

LCP 泰科纳E130I

产品名称	LCP 泰科纳E130I
公司名称	东莞市通标高分子材料有限公司
价格	33.00/kg
规格参数	品牌:美国杜邦
公司地址	东莞市樟木头镇塑胶原料市场1期新6栋1号
联系电话	13798889487

产品详情

LCP美国泰科纳E130I本公司长期销售大量进口LCP美国泰科纳E130i现货销售

LCP美国泰科纳E130I

工业化液晶聚合物(简称LCP)起初是美国DuPont公司开发出来的溶致性聚对亚苯基对苯二甲酰胺 (Kevlar ®)。由于这种类型的聚合物只能在溶液中加入,不能熔融,只能用作纤维和涂料,是一种特种工程塑胶原料。LCP(工业化液晶聚合物)又可分为溶致液晶聚合物和热致液晶聚合物。前者在溶剂中呈液晶态,后者因温度变化而呈液晶态。B:液晶聚合物分子的分之主链刚硬,分子之间堆砌紧密,且在成型过程中高度取向,所以具有线膨胀系数小,成型收缩率低和非常突出的强度和弹性模量以及优良的耐热性,具有较高的负荷变形温度,有些可高达340 以上。C:LCP的耐气候性、耐辐射性良好。LCP塑胶原料是防火安全性的特种塑料之一。D:一般热致性液晶聚合物具有较好派的流动性,易加工成型。其成型产品具有液晶聚合物特有的皮芯结构,树脂本身具有纤维性质,在熔融状态下有高度的取向,故可起到纤维增强的效果。这也是液晶聚合物***引人注目的特点。E:热致液晶聚合物还可与多种塑料制成聚合物共混材料,这些共混材料中液晶聚合物起到玻纤增强的作用,可以大大提高材料的强度、刚性及耐热性等。F:LCP塑胶原料密度为1.4~1.7g/cm³。液晶聚合物具有高强度,高模量的力学性能,由于其结构特点而具有自增强性;如果用玻璃纤维、碳纤维等增强,更远远超过其他工程塑料。G:LCP液晶聚合物还具有优良的热稳定性、耐热性及耐化学药品性,对大多数塑料存在的蠕变缺点,液晶材料可忽略不计,而且耐磨、减磨性均优异。H:LCP塑胶原料具有优良的电绝缘性能。其介电强度比一般工程塑料高,耐电弧性良好。作为电器应用制件,在连续使用温度200~300 时,其电性能不受影响。而间断使用温度可达316 左右。I:LCP塑胶原料具有突出的耐腐蚀性能,LCP制品在浓度为90%的酸及浓度为50%的碱存在下不会受到侵蚀。LCP(PC塑胶原料)的成型温度高,因其品种不同,熔融温度在300~425 范围内。LCP熔体粘度低,流动性好,与烯烃塑料近似。LCP具有极小的线膨胀系数,尺寸稳定性好。成型加工条件参考为:成型温度300~390 ;模具温度100~260 ;成型压力7~100MPa,压缩比2.5~4,成型收缩率0.1~0.6。1.料筒温度通常料筒温度、喷嘴温度、材料熔融温度如表所示。如考虑到螺杆的使用寿命,可以缩小后部、中部、前部的温差。为了防止喷嘴流涎,喷嘴温度可以比表中所示的温度低10 ,如

果要提高流动性的话，所设温度可以比表中所示的温度高出20℃，但是必须注意下列情况。降低料筒温度时：滞留时间过长，不会引起粒料在料筒中老化，也不会产生腐蚀性气体，所以滞留时间长一般不会产生什么大的问题。但是，如果长时间中断成型的话，请降低料筒温度，再次成型时，以扔掉几模为好。

2. 模具温度LCP塑胶原料可成型的模具温度在30℃-150℃之间。但是我们一般将模具温度设定在70℃-110℃左右。为了缩短成型周期、防止飞边及变形，应选择低的模具温度；如果要求制品尺寸稳定（特别是用于高温条件下的制品），减少熔接缝的产生及解决充填不足等问题时，则应选择高的模具温度。

3. 可塑化螺杆的转速一般为100rpm。如果是含玻纤或者含碳玻纤的材料（例：A130、A230等），为了防止玻纤被折断，我们必须选择比较低的转速。此外，背压也尽可能低一点。料筒温度设定为300℃时，材料在料筒内滞留时间对塑料的机械性能、颜色都有影响。

4. 注射压力和注射速度**合适的注射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，所以注射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的注射压力下即可成型。另外，LCP的固化时间比较快，所以注射速度快则易得到好的结果。

5. 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。LCP塑胶原料其具有高强度、高刚性、耐高温、电绝缘性等十分优良，被用于电子、电气、光导纤维、汽车及宇航等领域。

2) 用液晶作成的纤维可以做鱼网、*****、体育用品、刹车片、光导纤维几显示材料等，还可制成薄膜，用于软质印刷线路、食品包装等。

3) LCP塑胶原料已经用于微波炉容器，可以耐高低温。LCP还可以做印刷电路板、人造卫星电子部件、喷气发动机零件；用于电子电气和汽车机械零件或部件；还可以用于医疗方面。

4) LCP塑胶原料可以加入高填充剂作为集成电路封装材料，以代替环氧树脂作线圈骨架的封装材料；作光纤电缆接头护套和高强度元件；代替陶瓷作化工用分离塔中的填充材料等。

5) LCP塑胶原料还可以与聚砜、PBT、聚酰胺等塑料共混制成合金，制件成型后其机械强度高，用以代替玻璃纤维增强的聚砜等塑料，既可提高机械强度性能，又可提高使用强度及化学稳定性等。目前正在研究将LCP用于宇航器外部的面板、汽车外装的制动系统等。连接器系列、BOBBIN、接插件、SIMM插口、LED(MID)、QFP插口、微波炉支架、热风筒、烫发器、注射成型线路部件(MID)、光感应器(MID)、水晶振荡器座(MID)、集成块支承座、耳机部件、光缆拉伸件、光缆连接器、光缆接插件、针式打印机的线圈、针式打印机的底座、电扇、照相机快门板、泵的部件、USB系列、CD拾音器部件、印刷电路板、线圈骨架的封装材、作光纤电缆接头护套和高强度元件喷气发动机零件等电子电器。