

建筑节能工程检测相关问题的探讨

刘智勇

安徽众锐质量检测有限公司

摘要:伴随着节能环保工作的日益深入,使得建筑行业逐渐对建筑节能检测以及节能工程的质量控制工作有所重视。只要保证建筑的节能效果,才可以从根本上促进和推动建筑行业整体实现可持续发展,使之能够为国家的发展和进步做出更大的贡献。基于此,本文主要分析了建筑节能工程质量控制与建筑节能检测。

关键词:建筑节能工程;质量控制;节能检测

一、建筑节能检测的具体措施

(一) 检测节能材料与保温系统

在建筑工程施工中,做好节能施工主要是提高门窗系统、围护结构及保温设备的节能型。为了提升室内温度的保温性,一般都会要求外墙围护结构张贴保温材料,尤其是北方地区,对于保温材料的要求较高,所以需要保温材料进行节能检测,除了在施工中要控制好其材料质量,在工程完工后还要检测其节能性,达标之后方可通过节能验收;另外要对工程的保温性能进行检测,按照单位时间内温度下降的情况评判其节能保温系统是否达标,温度降低在一定范围内方可通过节能检测,这也是节能验收的重要内容^[3]。

(二) 检测建筑外墙的外保温系统

(1) 由于外墙直接与外界环境相接触,长此以往会对结构造成腐蚀,因此要检测外墙保温系统的耐久性,评定期节能保温系统持续的时间是否能满足使用年限要求。(2) 要检测外墙结构的密闭性,由于外墙直接与外界环境相接触,在严寒或者炎热天气,如果外墙密闭性能不好,通过墙体进行热交换,就会耗用大量的能源进行室内温度的保持,影响保温效果。(3) 要检测外墙保温系统的水蒸气渗透速度,如果室内外空气交换速率过快,室内的热量就会被水蒸气带走,从而不能很好地保持室内的温度,所以要加强外墙保温系统水蒸气渗透速度的检测。

(三) 门窗保温系统节能检测

需要对建筑节能设计中保温浆料系统砂浆的具体厚度以及其黏合强度进行检测,并计算出合理的参数,以便建筑节能设计施工人员做参考,从而更好地把握建筑节能设计的重点。节能建筑还经常会使用泡沫聚氨酯材料进行保温,因此需要对该材料的保温层厚度进行检测,并检测其保温效果;还需要精确检测出建筑节能设计中固定锚栓的抗压性能,从而根据其性能不同,选择适合建筑节能施工的锚栓材料^[4]。

二、常见的关于建筑节能检测的问题

(一) 节能检测的相关标准不是十分的健全

要进行节能检测,就必须要按照相关的标准来进行,如果没有相关的标准来作为检测的前提,那么检测是无法进行或者说是没有意义的。但是现在的检测标准还没有被统一,每一个城市、每一个地区都有自己的检测标准,这也加大了节能检测的难度。甚至有些企业还在使用多年前的标准来进行检测,这样一来,检测就变得形式化,根本不能淋漓尽致的体现出社会的进步以及科技的进步。一些建筑企业没有将检测标准及时的更新以及优化,这使得在检测时没有科学、合理的依据来作为参考。

(二) 以点带面不能正确反映能源的利用水平

有些建筑企业在进行节能检测时参照的是国家的技术标准。其中有些企业为了节省更多的时间以及人力,只是用比较有代表性的设备来进行检测,没有使用全部的设备检测,这样一来检测结果就会变得片面,不能反映出建筑施工企业一年的

资源使用量。当检测报告呈交给有关部门时,反映的数据也会不准确。

(三) 只采用单台设备进行检测出现以偏概全的现象

随着技术的发展以及建筑施工中新技术的出现,一些建筑施工企业开始对企业的生产结构做出改变。企业在进行节能检测时要严格按照相关的标准达到节能的目的,而不能为了检测而检测,这样的检测结果非常片面。要利用多种设备进行节能检测,利用综合性的数据来达到检测的目的,不能以偏概全。

三、解决问题的办法

(一) 建立健全建筑节能检测标准

节能检测标准是进行节能检测的前提,所以相关部门要致力于建立健全建筑节能检测的标准,使得节能检测的结果更为准确。在这个过程中,建筑企业更要对其高度重视,建立一支专门的研究小组来制定出最完善、最先进的节能检测标准,使得节能检测更有依据、更科学、更合理。在完善检测标准时,需要注意的是要根据企业建筑工程的类型和施工中的具体情况来制定标准,地区不同建筑节能的标准也会有所不同,相关人员要认清这种不同,制定出最符合建筑工程的标准。同一个建筑行业、同一个施工地区要建立起相对统一的标准。除此以外,还要对一些不符合现代施工技术标准进行修改以及完善,使其更好的为建筑节能检测提供依据。

(二) 不要以点带面,要全面地反映能源利用效率以及水平

在对建筑进行节能检测时,不能只选择一些特定的建筑,这样的检测结果是不全面的,也不能反映出这种建筑类型一整年的能源消耗量。所以,建筑企业要定期的培训负责节能检测的技术人员,让他们在工作时能专业、无误的使用完好的设备检测出建筑的节能情况,并将检测结果及时的记录下来以便于后期的分析。技术人员要想使得自己分析出的结果更精确,可以把不同地区和不同建筑类型的节能情况综合起来分析,这样的分析结果会更全面,也更有代表性。

(三) 采用多台设备对建筑进行全面的检测

如果在建筑节能检测的过程中只使用一台设备,那么得到的检测数据是不精确的。建筑企业要顺应时代的发展与要求,根据时代的特点来调整企业内部的结构,使得企业的管理水平得到提升,这也能为企业赢得更多的经济利益。经济实力的提升能让企业有更大的空间去购买全套的节能检测设备,从而使得节能检测的数据更加精确。这样一来,建筑企业就会获得更多业内人士的认可,为企业赢得更多的荣誉。

结束语

经济的发展与人们生活水平的提高,带动了建筑行业的发展。如今,在各个地区都有许多在建或者已经建成的建筑工程,如果建筑企业不能认识到节能与自身的联系,那么企业就会被时代淹没,还会造成大量资源浪费的现象。为了解决这一问题,建筑企业就要对建筑进行节能检测,尽量在建筑中使用最节能的材料,避免资源的不必要浪费。相关技术部门要积极的探索出完善的节能检测标准,使得节能检测更规范,这样一来,在建筑中建筑企业就能节省更多的能源,进一步促进建筑行业的长远发展。

参考文献

- [1] 王茂. 建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J]. 住宅与房地产, 2018(25): 36.
- [2] 刘莎莎. 建筑节能工程质量控制与建筑节能检测[J]. 中国标准化, 2018(12): 124-125.