

重庆导热油加热器徐鹏飞

产品名称	重庆导热油加热器徐鹏飞
公司名称	南通奥德机械有限公司
价格	.00/普通
规格参数	
公司地址	重庆江北南通开发区富民新村22幢601室
联系电话	023-62772191 13914967909

产品详情

超高温模温机的计算方法 1. 特殊的情况需进行计算：A、求加热器功率或冷冻功率

$KW = W \times t \times C \times S / 860 \times T$ W =模具重量或冷却水 KG t =所需温度和起始温度之间的温差。C= 比热油(0.5)，钢(0.11)，水(1)，塑料(0.45~0.55) T=加温至所需温度的时间(小时) B、求泵的大小

需了解客户所需泵浦流量和压力(扬程)

$P(\text{压力Kg/cm}^2) = 0.1 \times H(\text{扬程M}) \times$ (传热媒体比重，水=1，油=0.7-0.9)

$L(\text{媒体所需流量L/min}) = Q(\text{模具所需热量Kcal/H}) / C(\text{媒体比热水}=1$

油=0.45) $\times t(\text{循环媒体进出模具的温差}) \times$ $\times 60$ 2. 冷冻机容量选择 A、 $Q(\text{冷冻量Kcal/H}) = Q1 - Q2$

$Q1(\text{原料带入模具的热量Kcal/H}) = W(\text{每小时射入模具中原料的重量 KG}) \times C \times (T1 - T2) \times S(\text{安全系数}1.5 \sim 2)$

T1 原料在料管中的温度；T2 成品取出模具时的温度 Q2 热浇道所产生的热量Kcal/H

B、速算法(有热浇道不适用) $1RT = 7 \sim 8$ $1OZ = 28.3g$ (含安全系数)

$1RT = 3024Kcal/H = 12000BTU/H = 3.751KW$ $1KW = 860Kcal/H$ $1Kcal = 3.97BTU$ 3、冷却水塔选用=A B A、

射出成型机用 冷却水塔 $RT = \text{射出机马力(HP)} \times 0.75KW \times 860Kcal \times 0.4 \div 3024$ B、冷冻机用

冷却水塔 $RT = \text{冷冻机冷吨(HP)} \times 1.25$ 选择模具温度控制器时，以下各点是主要的考虑因素；

1. 泵的大小和能力。2. 内部喉管的尺寸。3. 加热能力。4. 冷却能力。5. 控制形式。A、泵的大小从已知的每周所需散热量我们可以很容易计算冷却液需要容积流速，其后再得出所需的正确冷却能力，模温控制器的制造商大都提供计算最低的泵流速公式。表4.1在选择泵时是很有用，它准确地列出了不同塑料的散热能力。以下决定泵所需要提供最低流速的经验法则：若模腔表面各处的温差是5 时，

0.75gal/min/kW @5 温差或是 3.4151/min/kW @5 温差

若模腔表面各处的温差是1 ，则所需的最低流速需要按比例乘大五倍即是3.75gal/min/kW 或是

17.031/min/kW。为了获得产品质量的稳定性，很多注塑公司都应该把模腔表面的温差控制在1 - 2 ，可是

实际上其中很多的注塑厂商可能并不知道这温差的重要性或是认为温差的最佳范围是5 - 8 。

计算冷却液所需的容积流速，应使用以下的程序：

1. 先计算栽一塑料 / 模具组合的所城要排走的热量：若

以前述的PC杯模为例，则实际需要散去的热量是：一模件毛重(g) / 冷却时间(s) = $208 / 12 = 17.333g/s$

www.aodesz.com