

# 向压缩机加冷冻油的方法

制冷设备的压缩机在使用一定的时间后，由于冷冻油在运行中会自然损耗一部分需要补充，尤其在压缩机电动机绕组烧毁之后，冷冻油会变质，变质的冷冻油必须更换。 **冷冻油的排出方法**

将**压缩机**从机组中拆下来，使其排气管、回气管和工艺管的管口均敞开，将压缩机倒置，让冷冻油从回气管和工艺管流出，并用称或量杯称量出所流出的油量，以便为加注冷冻油提供参考依据。为加快冷冻油的流出，可从工艺管或回气管充入氮气。

## 加注冷冻润滑油的方法

往复式压缩机与旋转式压缩机的冷冻油加注方法有所不同，向压缩机加冷冻油的方法有以下几种。

### 一、往复式压缩机的加油方法

#### 1、用压缩机自身抽真空吸入加油。

1.1、对于小型全封闭式压缩机的进、排气口没有安装进、排气截止阀的，事先在压缩机的工艺管上焊接一条带气门闷的管接头，再通过修理阀的软管与润滑油桶（桶面上应事先根据压缩机型号的规定要求加油量，画好刻度线）或冷冻油量杯相连，并排除管路内的空气。然后启动压缩机，打开修理阀使润滑油吸入压缩机。如果压缩机没有连接在制冷系统管路上，则在启动压缩机时，需要用手堵住低压吸气管口才能吸入油。在加油过程应注意油管吸口不能露出油面，以免吸入空气；并控制好加油量。有时在充灌冷冻油的过程中，压缩机的高压排气管口会喷出雾状油，可在加油之前在高压排气管口上套上一段软管，并准备好一个容器；若喷油时则将高压排气管的软管插入装油容器内即可。高速混合机

1.2、对于全封闭式、半封闭式、开启式压缩机的进、排气口装有进、排气截止阀的可采用如下加油方法：先将通向冷冻润滑油桶带有阀门的油管与进气阀的旁通口或曲轴箱的三通阀或放油阀相连接，同时关闭压缩机的进气阀和加油管上的阀门，并开启排气阀。然后启动压缩机，当曲轴箱内的压力降至  $0\text{Mpa}$  时，立即关闭排气阀。再缓慢开启加油管上的阀门，通过加油管吸入润滑油。在加油过程应注意油管吸口不能露出油面，以免吸入空气；并控制好加油量。

注意：在比较大型的压缩机，若为油泵供压润滑的，则应将油压继电器的接点人为强制接通。抽气时负压不能太低，时间不能太长，要注意油压，最低不得低于  $0.05\text{Mpa}$ 。最好采用间断抽空法，防止压缩机缺油损坏。

2、用真空泵将压缩机内部抽成真空，利用大气压力将润滑油压入。此法常用于小型全封闭式压缩机的进、排气口没有安装进、排气截止阀的加油，但必须注意掌握好加油量。

3、用齿轮液压泵或手压液压泵，通过曲轴箱的三通阀或放油阀直接加油，但应注意在加油过程中不得使曲轴箱内压力升高。

#### 4、利用压缩机油泵从油管的三通阀加油。

### 二、旋转式压缩机的加油方法

旋转式压缩机在加冷冻油时，应先将压缩机的低压管封死（或关闭低压阀），把冷冻油倒入油

杯中。将复合式压力表的中间软管接在压缩机的高压排气管上，复合式压力表的高压软管接真空泵，而低压软管插入油杯中。先启动真空泵，将压缩机内部抽成真空后，再关闭复合式压力表的高压阀。然后开启复合式压力表的低压阀，使油杯中的冷冻油被吸入压缩机中，当吸油至规定量时，关闭低压阀，停止加油。

获取更多资料 微信搜索蓝领星球