台湾奇美PMMA CM205耐热级高透明塑料

产品名称	台湾奇美PMMA CM205耐热级高透明塑料
公司名称	东莞市尚晋新材料科技有限公司
价格	23.00/公斤
规格参数	品牌:台湾奇美 型号:CM205
公司地址	广东省东莞市常平镇塑华街11号（注册地址）
联系电话	15916783331

产品详情

PMMA/ACRYREX CM-205/台湾奇美实业 物性表

规格用途

规格级别　　外观颜色
该料用途
备注说明

技术参数

性能项目		试验条件[状态]	测试方法	测试数据	数据单位
物理性能	比重2		ASTMD792	1.19	g/cm
	密度(23 ° C)		ISO1183	1.19	g/cm
	表观密度		ASTMD1182	0.70	g/cm
	熔流率（熔体流动速率）(230 ° C /3.8kg)		ASTMD1238	1.8	g/10min
	溶化体积流率（MVR）(230 ° C/3.8kg)		ISO1133	1.90	cm/10min
	收缩率-流动		ASTMD955	0.20to0.60	%
	收缩率		ISO294-4	0.20to0.60	%
	吸水率(饱和)		ASTMD570	0.30	%
机械性能	拉伸应力(屈服)		ISO527-2/50	5.00	MPa
	抗张强度3(断裂)		ASTMD638	73.1	MPa
	拉伸应力(断裂)		ISO527-2/50	70.0	MPa
	伸长率4(断裂)		ASTMD638	10	%
	拉伸应变(断裂)		ISO527-2/50	70	%

	弯曲模量4	ISO178	103000	MPa
	弯曲强度5	ASTMD790	117	MPa
	弯曲应力4	ISO178	12.0	MPa
冲击性能	CharpyNotchedImpactStrength(-30 ° C)	ISO179	2.0	kJ/m
	悬壁梁缺口冲击强度(23 ° C,6.40 mm)	ASTMD256	20	J/m
	悬壁梁缺口冲击强度(-30 ° C)	ISO180/1A	2.0	kJ/m
硬度	洛氏硬度(M级)	ASTMD785	95	
热性能	热变形温度(1.8MPa,未退火)	ISO75-2/A	95.0	° C
	热变形温度(1.8MPa,退火)	ISO75-2/A	104	° C
	维卡软化温度	ASTMD15256	115	° C
		ISO306/B50	115	° C
	线形热膨胀系数-流动	ISO11359-2	6.0E-5	cm/cm/ ° C
	HeatDeflectionTemperature-Unannealed	ASTMD648	102	° C
可燃性	UL阻燃等级(1.5 mm)	UL94	HB	
光学性能	折射率	ASTMD542	1.491	
	透射率	ASTMD1003	92.0	%

PMMA注塑成型的工艺条件是什么？

(1) PMMA的成型加工性能：

1) PMMA中含有极性侧甲基，有较明显的吸湿性，吸湿率一般为0.3%—0.4%,故成型前必须干燥，干燥条件为80~85°C，4 ~5h。

2) PMMA熔体粘度较高，冷却速率又较快，塑件易产生内应力，成型后要进行后处理。

3) PMMA为无定形材料，成型收缩率及变化范围均较小，一般为0.5%-0.8%,故制品精度较高。

4) 由于PMMA熔体流动性较差，为便于熔体充模，应采用大尺寸浇口。

5) PMMA熔体有较明显的非牛顿流体特性、熔融粘度将随剪切速率增大而明显下降，熔体粘度对温度的变化很敏感。

6) 为降低PMMA熔体的粘度，可提高成型压力和料温，以得到较好的流动性。

7) PMMA有较宽的成型加工温度区间，其开始流动的温度为160匚，分解温度为270°C。

8) 为便于PMMA熔体的充模流动，模具浇口截面积应以短粗为好，不要用宽薄截面浇口。

(2)PMMA的主要注塑成型条件

1) 料筒温度。PMMA的热稳定性属于中等，热分解温度略高于270°C，通常，对螺杆式注塑机来说，料筒温度控制在180~230°C，

而柱塞式注塑机 比螺杆式要高20°C：左右。喷嘴温度比料筒温度低20°C左右。

2) 模具温度。由于PMMA熔体的冷却速率较快，塑件易于产生内应力，因此，对模温的高低控制较严，一般模温控制在40~80°C。

3) 注射压力。 由于PMMA熔体的粘度较高，流动性较差，因此在注射时要采用较高的注射压力、注射压力一般控制在80—120MPa，

而保压压力为40~ 60MPa