

## 附近制氮机出租 上海金山区制氮机出租 空气压缩机出租

产品名称	附近制氮机出租 上海金山区制氮机出租 空气压缩机出租
公司名称	上海贤易空压机租赁
价格	.00/件
规格参数	品牌:贤易租赁 压力:6-8公斤 驱动方式:电驱
公司地址	上海市金山区亭林镇丰盛路129号
联系电话	13024122579 13024122579

## 产品详情

变频器过载和过流有什么区别？

过载，是一个时间概念，是指负载在连续时间内超过额定负载一定的倍数。过载，\*重要的概念就是连续时间。比如，某变频器过载能力160%一分钟，就是指，负载连续一分钟达到额定负载的1.6倍是没有任何问题的。假如在59秒的时候，负载突然变小，那么是不会触发过载报警的。只有在60秒刚过的时候，才会触发过载报警。

过流，是一个数量概念，是指负载突然超过额定负载多少倍。过流的时间非常短，而且超过的倍数非常大，通常都是十几甚至几十倍。比如，电机在运转时，机械轴突然堵转，那么此时电机的电流在短时间内会极速上升，导致过流故障。

过流和过载属于变频器\*常见的故障，要区别变频器到底是过流跳闸还是过载跳闸，首先就要搞清楚他们之间的区别，一般来说过载也一定过电流，但是变频器为什么要把过电流和过载分开呢？这里面主要有2个区别：

(1) 保护对象不同过电流主要用于保护变频器，而过载主要用于保护电动机。因为变频器的容量有时需要比电动机的容量加大一档甚或两档，在这种情况下，电动机过载时，变频器不一定过电流。过载保护由变频器内部的电子热保护功能进行，在预置电子热保护功能时，应该准确地预置“电流取用比”，即电动机额定电流和变频器额定电流之比的百分数： $IM\% = IMN^{****} / IN$ 式中， $IM\%$ —电流取用比; $IMN$ —电动机的额定电流，A; $IN$ —变频器的额定电流，A。

(2) 电流的变化率不同过载保护发生在生产机械的工作过程中，电流的变化率 $di/dt$ 通常较小;除了过载以外的其他过电流，常常带有突发性，电流的变化率 $di/dt$ 往往较大。

(3) 过载保护具有反时限特性过载保护主要是防止电动机过热，故具有类似于热继电器的“反时限”特点。就是说，如果与额定电流相比，超过得不多，则允许运行的时间可以长一些，但如果超过得较多的话，允许运行的时间将缩短。

此外，由于在频率下降时，电动机的散热状况变差。所以，在同样过载50%的情况下，频率越低则允许运行的时间越短。

## 变频器的过流跳闸

变频器的过电流跳闸又分短路故障、运行过程中跳闸和升、降速过程中跳闸等情况。

1、短路故障：(1) 故障特点 (a) 第一次跳闸有可能在运行过程中发生，但如复位后再起动，则往往一升速就跳闸。(b) 具有很大的冲击电流，但大多数变频器已经能够进行保护跳闸，而不会损坏。由于保护跳闸十分迅速，难以观察其电流的大小。

(2) 判断与处理第一步，首先要判断是否短路。为了便于判断，在复位后再起动前，可在输入侧接入一个电压表，重新启动时，电位器从零开始缓慢旋动，同时，注意观察电压表。如果变频器的输出频率刚上升就立即跳闸，且电压表的指针有瞬间回“0”的迹象，则说明变频器的输出端已经短路或接地。

第二步，要判断是在变频器内部短路，还是在外部短路。这时，应将变频器输出端的接线脱开，再旋动电位器，使频率上升，如仍跳闸，说明变频器内部短路；如不再跳闸，则说明是变频器外部短路，应检查从变频器到电动机之间的线路，以及电动机本身。

2、轻载过电流负载很轻，却又过电流跳闸：这是变频调速所特有的现象。在V/F控制模式下，存在着一个十分突出的问题：就是在运行过程中，电动机磁路系统的不稳定。其基本原因在于：低频运行时，为了能带动较重的负载，常常需要进行转矩补偿（即提高U/f比，也叫转矩提升）。导致电动机磁路的饱和程度随负载的轻重而变化。这种由电动机磁路饱和引起的过电流跳闸，主要发生在低频、轻载的情况下。解决方法：反复调整U/f比。

