

试论房地产工程施工中的防渗施工技术

徐明霞

广西佛子房地产开发有限责任公司 广西梧州 543199

摘要: 当前, 房地产行业的高速发展, 提高了房建工程的施工要求, 相关施工单位需要根据房建工程的实际施工需求, 选用合适的施工技术, 其中防渗施工技术是必不可少的, 将该技术有效应用到房建工程的施工建设过程中, 能够有效规避渗漏问题, 借此提高房建工程的施工质量, 使其能够达到相应的施工标准, 进而保障人们的安全。

关键词: 房地产工程; 防渗施工; 技术应用

Discussion on Anti-seepage Construction Technology in real Estate Engineering Construction

Mingxia Xu

Guangxi Fozhi Real Estate Development Co., LTD., Wuzhou 543199, China

Abstract: At present, the rapid development of the real estate industry has improved the construction requirements of housing construction projects. Relevant construction units need to select appropriate construction technologies according to the actual construction needs of housing construction projects, among which anti-seepage construction technology is essential. If this technology is effectively applied to the construction process of housing construction projects, leakage can be effectively avoided. In this way, the construction quality of housing construction projects can be improved, so that it can meet the corresponding construction standards, and then ensure the safety of people.

Keywords: Real estate engineering; Anti-seepage construction; Technology application

引言:

在对房地产工程进行施工建设时, 由于多种因素的影响, 导致工程的某部位产生渗漏问题, 不仅会降低工程的整体质量, 还会影响人们的正常使用, 这就需要相关施工单位加以重视, 并且要对渗漏问题进行全面地了解与掌握, 同时还要对其进行深入的分析, 明确渗漏问题产生的具体原因, 针对相关原因制定出科学合理的解决方案, 而且还要选用合适的防渗漏施工技术, 将其合理应用其中, 借此提高房地产工程的施工质量, 保障整个工程的安全性。

1 房地产工程地下室底板防渗施工技术的应用分析

在对房产工程的地下室底板进行施工时, 应该提前做好防水设计, 且在设计过程中, 要对地下水位高程、地下室的结构类型、地质构造等多个方面进行全面的了解与掌握, 以此选用合适的防水设计方式。在进行地下室进行防水施工时, 应该使其防水结构底板厚度处在250毫米以上,

而且在底板垫层施工中所使用的混凝土强度的等级应该在C15及以上, 并且厚度要在100毫米及以上, 施工人员还需要根据地下室防水等级要求, 在混凝土中增添适量的抗渗剂^[1]。

另外, 针对垫层下的土基层, 施工人员要对其予以碾压, 保障碾压的密实度能够达标, 使用的防水卷材在厚度上应该处在3毫米及以上, 要将其与混凝土垫层的基层紧密黏贴, 对于搭接长度也要予以重视, 确保其与实际施工要求相符。在面对底板施工缝时, 相关施工人员需要在该位置设置相应的止水钢板, 要使得止水钢板的厚度、搭接质量等多方面符合施工标准要求, 避免底板混凝土的塌落度过大, 在施工过程中要对其进行振捣, 以防出现冷缝问题。此外, 在混凝土浇筑施工结束之后, 施工人员要对其表面进行压光处理, 并封闭混凝土本身的温度裂缝, 浇筑后还应该及时开展养护工作, 养护时间至少要达到14天。

2 房地产工程地下室顶板防渗施工技术的应用分析

在对房屋建筑工程的地下室顶板结构进行设计时,相关设计者要保证该结构能够满足顶部覆土、种植以及当地地区最大消防车的实际荷载需求。在进行一级防水设计时,相关施工人员需要使用双层防水设计方式,而且还要采用具有较高的耐根穿刺性能的防水卷材。另外,在开展防水施工工作之前,施工人员需要对基层进行清理,并保持其自身干燥性,同时还要对墙体的阴阳角位置进行处理,将其做成圆角或者是 45° 的坡角。此外,若是地下室顶板混凝土的强度没有达到相应的设计强度时,则要严禁任何人在刚性保护层上堆载各种重物,如有必要,比如,施工车辆需要在顶板上通行,就要对地下室结构顶板予以加强处理,也可以在其下方设置相应的支撑结构^[2]。

