

模拟卷 8 高级工复习

您的姓名： [填空题] *

1. 负载不变情况下，变频器出现电流故障，原因可能是（）。[单选题] *

- A. 负载过重
- B. 电源电压不稳
- C. 转矩提升功能设置不当(正确答案)
- D. 斜坡时间设置不长

2. 三相单三拍运行，三相双三拍运行，三相单双六拍运行。其通电顺序分别是（）。[单选题] *

- A. A-B-C-A,AB-BC-CA-AB,A-AB-B-BC-C-CA-A(正确答案)
- B. AB-BC-CA-AB,A-B-C-A,A-AB-B-BC-C-CA-A
- C. A-B-C-A,A-AB-B-BC-C-CA-A,AB-BC-CA-AB
- D. A-AB-B-BC-C-CA,A-B-C-A,AB-BC-CA-AB

3. 步进电动机双三拍与单三拍工作方式比较，前者（）。[单选题] *

- A. 电磁转矩小，易产生失步
- B. 电磁转矩小，不易产生失步
- C. 电磁转矩大，易产生失步
- D. 电磁转矩大，不易产生失步(正确答案)

4. 步进电动机的角位移或线位移与（）。[单选题] *

- A. 脉冲数成正比(正确答案)
- B. 脉冲频率 f 成反比

- C. 驱动电源电压的大小
- D. 环境波动相关

5. 步进电动机的驱动电源由运动控制器，脉冲分配器和功率驱动级组成，各相通电的时序信号由（）。[单选题] *

- A. 运动控制器给出
- B. 脉冲分配器给出(正确答案)
- C. 功率驱动器给出
- D. 另外电路给出

6. 步进电动机有多种。若选用结构简单，步距角较小，不需要正负电源供电的步进电动机应是（）。[单选题] *

- A. 索耶式直线步进电动机
- B. 永磁式步进电动机
- C. 反应式步进电动机(正确答案)
- D. 混合式步进电动机

7. 旋转式步进电动机有多种。现代应用最多的是（）步进电动机。[单选题] *

- A. 反应式(正确答案)
- B. 永磁式
- C. 混合式
- D. 索耶式

8. 步进电动机的驱动方式有多种，（）目前普遍应用。由于这种驱动在低频时电流有较大的上冲，电动机低频噪音较大，低频共振现象存在，使用时要注意。[单选题] *

- A. 细分驱动

B. 单电压驱动(正确答案)

C. 高低压驱动

D. 斩波驱动

9. 步进电动机带额定负载不失步启动的最高频率，称为步进电动机的（）。[单选题]*

A. 启动频率(正确答案)

B. 工作频率

C. 额定频率

D. 最高频率

10. 步进电动机的启动和停止频率应考虑负载的转动惯量，对于大转动惯量的负载，启动和停止频率应选（）。[单选题]*

A. 低一些(正确答案)

B. 高一些

C. 中等

D. 0

11. 高分辨率且高精度的办公自动化设备中，要求步进电动机的步距角小，较高的启动频率，控制功率小，良好的输出转矩和加速度，则应选（）。[单选题]*

A. 反应式直线步进电动机

B. 永磁式步进电动机

C. 反应式步进电动机

D. 混合式步进电动机(正确答案)

12. 为防止在高频区工作产生失步现象，步进电动机工作时应根据其（）确定在某一负载时的最高工作频率。[单选题]*

A. 矩频特性(正确答案)

B. 额定电流

C. 额定电压

D. 静态步距角误差

13. 基本步距角 θ_s ，转子齿数 Z_R ，通电循环拍数 N 。三者的关系是 ()。 [单选题]

