。当前,智能电表的发展已经逐渐呈现出稳定状态且被广泛普及到千家万户中,然而现阶段线损问题已经成为影响电力正常运转的重要因素,因此,相关部门应当不断对现阶段的用电检查工作进行优化,最大可能避免由于线损问题造成的电力浪费,对整个电力供应体系具有非常重要的工作意义。

2 用电检查工作概述

用电检查工作主要是电力行业或相关职能部门对当前的电力供应与运转情况进行全面的检测与检查,并以国家的与电力供应相关的法律法规为基准,对现阶段的用电现状进行系统的检测工作^[1]。并对其做好评估工作,确保在日常检测与监察的过程中,能够主动发现电力在实际运输过程中存在的问题与安全隐患,并及时采取相应措施。现阶段随着科学技术的不断更新与发展,以往的传统用电检查方式已经没有办法适用于现阶段的用电检查工作,因此,只有对用电检查工作的具体实施方式进行不断的创新与完善,方能够确保电力部门的稳定持续发展。

3 用电检查工作中有效降低线损的策略

3.1 借助科技化信息技术,全面统计线损情况

近年来,信息技术已经逐渐渗入了电力供应与管理部门,其内部的管理工作体系已经逐渐被革新与完善。通过对科技信息化设备的有效使用,相关部门现阶段基本能够抓住线损现象形成的主要原因,并制定相关的解决方案^[2]。另一方面,传统的用电检查工作的工作方式都是依靠人工作业。在人工作业的过程中,首先工作结果的准确性有待商榷,工作人员在工作过程中的人身安全问题亦不能得到有效的保证。因此,近年来智能电表的问世与普遍应用,有效改善了以上问题。智能电表可对用电过程中的线损现象进行实时检测,并通过其自身的信息存储功能将其完整地记录下来,为工作人员提供了准确的工作依据。但在智能电表的实际使用过程中,首先可以对电力供应过程中的各个用电量的统计终端采取实时监测,并可将数据信息准确及时地发送给总服务器的中心数据库中,并将其进行一定的整理,最终将用电信息发送至广大市民的信息终端中,为用电监测与统计工作提供了完整且精确地用电信息服务。其具体的数据传输流程如下图。

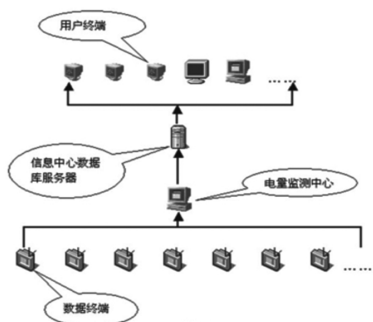


图 1

3.2 通过检查配电装置降低线损现象

电力的输送与供应工作是具有系统性较强的工程,在其日常工作过程中,需要的辅助设备与装置种类多,且操作相对复杂。在其工作过程中,对母线、开关、测量仪等所有设备在进行铺设组装时,任何环节中的操作不当都会造成线损现象的发生^[3]。因此,电力部门在进行用电检查过程中,应当与智能电报进行有机结合,并跟对其自身的运行情况,对这个线路进行全面的检测与维修工作。在检查过程中,应当针对线路中相关设备的互感器型号、等级、样式、额定电压、额定电流、二次容量等参数。并且在相关的配电设备安装的环节中,对电流互感器的有关型号必须严格安装实际需求进行选配,将机器的准确等级 0.2-0.5 之间,确保其在日常的工作过程中能够精确地进行测量工作。

3.3 深入检查违章用电行为降低线损现象

造成线损现象的另一个重要因素是一些客观因素的影响,如相关工作人员的工作体系缺乏科学性合理性,相关的检查制度不健全等,导致不能及时检查出一些违法用电行为。因此,相关部门应当及时分辨出各种违章用电的行为,例如偷改用电类别、安装违法计量设备、超负荷供电等问题。故而,相关用电监管部门应当及时采取合理的工作手段,对当前违规用电的行为与现象进行严格打击与制止。首先,电力相关部门应当加大对合理用电的宣传力度,通过现如今人们广泛使用的信息终端及时发布有关依法用电的宣传视频或文案等,深入培养广大用电人民的法律意识,鼓励广大人民群众在用电过程中的监督工作。其次,相关部门应该构建完善的用电检查管理制度,确保相关勘察部门能够以相关法律法规为基准,开展其自身的用电检查工作。最后,应当通过一系列的培训或实践演练环节,有效提升相关工作人员的专业素质与行政执法水平,确保工作人员在实际工作过程中,可以通过自身的专业技术水平及时发现一些不良市民的违法用电行为,从根源上严格杜绝一些徇私枉法的事件发生。

4 结束语

综上所述,在现阶段的用电检查工作的日常开展中,相关部门应当给予线损问题的充分重视,并根据现阶段线损现象产生的实际原因,制定相关的解决政策,对自身现有的工作体系进行不断的优化与完善,最大限度地控制当前电力供应过程中造成的线损现象,有效降低线损现象的发生频率,保证电网的日常安全运行,降低电力消耗。

参考文献

[1]冯海波.基于降低线损的用电检查控制策略分析[J].工程技术(文摘版)·建筑,2016(7):294.
 [2]安璨.试谈做好用电检查工作对降低线损的影响[C].软科学论坛—企业信息与工程技术应用研讨会论文集,2015.
 [3]张洁莹.用电检查工作中降低线损的措施应用探讨[J].轻松学电脑,2019,(031):1.
 [4]陈心扬,张盛.做好用电检查工作对降低线损的作用分析[J].科技风,2019,(28):196.
 [5]何建华.做好用电检查工作,有效降低线损[J].科技风,2019,(08):189.