3 房地产工程外墙防渗施工技术的应用分析

在对房地产工程的外墙进行施工时,需要对周围的环境情况进行充分考虑,若是当地的基本风压为每平方米0.30KN,应该采用合适的方法对保温外墙进行科学合理的设计。若是有条件,相关施工单位可以设置全是由混凝土组成的外墙,这样则能够减少墙体的渗漏点;若是对外墙进行砖砌施工,施工人员则应该避免使用容易因干缩产生裂缝的砌块,比如,非蒸压式的加气混凝土、硅酸盐等砌块。

另外,在进行外墙砖砌施工时,应该采用分层砌筑的方式,而且要保障每次的砌筑高度在1.5米及以下,在上一次砖砌筑砂浆出现终凝之后,才能够进行下一次的砌筑施工,且施工人员应该保证灰缝砂浆本身的饱满密实度,还要将嵌缝设置成为凹缝形式,在砌近梁板底这一位置时,施工人员应该提前预留一定的空间,并且要在间隔7天及以上的时间之后,才能够对其进行补砌挤紧。在补砌施工时,相关施工人员应该使用水泥砂浆将双侧竖缝填满,确保其密实度^[3]。

此外,若是外墙存在保温层,那么相关施工人员则应该将防水层设置在找平层与保温层之间,如果是幕墙外墙,则要在找平层与幕墙之间设置相应的防水层。在进行找平层施工之前,施工人员需要先对外墙基层予以清理,并将外墙上的螺杆孔PVC套管抽出,利用水泥砂浆将其封堵住,之后则要按照相应的施工要求对外墙进行防水处理。在进行外填充墙施工时,最好不要设置脚手架眼、穿墙洞,而在墙体上设置相应的孔洞时,应该对其进行有效清理,浇

水湿润,还要使用微膨胀防水混凝土对其进行填充,要进行分次填充。与此同时,在洞口内外的墙面上,施工人员要将镀锌钢丝网固定在孔洞边缘,接着则要对其进行抹灰。在找平层中间要设置一层直径为1毫米的钢丝网,这样则能够避免找平层开裂,产生渗水点。施工人员应该在保温层表面涂刷一层,厚度在5毫米以上的聚合物抗裂砂浆,并在其中掺加相应的玻纤网格布,这样则能够起到封闭作用。在进行防水层的施工时,要使用涂抹型的防水涂料,使得防水层中的细微裂缝得以封闭,在涂刷时,要保持均匀性,保证其厚度能够达到相应的设计要求。

4 房地产工程外门窗防渗施工技术的应用分析

在对房产工程的门窗进行施工时,应该对门窗洞口的设计尺寸进行合理控制,在将门窗框型进行安装就位时,需要对其进行固定,确保窗框或者门框本身的稳固性。对于窗框与墙体之间存在的缝隙,相关施工人员要使用干硬性防水砂浆对其进行填充,而且要确保防水砂浆的质量以及规格。在对缝隙进行填充时,施工人员应该将固定窗框所使用的各种木块、塑料块等进行有效清理,接着则要用手将防水砂浆填充到窗框周边的缝隙之中,同时还要对其表面进行抹平,在完成填充工作之后,要对其进行浇水养护,在其达到龄期之后还要在其表面涂刷防水涂膜,在涂刷过程中要保持均匀性,保证其厚度达到相应的设计要求。另外,在完成相应的施工工作之后,要避免对窗框进行撞击,以防对防水层造成较大的破坏。进行抹灰时,应该保证外墙与窗框抹灰能够一次成型,针对外窗台,施工人员则要做出相应的流水斜坡,还要使得内窗台超出外窗台20毫米,为了避免出现倒泛水或者是积水问题,施工人员最好将窗楣设置成为鹰嘴或者是滴水线^[4]。

5 房地产工程卫生间防渗施工技术的应用分析

当前,房屋建筑中的卫生间通常都是采用同层排水这一形式,而所谓的同层排水就是指,卫生间内部连接卫生器具的排水管都不会穿越楼板进入到其他户,这是一种新型的排水技术,在应用时,会将排水管敷设在本层之中,并且会使用一个共用的水封管配件,用来替代P弯、S弯等,进一步提高整体结构的科学性,同时也有利于减少渗漏问题。在具体的施工中,相关施工人员要将卫生结构楼板的下层300毫米位置,用作管道敷设空间,就是将其设置成为结构沉箱,其本身的支模体系通常是采用吊模,不能使用砖块对其予以支撑,要使用止水螺杆。