*

A. Z_R 一定时， θ_s 与 N 成反比(正确答案)

B. Z_R 一定时， θ_s 与 N 成正比

C. N 一定时， θ_s 与 Z_R 成正比

D. θ_s 一定时， N 与 Z_R 成正比

14. 三相六拍运行比三相双拍运行时 ()。 [单选题] *

A. 步距角不变

B. 步距角增加一半

C. 步距角减少一半(正确答案)

D. 步距角增加一半

15. 三相双三拍运行，转子齿数 $Z_R=40$ 的反应式步进电动机，转子以每拍 () 的方式运转。 [单选题] *

A. 5°

B. 9°

C. 3° (正确答案)

D. 6°

16. 步进电动机的速度与 () 有关。 [单选题] *

A. 环境温度

B. 负载变化

C. 与驱动电源电压的大小

D. 脉冲频率(正确答案)

17. 步进电动机的转速 n 或线速度 V 只与 () 有关。[单选题] *

A. 电源电压

B. 负载大小

C. 环境条件的波动

D. 脉冲频率 f (正确答案)

18. 步进电动机的 () 与脉冲频率 f 成正比。[单选题] *

A. 线位移或角位移

B. 线位移或转速 n

C. 转速 n 或线速度 V (正确答案)

D. 转速 n 或角位移

19. 步进电动机的角位移或线位移与 () 。[单选题] *

A. 脉冲数成正比(正确答案)

B. 脉冲频率 f 成正比

C. 驱动电源电压的大小成正比

D. 环境波动相关

20. 有电枢电压，电动机嗡嗡响但不转，一会出现过流跳闸。故障原因可能是 () 。[单选题] *

A. 电动机气隙磁通不饱和

B. 电动机气隙磁通饱和

C. 励磁电路损坏或没有加励磁(正确答案)

D. 电枢电压过低

21. 直流电动机运行中转速突然急速升高并失控。故障原因可能是 () 。 [单选题]

*

A. 突然失去励磁电流(正确答案)

B. 电枢电压过大

C. 电枢电流过大

D. 励磁电流过大

22. 直流电动机启动时没加励磁，电动机会过热烧毁，原因是电动机不转时，

() ，导致电枢电流很大。 [单选题] *

A. 电枢回路的电阻很小

B. 电枢回路的反电动势很高

C. 电枢电压高

D. 电枢回路的反电动势为零(正确答案)

23. 直流测速发电机输出电压与转速之间并不能保持确定的线性关系。其主要原因是 () 。 [单选题] *

A. 电枢电阻的压降

B. 电枢电流的去磁作用(正确答案)

C. 负载电阻的非线性

D. 电刷的接触压降

24. 双闭环直流调速系统调试中，出现转速给定值 U_g 达到设定最大值时，而转速还未达到要求值，应 () 。 [单选题] *

A. 逐步减小速度负反馈信号(正确答案)

B. 调整速度调节器 ASR 限幅

C. 调整电流调节器 ACR 限幅

D. 逐步减小电流负反馈信号

25. 调速系统开机时电流调节器 ACR 立刻限幅，电动机速度达到最大值，或电动机忽转忽停出现振荡。可能的原因是（）。[单选题] *

- A. 系统受到严重干扰
- B. 励磁电路故障
- C. 限幅电路没有整定好
- D. 反馈极性错误(正确答案)

26. 直流电动机弱磁调速时，防飞车故障，应加（）。[单选题] *

- A. 失磁保护电路(正确答案)
- B. 防磁饱和电路
- C. 过压保护电路
- D. 过流保护电路

27. 直流电动机弱磁调速时，励磁电路接线务必可靠，防止发生（）。[单选题] *

- A. 运行中失磁造成飞车故障(正确答案)
- B. 运行中失磁造成停车故障
- C. 启动时失磁造成飞车故障
- D. 启动时失磁造成转速失控故障

28. 在转速电流双闭环调速系统中，调节给定电压，电动机转速有变化，但电枢电压很低，此故障的可能原因是（）。[单选题] *

- A. 主电路晶闸管损坏(正确答案)
- B. 晶闸管触发角太小
- C. 速度调节器电路故障
- D. 电流调节器电路故障

29. 在转速电流双闭环调速系统中，调节速度给定电压，电机转速不变化。此故障的可能原因是（）。[单选题] *

- A. 晶闸管触发电路故障
- B. P1 调节器限幅值整定不当(正确答案)
- C. 主电路晶闸管损坏
- D. 电动机励磁饱和

30. 晶闸管—电动机调速系统的主回路电流断续时，开环机械特性（）。[单选题]

