

冷库制冷设备膨胀阀匹配和安装的技巧

产品名称	冷库制冷设备膨胀阀匹配和安装的技巧
公司名称	安徽和顺制冷设备股份有限公司
价格	面议
规格参数	
公司地址	合肥市瑶海区长江东路与东二环交口西北侧东城时代广场1幢办公楼、商业B座2005室
联系电话	0551-62917682 18326060623

产品详情

冷库制冷设备膨胀阀匹配和安装的技巧。选择热力膨胀阀时，应计算出供液管路的压力降，以得出阀前后的压差，再根据制造厂所提供的膨胀阀计算容量表确定热力膨胀阀的规格。下面和顺制冷小编为您讲解一下膨胀阀的匹配和安装技巧。

一、选配：

根据R、Q0、t0、tk、液体管路及阀件的阻力损失来进行，步骤：

1.1确定膨胀阀两端的压力差;确定阀的形式;选择阀的型号与规格;

1.1.1确定阀两端的压力差： $P=P_K-P_i-P_o$ (KPa)

式中： P_K 冷凝压力，KPa， P_i 为 $P_1+P_2+P_3+P_4$ (P_1 为液体管路阻力损失; P_2 为弯头、阀件等得阻力损失; P_3 为液体管升高得压力损失， $P_3=\rho gh$; P_4 为分液头及分液毛细管得阻力损失，通常各为0.5bar) P_o —蒸发压力，KPa。

1.1.2确定阀的形式：选择内平衡还是外平衡，由蒸发器中的压力降而定。对R22系统，当压力降超过相应蒸发温度1℃，均宜采用外平衡式热力膨胀阀。

1.1.3选择阀的型号和规格：根据Q0和计算的膨胀阀前后的 P 与蒸发温度t0由有关表中查得阀的型号和阀的容量。为了简化选配的手续，也可以按设计技术措施进行，现配热力膨胀阀的型号与规格，必须根据制冷系统所采用的制冷剂的种类、蒸发温度的范围和蒸发器的热负荷的大小来进行，选择时应符合下述要求：

(1)所选择的热力膨胀阀的容量比蒸发器的实际热负荷大20-30%;

(2)对不设冷却水量调节阀或冬季冷却水温较低的制冷系统，选择热力膨胀阀时，阀的容量应比蒸发器负荷大70-80%，但最大不超过蒸发器热负荷的2倍;

(3)选择热力膨胀阀时，应计算出供液管路的压力降，以得出阀前后的压差，再根据制造厂所提供的膨胀阀计算容量表确定热力膨胀阀的规格。

二、安装：

2.1安装前检查其是否完好，特别是感温机构部分；

2.2安装位置，必须在靠近蒸发器的地方，阀体应垂直安装，不能倾斜或颠倒安装；

2.3安装时，应注意使感温机构内的液体始终保持在感温包内，因此感温包应比阀体装得低一些；

2.4感温包尽可能安装在蒸发器的出口水平回气管上，一般应远离压缩机吸气口1.5m以上；

2.5感温包绝不能置于有积液的管路上；

2.6若蒸发器出口带有气液换热器时，一般将感温包装在蒸发器的出口处，即热交换器之前；

2.7感温包通常安置于蒸发器回气管上，并紧贴管壁包扎紧密，接触处应将氧化皮清理干净，露出金属本色；

2.8当回气管直径小于25mm时，感温包可扎在回气管的顶部；当直径大于25mm时，可扎在回气管的下侧45°处，以防管子底部积油等因素，影响感温包的正确感温。

以上和顺制冷小编为您介绍介绍了这么多，不知道您了解多少，如果您还有其他疑问欢迎致电和顺制冷400-6666-507！和顺制冷作为冷库行业的知名品牌，一直专注于制冷领域。凭借在制冷领域的专业水平和成熟技术，在行业迅速崛起。希望与业界各方一起努力，为中国的冷库行业发展做出贡献。

参考资料：<http://www.zghszl.com/>，<http://www.zhuanyelengku.com/>，<http://www.lengkugongsi.com/>