另外,要在房屋建筑的卫生间墙体下部,设置高为20毫米且与墙体厚度相同的钢筋混凝土导墙,在安装给排水管道时,则要穿过上部的导墙位置进入到卫生间之中,不能直接进行穿越。对于穿过卫生间的给排水管道,施工人员应该设置相应的预埋钢套管、止水环,加强对管道的防护,避免出现受损现象而产生渗漏问题。管道与套管之间还存在一定的间隙,施工人员要选用合适的防水材料对其进行填充,以此减少渗漏隐患。此外,在对卫生间结构底板进行混凝土浇筑施工时,施工人员则要使用平板振动器对其进行振捣密实,在浇筑完成之后到初凝之前这个时间段,则要开展抹面收光、覆盖养护工作,拆除模板时不能过早,在确保混凝土的强度达到相应的要求之后,才能够对模板进行拆除。在对卫生间底板进行防水施工之前,也要做好清理工作,接着则要开展砂浆找平处理工作,对于墙体阴角位置,则要将其做成圆角^[5]。

6 房地产工程屋面防渗施工技术的应用分析

在进行屋面防水施工时,应该重视现浇板裂缝问题,并做好防治工作,减少渗水问题的产生。在对女儿墙底部进行施工建设时,施工人员需要构建混凝土结构,同时还要使其高度超出屋面建筑完成面的100毫米。在对屋面板进行混凝土施工时,要对其进行中振捣模式,而且在混凝土终凝之前,施工人员还要使用磨光机对其予以二次压抹,在此之后,则要进行混凝土的覆盖与湿润养护施工,养护时间至少要保持14天,在养护过程中,若是混凝土本身的强度没有达标,就要严禁在其表层加载重物。对于建筑屋面而言,其自身的建设通常需要设置防水层、保温层、刚性层以及铺贴层这四种层面。为了实现对渗漏问题的有效预防,相关施工人员通常会使用倒置型屋面,将保温层设置在防水层上部。

7 渗漏检查技术

在完成防渗漏施工工作之后,还应该及时进行渗漏检查工作,以防存在问题,确保房屋建筑后期的应用效果。在对外墙防渗施工进行检验时,通常会使用淋水这一试验方式,在开展这一试验时,需要在门窗框安装、涂料底气涂刷等工作结束后进行,在具体的试验过程中,要从上到下挂设淋水管,淋水时间要至少要保持24小时,不能中断,以免及时发现渗漏点进行有效处理。在对卫生间防渗施工进行测试时,需要采用蓄水试验,在进行蓄水之前,要将预埋的管道套管予以临时封堵住,之后就要进行蓄水,使其高度至少在20毫米,蓄水时间也要位置24小时,在完成蓄水后,则要对渗漏点进行全面的检查,若是发现问题,就要在第一时间进行处理。

总结

将防渗施工技术科学应用到房地产工程施工过程中,有利于提高减少工程施工中的隐患问题,提高施工质量以及施工安全,保障人们的正常生活。因此,相关施工单位应该高度重视防渗施工技术,并且要明确具体的施工情况,进而采用科学有效的防渗施工技术,降低渗漏问题产生的几率。

参考文献:

- [1] 吴霞. 浅谈建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用分析[J]. 中国房地产业, 2020, 000(001): P. 244-244.
- [2] 李席锋. 探究建筑工程施工中的防水防渗施工技术的应用[J]. 中国住宅设施, 2020, No. 207(08): 129-130.
- [3] 郭从侠. 建筑工程施工中的防水防渗施工技术探讨[J]. 百科论坛电子杂志, 2019, 000(019): 96-97.
- [4] 段建春. 外墙防渗工程技术在房屋建筑工程中的应用[J]. 中国室内装饰装修天地, 2020, 000(005): 27.
- [5] 刘洋. 建筑工程施工中防水防渗施工技术的应用分析[J]. 住宅与房地产, 2020, No. 574(15): 186-186.