

液压回路集 其他回路篇

锁定回路

使用单向阀的锁定回路

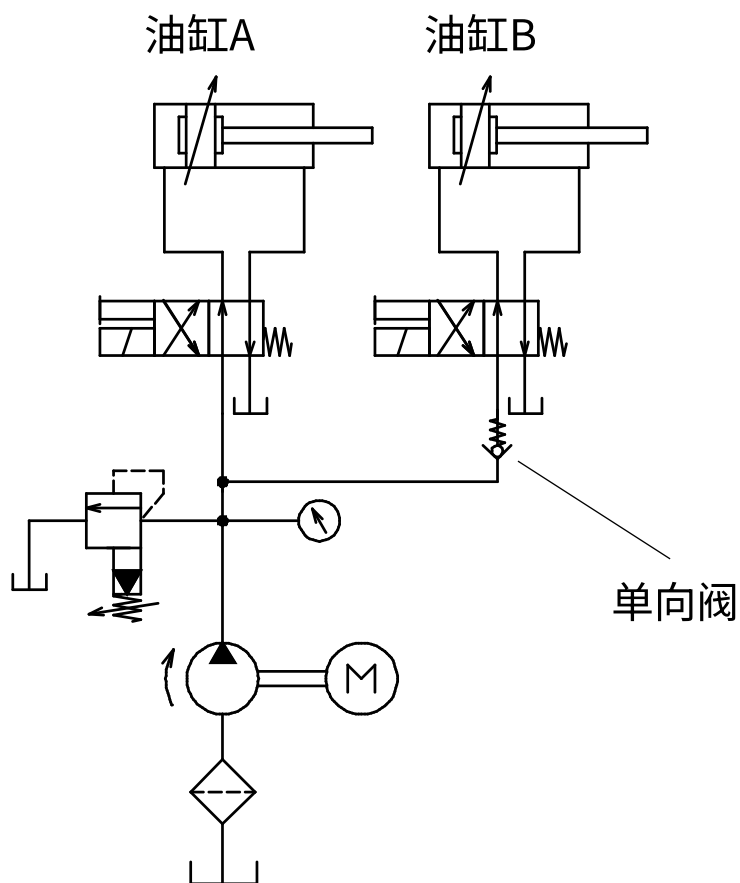


图4-6

锁定回路是一种将油缸保持在所需位置时，防止油缸因负载影响、回路压力降低、控制阀内泄等而位置移动的回路。

图 4-6 所示为使用单向阀的锁定回路。如果没有单向阀，当油缸 A 工作时，油缸 B 的压力也会下降。通过设置单向阀，可以防止油缸 B 的压力下降（电磁换向阀内泄的影响须另行考虑）。

