

液压回路集 流量控制回路篇

出口节流控制回路

图2-2(a)

$$\begin{aligned} P_3 &= A_c \times (P - P_L) / A_r \\ &= 78.5 \times (14 - 5) / 40.0 \\ &= 17.7 \text{ (MPa)} \end{aligned}$$

负载压力 $P_L=5\text{MPa}$ → 前进

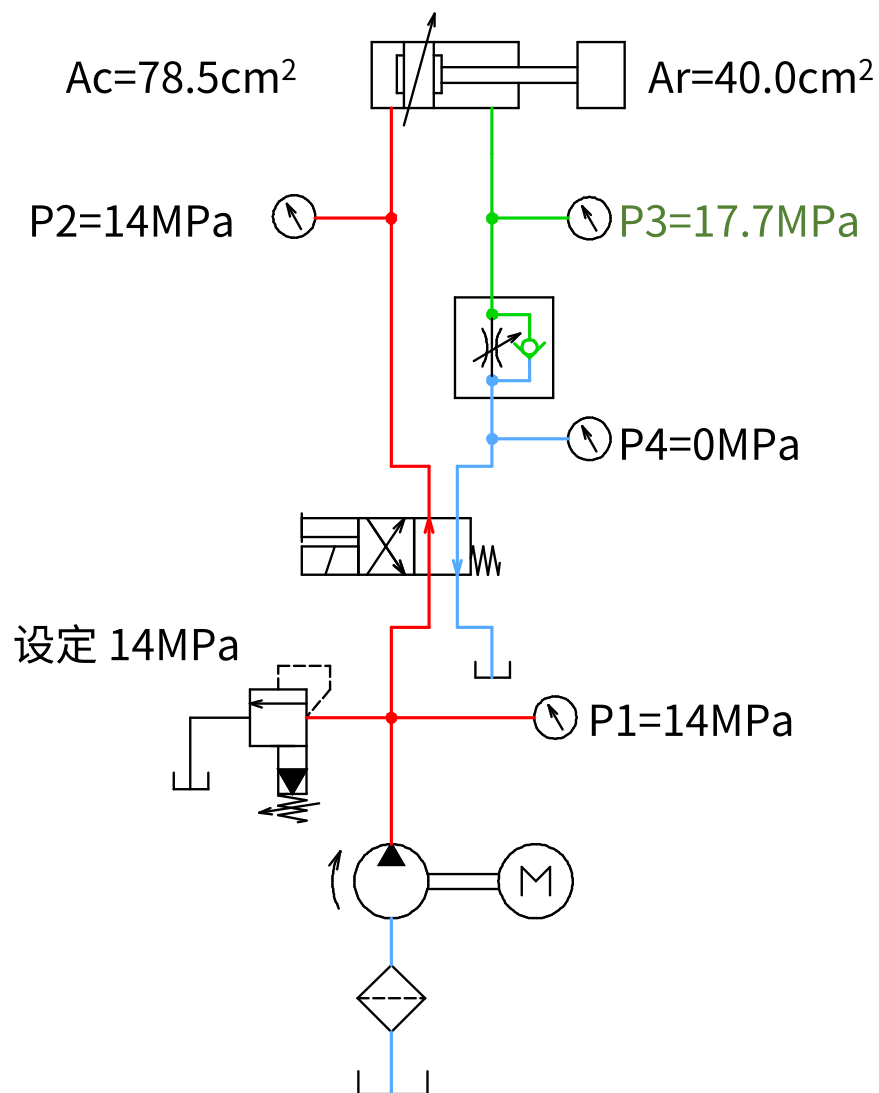


图2-2(b)

考虑到输出平衡

$$14 \text{ (MPa)} \times 78.5 \text{ (cm}^2\text{)} / 10 \text{ (kN)}$$

$$= P_3 \text{ (MPa)} \times 40.0 \text{ (cm}^2\text{)} / 10$$

$$+ 5 \text{ (MPa)} \times 78.5 \text{ (cm}^2\text{)} / 10 \text{ (kN)}$$

P3压力通过油缸面积比增压到17.7MPa。

因此，即使在油缸受到拉伸负载的情况下，出口节流控制回路也可以在施加制动的同时控制油缸的运行速度。然而，如本例所示油缸出口侧的背压可能会高于泵的排出压力，需要注意。

对于油缸垂直安装的装置或负载从正转负的装置，非常适合使用出口节流控制回路。

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>