

# 锐力压力继电器

---

发布日期：2025-09-24

## 压力继电器的错误使用

压力继电器常应用在蓄能器保压的液压回路中，主换向阀动作使液压缸工作压紧工作，油路压力升高，压力继电器发信使二位二通换向阀通电，液压泵卸载，单向阀自动关闭，液压缸由蓄能器保压。

某厂压机的液压系统经过大修，由于修理后压力继电器的设定压力高于溢流阀的设定压力，当溢流阀开始溢流时，压力继电器还没有动作。

这样的系统能够正常工作，但压力继电器、蓄能器、二通换向阀形同虚设，起不到泵在保压时卸载的功能，相当于开泵龇牙，浪费大量能源。这是压力继电器的一种错误的使用方法。

## 锐力压力继电器

压力继电器有直动型及先导型，但其原理都是一样的，依靠液体压力和弹簧力达到力平衡，使柱塞或杠杆产生一定的位移，使微动开关接通或断开。而压力开关平时处在无液压的状态，当压力上升到某个区域值或压力降到某个区域值时，内部微动开关接通或断开，从而发出电信号。

压力继电器和压力开关工作时都要按照实际工艺压力来调整设定值。但是压力继电器调整好压力值，当液压压力与调整好的弹簧力相等时则发出电信号。当压力开关调整好压力值，液压压力高于调整好的弹簧力或低于调整好的弹簧力则发出电信号。用的空气过滤减压阀类似于压力继电器，用的电接点压力表类似于压力开关。空气过滤减压阀调压时，只要在其可调范围内，调到某个压力点则输出压力就是此压力值，而压力继电器也就是在这个基础上增加微动开关，只要液压等于这个压力则转变为电信号输出。对于电接点压力表，它可以设置高限和低限，只要液压压力高于高限或低

于低限则发出电信号，压力开关也是如此。

因此, 压力继电器可用于负荷较小的负载, 若是大负荷负载, 需要通过中间继电器或接触器来实现, 而压力开关小负荷及较大负荷的负载都可以直接使用。

锐力压力继电器

## 压力继电器的主要性能

压力继电器的主要性能有以下几个方面。(1) 调压范围压力继电器能够发出电信号的比较低工作压力和比较高工作压力的范围称为调压范围。(2) 灵敏度与通断调节区间系统压力升高到压力继电器的调定值时，压力继电器动作接通电信号的压力称为开启压力；系统压力降低，压力继电器复位切断电信号的压力称为闭合压力。开启压力与闭合压力的差值称为压力继电器的灵敏度。差值小则灵敏度高。为避免系统压力波动时压力继电器时通时断，要求开启压力与闭合压力有一定的差值，此差值若可调，则称为通断调节区间。(3) 升压或降压动作时间压力继电器入口侧压力由卸荷压力升至调定压力时，微动开关触点接通发出电信号的时间称为升压动作时间，反之，压力下降，触点断开发出断电信号的时间称为降压动作时间。(4) 重复精度在一定的调定压力下，多次升压(或降压)过程中，开启压力或闭合压力本身的差值称为重复精度，差值小则重复精度高。 [4] 选用标准根据所测对象的压力来选用, 比如所测压力范围在8KG以内, 那么就要选用额定10KG的压力继电器, 还有要符合电路中的额定电压, 接口管径的大小。

创锐力液压品牌，为广大客户提供更优质的产品和服务

压力继电器是液压系统中当流体压力达到预定值时，使电接点动作的元件。压力继电器也可定义为将压力转换成电信号的液压元器件，客户根据自身的压力设计需要，通过调节压力继电器，实现在某一设定的压力时，输出一个电信号的功能。

压力继电器是利用液体的压力来启闭电气触点的液压电气转换元件。当系统压力达到压力继电器的调定值时，发出电信号，使电气元件（如电磁铁、电机、时间继电器、电磁离合器等）动作，使油路卸压、换向，执行元件实现顺序动作，或关闭电动机使系统停止工作，起安全保护作用等。

## 压力继电器的使用注意事项

1)根据具体的用途和系统的压力可选用适当结构形式的压力继电器，为了保证压力继电器的动作灵敏度，避免因低压系统而选用高压压力继电器。

(2)应按照制造厂的要求，正确安装压力继电器。

(3)按照所要求的电源形式和具体要求对压力继电器中的微动开关进行接线。

(4)压力继电器调整完毕后，应锁定或固定其位置，以免受振动后的变动。

(5)压力继电器的泄油腔应改直接接回油箱，否则会使泄油口背压过高，而影响压力继电器的灵敏度。

### 锐力压力继电器

#### 锐力压力继电器

我国电磁阀/叠加阀/手动阀，润滑泵/齿轮泵，气缸/油缸，电机组业受到经济形势发展的影响而呈现出的市场疲软现象，对我国机械制造业提出了新的课题：调整发展思路，调整产业结构，提高产品技术含量、提高产品附加值，走转型升级的可持续发展之路。目前中国制造的立式包装机、二次包装机、给袋包装机、重袋包装机、真空包装机、包装生产线、自动称量机等包装技术水平处于国际前列，当然要实现世界包装技术，还是需要不断提高研发水平以及优化贸易型。人类发展的历史就是一部工具发展的历史，基础建设离不开工程机械，20世纪80年代以来，国内外工程机械产品技术已从一个成熟期走到了现代化时期。电子技术、微电脑、传感器等技术改造了传统工程机械产品，那么接下来，工程机械又会朝着怎样一个贸易型发展呢？实际上，智能技术正在改造着传统贸易，一些企业已经开始尝试部分制造环节的智能化。有些企业虽然没有大规模的更换或新上自动化程度较高的成套设备，但通过关键环节的设备升级，也明显提高了产品品质和生产效率。锐力压力继电器

上海磊星机电设备有限公司拥有机电设备，五金交电，电子元器件，电动工具，仪器仪表，阀门，管道配件，制冷设备，压缩机及配件，机械设备及配件，纺织专用设备及配件，印刷机械，金属材料，陶瓷制品，健身器材，日用百货销售，机电设备(除特种设备)安装，制冷设备的安装。

等多项业务，主营业务涵盖电磁阀/叠加阀/手动阀，润滑泵/齿轮泵，气缸/油缸，电机组。一批专业的技术团队，是实现企业战略目标的基础，是企业持续发展的动力。公司业务范围主要包括：电磁阀/叠加阀/手动阀，润滑泵/齿轮泵，气缸/油缸，电机组等。公司奉行顾客至上、质量为本的经营宗旨，深受客户好评。公司力求给客户提供全数良好服务，我们相信诚实正直、开拓进取地为公司发展做正确的事情，将为公司和个人带来共同的利益和进步。经过几年的发展，已成为电磁阀/叠加阀/手动阀，润滑泵/齿轮泵，气缸/油缸，电机组行业出名企业。