3、重载过电流：(1) 故障现象有些生产机械在运行过程中负荷突然加重，甚至“卡住”，电动机的转速因带不动而大幅下降，电流急剧增加，过载保护来不及动作，导致过电流跳闸。(2) 解决方法 (a) 首先了解机械本身是否有故障，如果有故障，则修理机器。(b) 如果这种过载属于生产过程中经常可能出现的现象，则首先考虑能否加大电动机和负载之间的传动比？适当加大传动比，可减轻电动机轴上的阻转矩，避免出现带不动的情况。如无法加大传动比，则只有考虑增大电动机和变频器的容量了。

4、升速或降速中过电流：这是由于升速或降速过快引起的，可采取的措施有如下：(1) 延长升（降）速时间首先了解根据生产工艺要求是否允许延长升速或降速时间，如允许，则可延长升（降）速时间。(2) 准确预置升（降）速自处理（防失速）功能变频器对于升、降速过程中的过电流，设有了自处理（防失速）功能。当升（降）电流超过预置的上限电流时，将暂停升（降）速，待电流降至设定值以下时，再继续升（降）速。

## 变频器的过载跳闸

电动机能够旋转，但运行电流超过了额定值，称为过载。过载的基本反应是：电流虽然超过了额定值，但超过的幅度不大，一般也不形成较大的冲击电流。

1、过载的主要原因 (1) 机械负荷过重，负荷过重的主要特征是电动机发热，并可从显示屏上读取运行电流来发现。(2) 三相电压不平衡，引起某相的运行电流过大，导致过载跳闸，其特点是电动机发热不均衡，从显示屏上读取运行电流时不一定能发现（因显示屏只显示一相电流）。(3) 误动作，变频器内部的电流检测部分发生故障，检测出的电流信号偏大，导致跳闸。

2、检查方法(1)检查电动机是否发热,如果电动机的温升不高,则首先应检查变频器的电子热保护功能预整得是否合理,如变频器尚有余量,则应放宽电子热保护功能的预整值。

如果电动机的温升过高,而所出现的过载又属于正常过载,则说明是电动机的负荷过重。这时,首先应能否适当加大传动比,以减轻电动机轴上的负荷。如能够加大,则加大传动比。如果传动比无法加大,则应加大电动机的容量。

(2)检查电动机侧三相电压是否平衡,如果电动机侧的三相电压不平衡,则应再检查变频器输出端的三相电压是否平衡,如也不平衡,则问题在变频器内部。

如变频器输出端的电压平衡,则问题在从变频器到电动机之间的线路上,应检查所有接线端的螺钉是否都已拧紧,如果在变频器和电动机之间有接触器或其他电器,则还应检查有关电器的接线端是否都已拧紧,以及触点的接触状况是否良好等。

如果电动机侧三相电压平衡,则应了解跳闸时的工作频率:如工作频率较低,又未用矢量控制(或无矢量控制),则首先降低U/f比,如果降低后仍能带动负载,则说明原来的U/f比过高,励磁电流的峰值偏大,可通过降低U/f比来减小电流;如果降低后带不动负载了,则应考虑加大变频器的容量;如果变频器具有矢量控制功能,则应采用矢量控制方式。

## 压缩空气租赁服务~租赁项目有关问题解答

1.问:空气压缩机设备在租赁过程中维护保养费用谁承担?

答:设备在租赁过程中维护保养费用由租赁方(我司)承担.

2.问:空气压缩机设备在租赁过程中出了故障谁来承担?

答:如果属于设备本身质量故障,那么由我们来承担.如果人为导致,那么就要由客户承担.

3.租赁设备都配操作工程师吗?如果配的话工资谁发?

答:固定式空压机由于操作简单,智能化,基本上不配操作工程师.柴移动式操作负责,基本上配操作工程师.具体视客户要求而定.若配操作工程师的话,工资由我方承担.

4.租赁柴油驱动空压机柴油费用谁承担?

答:租赁柴动空压机柴油费用除签订柴油服务协议外,其余的由租赁方承担.

5.关于进场运输费如何划分?

答:正常设备使用地一千公里内,租期超过三个月(含),我司承担单程运输.租期超过六个月(含)往返我司全部承担.

6.你们如何确保租赁设备的可靠性?出了故障如何降低客户的风险?

答:首先,我们在设备进场前将有隐患的部件更换、检查,确保发到客户现场正常可靠运行.由于某些不可预料因素或部件损坏导致故障,我司二百公里内三个小时解决.五百公里内八小时内解决.一千公里内二十四

小时内解决.