

工程塑料造粒机的相关信息

工程塑料造粒机常见故障

主电机扭矩过高

原因分析：油润滑系统故障，主电机输出轴与齿轮箱出入轴对中不良，电机及离合器振动等原因都将损坏主电机轴承，导致扭矩过高。此外，喂料负荷过大或物料熔融不良也都会导致主电机扭矩过高。

解决措施：定期对润滑油系统进行检查、清洗，用振动测量仪和红外测温仪对主电机轴承进行测量并形成趋势图。如果超趋势值，则测定主电机空转电流值或功率值是否超规定值，判断是否应更换轴承。定期检查主电机输出轴与齿轮箱输入轴之间的对中状况，首次开车或更换轴承运行三个月后必须检查对中情况。进行电气测试检查，确定转子不平衡的原因；对离合器进行振动速度测试，如果超出规定值则应重新调整动平衡。定期对筒体加热、冷却系统进行检查，保证物料受热均匀熔融充分。如果挤压机开车瞬间，主电机功率曲线和熔体压力曲线瞬间增大，则表明喂料系统的喂料量瞬间过大，应减小喂料量。

主电机扭矩过低

原因分析：喂料系统故障使双螺杆空转将导致主电机扭矩过低。

解决措施：检查判断添加剂系统或主物料下料系统是否有故障，清理堵塞点。

摩擦离合器故障

原因分析：主电机瞬间启动电压过低，摩擦盘、摩擦片过热，摩擦盘与摩擦片老化，摩擦盘的空气压力过低等原因都能导致离合器脱开。

解决措施：主电机启动时，应避免用电高峰，降低喂料负荷量，重新启动的间隔时间最短为 30 分钟；在夏季时，反覆两次以上启动主电机时，更应延长间隔时间或用风扇强制降温。用仪表风吹扫并用抹布擦净摩擦片和摩擦盘表面灰迹，如果磨损较重或表面出现“玻璃化”现象时，应更换摩擦盘、摩擦片。确认空气压力值是否能使摩擦盘与摩擦片相贴合。

工程塑料造粒机的参数配置：

- 方型硬齿面减速机
- 全合金螺筒螺杆
- 38CrMoAlA 或 40Cr 氮化或增加耐磨合金
- 主螺杆长度：2690mm
- 主螺杆结构：排气混炼式
- 主电机：22KW-55KW
- 副电机：7.5KW-15KW

- 高功率红外节能加热器
- 脱水排气（干湿两用）
- 加大外置钢体轴承座（带双润滑和排气散热设计）
- 中央控制系统（8 段式自动控温、无级调速控制、电子式降压启动、多项自动保护、电压监测）
- 组合平台式大料仓(带调节阀)
- 主机双电动模头（不停机换网）
- 副机高强度电动齿轮模头
- 标准冷却水槽
- 拉条吹干机
- 高速合金滚刀调速切粒机

- 风力干燥罐装系统

- 震动筛

有的工程塑料很特殊，被称为特种工程塑料

特种工程塑料主要包括聚苯硫醚(PPS)，聚砜(PSF),聚酰亚胺(PI),聚芳酯(PAR),液晶聚合物(LCP),聚醚醚酮(PEEK),含氟聚合物(PTFE、PVDF、PCTFE、PFA)等，特种工程塑料种类多，性能优异价格昂贵。

下面讲解 特种工程塑料 聚芳砜（聚苯醚砜），我公司的工程塑料造粒机可以加工特种工程塑料。

名称

聚芳砜（PASF）和聚醚砜（PES）耐热性更好，在高温下仍保持优良机械性能。 学名：聚芳砜，聚苯醚砜 英文名：Polyarylsulfone,简称 PAS

1、发展史

聚芳砜于 1967 年由美国 3M 公司开发并以 Astrel360 牌号出售，后将生产及销售权转让给 Carborundum 公司，目前由该公司在世界范围内仍以 Astrel360 牌号生产销售。

2、主要生产方法

Astrel 360 聚芳砜是由 4、4'-二碳酰二氯二苯醚与联苯的 Friedel-Crafts 聚合反应来制备。

3、理化性能

Astrel 360 聚芳砜典型特性为耐热，能在空气中温度 260℃ 条件下长期老化。

4、加工成型

聚芳砜可采用注射、挤出或压缩成型技术加工成制品。但聚芳砜具有高的熔融粘度，所以对加工设备有特殊的要求，一般采用专用的加工设备以满足加工温度 400~425℃。压力要求为 140~210MPa(20300~30450psi)，模具温度为 230~280℃。

5、应用领域

聚芳砜主要应用于电气、电子工业领域，多为军工产品的多插头的接触器、印刷电路板的基板及插座。这些制件要求具有良好的机械性能、热性能和耐化学性能。在美国市场上，除 Astrel 牌号外，还有一种 Radel 型号的

昆山胜迈塑料机械有限公司整理