美国基础创新PC 141R-111高流动 清晰/透明PC 塑胶原料

产品名称	美国基础创新PC 141R-111高流动 清晰/透明PC 塑胶原料
公司名称	东莞市高创塑胶原料有限公司
价格	14.40/KG
规格参数	PC:高流动 清晰/透明 注塑级:141R-111 美国:基础创新塑料
公司地址	广东省东莞市黄江镇社贝路116号220房
联系电话	18820612095

产品详情

PC 基础创新塑料(美国) 141R-111 注塑级 耐高温 抗紫外线 低粘度

简介:

聚碳酸酯(简称PC)是分子链中含有碳酸酯基的高分子聚合物,根据酯基的结构可分为脂肪族、芳香族、脂肪族-芳香族等多种类型。其中由于脂肪族和脂肪族-芳香族聚碳酸酯的机械性能较低,从而限制了其在工程塑料方面的应用。目前仅有芳香族聚碳酸酯获得了工业化生产。由于聚碳酸酯结构上的特殊性,现已成为五大工程塑料中增长速度快的通用工程塑料。

PC是一种线型碳酸聚酯,分子中碳酸基团与另一些基团交替排列,这些基团可以是芳香族,可以是脂肪族,也可两者皆有。双酚A型PC是重要的工业产品。

PC是几乎无色的玻璃态的无定形聚合物,有很好的光学性。PC高分子量树脂有很高的韧性,悬臂梁缺口冲击强度为600~900J/m,未填充牌号的热变形温度大约为130°C,玻璃纤维增强后可使这个数值增加10°C。PC的弯曲模量可达2400MPa以上,树脂可加工制成大的刚性制品。低于100°C时,在负载下的蠕变率很低。PC耐水解性差,不能用于重复经受高压蒸汽的制品。

PC主要性能缺陷是耐水解稳定性不够高,对缺口敏感,耐有机化学品性,耐刮痕性较差,长期暴露于紫外线中会发黄。和其他树脂一样,PC容易受某些有机溶剂的浸浊。

PC材料具有阻燃性,耐磨。抗氧化性。

分类:防静电PC,导电PC,加纤防火PC,抗紫外线耐候PC,食品级PC,抗化学性PC。

主要优点:

- 1、具高强度及弹性系数、高冲击强度、使用温度范围广:
- 2、高度透明性及自由染色性;
- 3、成形收缩率低、尺寸稳定性良好;
- 4、耐疲劳性佳;
- 5、耐候性佳;
- 6、电气特性优;
- 7、无味无臭对人体无害符合卫生安全。

主要性能:

- a、机械性能:强度高、耐疲劳性、尺寸稳定、蠕变也小(高温条件下也极少有变化);
- b、耐热老化性:增强后的UL温度指数达120~140 (户外长期老化性也很好);
- c、耐溶剂性:无应力开裂;
- d、对水稳定性:高温下遇水易分解(高温高湿环境下使用需谨慎);
- e、电气性能:
- 1、绝缘性能:优良(潮湿、高温也能保持电性能稳定,是制造电子、电气零件的理想材料);
- 2、介电系数:3.0-3.2;
- 3、耐电弧性:120s;
- f、成型加工性:普通设备注塑或挤塑。

聚碳酸酯的性能以及成型参数:

- 一、原料的干燥
- 1、原料烘干:普通烘干箱温度110—130,时间2—4小时,机顶料斗烘干箱温度100—120,要求水分含量低于0.03%。
- 2、判断水含量是否合格:看空注射的料条情况,物料通过塑化后由喷嘴流出来的料条应是均匀无色、无银丝和无气泡的细条;否则则是烘干不彻底。

二、注射工艺

1、注塑机调整成型参数(视原料分子量高低调整):

料筒温度:前部250-310,中部240-280,后部230-250。

喷嘴温度:比后部低10。

模具温度:70—120。

注射压力:70—140MPa。

螺杆转速:30—120r/min。

成型周期:注射1-25s,冷却5-40s。

三、注意事项

1、注射温度视原料的分子量、制品的形状和尺寸、注塑机的类型而相应调整。

- 2、注射速度采取多级注射,采用慢-快-慢的方法。
- 3、注射压力视制品的形状和尺寸而定,柱塞式注塑机一般为100—160MPa,螺杆式注塑机为70—140MPa。
- 4、成型周期视制品壁厚和注射量而定,一般情况下充模时间较短,保压时间较长,冷却时间以脱模时不引起制品变形为原则。
- 5、模具温度视制品的形状、厚薄而定,适当提高模具温度有利于脱模,提高产品质量。
- 6、制品后处理:对于形状复杂、带有金属嵌件、使用温度极低或很高的制品有必要进行后处理——消除或减少内应力。

方法:制品置于烘干箱后开始升温,由室温升至100—105时保温10—20min,继续升温至120—125时保温30—40min,然后缓慢冷却至60以下取出。