

# 武汉有机玻璃MT113阻燃抗静电检测

产品名称	武汉有机玻璃MT113阻燃抗静电检测
公司名称	广分检测技术（苏州）有限公司
价格	1300.00/件
规格参数	品牌:GFQT 周期:7-10天 服务范围:全国
公司地址	江苏省昆山市陆家镇星圃路12号智汇新城B区7栋
联系电话	13545270223

## 产品详情

### 透明有机玻璃

俗称彩板。透光柔和，用它制成的灯箱、工艺品，使人感到舒适大方。有色的有机玻璃分：透明有色、半透明有色，不透明有色三种。磁有机玻璃光泽不如珠光有机玻璃鲜艳，质脆、易断、适于制作表盘、盒、医疗器械和人物、动物的造型材料。透明有机玻璃：透明度高，宜制灯具。用它制成的吊灯、玲珑剔透、晶莹澄澈。半透明有机玻璃类似磨砂玻璃，反光柔和，用它制成的工艺品，使人感到舒适大方。

### 电性能

聚甲基丙烯酸甲酯由于主链侧位含有极性的甲酯基，电性能不及聚烯烃和聚苯乙烯等非极性塑料。甲酯基的极性并不太大，聚甲基丙烯酸甲酯仍具有良好的介电和电绝缘性能。值得指出的是，聚甲基丙烯酸甲酯乃至整个丙烯酸类塑料，都具有优异的抗电弧性，在电弧作用下，表面不会产生碳化的导电通路和电弧径迹现象。20 是一个二级转变温度，相应于侧甲酯基开始运动的温度，低于20 ，侧甲酯基处于冻结状态，材料的电性能比处于20 以上时会有所提高。

### 物理性能

聚甲基丙烯酸甲酯具有良好的综合力学性能，在通用塑料中居前列，拉伸、弯曲、压缩等强度均高于聚烯烃，也高于聚苯乙烯、聚氯乙烯等，冲击韧性较差，但也稍优于聚苯乙烯。浇注的本体聚合聚甲基丙烯酸甲酯板材（例如航空用有机玻璃板材）拉伸、弯曲、压缩等力学性能更高一些，可以达到聚酰胺、聚碳酸酯等工程塑料的水平。

一般而言，聚甲基丙烯酸甲酯的拉伸强度可达到50-77MPa水平，弯曲强度可达到90-130MPa，这些性能数据的上限已达到甚至超过某些工程塑料。其断裂伸长率仅2%-3%，故力学性能特征基本上属于硬而脆的塑料，且具有缺口敏感性，在应力下易开裂，但断裂时断口不像聚苯乙烯和普通无机玻璃那样尖锐参差不齐。40 是一个二级转变温度，相当于侧甲基开始运动的温度，超过40 ，该材料的韧性，延展性有所改善。聚甲基丙烯酸甲酯表面硬度低，容易擦伤。

聚甲基丙烯酸甲酯的强度与应力作用时间有关，随作用时间增加，强度下降。经拉伸取向后的聚甲基丙烯酸甲酯（定向有机玻璃）的力学性能有明显提高，缺口敏感性也得到改善。

聚甲基丙烯酸甲酯的耐热性并不高，它的玻璃化温度虽然达到104℃，但最高连续使用温度却随工作条件不同在65℃-95℃之间改变，热变形温度约为96℃（1.18MPa），维卡软化点约113℃。可以用单体与甲基丙烯酸丙烯酯或双酯基丙烯酸乙二醇酯共聚的方法提高耐热性。聚甲基丙烯酸甲酯的耐寒性也较差，脆化温度约-9.2℃。聚甲基丙烯酸甲酯的热稳定性属于中等，优于聚氯乙烯和聚甲醛，但不及聚烯烃和聚苯乙烯，热分解温度略高于270℃，其流动温度约为160℃，故尚有较宽的熔融加工温度范围。

聚甲基丙烯酸甲酯的热导率和比热容在塑料中都属于中等水平，分别为0.19W/M.K和1464J/Kg.K。

## 化学性能

聚甲基丙烯酸甲酯可耐较稀的无机酸，但浓的无机酸可使它侵蚀，可耐碱类，但温热的氢氧化钠、氢氧化钾可使它侵蚀，可耐盐类和油脂类，耐脂肪烃类，不溶于水、甲醇、甘油等，但可吸收醇类溶胀，并产生应力开裂，不耐酮类、氯代烃和芳烃。它在许多氯代烃和芳烃中可以溶解，如二氯乙烷、三氯乙烯、氯仿、甲苯等，乙酸乙烯和丙酮也可以使它溶解。

聚甲基丙烯酸甲酯对臭氧和二氧化硫等气体具有良好的抵抗能力。

聚甲基丙烯酸甲酯具有优异的耐大气老化性，其试样经4年自然老化试验，重量变化，拉伸强度、透光率略有下降，色泽略有泛黄，抗银纹性下降较明显，冲击强度还略有提高，其它物理性能几乎未变化。

聚甲基丙烯酸甲酯很容易燃烧，极限氧指数仅17.3。