

LCP 日本新石油化学 MG350BK 注塑级

产品名称	LCP 日本新石油化学 MG350BK 注塑级
公司名称	东莞市帝邦塑料有限公司
价格	53.00/KG
规格参数	厂家(产地):日本新石油 牌号:MG350BK 发货地:广东东莞
公司地址	东莞市樟木头镇塑金国际19栋110
联系电话	13428455336

产品详情

LCP塑料注塑成型工艺介绍

时间：2019-08-23 17:08

1. LCP料的处理工艺(液晶聚合物)

：LCP料使用前应烘干，温度约150 左右，时间约4~6小时，除湿后的LCP料剩余水分的含量应在0.02%以下，保持在-35 。

注意：建议干燥机选用真空除湿干燥机，不要用一般的干燥机。因真空除湿干燥机可将LCP料中的水分抽出，而一般的干燥机则不能将料中的水分完全抽出，较难达到制品要求的质量。

2. LCP料注塑成型工艺

成型时应注意如下问题：

采用比例式背压使加料更***、稳定;

大制品可以使用背压大，小制品背压小;

大的制品如果背压小，则密度相对也会较小，且表面光泽度较差;

高灵敏度射出系统及自动V-P(V射出压力、P保压压力)转换功能，使制品精密稳定，在有

需要的情况下(比如制品非常精密),建议在模腔浇口处安装压力传感器,使V-P切换更接近实际;

啤平面的制品保压时间一般不能过长,否则容易引起制品翘曲变形并产生应力;

LCP料在料管中滞留时间过长或者残留量过多容易使LCP料过火,制品表面会有气泡,一般料管熔胶结束3秒内就开模,残留量保证在5mm以内;

如果停机再次开机时需将废料射出;

成型周期取决于制品的大小、形状、厚薄、模具结构及成型条件。LCP料具有良好的流动性,所以填充时间比较短,且结晶成型速度较快,因此成型周期比较短。

3. LCP料专用注塑机选择概述

必须选择LCP料专用注塑机;

螺杆需要使用耐磨性较佳的材料制造;

螺杆头部使用能防止逆流的结构;

需要较精密的温控系统;

射嘴部分需要特别设计;

加料及射出系统反应要灵敏;

射出料管容量要注意配合制品重量,不可太多或太少。

4. LCP料专用模具工艺***

LCP制品的模具设计很关键,模具的进胶口应采用普通开放嘴,而不采用热嘴,如果用热嘴制品容易起泡,即温度过高易导致产品过火。

一般模具温度在140 左右,上(前)模温度应高于下(后)模,因上(前)模温度高熔融胶的流动性好不易造成冷胶,下(后)模温度低制品容易结晶成型,上(前)下(后)模温差不超过15 。

在模温选择方面,为缩短成型周期、防止披锋,应选择较低的模温;如果要求制品尺寸稳定性高,减少接缝的产生及充填不足等问题时,则应选择较高的模温。

5. 压力和速度

***的压力必须取决于材料、制品形状、模具设计(特别是直浇口、流道、浇口)及其他的成型条件。但是LCP无任何品级其熔融粘度都是非常低的,所以压力比一般的热可塑性树脂要低。

成型刚开始时采用低压,然后慢慢地增加压力,这是一种比较好的方法。大抵的成型品在15MPa-45MPa的压力下即可成型。另外,LCP的固化时间比较快,所以速度快则易得到好的结果

。

6. 成型周期

成型周期取决于成型品的大小、形状、厚薄、模具结构及成型条件。正如上面所说的那样LCP具有良好的流动性，所以它的填充时间比较短，且固化速度也比较快，所以我们可以得到较短的成型周期。代表性的成型周期为10秒-30秒。