

简析建筑电气设计中的节能技术措施

韦梅香

广西合筑全过程工程咨询有限公司

DOI:10.32629/btr.v2i12.2666

[摘要] 随着中国经济的不断发展,中国的科学技术水平已有效提高。当前,中国的建筑业也取得了长足进步,但资源有限却阻碍了它的发展。因为建筑行业需要大量资源,导致建筑项目的能源需求与供应潜力之间发生冲突。因此,建筑行业需要继续创新和发展节能技术,使其能够在资源有限的建筑物中创造无限的价值,并使用先进的节能技术来确保电气设备的正常运行。

[关键词] 建筑电气; 技能降耗; 节能降耗

1 节能技术对于建筑电气工程的意义

建筑业是促进中国经济发展的有效手段,但由于现阶段能源资源有限,中国建筑的发展受到很大限制。因此,必须继续创新和发展节能技术,以确保中国建筑业的可持续发展。节能技术的参考应与建设项目的实际情况,节能技术的不断创新,效率和技术的有效利用相结合,以减少能源消耗并满足人们的需求。另外,在列举节能技术的同时,要保证节能技术的有效性和可行性,确保节能技术的安全使用,并有效地节约建设成本,达到节能效果。

中国的经济发展可以有效促进发展建筑业,并为建筑业的发展提供能源支持,但在现阶段,中国的力量非常有限。引用技术和节能技术可以有效解决阻碍中国能源危机中建筑业发展的问题。通过在电气工程制造中应用节能技术来保护节能技术的应用的同时,电气工程的优化和环境保护设计的实施为中国电气工程的发展提供了有效动力。

2 建筑电气设计技能措施应当遵循的原则

2.1 虽然目前电气设备基本可以满足实际应用的需求,随着经济水平的不断提高,人们对电气设备的功能及种类需求不断增加。这就需要我们的电气设计人员进行设计时,不仅以满足实际的基本需求并满足人们的拓展需求,同时使用节能建筑时确保用户安全并节省电气设备的电力。

2.2 由于中国的能源消费非常有限,并且已经进行了合理的支出管理,因此节能技术的设计可以有效地节省能源成本,并且可以安全地用于电气工程的节能设计中节能系统深入到人们的生活中。在这种情况下,节能技术可以有效地控制设计和建造的成本,并确保经济型的电气设备。同时,将节能技术应用于电气设备确保节能技术的质量,避免将来使用过程中出现问题并花费大量维护成本的过程。换句话说,建设项目需要科学地应用节能技术,以最小的资金就可以达到最大的节能效果。

2.3 随着科学技术水平的不断提高,节能技术已经应用于许多以先进节能技术为重点的建设项目中。为确保发展,持续创新和节能技术可以解决建筑电气工程的能源使用问题,有效节省建筑工程的经济损失,提高建筑公司的经济效益。

3 建筑电气工程中节能技术的运用

3.1 在建筑照明系统中应用节能技术时,建筑照明需要大量的能源,因此在建筑照明时有效节能可以有效地节约能耗。在建筑项目中,许多照明系统需要长时间运行并且需要大量能源,能耗很高。在这个阶段建筑物中采用节能灯,可以实现满足照明和节能的需求,同时多使用自然光源也对节省能源非常有帮助。

3.2 应用建筑电力系统节能技术,通过配电中心集中补偿和局部补偿的先进技术,可以提高供电和配电系统的效率,同时降低能耗。另外,还可以通过选择高级变频节能速度调节来减少能耗,实现电气设备的智能制动控制调整,减少启动电流对电气设备的影响,从而提高了电气设备的节能效果。

4 建筑电气设计中节能降耗的具体措施

4.1 设备选型为了在电气建筑的设计和施工过程中达到有效的节能效果,必须合理选择建筑材料和选择节能产品。根据电网条件,电动机启动机构应尽可能简单。为避免电压波动,必须启动大功率电动机。通常,电磁启动器是电动机操作开关,但该开关可用于满足所需的电动机控制保护。配电箱和控制箱的选择通常以标准产品为基础,并根据具体情况选择标准配电箱。

4.2 室内和室外电路设计,根据经济的电流密度选择高压线路,但对于短路,相同的电缆规格可能会很特殊。根据负载能力和机械强度选择低压线路。选择接线部分的负载容量时,应在计算中考虑室外温度线。其他位置和特殊环境的计算基于实际温度。高压和低压架空线将接受裸线电缆,低压连接器线将接受加热的电缆。电缆电缆是在适当时选择整个塑料电缆的最佳选择。

5 结束语

在电气工程中使用节能技术时,必须确保使用过程中的有效性,用节能技术满足人们的要求,并确保使用过程中的安全性。通过不断创新和应用节能技术,有效减少建筑公司的经济损失,提高节能效率。将节能技术应用到电气工程中,以确保高效利用能源并通过有限的能源创造无限的价值。这不仅为中国建筑电气工程的发展提供了有效的动力,还为中国经济发展奠定了基础。

[参考文献]

- [1]郭大鹏.建筑电气设计中的节能技术措施的相关探讨[J].民营科技,2016,(22):134-136.
- [2]陈辰.浅谈建筑电气节能设计[J].中国新技术新产品,2019,(7):54-55.
- [3]赵鹏.建筑电气设计中的节能技术措施[J].中小企业管理与科技(下旬刊),2019,(07):184-185.
- [4]丁绵钢,李明惠,冯雨沁,等.建筑电气设计中的节能技术初探[J].山西建筑,2018,44(20):182-184.
- [5]李瑞强.基于智能化建筑电气节能优化设计的分析[J].建材与装饰,2019,(05):100-101.