

<<固体浮力材料>>

图书基本信息

书名：<<固体浮力材料>>

13位ISBN编号：9787122108203

10位ISBN编号：7122108201

出版时间：2011-7

出版时间：化学工业出版社

作者：陈先、周媛、卢伟 主编

页数：390

字数：491000

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>

<<固体浮力材料>>

内容概要

由陈先、周媛和卢伟主编的《固体浮力材料》共13章，就固体浮力材料的原料、分类、成型工艺、结构与性能、配方及性能、产品标准及测试方法、设计计算等进行了详细的论述，此外，还简要介绍了固体浮力材料的应用领域及应用实例以及发明专利。

《固体浮力材料》适用于固体浮力材料的研究及设计人员，也可作为大学老师及相关专业本科生和研究生的参考书。

<<固体浮力材料>>

书籍目录

- 第1章 绪论
- 第2章 原材料与助剂
- 第3章 固体浮力材料用轻质填料
- 第4章 化学发泡法固体浮力材料
- 第5章 化学发泡法固体浮力材料阻水层
- 第6章 复合泡沫浮力材料
- 第7章 复合泡沫浮力材料成型工艺
- 第8章 环氧树脂基固体浮力材料结构与性能的关系
- 第9章 固体浮力材料的配方与性能
- 第10章 固体浮力材料产品标准及测试方法
- 第11章 固体浮力材料的设计计算
- 第12章 应用领域及实例介绍
- 第13章 国内外固体浮力材料的发明专利简介

<<固体浮力材料>>

章节摘录

版权页：插图：c.模具温度羟基与异氰酸根反应是一个放热过程，放出的热量使一氟三氯甲烷等发泡剂汽化而形成泡沫。

模具温度的高低直接影响反应热移走的速率。

模具温度低，发泡倍数小，制品密度大表皮厚。

模具温度高则相反。

为制得高质量的制品，一般情况下，模具温度控制在40~60 范围。

在这个温度范围内，根据实际需要选择合适的温度点，并尽量予以恒定。

d.熟化温度和时间熟化是指泡沫塑料固化后，在一定温度下放置的过程，目的是让化学反应进行完全，得到良好的制品。

在注入模具内发泡时，应在脱模前把制品与模具一起放在较高温度的环境中熟化。

熟化温度越高，所需时间越短。

熟化不充分，泡沫塑料强度达不到应有的水平。

原料品种与制件形状尺寸不同，所需的熟化时间与温度也不同。

e.物料的混合注入发泡时，反应液在发泡机混合室内停留的时间是很短的，一般仅数秒或10s左右。

所以，混合效率是一个很重要的因素。

根据反应液的性质，特别是黏度，选用合适的高效混合装置，以达到充分混合的目的。

手工注入发泡，搅拌器应有足够的功率与转速。

反应液混合得均匀，泡沫塑料制品泡孔细而均匀；混合得不好，泡孔粗而不均匀，甚至在局部范围内出现化学组成不符合配方要求的现象，大大影响制品质量。

f.模具硬质聚氨酯泡沫塑料发泡过程中产生一定的压力，模其应有足够的强度。

下列几种材料适合制作模具。

碳钢、合金铝等材料都可制作模具。

商品化的泡沫制品，用金属模具较为适宜，它的优点是寿命长，控制温度方便，模具表面光洁度高，则制品光洁度也高。

它的缺点是一般要用脱模剂。

玻璃纤维增强的环氧树脂，特别是耐温性较高的环氧树脂基本上能满足模具设计的要求。

有时，在树脂内加入铝粉以改善模具的导热性。

环氧树脂模具的缺点是模具温度不容易控制，只适合小规模生产。

用硅橡胶比较容易制造出形状复杂的模具。

发泡过程中，不必使用脱模剂。

硅橡胶模具质量轻，搬动方便。

缺点是价格高，尺寸精密度差，使用寿命短。

注入发泡成型中，发泡压力是一个值得注意的参数。

经测定得知，硬质聚氨酯泡沫塑料的注入发泡过程中，发泡压力是随着时间而变化的。

反应原料注入后，压力逐渐上升，达到最高值后，逐渐降低。

<<固体浮力材料>>

编辑推荐

《固体浮力材料》是由化学工业出版社出版的。

<<固体浮力材料>>

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