

《聚合物水泥防水涂料》

图书基本信息

书名：《聚合物水泥防水涂料》

13位ISBN编号：9787122094032

10位ISBN编号：7122094030

出版时间：2010-11

出版社：化学工业出版社

作者：沈春林 编

页数：401

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介以及在线试读，请支持正版图书。

更多资源请访问：www.tushu000.com

《聚合物水泥防水涂料》

前言

聚合物水泥防水涂料又称JS复合防水涂料，是以丙烯酸酯、乙烯?乙酸乙烯酯等聚合物乳液和水泥为主要原料，加入填料及其他添加剂配制而成的一类双组分水性建筑防水涂料，可根据工程部位的不同要求调节其柔韧性和强度，故其问世以来得到了迅速的发展和广泛的应用。 笔者从事此类产品的研制开发已有十余年，于2003年编著出版了《聚合物水泥防水涂料》一书，由化学工业出版社出版后，深受广大读者的欢迎。随着科学技术的发展，此类产品已得到了新的发展，开发出了纤维增强型聚合物水泥防水涂料、反应型聚合物水泥防水涂料等一系列新产品，在原材料方面，就乳液的改性、提高产品的耐水性、低温柔性等方面亦有了新的发展。随着人们对环境保护认识的提高，对此类产品亦提出了环保方面的新要求，其产品现已发布了GB/T23445-2009《聚合物水泥防水涂料》国家标准。为此，笔者依据自己近年来在此领域研究所获得的新收获，在第一版的基础上，进行了修改再版，以适应新的要求。 本次修改主要体现在以下几个方面： 1依据新标准对产品的类型进行了重新分类，并提出了产品新的技术要求； 2增加了新的原材料种类，如纤维增强材料，删除了一些不符合环保要求的原材料； 3详细介绍了该产品所采用乳液的生产技术； 4增添了该产品的配方举例，尤其是介绍了一些新开发品种的配方实例； 5依据新标准介绍了该产品的技术要求以及产品中有害物质含量的测定方法； 6依据近年来发布的工程技术规范，介绍了聚合物水泥防水涂料新的涂膜防水设计和施工技术； 7更新了有关原材料和产品的相关信息。 在本书的编写过程中，参考和采用了许多学者的著作、论文、工具书、标准资料，并得到了许多单位和同仁的支持与帮助，在此对有关作者致以诚挚的谢意，并衷心希望继续得到各位同仁广泛的帮助和指正。

《聚合物水泥防水涂料》

内容概要

《聚合物水泥防水涂料(第2版)》在第一版基础上,根据该产品最新发布的标准(GB/T 23445—2009),结合其发展的现状和成果,进行了修订。全书内容全面翔实,对聚合物水泥(JS)防水涂料的概念、分类、性能和环保要求、成膜机理、防水原理、应用范围以及原材料的组成、配方设计、生产工艺、产品检测、聚合物水泥涂膜防水工程的设计与施工作了全面、详尽的介绍。

