

建筑工程中的屋面防水施工技术分析

李小静

河北省唐山市滦南县供热中心

摘要:目前,我国的建筑工程越来越多,新技术以及新材料也得到了广泛的运用,新技术给建筑行业带来新机遇的同时市场竞争越来越激烈。在进行屋面防水施工的过程中,需要对施工技术要点进行把握,对影响施工的因素进行综合的考量,进而提升建筑工程屋面防水的施工效果,提升企业的经济效益以及社会效益。本文从建筑工程中屋面防水意义入手,对屋面防水施工技术要点进行了分析。

关键词:建筑工程;屋面防水;施工技术

引言

在现代社会,人们对房屋建筑的要求越来越高,尤其是房屋的质量和防水效果更受关注。在实施建筑前,要有针对性的把屋面的防水技术和工艺步骤,合理的分析判断,并设想在施工时将面临的问题,根据房屋建筑工程中遇到的实际问题不断地完善管理体系,从而有效的提升屋面防水建筑施工质量,避免有滴、渗、漏等现象的发生,使屋面防水质量达到设计标准,提高房屋建筑工程的安全性和居住舒适度。

一、建筑工程中屋面防水意义

建筑屋面直接暴露在外界自然环境之下,是建筑中受水面积最大的部位,长期以来屋面渗漏问题时有发生,其直接遭受雨水的侵袭,受水面积大,由此也极易产生积水,屋面防水质量是否达标,不仅关系到建筑物的使用寿命,更是影响到使用者的正常活动。对此,为保证建筑物顶层空间的正常使用,必须严格根据建筑项目地理位置、气候条件以及自身使用功能、施工特点等,合理确定屋面防水等级、设防要求,并据此开展防水施工,从源头上避免屋面渗漏问题的出现。

二、建筑屋面防水施工技术要点

(一) 进行基层处理

建筑屋面时选用的防水卷材料通常情况下都会选择耐高温、抗氧化能力强的,因为温度较高或者较低时都能保证防水卷的柔韧性,从而提升了防水效果。选择合适的防水材料后要对屋面的浮土和沙尘进行深度的清洁工作,若表面有小颗粒或者凹凸不平的位置要弄平整。如果屋面的基面和排气道出现突出部分或者棱角的地方相互连接在一起的时候,这时就要在拐角的地方抹成大约为1cm的圆弧;在干燥的环境下,把1平方米的卷材平铺在找平层上,静置2到3个小时,如果基层的表面没有特别明显的水印就表明该基层的处理工作已经达到了相应的技术标准和目的。

(二) 屋面找平层

在进行屋面防水施工的过程中,找平层是一项比较重要的工作,在进行施工之前,需要对清洁基层,确保基层结构的完整性,防止产生基层积水以及存在泥土等问题,在基层处理完成以后,要对基层进行洒水,增加基层的湿润度,同时还要确保基层的压实度和密实度,在施工的过程中要做好碾压处理工作。在混凝土初凝的前期,要对基层进行压实抹平,在混凝土初凝前,完成收水和二次压光作业;施工人员要做好对找平层的养护工作,在进行养护的过程中要将湿度以及温度控制在合理范围之内,养护周期控制在14d左右。在选择屋面平面时要根据正常的标准,误差必须控制在五毫米以内,避免出现裂缝和起皮现象的发生。控制好含水率,必须在百分之八以内。通常情况下,选择的坡度要在正常数值的百分之二以内,坡度的找平一般会使用水泥和砂

浆进行填充。

(三) 卷材铺贴和缝施工塔接

在铺贴材料卷的时候,一般会使用液化气或者喷灯对防水材料卷进行相应的夹角位置加热,在加热的过程中一定要保证材料的受热均匀,材料的表面会有融化的现象出现,然后就可以把卷好的材料卷按照准确的位置铺开,使得和基层表面有效的能粘贴在一起。最后要把有缝隙的位置进行熔合塔接,把下层的防水材料卷加热,利用热熔和其他的辅助工具,有效的实现塔接工作。

(四) 柔性防水层施工

柔性防水层的施工主要采用热熔法或冷贴法技术。冷贴法技术的操作需要把屋面全面的清理干净之后才可以在基层涂抹黏合剂,合理控制黏合剂的使用量,过多或过少使用黏合剂都会对施工造成影响。然后,有关的施工人员要把防水材料卷顺着正确的方向,并且使用滚铺的方法铺设在屋面上,降低了气泡出现的可能性。铺设后就要对材料卷进行塔接工作,合理控制塔接的位置,避免出现翘边或者粘贴不牢固现象,那么就要利用黏合剂进行有效的处理。各项铺设工作完成后,要做好相应的保护措施,比如在表面涂抹一些橡胶或者沥青。在进行防水层施工过程中,还要对每一个环节进行优化处理,比如施工时的缝隙、雨落口、穿墙的管口和阴阳角等等一些细节问题是非常易发生渗漏的现象,因此不可忽视这些细节上的问题。两种技术相比之下,热熔法比冷贴技术的性价比更高一些,可以节省很多的黏合剂。

(五) 刚性防水层施工

防水砂浆和防水混凝土两种材料是刚性防水层施工中的主要材料,这两种材料的主要成分都是由水、砂石和水泥按照一定的比例和用量混合而成的。除此之外,还要把高分子聚合物通过比例调配添加到混合材料中,既可以增加材料的密度,又可以强化屋面的施工效果。在当前的建筑工程公司对屋面做防水施工时,一般会选择以下两种类型的施工材料:一是由硅酸盐水泥和防水添加剂调配而成的防水材料;二是利用具有膨胀性的水泥作为主要防水施工材料。防水砂浆和防水混凝土材料都具有较强的刚性和承载能力,同时具备良好的防渗漏功能,施工后期必须要做好养护工作,避免出现裂缝等一系列问题。

结束语

当前,随着我国经济社会的快速发展,建筑业也进入了前所未有的鼎盛时期,城镇化水平的不断提高,人们对美好生活的追求,特别是居住水平的追求,使得建筑工程中房屋的防渗漏问题受到了人们的广泛关注,如果房屋的防渗漏工作没有做好将会严重影响人们的正常生活,给人们带来困扰。因此,在进行屋面防水作业时,要选择性能较高的防水材料,严格把握质量,合理的运用施工技术,后期的养护管理工作也是相当重要的,房屋的防水效果以及整体质量才能得到保障。

参考文献

- [1]汪春梅.关于建筑工程中屋面防水施工技术的研究[J].建材与装饰,2018(47):2-3.
- [2]傅军.建筑屋面防水施工技术及其质量控制要点研究[J].建筑技术开发,2018,45(21):41-42.
- [3]马淑珍.建筑工程中的屋面防水施工技术的浅述[J].四川水泥,2018(11):140.