

论化工企业电气设备检修的重要性

张梦

河南龙宇煤化工有限公司

[摘要] 公司进行安全生产最重要的基础设施之一就是电气设备,而电力与电气对公司的生存发展起着至关重要的影响。供电系统是在现代社会工程体系之中,也是最复杂最关键的。在工作过程中,电气设备由于各种因素而产生不同的故障,造成电气设备不可以正常的工作,在影响工作效率的同时,还会引起各类人与机械设备上的事故,当出现重大火灾事故时,修理者要能准确迅速地检测出故障原因,减少因设备故障所造成的巨大经济损失,所以人们要不断地提升在电气电力方面的检测技术。

[关键词] 电力电气设备; 检修技

[DOI] 10.12252/j.issn.2096-6288.2021.10.1551

由于对电气设备产品质量的标准不断更新,新的消费电子产品大量面市和推广应用,而设备的故障也相应增多。电气设备出现的故障会造成电路故障和装置无法正常进行工作。因此如何进行合理的检查排除故障是电气设备安全管理工作的重要,也是每一个电气设备维护者都必须掌握的基本素质。

同时,关于电气设备方面的大修,中国长期以来一直实行的是按照周期性的大修体制来实施的,但是这样计划性的维修制度也存在着很多的缺陷,而随着电气设备的日益发达,人们也日益意识到了大修的必要性,这就需要人们加强了对电力电气方面的大修频度。该文重点是结合了目前电力设备中存在的几个现状,并剖析了改善电力电气设备检测技术的重要意义,以及怎样更有效地提升电力电气检测技术的具体措施。

一、当前电气设备检修现状

目前,中国的所有电气设备大修一般都是实施性的计划大修,而一些发电厂的设备通常是四年至六年进行一次较大的检修,而每一次大修的时间一般为50天~80天,但他们所规定的条件是到了规定的时间就一定要进行大修,而在检查的过程中必须维修的设备也应该修复。规定的检查日期已经到了,所以不管设备当时的状态好坏,都要进行一个形象式的检测。但这种计划性的检测往往缺乏必要的科学性,从而会出现了这样的现象:

首先表现在管理技术方面,由于传统的检测管理制度通常是计划性的,而且比较按部就班,因此缺乏了相应的弹性度,逐渐造成了检测管理在思想上的僵硬。员工们对自身的检测工作缺乏自主权,对设备也没有有效的检测能力。在发生问题的时候,通常也只会通过推脱来处理问题,淡化了管理者的管理责任,也不利于提升对设备检测的水平,但产生的影响还是很严重的。

其次表现为在传统的计划检测机制中,检测工作的针对性并不强,也缺乏科学的检测机制,盲目的检测工作反而会大大降低机械设备的使用率,也耗费了不必要的大量人力资源,甚至加大了一些检测的费用等无效的费用,会严重影响公司总体的经营效益。往往还会发现对于需要检修的对象抓不住要点,对需要大修的设备主次认识不清,会导致大修时间不足。而计划性的检修制度往往也会造成设备有故障的时候检修,没故障的时候还要维修,但本身机器设备本来就是比较好的,如果非得拆开进行大修,只会减少了机器设备的使用寿命。

二、提高电气设备检修的重要性

传统的计划性大修中出现的各种现象,都需要让人们加以反省,为了提高电气设备的使用寿命,必须以现代科学技术的进步理论为指导,根据电力设备的实际状况考虑,该修的时间修好,不该修的时间,更不能搞那些毫无必要的形象检修。

我们要使用检测性的技术,而预知检修时间是今后设备检测的重点发展方向。传统的检测管理制度已经跟不上了现代的技术发展趋势,也对公司本身的发展形成了约束影响。通过提升电力设备的检测技术,为管理者进一步地探索科学先进的检测管理制

度,在公司改革发展道路上提供了方向。加强电力设备检测技术有助于贯彻电力行业中把安全当作基本,把经济效益当作中心的原则。运用科学合理的检测制度,在电力设备上最大程度地增加了它的利用率,同时尽量减少了某些根本没必要的人力、物力、财力上的耗费,保证在电力设备安全可靠的前提下,持续地增加了公司在生产经营方面的经济效益。

三、提高电气设备检修水平的措施

(一) 把传统的计划性检修制度转化为状态检修的模式状态检测的模式主要是以状况为基准,是相对于在事后维修时所提供资料来得。而状况的差异,主要是透过与被检查的装置所出现的状态参数差异的改变,所表现出的。在状态维护中,每一种电力设备都会有一个检查的方法。检查可以定期也可能是不定期的,是相对灵活多样的。电力电气设备一旦发生了故障,都是能够作出预测的。所以状态维护工作是相当周密和有针对性的,可以使状态维护的效果得以改善降低了部分不必要的成本。

(二) 做好适合检修保养方面的工作

比如加注润滑油,对仪器进行轮换工作,对仪器进行吹灰等一些清洁方面的工作。也可通过现场式的循环滤油等措施,降低因设备而产生的事故率,从而增加了设备的安全性,这样就会延长电力设备的使用寿命,从而保证设备能健康安全地持续工作。

(三) 用测量的方法确定会出现的故障点,对设备的数据进行分析

一些设备虽然没有确切的时间来完成检修工作,但是如果出现了一些比较大的问题时,就需要采取一些非常正确的方式完成测试工作任务,每次在对设备进行小小的调整时,都需要尽可能花费比较少的时间。

结束语:

近年来中国的电力公司的改革措施也在进一步地完善,从传统大修体制中的计划性大修发展变成了状态大修。不但减少了大修中的时间耗费,也保障了生产的安全性,而且增加了公司的利润和电力设备的使用率。训练了社会检修工作者可以使用科学的思想,寻找问题、分析社会问题,从而更好地解决社会问题。也提高了执行者自己的社会权利,也可以提高了自身的社会责任感和使命感。不仅是电力企业的发展需求,而且是新时代形势的发展要求。经过我们不断地努力,将会形成一个我国在电气设备检修中发展自己的新模式。

参考文献:

- [1] 宋泽民. 煤化工企业电气设备检修与维护研究[J]. 当代化工研究, 2019(08): 183-184.
- [2] 王振广. 浅析化工企业电气设备检修[J]. 石化技术, 2018, 25(12): 328.
- [3] 孙荣健. 浅析化工企业电气设备检修策略[J]. 化学工程与装备, 2018(04): 205-207.