

电机与电力拖动

[1] 题型.单选题

[1] 题干.M7130 平面磨床控制电路中的两个热继电器常闭触点的连接方法是 ()

[1] 正确答案.B

[1] 难易度.易

[1] 选项数.4

[1] A.并联

[1] B.串联

[1] C.混联

[1] D.独立

[2] 题型.单选题

[2] 题干. () 触发电路输出尖脉冲

[2] 正确答案.D

[2] 难易度.易

[2] 选项数.4

[2] A.交流变频

[2] B.脉冲变压器

[2] C.集成

[2] D.单结晶体管

[3] 题型.单选题

[3] 题干.TTL 与非门电路高电平的产品典型值通常不低于 () 伏

[3] 正确答案.D

[3] 难易度.易

[3] 选项数.4

[3] A.3

- [3] B.4
- [3] C.2
- [3] D.2.4

[4] 题型.单选题

[4] 题干.断路器中过电流脱扣器的额定电流应该大于等于线路的
()

[4] 正确答案.C

[4] 难易度.易

[4] 选项数.4

[4] A.最大允许电流

[4] B.最大过载电流

[4] C.最大负载电流

[4] D.最大短路电流

[5] 题型.单选题

[5] 题干.M7130 平面磨床控制线路中导线截面最细的是 ()

[5] 正确答案.C

[5] 难易度.易

[5] 选项数.4

[5] A.连接砂轮电动机 M1 的导线

[5] B.连接电源开关 QS1 的导线

[5] C.连接电磁吸盘 YH 的导线

[5] D.连接冷却泵电动机 M2 的导线

[6] 题型.单选题

[6] 题干.光电开关的接收器部分包含 ()

[6] 正确答案.D

[6] 难易度.易

[6] 选项数.4

- [6] A.定时器
 - [6] B.调制器
 - [6] C.发光二极管
 - [6] D.光电三极管
-

[7] 题型.单选题

[7] 题干.M7130 平面磨床中，砂轮电动机和液压泵电动机都采用了接触器（）控制电路

- [7] 正确答案.B
 - [7] 难易度.易
 - [7] 选项数.4
 - [7] A.自锁反转
 - [7] B.自锁正转
 - [7] C.互锁正转
 - [7] D.互锁反转
-

[8] 题型.单选题

[8] 题干.PLC 编程时，子程序可以有（）个

- [8] 正确答案.A
 - [8] 难易度.易
 - [8] 选项数.4
 - [8] A.无限
 - [8] B.三
 - [8] C.二
 - [8] D.一
-

[9] 题型.单选题

[9] 题干.接触器的额定电流应不小于被控电路的（）

- [9] 正确答案.A
- [9] 难易度.易

- [9] 选项数.4
- [9] A.额定电流
- [9] B.负载电流
- [9] C.最大电流
- [9] D.峰值电流

-
- [10] 题型.单选题
 - [10] 题干.晶闸管型号 KP20-8 中的 K 表示 ()
 - [10] 正确答案.D
 - [10] 难易度.易
 - [10] 选项数.4
 - [10] A.国家代号
 - [10] B.开关
 - [10] C.快速
 - [10] D.晶闸管

-
- [11] 题型.单选题
 - [11] 题干.普通晶闸管中间 P 层的引出极是 ()
 - [11] 正确答案.C
 - [11] 难易度.易
 - [11] 选项数.4
 - [11] A.漏极
 - [11] B.阴极
 - [11] C.门极
 - [11] D.阳极

-
- [12] 题型.单选题
 - [12] 题干.2.0 级准确度的直流单臂电桥表示测量电阻的误差不超过 ()
 - [12] 正确答案.B

- [12] 难易度.易
- [12] 选项数.4
- [12] A.±0.2%
- [12] B.±2%
- [12] C.±20%
- [12] D.±0.02%

[13] 题型.单选题

[13] 题干.直流电动机按照励磁方式可分他励、 ()、串励和复励
四类

[13] 正确答案.B

[13] 难易度.易

[13] 选项数.4

[13] A.电励

[13] B.并励

[13] C.激励

[13] D.自励

[27] 题型.简答题

[27] 题干.何谓电动机的充分利用?

[27] 正确答案.A

[27] 难易度.中

[27] 选项数.1

[27] A.所谓电动机的充分利用是指电动机无论在额定转速下运行,还是调速过程中处于不同转速下运行,其电枢电流都等于额定值。

[28] 题型.简答题

[28] 题干.变压器的原、副边额定电压都是如何定义的?

[28] 正确答案.A

[28] 难易度.中

[28] 选项数.1

[28] A.原边额定电压是指规定加在一次侧的电压。副边额定电压是指当一次侧加上额定电压时，二次侧的开路电压。

[29] 题型.名词解释

[29] 题干.磁场:

