

## 南海狮山附近升降车出租登高车租赁地址

产品名称	南海狮山附近升降车出租登高车租赁地址
公司名称	佛山市卓粤机械设备租赁有限公司
价格	1200.00/台
规格参数	徐工:17-28 SF:17-28 江苏:徐州
公司地址	佛山市南海区狮山镇罗村孝贤路4号商业楼E座3楼337
联系电话	13928292824 13823423455

## 产品详情

(1) 液压马达功率计算。根据上述要求, 风扇1500r/min时其转矩为140kN, 故液压马达输出转矩不能低于此值。设定马达额定转速为1500r/min, 计算得马达输出功率为DESIGN&CALCULATIONWMO=2 nT T为马达输出转矩N·m; n为马达转速r/s。代入相关数值后得WMO=22kW。按马达机械效率为0.98、容积效率为0.93计算, 则得液压马达输入功率应为W<sub>Mi</sub>=22/(0.98×0.93)=24.14kW即在不考虑管路沿程损失情况下, 要求散热泵的输出功率不小于24.14kW。

(2) 散热泵的功率计算。按泵的机械效率为0.98及容积效率为0.93计算, 则泵的输入功率为W<sub>Pi</sub>=24.14/(0.98×0.93)=26.5kW

(3) 散热泵与马达的选型。马达排量为 $q_M = W_{Mi}/np$ 式中n为马达转速, r/s; p为马达压力, 取18MPa。代入数值计算可得 $q_M = 44.7\text{ml/r}$ 。同理, 可得泵的排量为 $q_p = 55.2\text{ml/r}$ 。至此, 得到液压驱动风扇系统中泵与马达的理论小排量, 可根据泵与马达产品系列, 选择合适型号进行匹配计算。

(4) 泵与马达流量验算。泵理论小排量为55.2ml/r, 马达理论小排量为44.7ml/r, 现有产品泵排量有55、60ml/r, 马达排量有45、50、55ml/r, 由此进行组合并计算流量。方案C组合不合理, 泵输出的流量不能满足马达的流量需求, 可以排除。其它5个方案中, 泵的流量均可满足马达需求, 则需考虑溢流损失情况。