《聚合物水泥防水涂料(第2版)》可供从事建筑防水涂料产品开发、设计应用等方面的技术人员、聚合物水泥防水涂料的生产和施工人员阅读参考。

书籍目录

第1章 绪论	1.1 建筑涂料和建筑防水涂料	1.1.1 建筑涂料和建筑防水涂料的概念	1.1.2 建筑防水涂料的基本性能	1.1.3 建筑防水涂料的分类	1.2 聚合物水泥防水涂料	1.2.1 聚合物水泥防水涂料的发展概况	1.2.2 聚合物水泥防水涂料的成膜机理和防水原理	1.2.3 聚合物水泥防水涂料的分类	1.2.4 聚合物水泥防水涂料的技术特点	1.2.5 聚合物水泥防水涂料的性能要求	1.2.6 聚合物水泥防水涂料的环保要求	1.2.7 聚合物水泥防水涂料的应用	1.2.8 聚合物水泥防水涂料的新品开发																																	
第2章 原辅材料	2.1 聚合物水泥防水涂料的组成	2.1.1 主要成膜物质	2.1.2 次要成膜物质	2.1.3 辅助成膜物质	2.2 聚合物乳液	2.2.1 乳液的基本概念	2.2.2 聚合物乳液的几个特性	2.2.3 聚合物水泥防水涂料常用乳液的类型	2.2.4 聚合物乳液在聚合物水泥防水涂料中的应用	2.2.5 聚合物乳液的选用	2.3 水泥	2.3.1 水泥的分类	2.3.2 通用硅酸盐水泥	2.3.3 白色和彩色硅酸盐水泥	2.3.4 铝酸盐水泥	2.4 着色材料	2.4.1 颜料	2.4.2 水性色浆	2.4.3 颜料对涂膜性能的影响	2.5 粉料	2.5.1 粉煤灰	2.5.2 石灰	2.5.3 石英粉	2.5.4 碳酸钙	2.5.5 滑石粉	2.5.6 硅灰石粉	2.5.7 膨润土	2.5.8 绢云母粉	2.5.9 纤维	2.5.10 粉料各组分的选用	2.6 助剂	2.6.1 润湿分散剂	2.6.2 消泡剂	2.6.3 防结皮剂	2.6.4 防沉淀剂	2.6.5 流平剂	2.6.6 pH 值调节剂	2.6.7 增塑剂	2.6.8 增稠剂	2.6.9 成膜助剂	2.6.10 防腐防霉剂	2.6.11 减水剂	2.6.12 光稳定剂	2.6.13 助剂的加量原则	2.7 溶剂	2.8 胎体增强材料
第3章 聚合物水泥防水涂料的配方设计	3.1 涂料配方设计基础	3.1.1 涂料配方设计的程序	3.1.2 涂料配方设计的颜料体积浓度	3.1.3 溶剂对涂料组分的影响	3.1.4 黏度	3.2 乳液聚合体系的配方设计	3.2.1 乳液的聚合反应	3.2.2 乳液的乳化	3.2.3 乳液配方举例	3.3 聚合物水泥防水涂料的配方设计	3.3.1 基本配方及各组分的作用	3.3.2 配方设计的机理	3.3.3 决定聚合物水泥防水涂料性能的因素	3.4 聚合物水泥防水涂料配方举例																																
第4章 聚合物水泥防水涂料的生产	4.1 基料的制备	4.1.1 丙烯酸及丙烯酸酯单体的制备	4.1.2 涂料用丙烯酸树脂的聚合	4.2 聚合物水泥防水涂料的生产工艺	4.2.1 颜填料的分散与研磨	4.2.2 聚合物水泥防水涂料的配制工艺	4.2.3 涂料的过滤及产品包装	4.2.4 聚合物水泥防水涂料的产品包装贮存和运输	4.3 聚合物水泥防水涂料生产的主要设备	4.3.1 制备基料的设备	4.3.2 研磨分散设备	4.3.3 调和设备	4.3.4 过滤设备	4.3.5 粉料干燥和粉碎设备	4.3.6 粉料混合设备																															
第5章 聚合物水泥防水涂料的试验	5.1 聚合物水泥防水涂料试验的特点	5.2 产品技术要求的试验方法和检测规则	5.2.1 外观的测定	5.2.2 固体含量的测定	5.2.3 拉伸性能的测定	5.2.4 低温柔性的测定	5.2.5 粘结强度的测定	5.2.6 不透水性的测定	5.2.7 抗渗性的测定	5.2.8 自闭性的测定	5.2.9 产品质量检测的规则	5.3 JC1066-2008标准有关产品有害物质含量测定的试验方法及检验规则	5.3.1 水性涂料挥发性有机化合物含量的测定	5.3.2 游离甲醛含量的测定	5.3.3 苯、甲苯、乙苯、二甲苯、苯酚、蒽、萘含量的测定	5.3.4 防水涂料中释放氨的测定	5.3.5 可溶性重金属含量的测定	5.3.6 反应型涂料挥发性有机化合物含量的测定	5.3.7 JC1066-2008建材行业标准对JS涂料产品中有害物质含量的检验规则	5.4 HJ457-2009标准有关产品有害物质含量测定的试验方法																										
第6章 聚合物水泥涂膜防水工程的设计与施工	6.1 聚合物水泥涂膜防水工程的设计	6.1.1 涂膜防水工程设计的原则	6.1.2 聚合物水泥涂膜防水层设计的基本要求	6.1.3 聚合物水泥涂膜防水层的设计要点	6.1.4 聚合物水泥涂膜防水层的构造设计	6.1.5 防水屋面其他层次的设计	6.2 聚合物水泥涂膜防水工程的施工	6.2.1 常用涂装工具	6.2.2 涂料施工的基本操作技术	6.2.3 常用工法	6.2.4 聚合物水泥防水涂料的施工要点	6.2.5 聚合物水泥涂膜防水层的质量检查验收																																		
附录 聚合物水泥防水涂料生产企业名录													参考文献																																	

章节摘录

触变性对涂料是有不少好处的。首先，它可以完全防止颜料的沉淀，因而具有触变性的涂料可减少在使用前为使颜料分布均匀而施加的搅拌；其次由于触变性涂料在低剪切速率下的流动性较小，因而它可以施工成较厚的湿涂膜；此外，有触变性的涂料即使涂在垂直面上也不容易发生流挂和流淌现象。

(3) 黏度的控制和测量将增稠剂加入涂料中以控制涂料的黏度时，常常会或多或少地使涂料具有触变性，但是乳胶漆中常用的纤维素增厚剂则是一个例外，它们只会增加乳胶漆的假塑性而不会使之具有真正的触变性。某些涂料是不希望具有触变性的，例如高光泽的面漆需要有尽可能好的流平性，而具有触变性的涂料的流平性很少有像非触变性涂料的那样好，因此这类涂料基本上都不加触变剂或增厚剂。它们的黏度是通过选择基料和调整涂料配方中总的固体含量来控制的。

使溶剂型涂料具有触变性的主要方法是在配方中加入胺改性膨润土和氢化蓖麻油之类的触变剂；在醇酸树脂制造过程中加入适量特殊的聚酰胺树脂，亦能得到触变性的胶冻状醇酸树脂。这种触变性的醇酸树脂也可加入普通的醇酸树脂中而使后者也具有触变性。其加入量可以为后者的10%~100%。使用膨润土类型的触变剂时，加入量则要低得多，一般不超过配方总量的2%~3%。触变剂加入量的多少可调节涂料触变性的强弱。

《聚合物水泥防水涂料》

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:www.tushu000.com