# 国家开放大学电大《液压与气压传动》机考4套标准试题及答案4

来源：网络 作者：梦醉花间 更新时间：2025-01-30

*国家开放大学电大《液压与气压传动》机考4套标准试题及答案盗传必究第一套判断正误题（共10题，共30分）1.液压传动系统中，压力的大小取决于负载的大小。T2.一台工程机械，在严寒条件下工作，应当选用粘度较高的液压油。F3.相对压力有正、负之分...*

国家开放大学电大《液压与气压传动》机考4套标准试题及答案

盗传必究

第一套

判断正误题（共10题，共30分）

1.液压传动系统中，压力的大小取决于负载的大小。

T

2.一台工程机械，在严寒条件下工作，应当选用粘度较高的液压油。

F

3.相对压力有正、负之分，正的相对压力称为表压力；负的相对压力称为真空度。

T

4.驱动液压泵的电动机所需功率应比液压泵的输出功率大。

T

5.液压缸差动连接降低了活塞的运动速度，但输出推力很大。

F

6.换向阀借助于阀芯和阀体之间的相对移动来控制油路的通断，或改变油液的方向，从而控制执行元件的运动方向。

T

7.先导式溢流阀的远程控制口可以使系统实现远程调压或使系统卸荷。

T

8.密封是解决液压系统泄露问题最重要、最有效的手段。

T

9.由空气压缩机产生的压缩空气，一般不能直接用于气压系统。

T

10.一般在换向阀的排气口应安装消声器。

T

单选题（共10题，共30分）

1.气压传动中的汽缸属于（）元件。

正确答案：执行

2.对液压油不正确的要求是（）。

正确答案：腐蚀性高

3.某液压系统的液压泵额定压力为2.5Mpa，则该系统的工作压力应（）2.5Mpa。

正确答案：小于等于

4.外啮合齿轮泵的特点有（）。

正确答案：价格低廉、工作可靠

5.可输出回转运动的液压缸是（）。

正确答案：摆动缸

6.若某三位换向阀中位机能中，各油口全封闭，系统不卸荷，则此阀的滑阀机能为（）。

正确答案：O型

7.对压力继电器叙述不正确的是：（）。

正确答案：改变弹簧的压缩量可以调节流量

8.以下哪项不是油箱的功用？（）

正确答案：吸收压力冲击和压力脉动

9.液压机床中往往采用快速回路，它的主要目的是（），提高系统的工作效率。

正确答案：加快工作机构空载时的速度

10.气源调节装置是由（）组装而成。

正确答案：分水过滤器、减压阀、油雾器

计算选择题（共1题，共8分）

1.(1)泵的实际流量的计算公式为（）。

正确答案：

(2)实际流量的计算结果是（）。

正确答案：27.075

L/min

1.分析选择题（共1题，共32分）

1.(1)识读液压元器件：图中元件1为（）。

正确答案：定量泵

(2识读液压元器件：图中元件2为（）。

正确答案：直动式溢流阀

(3)识读液压元器件：图中元件4为（）。

正确答案：单杆活塞式液压缸

(4)识读液压元器件：通过元件6——（）可以控制工进速度。

正确答案：调速阀

(5)选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快进时，1YA为＋，2YA为（），3YA为（）。

正确答案：－、＋

(6).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：工进时，1YA为（），2YA为（），3YA为（）。

正确答案：＋、－、－

(7)选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快退时，1YA为（），2YA为（），3YA为－。

正确答案：－、＋

(8)选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：停止时，1YA为（），2YA为（），3YA为－。