*

- A. 变软(正确答案)
- B. 变硬
- C. 不变
- D. 电动机停止

31. 双闭环调速系统中转速调节器一般采用 P 调节器，I 参数的调节主要影响系统（）[单选题] *

- A 稳态性能(正确答案)
- B 动态性能
- C 静差率
- D 调节时间

32. 在晶体管调速系统中，为防止逆变失败，应设置（）的保护环节。[单选题] *

- A 限制 β_{min}
- B 限制 a_{min}
- C 限制 β_{min} 和 a_{min} (正确答案)
- D β_{min} 和 a_{min} 任意限制其中一个

33. 转速电流双闭环调速系统，在负载变化时出现转速偏差，消除此偏差主要靠（）。[单选题] *

- A 电流调节器
- B 转速•电流两个调节器
- C 转速调节器(正确答案)
- D 电流正反馈补偿

34. 欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环系统运行中出现负载加重转速升高现象，可能的原因是（） [单选题] *

- A 电流正反馈欠补偿
- B 电流正反馈过补偿(正确答案)
- C 电流正反馈全补偿
- D 电流正反馈没补偿

35. 欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环系统运行中出现负载加重转速升高现象，可能的原因是（）。 [单选题] *

- A.ASR 输出电压限幅值增加
- B.ACR 输出电压限幅值增加
- C.ASR 输出电压限幅值减小(正确答案)
- D.ACR 输出电压限幅值减小

36. 在转速电流双闭环调速系统中，电动机转速可调，转速不高且波动较大。此故障的可能原因是（）。 [单选题] *

- A PI 调节器限幅值电路故障
- B 电动机励磁点库故障
- C 晶体管或触发器电路故障(正确答案)
- D 反馈电路故障

37. 电压负反馈调速系统中，当电流截止负反馈也参与系统调节作用时，说明主电路中电枢电流（）。 [单选题] *

A 过大(正确答案)

B 过小

C 正常

D 不正确

38. 自动调速系统中转速反馈系数过大会引起 () 。 [单选题] *

A 系统稳态指标下降(正确答案)

B 系统最高转速下降

C 系统最高转速过高

D 电动机停转

39. 转速电流双闭环调速系统，电动机转速可调，低速时性能正常。但当给定电压大于某个值时电动机转速反而下降，这时速度波动大，系统静差率指标明显恶化。此故障的可能原因有 () 。 [单选题] *

A 电流调节器 ACR 限幅值整定不当(正确答案)

B 速度调节器 ASR 限幅值整定不当

C 速度调节器 ASR 调节器的 P 参数整定不当

D 速度调节器 ASR 调节器的 I 参数整定不当

40. 在转速电流双闭环调速系统中，调节给定电压，电动机转速有变化，但电枢电压很低。此故障的可能原因是 () 。 [单选题] *

A 主电路晶闸管损坏(正确答案)

B 晶闸管触发角太小

C 速度调节器电路故障

D 电流调节器电路故障

41. 若调速系统反馈极性错误，纠正的办法有 () 。 [单选题] *

A 直流测速发电机的两端接线对调(正确答案)

B 电动机电枢的两端接线对调

C 电动机励磁的两端对接线对调

D 加负给定电压

42. 欧陆 514 调速器组成的电压电流双闭环逻辑无环流可逆调速系统中，当转矩极性号改变极性，并有（）时，逻辑才允许进行切换。[单选题] *

A 零电流信号(正确答案)

B 零电压信号

C 零给定信号

D 零转速信号

43. 欧陆 514 双闭环直零调速系统运行中，测速发电机反馈线松脱，系统会出现（）[单选题] *

A 转速讯下降后停车，报警并跳闸。

B 转速迅速升高至最大，报警并跳闸。(正确答案)

C 转速保持不变。

D 转速先升高后恢复正常

44. 电动机停车要精确定位，防止爬行时，变频器应采用（）方式。[单选题] *

A 能耗制动加直流制动(正确答案)

B 能耗制动

C 直流制动

D 回馈制动

45. 变频器过载故障的原因可能是（）[单选题] *

A 加速时间设置太短，电网电压太高。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/948054110107006033>