

文章编号:1007-7596(2004)01-0137-01

QBZ-F型防水涂料施工技术

杨海智¹,沙伟²

(1. 哈尔滨游乐园,黑龙江 哈尔滨 150001;2. 中煤建设集团公司第五公司,江苏 徐州 221000)

摘要:在哈尔滨游乐园新建工程项目中,推广采用了QBZ-F型防水涂料施工,文章概述了该涂料的性能特点及具体施工技术。

关键词:QBZ-F防水涂料;成分;性能;技术指标;施工工艺

中图分类号:TU57 **文献标识码:**B

近年来,屋面防水施工技术日新月异,现已淘汰了一直沿用多年的纸胎石油沥青油毡防水材料,相继研究出了一批适合东北地区的冷作防水涂料。确必治QBZ-F型彩色防水涂料便是其中的一种。该产品2000-06获建设部国家重点新产品推广应用证书,并于2001-01-19获得黑龙江省建设产品推广应用认证,从而进入我省。哈尔滨游乐园新建工程项目便采用了此项技术。通过应用施工,总结出该项产品施工操作方便、产品质量稳定,能提高屋面防水效果、缓解屋面渗漏,具有明显的经济效益、社会效益。现将施工中该防水涂料的性能特点、施工技术等介绍如下。

1 成分组成

确必治QBZ-F型彩色防水涂料是以高分子共聚乳液为基料,加入适量的改性材料及其它添加剂配置而成的高固体含量防水涂料,它是一种新型水基双组分防水涂料,它综合了有机材料的弹性高和无机材料耐火性好等特点,其涂膜固化后能形成一种橡胶状的弹性体,且具有优良的延伸性和粘结性,并且可根据需要配制彩色涂层,改变了以往屋面的单一色调。

2 性能特点

- 2.1 冷施工:施工时无须加热、施工操作安全。
- 2.2 液态施工:施工时为液态,故能在凹凸不平或弯曲表面施工,形成整体无缝连续不断的防水膜。
- 2.3 粘结力强:可施工于混凝土、各类金属、木材等方面,具有良好的黏结力。
- 2.4 维修方便:只需在渗漏处局部维修,即能恢复原有的防水效果。
- 2.5 性能优良:物理力学性能、耐热、耐寒、耐老化等性能优异。
- 2.6 潮湿施工:可在潮湿(表面无明显水迹)或干燥的基面上施工。
- 2.7 环保性能:涂层色彩丰富,无毒、无味、无害、阻燃。

因此该产品适用于工业与民用建筑的屋面、地下室、卫生间等防水工程及旧屋面维修,特别适合各类形状复杂的建筑物及构筑物的防水处理。

3 技术指标(见表1)

表1

序号	项目	技术指标	序号	项目	技术指标
1	固体含量(%)	70	7	黏结强度 MPa	0.6
2	断裂延伸率(%)	200	8	不透水性	0.3Mpa,水压30min不透水
3	耐热性能	100±2, 2h无变化	9	抗拉强度	Mpa 1.5
4	表干时间(h)	2	10	冻融性	-30~100连续30次冻融无异常
5	实干时间(h)	24	11	耐酸性	1% H ₂ SO ₄ 溶液浸泡15d无异常
6	低温柔性	-40 无剥落、无裂纹	12	耐碱性	饱和Ca(OH) ₂ 溶液浸泡15d无异常

4 施工工艺

4.1 基面处理。基面必须做到干净、牢固、无明水,不得有空鼓、起皮、起砂现象,如有空鼓、起砂、起皮应铲掉重新找平、阴阳角应做成圆弧。

4.2 配料。按规定取料,并搅拌均匀到无生粉及团料,搅拌时间约5min左右,采用机械搅拌。

4.3 涂覆。(1)将该涂料与水按3:1的比例配比,充分搅拌均匀,将屋面满涂1遍,即边涂刷边粘布,根据需要可做1布4涂、1布6涂或2布7涂。(2)若涂料尤其是打底涂料有沉淀应随时搅拌均匀。(3)大面积防水施工前,应先对落水口、天沟、檐沟、管根、分格缝等部位做加强处理。(4)玻纤布或无纺布铺贴需平直,并用刷子刷实不得空鼓。(5)涂层涂刷要均匀,不能有局部沉积,并要求多滚几次,使涂料与基层之间不留气泡,黏结严实。(6)各层之间的时间间隔与前一层涂膜干燥不粘脚为准。(7)彩色涂层一般不做保护层,如提出需要做保护层,可按上人屋面或非上人屋面的工艺要求去做。

(8)双组分涂料应将液料、粉料按1:1混合机械搅拌5min,均匀后如上施工。(9)若防水层厚度不够,可加涂一层或数层涂料。

4.4 清洗。在施工间歇或结束时应及时用水清洗所有粘有涂料的工具及工作服,否则待涂料干固后很难清理干净。

4.5 质量验收。(1)防水层施工后,应认真检查整个工程的各个部位,涂层不应有堆积、裂纹、翘边、鼓泡、分层等现象。涂层分层厚度不得低于设计厚度,测点中的70%应大于或等于设计厚度,允许有30%的测点厚度低于设计厚度的80%。施工面积每100m²抽查1处,但每1项工程不少于3处,用针入法测定。(2)蓄水试验须等涂层完全干燥后方可进行,一般情况下需48h以上,在特别潮湿又不通风的环境中需要更长时间。厕浴间防水做完后,蓄水24h不渗漏为合格;屋面防水做完后,排水系统通畅、无渗漏为合格(可在雨后或持续淋水2h以后进行检验,有条件蓄水的屋面可在蓄水24h后检验)。

收稿日期:2003-04-02

作者简介:杨海智(1972-),男,助理工程师;沙伟(1974-),男,工程师,江苏徐州人。