正确答案：－、－

第二套

判断正误题（共10题，共30分）

1.液压传动系统中，压力的大小取决于液压泵的额定压力的大小。

F

2.一台工程机械，在严寒条件下工作，应当选用粘度较高的液压油。

F

3.通常把既无粘性又不可压缩的液体称为理想液体。

T

4.驱动液压泵的电动机所需功率应比液压泵的输出功率大。

T

5.液压缸差动连接降低了活塞的运动速度，并且输出推力较小。

F

6.换向阀借助于阀芯和阀体之间的相对移动来控制油路的通断，或改变油液的方向，从而控制执行元件的运动方向。

T

7.溢流阀阀芯随着压力变动而移动，常态下阀口是常闭的，进、出油口不相通。

T

8.密封是解决液压系统泄露问题最重要、最有效的手段。

T

9.空气压缩机主要依据气动系统所需要的工作压力选择。

F

10.气压传动能使气缸实现准确的速度控制和很高的定位精度。

F

单选题（共10题，共30分）

1.气压传动中的气源净化装置，如过滤器属于（）元件。

正确答案：辅助

2.伯努力方程是（）在流体力学中的表达形式。

正确答案：能量守恒定律

3.液压泵是靠密封容积的变化来吸压油的，故称（）。

正确答案：容积式泵

4.高压系统宜采用（）。

正确答案：柱塞泵

5.可输出回转运动的液压缸是（）。

正确答案：摆动缸

6.若某三位换向阀中位机能中，各油口全封闭，系统不卸荷，则此阀的滑阀机能为（）。

正确答案：O型

7.调速阀是由（）组合而成的。

正确答案：节流阀与定压差式减压阀串联

8.在压力较高的液压系统中，优先采用\_\_\_\_\_\_。

正确答案：钢管

9.有两个调整压力分别为5MPa和10MPa的溢流阀并联在液压泵的出口，泵的出口压力为（）。

正确答案：5MPa

10.以下选项中为流量控制阀的是（）。

正确答案：排气节流阀

计算选择题（共1题，共8分）

1.(1).（4分）活塞匀速运动时，A、B两处的压力分别为（）。

正确答案：5MPa、2MPa

(2).（4分）活塞向右运动到终点停止时，A、B两处的压力分别为（）。

正确答案：5MPa、5MPa

分析选择题（共1题，共32分）

1.(1).识读液压元器件：图中元件1为（）。

正确答案：定量泵

(2).识读液压元器件：图中元件2为（）。

正确答案：直动式溢流阀

(3).识读液压元器件：当回油通过元件5——（）返回油箱，可以控制工进速度。

正确答案：调速阀

(4).识读液压元器件：当元件6——（）的控制口接通时，可以实现活塞的快速运动。

正确答案：液控单向阀

(5).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快进时，1YA为＋，2YA为（），3YA为（）。

正确答案：－、＋

(6).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：工进时，1YA为（），2YA为（），3YA为（）。

正确答案：＋、－、－

(7).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快退时，1YA为（），2YA为（），3YA为＋。

正确答案：－、＋

(8).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：停止时，1YA为（），2YA为（），3YA为－。

