

建筑暖通工程管道防腐保温技术研究

岳 梅

(乌海市鸿达市政设施有限公司 内蒙古 乌海 016000)

[摘 要] 暖通工程的施工建设过程中,管道施工以及防腐保温技术非常关键,它影响着暖通系统流体输送以及能量传递的效率。文章对暖通工程管道防腐保温技术进行了探究。

[关键词] 建筑;暖通工程;管道;防腐保温技术

一、暖通工程的施工管理

暖通工程的施工管理是一个相对比较系统的过程,在实际的工作中,我们一定要采取有效的措施对其加以控制,因为暖通工程的施工质量将会对整个建筑工程的性能产生非常重大的影响,所以,我们一定要采取有效的措施对其加以强化。以下笔者结合自己的实际经验对暖通工程的施工管理进行简要的分析和阐述。

1.1 加强施工质量的管理

在暖通工程正式施工之前,施工人员要对施工图纸进行仔细的研究和分析,同时还要制定出科学的施工计划,此外为了避免施工的盲目性,在工程建设和施工的过程中,还经常会应用一些新兴的材料,而这就需要工作人员对施工材料的可靠性及可行性予以全面的分析,在经过了全面的分析之后,再进行施工的设计和布局,这样就可以为工程的建设 and 检修创造更加有利的条件和更加宽阔的空间。在工程施工的过程中,必须要对施工材料的质量予以高度的重视和严格的控制,因为在施工的过程中,原材料是保证施工质量和施工效果的一个非常重要的基础,它会对工程的施工质量产生非常大的影响,为了能够确保工程施工的顺利开展,我们一定要对建筑的材料予以仔细的筛选,在开展施工材料质量控制时,我们可以借助抽样检测的方式,此外还要按照施工图纸的具体要求对材料的质量进行严格的规定。

1.2 需要注意的问题

在管道布置的过程中,我们一定要重视的一个问题就是坡度的问题,在一般情况下,如果坡度方面出现了问题,就会使得散热器和供暖的性能受到极大的影响,所以,在管道设置的过程中,我们一定要仔细的准确的完成计算工作,防止在工作中出现严重的误差,一些比较细小的问题会使得导管的坡度方面会存在着一定的不足或者是问题,在对散热器采取有效的措施进行安装施工的过程中,我们可以首先完成设备安装环节,之后再开展管道的测量和计算工作,这样的方式可以十分有效的防止管道坡度方面出现一定的不足或者是问题。

暖通工程施工中,要对支架的使用问题进行重视,活动支架和固定支架的使用一般都是无法避免的,但是,在使用过程中一定要保证其使用非常合理。支架在使用过程中一旦出现使用不合理的就会出现管道受损的情况,在施工中,一旦出现横管支架用料偏少的情况,就会导致管道在使用过程中出现下落的情况,因此,在施工中一定要对其施工质量进行重视,这样能够提高对质量重视的程度,同时,也能更好的保证暖通工程的质量。在进行测量时,不能出现位置上的偏差,因此,在测量过程中可以使用精密度较高的仪器,同时,在进行实地测量以后,在进行材料的下料工作。散热器在进行安装时,要保证其与墙壁之间的距离均等,在同一个场所进行安装,要保证出现的误差在可控范围内。

在暖通工程施工中,最后的施工步骤是进行刷漆,在这个过程中要避免出现刮花的情况,要对散热器和管道进行防锈漆的涂刷,这样能够将铁制品上的油漆进行去除,同时,也能避免其在以后使用过程中出现生锈的情况。

二、建筑暖通工程管道防腐保温技术

2.1 暖通工程管道防腐技术施工要点

2.1.1 除锈

涂刷防腐材料之前,施工人员一定要严格按照不同管道的敷设方式以及材料,选择最合适的除锈方式对管道进行除锈。这样做的最终目的就是为了确保管道表层的清洁,预防生锈体依附在管道表面腐蚀管道。完成除锈作业前,施工人员一定要严格进行检查,确保除锈作业的效果达标。

2.1.2 湿度与温度的控制

在施工过程中,若环境的湿度与温度比涂料产品标示的要求大,应立刻停止施工;施工中,有关人员一定要保证热力管道表面的干燥与清洁,若因湿度过大而导致热力管道表层潮湿,就要选用通风的手段使其干燥。如果需要在恶劣的雨雪大风天气涂刷防腐材料,注意采取遮挡措施,预防天气因素给涂刷质量造成的影响。

2.1.3 对漆膜要加强保护

在开展暖通工程管道的防腐施工时,要关注对漆膜的保护,防止其他物质对其造成污染。第一次漆膜涂刷之后,还需要进行二次涂刷。对已经完成涂刷作业的管道,在漆膜干燥过程中一定要进行严格管理,防止漆膜损坏。对完成安装之后无法进行涂刷施工的位置,要在安装前就开始进行涂刷作业。此外,要对管口的焊口位置重点实施防腐处理,保障管道防腐施工的作用。

2.2 暖通工程管道保温技术施工要点

2.2.1 做好施工准备工作

应深入分析暖通管道保温施工的准备环节,了解施工流程,掌握工程整体走向,对施工图纸进行详细的计算,并严格审核施工中的重难点,一旦发现技术性问题,要立刻与有关负责人沟通,及时纠正错误方案,从根本上避免施工质量问题的发生。

2.2.2 建立健全的管理及控制体系

健全相应的材料质量管理以及控制体系,对保温材料在采购、储存以及应用环节中的规范程度进行审核,同时在整体上掌控材料的具体型号、参数以及性能,不符合质量标准材料不允许投入使用。

2.2.3 施工环节的质量控制

施工环节的质量控制同样是确保保温技术施工质量的要点,应加大对工作人员的培训力度,提高施工人员的质量意识。提高监理工作人员的监理水平,强化监理人员的质量控制意识,降低人为因素带来的施工质量与安全问题。

2.2.4 提高对外护板结构施工重视度

外护板结构的施工品质对工程施工的整体质量有重要影响,现详细总结为下面几个方面:首先,施工人员一定要具有非常熟练的专业技巧以及高水平的专业素质,可以解决施工过程中可能产生的多种问题,具有良好的外护板安装水准,能综合暖通管道的实际情况挑选出最适合的施工工艺;其次,对外护板结构进行安装操作时,施工人员要保障管道护壳纵、环向接缝准确无误;最后,在进行暖通管道外护板结构施工的过程中,要将保温层的膨胀空间预留出来,这个空间主要是按照管道输送影响的膨胀度来确定的,保证发生膨胀的情况下,外护板结构可以对管体膨胀度负荷。

三、结语

总而言之,暖通工程施工作为一项系统性的工作,企业需要深入地到施工中所包含的每一个环节进行分析,选择最适合的保温防腐施工计划,确保热力输送的效率以及安全程度。施工单位要综合工程具体的施工特点,合理选择保温以及防腐的材料,降低外界因素给管道带来的腐蚀作用,增加暖通管道的使用时间,从而进一步提高暖通工程的施工质量。

参考文献

- [1] 杨帅. 暖通工程施工及管道防腐保温技术[J]. 化工管理, 2017(23): 191.
- [2] 崔春雷. 暖通工程施工及管道防腐保温技术分析[J]. 科技经济导刊, 2017(16): 99.