

图书基本信息

书名：<<GB/T23446-2009 《喷涂聚脲防水涂料》应用指南>>

13位ISBN编号：9787506658263

10位ISBN编号：7506658267

出版时间：2010-6

出版时间：中国标准出版社

作者：沈春林 等编著

页数：226

字数：195000

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：<http://www.tushu007.com>

## 前言

喷涂聚脲防水涂料是由异氰酸酯组分（简称甲组分）与氨基化合物组分（简称乙组分）反应生成的一种弹性体物质，是国际上近十年来为适应环保需求而研制开发的一种新型无溶剂、无污染的产品，已在我国高速铁路等工程中得到了广泛的应用。

喷涂聚脲防水涂料广泛应用于铁路、公路桥梁、屋面防水、隧道防水以及防水保温、防水防腐等复合系统工程。

近几年来，笔者在吸收国内外科技成果的基础上，研制和开发了新型的应用于建筑、客运专线等领域的喷涂聚脲防水涂料，并主持编写了GB/T 23446-2009《喷涂聚脲防水涂料》，参加了行业标准《喷涂聚脲防水工程技术规程》的编写工作，参与了《客运专线铁路桥梁混凝土桥面喷涂聚脲防水层暂行技术条件》、《京沪高速铁路桥梁混凝土桥面喷涂聚脲防水层暂行技术条件》等文件相关内容的讨论。

由于喷涂聚脲防水涂料自身的特殊性，其生产、施工等许多方面有待于广大工程技术人员去了解 and 认识。

## 内容概要

本书分六章，详细的介绍了GB/T23446-2009《喷涂聚脲防水涂料》的制定原则、技术要求、试验方法、检验规则以及产品的生产、施工工艺。

具体包括：喷涂聚脲防水涂料及标准的编制；产品的定义、分类、标记和技术要求；产品的试验方法、检验规则及包装；喷涂聚脲防水涂料的配方设计与生产；喷涂聚脲涂膜防水层的设计；喷涂聚脲涂膜防水层的施工。

## 书籍目录

第1章 喷涂聚脲防水涂料及标准的编制 1.1 喷涂聚脲防水涂料的特性和应用 1.1.1 聚脲涂料的结构和特性 1.1.2 聚脲涂料的应用 1.2 《喷涂聚脲防水涂料》国家标准的编制 1.2.1 标准制定的目的和必要性 1.2.2 标准制定的依据 1.2.3 标准制定的工作过程第2章 产品的定义、分类、标记和技术要求 2.1 喷涂聚脲防水涂料的定义、分类和标记 2.1.1 喷涂聚脲涂料的基本技术体系 2.1.2 聚氨酯和聚脲材料定义和分类的演变 2.1.3 喷涂(纯)聚脲和聚氨酯(脲)防水涂料 2.1.4 工型和 型喷涂聚脲防水涂料 2.2 喷涂聚脲防水涂料的产品性能要求 2.2.1 一般要求 2.2.2 技术要求第3章 产品的试验方法、检验规则及包装 3.1 产品的试验方法 3.1.1 标准试验条件 3.1.2 试验设备 3.1.3 涂膜的制备 3.1.4 外观的测定 3.1.5 固体含量的测定 3.1.6 凝胶时间的测定 3.1.7 表干时间的测定 3.1.8 拉伸性能的测定 3.1.9 撕裂强度的测定 3.1.10 低温弯折性的测定 3.1.11 不透水性的测定 3.1.12 加热伸缩率的测定 3.1.13 粘结强度的测定 3.1.14 吸水率的测定 3.1.15 定伸时老化性能的测定 3.1.16 热处理的测定 3.1.17 碱处理的测定 3.1.18 酸处理的测定 3.1.19 盐处理的测定 3.1.20 人工气候老化的测定 3.1.21 硬度(邵A)的测定 3.1.22 耐磨性的测定 3.1.23 耐冲击性的测定 3.1.24 有害物质含量的测定 3.2 产品的检验规则 3.3 产品的包装、运输与贮存第4章 喷涂聚脲防水涂料的配方设计与生产 4.1 聚脲化学原理 4.1.1 半预聚物的合成 4.1.2 聚脲材料的生成 4.1.3 聚氨酯与聚脲分子结构上的异同点 4.2 喷涂聚脲防水涂料的组成 4.2.1 主要成膜物质 4.2.2 次要成膜物质 4.2.3 辅助成膜物质 4.3 配方设计 4.3.1 配方体系中的影响因素 4.3.2 配方设计中的计算 4.3.3 配方举例 4.4 喷涂聚脲防水涂料的生产 4.4.1 喷涂聚脲防水涂料的生产工艺 4.4.2 喷涂聚脲防水涂料的生产设备及布置第5章 喷涂聚脲涂膜防水层的设计 5.1 喷涂聚脲涂膜防水层的设计要点 5.2 喷涂聚脲涂膜防水层的细部构造第6章 喷涂聚脲涂膜防水层的施工 6.1 喷涂聚脲涂膜防水工程的施工 6.1.1 喷涂聚脲施工的基本规定 6.1.2 材料要求 6.1.3 喷涂设备的要求 6.1.4 喷涂施工 6.1.5 喷涂聚脲防水层的质量验收 6.2 客运专线铁路桥梁混凝土桥面喷涂聚脲防水层的施工 6.2.1 铁路混凝土桥面防水层的一般规定 6.2.2 铁路混凝土桥面防水层的材料要求及介绍 6.2.3 喷涂设备的基本要求 6.2.4 铁路混凝土桥面的喷涂施工 6.2.5 铁路混凝土桥面防水层的质量检查参考文献