正确答案：－、－

第三套

判断正误题（共10题，共30分）

1.液压传动系统中，压力的大小取决于液压泵的额定压力的大小。

F

2.液压油对温度变化极为敏感，温度升高，粘度降低。

T

3.液体的表压力是以绝对真空为基准来测量的液体压力。

F

4.因存在泄漏，液压泵的实际流量比理论流量大；而液压马达实际流量比理论流量小。

F

5.双杆活塞缸两端的活塞杆直径通常是相等的，因此，活塞两个方向的推力和运动速度相等，适用于要求往复运动速度和输出力相同的工况。

T

6.电液动换向阀是由电磁阀和液动阀组合而成。

T

7.溢流阀通常接在液压泵出口处的油路上，它的进口压力即系统压力。

T

8.蓄能器是压力容器，搬运和装卸时应先将充气阀打开，排出充入气体，以免因振动或碰撞发生事故。

T

9.空气压缩机主要依据气动系统所需要的流量选择。

F

10.气动回路需要设排气管道。

F

单选题（共10题，共30分）

1.液压系统中的压力继电器属于（）。

正确答案：控制元件

2.在静止的油液中，（）。

正确答案：当一处受到压力作用时，将通过油液将此压力传递到各点，且其值不变

3.径向柱塞泵的（）与定子有偏心距，改变偏心距的大小，便可改变排量。

正确答案：转子

4.总效率较高的一般是（）。

正确答案：柱塞泵

5.当活塞缸截面积一定时，液压缸

(或活塞)的运动速度取决于（）。

正确答案：流量

6.常用的电磁换向阀用于控制油液的（）。

正确答案：方向

7.对压力继电器叙述不正确的是：（）。

正确答案：改变弹簧的压缩量可以调节流量

8.在压力较高的液压系统中，优先采用\_\_\_\_\_\_。

正确答案：钢管

9.下列基本回路中，不属于容积调速回路的是（）。

正确答案：定量泵和定量马达调速回路

10.湿空气的绝对湿度是指（）。

正确答案：1立方米湿空气含有水蒸气的质量

计算选择题（共1题，共8分）

1.(1).（活塞匀速运动时，A、B两处的压力分别为（）。

正确答案：5MPa、2MPa

(2).活塞向右运动到终点停止时，A、B两处的压力分别为（）。

正确答案：5MPa、5MPa

分析选择题（共1题，共32分）

1.(1)识读液压元器件：图中元件1为（）。

正确答案：滤油器

(2)识读液压元器件：图中元件2为（）。

正确答案：定量泵

(3)识读液压元器件：图中元件3为（）。

正确答案：直动式溢流阀

(4)识读液压元器件：当回油通过元件6——（）可以控制工进速度。

正确答案：调速阀

(5)选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合“＋”电磁铁断开为“－”。）：快进时，1YA为＋，2YA为（），3YA为（）。

正确答案：－、－

(6)选择电磁铁动作（其电磁铁吸合“＋”电磁铁断开“－”。）：工进时，1YA为（），2YA为（），3YA为（）。

正确答案：＋、－、＋

(7)选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快退时，1YA为（），2YA为（），3YA为－

正确答案：－、＋

(8).选择电磁铁动作（其中电磁铁吸为“＋”，电磁铁断开“－”。）：停止时，1YA为（），2YA为（），3YA为－

正确答案：－、－

第四套

判断题

1．液压传动系统中，压力的大小取决于负载的大小。

T

2．一般情况下，压力增大时，液压油粘度也增大。但增大的数值很小，可不考虑。

T

3．液体的表压力是以绝对真空为基准来测量的液体压力。

F

4．因存在泄漏，液压泵的实际流量比理论流量大；而液压马达实际流量比理论流量小。

T

5．双杆活塞缸两端的活塞杆直径通常是相等的，因此，活塞两个方向的推力和运动速度相等，适用于要求往复运动速度和输出力相同的工况。

T

6．电液动换向阀是由电磁阀和液动阀组合而成，动作可靠、平稳，速度易于控制。

T

7．先导式溢流阀的远程控制口可以使系统实现远程调压或使系统卸荷。

T

8．通常，泵的吸油口装粗滤油器，出油口装精滤油器。

T

9．由空气压缩机产生的压缩空气，可直接用于气压系统。

F

10．换向阀的排气口不安装消声器。

F

单选题

11．液压系统中的压力继电器属于（）。

正确答案：控制元件

12．伯努利方程是能量守恒定律在流体力学中的一种表示形式，理想液体的伯努利方程中没有（）B.热能

13．液压泵是靠密封容积的变化来吸压油的，故称（）。

正确答案：

容积式泵

14．工作环境较差、工作压力较高时采用（）。

正确答案：高压齿轮泵

15．能实现差动连接的油缸是（）。

正确答案：单杆活塞液压缸

16．下列三位换向阀中位机能中，能实现系统卸荷的是（）。

正确答案：

H型

17．调速阀是由（）组合而成的。

正确答案：

节流阀与定压差式减压阀串联

18．滤油器能够滤除杂质颗粒的公称尺寸称（）。

正确答案：

绝对过滤精度

19．下图所示的调压回路，图中各溢流阀的调整压力为p1＞p2＞

p3＞

p4，那么回路能实现（）调压

正确答案：三级

20．以下选项中为流量控制阀的是（）。

正确答案：排气节流阀

计算选择题

21．泵的输出压力的计算公式为（）。

正确答案：

22．泵的输出压力的计算值是（）。

正确答案：18Mpa

分析选择题

23．识读液压元器件：图中元件1为（）。

正确答案：滤油器

24．识读液压元器件：图中元件2为（）。

正确答案：定量泵

25．识读液压元器件：图中元件5为（）。

正确答案：单杆活塞式液压缸

26．识读液压元器件：当二位二通换向阀6接通时，回油通过元件7——（）返回油箱，从而可以调节进给速度。

正确答案：调速阀

27．选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快进时，1YA为－，2YA为（），3YA为－，4YA为（）。

正确答案：＋、－

28．选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：工进时，1YA为－，2YA为（），3YA为（），4YA为（）。

正确答案：＋、＋、＋

29．选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：快退时，1YA为（），2YA为－，3YA为－，4YA为（）。

正确答案：＋、－

30．选择电磁铁动作（其中电磁铁吸合为“＋”，电磁铁断开为“－”。）：停止时，1YA为（），2YA为（），3YA为－，4YA为－。

正确答案：

－、－

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！