使用电磁开关阀的锁定回路

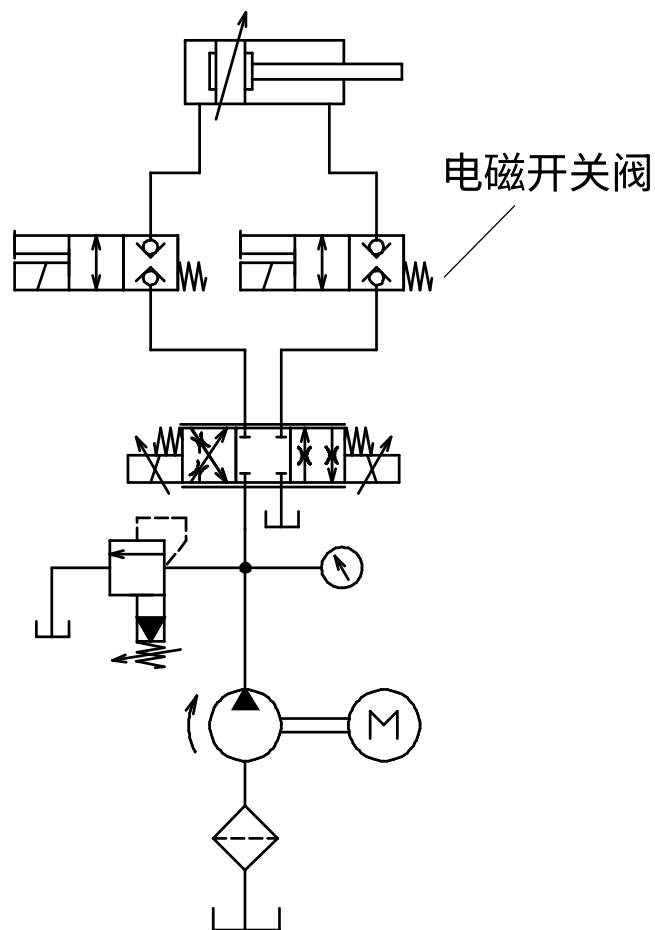


图4-7

图 4-7 所示为使用电磁开关阀的锁定回路。当电磁开关阀未通电时，回路关闭，油缸位置保持不变。通常，电磁换向阀、电-液比例换向调速阀等阀芯式控制阀都存在内部泄漏，如果没有电磁开关阀，油缸会因内部泄漏的影响而移动。

使用如本例所示的电磁开关阀，无论方向控制阀的内泄量如何，都可以保持油缸位置，因此也可用于零重叠时内泄量较大的伺服阀。

使用液控单向阀的锁定回路

液控单向阀

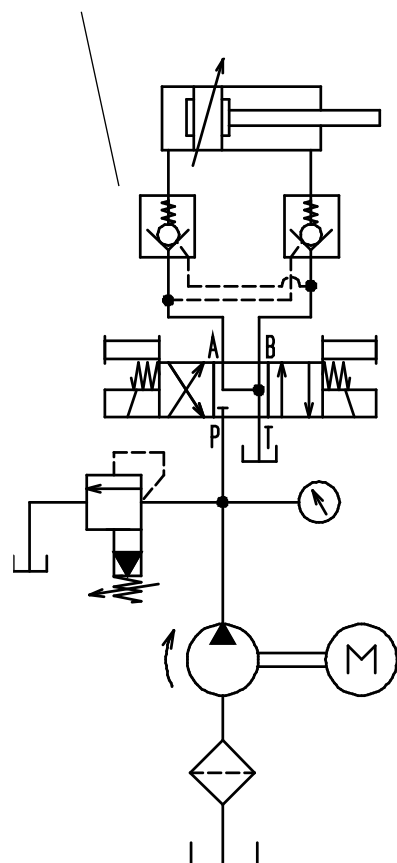


图4-8

液控单向阀
(外泄型)

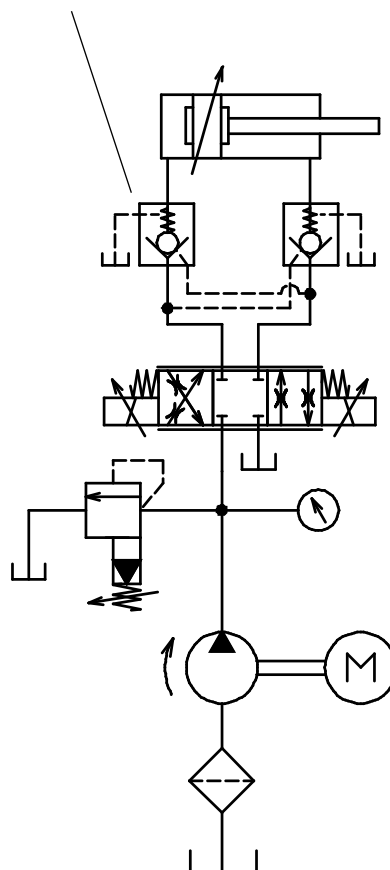


图4-9

图 4-8 所示为使用液控单向阀的锁定回路。中位时全油口封闭的电磁换向阀由于内泄，无法保持油缸位置不变，但使用阀座型液控单向阀可以保持位置。此时，请使用中位时ABT连接的电磁换向阀。

如图4-9所示，如果在反向自由流动时，液控单向阀的出口侧产生背压（出口节流控制），则应使用外泄型液控单向阀。

本资料中所提供的液压回路仅限于代表事例。

如能为您的液压回路提供参考，我们将不胜荣幸。

关于液压回路、或有其他与液压相关问题，请随时联系「油研工业」。



《 咨询窗口 》

油研(上海)商贸有限公司

油研(佛山)商贸有限公司

E-Mail: yuken@yuken-cn.com

WEB: <http://www.yuken-china.com.cn>