

三星冰箱维修资料

三星冰箱，过载保护器的修理与调整方法

过载保护器的过载保护接点一般情况下不跳开。只有当电源电压过低时，造成电动机不能启动；或电源电压过高，电动机电流过大或者启动开关及压缩机发生故障时才会跳开。上述情况下，如果过载保护接点不能及时跳开，就会有烧坏电动机绕组的危险，因而必须及时调整和修理。具体调整方法如下：

1. 电冰箱通电后，启动接点在 10~20s 不能吸合或吸合后 5~10s 不能跳开，应调整过载调节螺钉。顺时针方向旋拧，使双金属片与电热丝的距离减小，超载时间缩短；逆时针方向旋转，超载时间延长。
2. 电源发生故障时，过载保护接点断开，断开后 5s—10min 应复位（这段时间叫复位时间）。如果过载保护接点不能按时复位，说明复位时间过长，应调节复位螺钉。顺时针方向旋拧，复位时间缩短；逆时针方向旋拧，复位时间延长。复位调节螺钉的另一个作用是当过载保护器接点断开时，不让它碰到永久磁铁，以免被永久磁铁吸得过紧而不能复位。

在调整时，要在不影响电冰箱正常工作的情况下，为保护电动机绕组，应尽量使超载时间长些。在旋动过载调节螺钉时，不仅调节了双金属片与电热丝间距离，同时也调节了金属片的弹力，因而在调短了超载时间的同时，也调长了复位时间。电热丝的上下位置也可以轻微变化，使电热丝离双金属片近些或远些，调整时可灵活掌握。

调整继电器过载部分时，要注意环境温度和散热条件对双金属片弯曲程度的影响。由于过载保护接点是靠电热丝发热传给双金属片受热而弯曲。热量的传递和散发都影响过载保护器接点的动作。夏季气温高和盖上胶木盖易使过载保护器接点跳开；冬季气温低和没盖上胶木盖时易使过载保护器接点复位等。如果在调整完以后，发现过载接点的动作过于灵敏，可重新进行调整，把超载时间调得稍长一些。

三星冰箱，冷冻机油为什么会变质？怎样处理？

冷冻机油变质的原因主要有以下三个。

(1) 混入了水分。一种是冷凉机油本身不纯，含有水分，或是冷冻机油在存放时与空气接触，空气中的水分被吸入油内，另一种是制冷剂有水分，或是制冷循环系统内干燥不彻底而带有水分。

(2) 被氧化。当压缩机排气温度过高时，有可能使冷冻机油氧化变质，特别是氧化稳定性能差的冷冻机油，更易氧化变质。被氧化后的冷冻机油形成残渣，使机

件润滑条件变坏。

(3)不同型号的冷冻机油互相混用而变质。不同型号的冷冻机油混合后，会使冷冻机油的粘度降低，破坏油膜的形成，由于不同型号的冷冻机油含有不同性质的抗氧化添加剂，混用后，将产生化学变化，变质而生成沉淀物，使压缩机润滑条件受到影响。

冷冻机油变质后，其颜色变深。鉴别时可将油滴在白色的吸水纸上，观察其颜色。好的冷冻机油颜色透明纯正，并略带有香甜味。若油滴的纸上留有黑色斑点或有不正常的气味，则说明油已变质。如果油中含有水分，则油滴的透明度有所降低。

冷冻机油的质量好坏，还可通过定性和定量的化学分析方法来鉴别。

修理中，对变质的冷冻机油，要进行净化处理。处理的方法有以下三种：

(1)沉淀过滤法。将变质的冷冻机油沉淀后再过滤，可除去其中的一些杂质和氧化后的残渣，过滤后好的冷冻机油还可再用。

(2)加热蒸煮法。将冷冻机油盛入容器内，加温至120—140℃，并保温半小时，将其中的水分蒸发成蒸汽挥发掉，以提高油的纯度。这种方法主要用于混入有水分的冷冻机油。

(3)去粗取精法。对混合了不同型号的冷冻机油或变质严重的冷冻机油，通过过滤，加热还不能达到要求的，应降等使用。将其中较好的可用作润滑一般机械（应特别注意粘度是否合要求）或作首次清洗压缩机零件用，不能用的应作报废处理。

获取更多资料