

第九章 起货机

泵控型起升液压系统



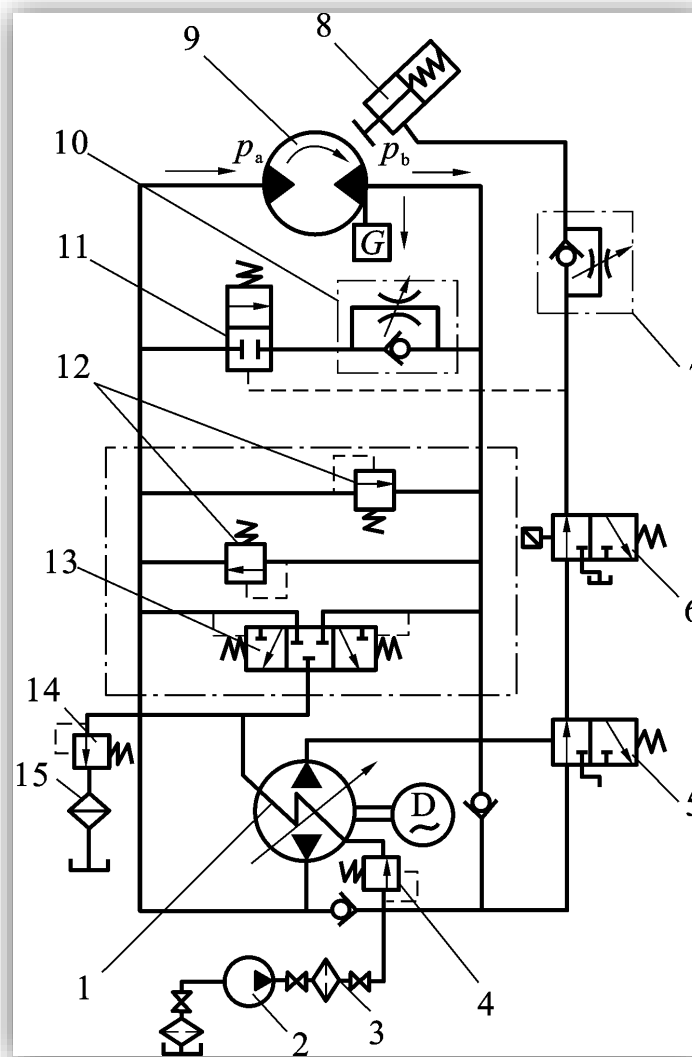
2. 限速和制动

再生限速---重物下降时回收利用其位能。

- ▶ 闭式液压系统不论其采用的油泵和油马达是否可以变量，在限制下降速度的原理上，都与开式系统有本质的不同。
- ▶ 这是因为：在闭式系统中，当货物下降时，油马达在货重造成的转矩作用下，就将转变为油泵，而油泵则转化为油马达工况，强迫电动机转动。如电机转速超过磁场转速时就会将能量反馈给电网，并使电机的转速受到限制，从而使油马达的转速受到限制。

2. 限速和制动

- 使油泵回中---中位阀11。油泵操纵手柄回中时，阀6断电，阀11泄油，沟通泵吸排管路。
- 即时抱闸、延时松闸---阀7、阀6。
- 防意外失电---阀6。



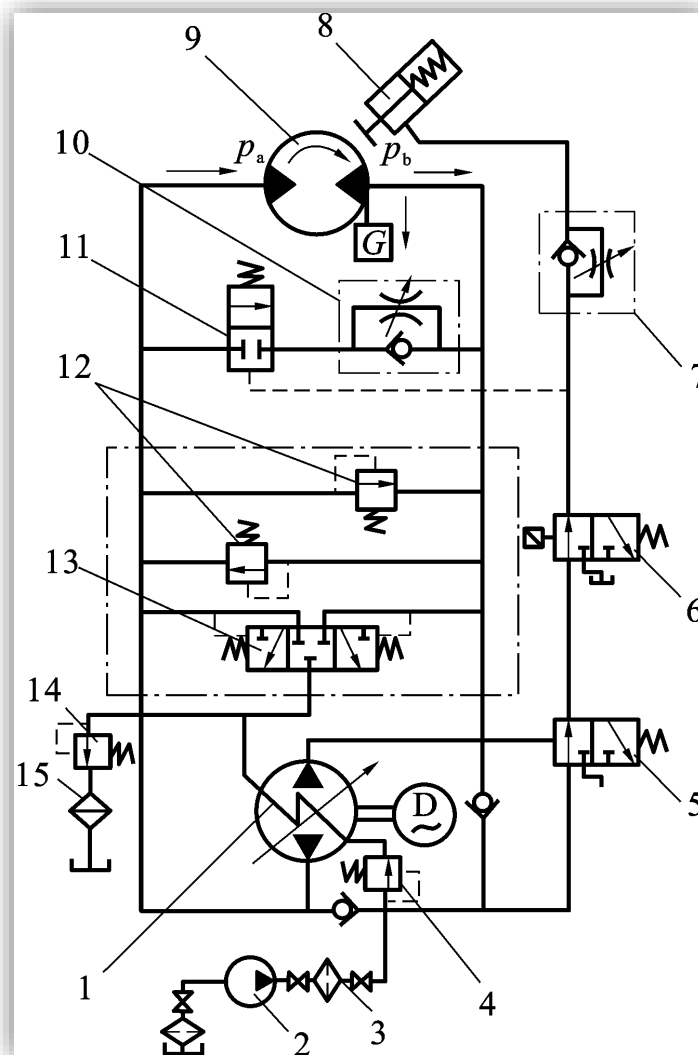
泵控型闭式起升系统原理图

安全溢流阀---阀12

防油管破损坠货---阀5

低压侧油液经低压选择阀13、背压阀14、冷却器15到油箱。

工作中从低压侧补油——新油由辅泵2、滤器3、单项阀到低压侧。



泵控型闭式起升系统原理图

谢谢

