

# 山东大学真空捏合机采购项目答疑文件

(项目编号: SDDX-SDLC-CS-2023016)

一、在第四章采购内容及项目要求中, 1. (8) 中螺杆挤出出料按每批 600 公斤, 出料时间需小于 10 分钟, 且缸体内残余料小于等于 5 公斤。是否区分物料粘黏情况, 如果在粘黏的情况下, 捏合机的桨叶拐角处还有螺杆前段的封闭端, 残余物料肯定会大于 5 公斤。

答: 在物料不粘连的情况下, 保证出料效果, 可以按照常规的硅橡胶混炼胶考虑。

二、在第四章采购内容及项目要求中第 7 条真空系统, 真空保压要求: 1 小时内真空度 -0.095Mpa 不得降到 -0.09Mpa 以下。该真空要求是机器正常运转, 真空泵开启的情况下保压还是真空泵停止工作的情况下保压?

答: 真空保压是指真空泵停止的情况下, 保持压力, 主要是测试系统的密封性。这不是本校提出的特殊要求, 请按行业常规考虑。

三、在项目答疑三中, 冷冻机的升温速率, 每分钟 1.5 度, 在现实中升温不是一个匀速上升的过程, 刚开始升温的速度比较慢, 超过室温 10 度以后升温就比较快, 为了精确控温采用的 PID 控制, 在接近加热温度的时候又会比较慢。而且在硅橡胶吸热的时候, 升温也会比较慢: 在后期硅橡胶升温后, 升温又会比较快。所以不是一个线性考量。

答: 答疑三是关于模温机的升温速度, 单纯模温机的升温速度不低于 1.5 度/分钟, 要求模温机与设备的容积匹配, 综合考虑物料的重量, 按行业一般要求适当配置。

四、请确认一下桨叶通过、冷却水的作用, 是为了给硅橡胶降温还是防止对



桨叶的粘连?如果是为了给硅橡胶降温,那么仅靠桨叶降温不够的,加热夹套也需要降温。

答:该指标只是特别规定了桨叶也必须冷却。

五、在项目答疑四中,关于冷冻机的降温,一分钟降温0.5度,同样降温不是线性过程,另外,硅橡胶作为一种热的不良导体,降温不会很快,同时在捏合机搅拌中还会生产大量的摩擦热,仅仅依靠桨叶降温,效果不好,而且无法用线性时间去衡量。

答:冷冻机降温速度不低于0.5度/分钟,设备厂家根据设备容积和入料重量、温度配置合适的冷冻机。

六、招标文件六电控系统中,控制柜智能表现实,是什么类型的智能表?触控显示屏还是带芯片的温度显示仪表?控制器指的是速度调节器还是其他功能性的控制仪表?

答:PLC控制,配通讯端口;有导热油温度、物料温度、电流、电压、搅拌桨转速等显示。

