

整体看待回油弯的设置

关于氟利昂制冷系统设置回油弯的原理如下观点是大意的，但是缺少一个细节

(3)：

1、当主机高于末端（蒸发器）时，蒸发器到主吸汽管之间有一段上升立管，因为冷冻油在蒸发器中不会蒸发汽化故积存在底部，当蒸发器底部积存冷冻油较多时就会堵塞吸汽管。如果蒸发器底部设置了回油弯后，油积存在这个弯头里面的存量不会太多，只要该弯头即将被堵塞，两端的压差足以将弯头内有限的冷冻油“泵”出来，直至顶端的水平吸汽管，然后顺坡被压缩机吸回。如果担心上升立管太长，不足以将油泵到顶端，就应考虑上升段吸汽管每隔一定高差距离（比如8米）就设置一个回油弯，使冷冻油分段逐步地返回主机。

2、当主机低于末端（蒸发器）且高差较大时，虽然不用回油弯也可使冷冻油自动顺坡回到主机，但这时担心回油量太大引起主机“液击”，所以主吸汽管每隔一定高差距离（比如8米）就设置一个回油弯，使冷冻油分段逐步地返回主机。

(3) 低负荷运转时，回油弯内积聚冷冻油，由于受流速限制，仅靠“只要该弯头即将被堵塞，两端的压差”来驱动回油效果很微小的，关键点在一定周期内要提升压机输出能力提高吸气速度，如果吸气速度可以提升到较大的数值，那么就没有必要增加回油弯了，而实际情况是，鉴于小负荷时内换热效果的影响压机的输出增加过量，容易造成系统控制一些问题，低压过低，吸气无过热度等，这样就意味着吸气速度提升是有限的，在大高差时，就必须利用回油弯来逐级回油！

(4) 对于家用一拖一小系统来说，设置回油弯的距离应根据压机本身的能力大小区分高度设置，不能简单借用！

获取更多资料