## 章节摘录

插图：聚氨酯在建筑工程中用作防水、防渗、堵漏、嵌缝。

因其对于水泥混凝土、沥青、木材钢材等材料均有着很好的粘接能力，且具有耐磨、耐水解、弹性等性能，故将其用作建筑工程上的防水材料，是很有发展前途的。

建筑防水涂料是当代建筑工程防水材料的一个重要组成部分，因其适合构造复杂的防水工程，施工简便，易于维修，近年来发展很快。

其主要品种有聚氨酯、丙烯酸酯、氯丁橡胶、高分子改性沥青、沥青等，其中以聚氨酯（PU）防水涂料的防水效果最好，应用亦最为广泛。

其品种按包装形式分，主要有双组分（反应固化型）和单组分（水乳型、溶剂型、湿气固化型）两大类。

自20世纪80年代以来，涂膜防水在国内建筑工程中应用日益广泛。

作为高档防水涂料，PU在推广过程中因性能优越已被公认为是一类最好的防水涂料，已在一系列重要的建筑工程中得到了广泛的应用。

随着科学技术的不断进步和发展，聚氨酯防水涂料技术也在不断地完善和发展。

喷涂聚脲防水涂料则是在喷涂聚氨酯的基础上发展起来的一类新型防水涂料，现已广泛应用于建筑、客运专线混凝土桥梁等各个领域的防水工程。

喷涂弹性体技术起源于20世纪70年代，早期的产品是喷涂聚氨酯弹性体，简称SPU。

为了解决其体系中异氰酸酯易与施工环境周围的水分、湿气反应，提高材料的物理力学性能，有关科技人员在聚氨酯的树脂组分中引入了端氨基化合物，即研制出了喷涂聚氨酯（脲）弹性体，简称SPU（A）。

之后，又进一步研制出了喷涂聚脲弹性体材料，简称SPUA。

喷涂聚脲防水涂料是以异氰酸酯类化合物和胺类化合物（氨基扩链剂）反应生成的一种新型高效的，以双组分、喷涂施工为主的，快速凝胶的弹性体防水材料。

此类产品是在端氨基聚醚树脂、氨基扩链剂和异氰酸酯预聚体的基础上发展起来的。

编辑推荐

《GB\T23446-2009应用指南》由中国标准出版社出版。

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:<http://www.tushu007.com>