[29] 正确答案.A

[29] 难易度.中

[29] 选项数.1

[29] A.电流周围的效应

[30] 题型.名词解释

[30] 题干.磁动势（磁通势、磁势）：

[30] 正确答案.A

[30] 难易度.中

[30] 选项数.1

[30] A.产生磁场的源泉

[31] 题型.判断题

[31] 题干.三相异步电动机在满载运行时,若电源电压突然降低到允许范围以下时,三相异步电动机转速下降,三相电流同时减小。

[31] 正确答案.B

[31] 难易度.易

[31] 选项数.2

[31] A.正确

[31] B.错误

[32] 题型.判断题

[32] 题干.三相异步电动机在运行中一相断路,电动机停止运行。

[32] 正确答案.B

[32] 难易度.易

[32] 选项数.2

[32] A.正确

[32] B.错误

[33] 题型.判断题

[33] 题干.长期闲置的异步电动机,在使用时可以直接起动。

[33] 正确答案.B

[33] 难易度.易

[33] 选项数.2

[33] A.正确

[33] B.错误

[34] 题型.判断题

[34] 题干.三相鼠笼式异步电动机采用降压起动的目的是降低起动电流,同时增加起动转矩。

[34] 正确答案.B

[34] 难易度.易

[34] 选项数.2

[34] A.正确

[34] B.错误

[35] 题型.判断题

[35] 题干.采用星——三角换接起动，起动电流和起动转矩都减小为直接起动时的 $1/3$ 倍。

[35] 正确答案.A

[35] 难易度.易

[35] 选项数.2

[35] A.正确

[35] B.错误

[36] 题型.判断题

[36] 题干.两相对称绕组，通入两相对称交流电流，其合成磁通势为旋转磁通势。

[36] 正确答案.A

[36] 难易度.易

[36] 选项数.2

[36] A.正确

[36] B.错误

[37] 题型.判断题

[37] 题干.一台变压器原边电压 $1U$ 不变，副边接电阻性负载或接电感性负载，如负载电流相等，则两种情况下，副边电压也相等

[37] 正确答案.B

[37] 难易度.易

[37] 选项数.2

[37] A.正确

[37] B.错误

[38] 题型.判断题

[38] 题干.变压器在原边外加额定电压不变的条件下, 副边电流大, 导致原边电流也大, 因此变压器的主要磁通也大

[38] 正确答案.B

[38] 难易度.易

[38] 选项数.2

[38] A.正确

[38] B.错误

[39] 题型.判断题

[39] 题干.变压器的漏抗是个常数, 而其励磁电抗却随磁路的饱和而减少

[39] 正确答案.A

[39] 难易度.易

[39] 选项数.2

[39] A.正确

[39] B.错误

[40] 题型.判断题

[40] 题干.自耦变压器由于存在传导功率, 因此其设计容量小于铭牌的额定容量

[40] 正确答案.A

[40] 难易度.易

[40] 选项数.2

[40] A.正确

[40] B.错误

[41] 题型.填空题

[41] 题干.并励直流发电机自励建压的条件是 () ; () ; ()

[41] 正确答案.A

[41] 难易度.易

[41] 选项数.1

[41] A.主磁路存在剩磁; 并联在电枢两端的励磁绕组极性要正确, 使励磁电流产生的补充磁通方向与剩磁磁通方向相同; 励磁回路的总电阻必须小于临界电阻

[42] 题型.填空题

[42] 题干.可用下列关系来判断直流电机的运行状态, 当 () 时为电动机状态, 当 () 时为发电机状态。

[42] 正确答案.A

[42] 难易度.易

[42] 选项数.1

[42] A. $E_a < U$; $E_a > U$

[43] 题型.填空题

[43] 题干.直流发电机的绕组常用的有 () 和 () 两种形式, 若要产生大电流, 绕组常采用 () 绕组。

[43] 正确答案.A

[43] 难易度.易

[43] 选项数.1

[43] A.叠绕组; 波绕组; 叠

[44] 题型.填空题

[44] 题干.直流发电机电磁转矩的方向和电枢旋转方向 () , 直流电动机电磁转矩的方向和电枢旋转方向 ()

[44] 正确答案.A

[44] 难易度.易

[44] 选项数.1

[44] A.相反; 相同

[45] 题型.填空题

[45] 题干.单迭和单波绕组, 极对数均为 p 时, 并联支路数分别是
(), ()

[45] 正确答案.A

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] A.2p; 2

[46] 题型.填空题

[46] 题干.直流电机的电磁转矩是由 () 和 () 共同作用产生的。

[46] 正确答案.A

[46] 难易度.易

[46] 选项数.1

[46] A.每极气隙磁通量; 电枢电流

[47] 题型.填空题

[47] 题干.直流机电枢反应的定义是 (), 当电刷在几何中线时, 电动机产生 () 性质的电枢反应, 其结果使 () 和 (), 物理中性线朝 () 方向偏移。

[47] 正确答案.A

[47] 难易度.易

[47] 选项数.1

[47] A.电枢磁动势对励磁磁动势的作用; 交磁; 气隙磁场产生畸变; 对主磁场起附加去磁作用

[48] 题型.填空题

[48] 题干.他励直流电动机的固有机特性是指在 () 条件下,

() 和 () 的关系。

[48] 正确答案.A

[48] 难易度.易

[48] 选项数.1

[48] A. $U=UN$ 、 $\varphi=\Phi N$ ，电枢回路不串电阻； n ； T_{em}

[49] 题型.填空题

[49] 题干.直流电动机的起动方法有 ()

[49] 正确答案.A

[49] 难易度.易

[49] 选项数.1

[49] A.降压起动、电枢回路串电阻起动

[50] 题型.填空题

[50] 题干.如果不串联制动电阻，反接制动瞬间的电枢电流大约是电动状态运行时电枢电流的 () 倍。

[50] 正确答案.A

[50] 难易度.易

[50] 选项数.1

[50] A.2

电机与电力拖动 1.xlsx———练习题库： [——'50-1'](#) / [——'50-2'](#) / [——Sheet1](#) /

[1] 题型.单选题

[1] 题干.C6150 车床主电路中有 () 台电动机需要正反转

[1] 正确答案.D

[1] 难易度.易

[1] 选项数.4

[1] A.1

[1] B.4

[1] C.3

[1] D.2

[2] 题型.单选题

[2] 题干.FX2N 系列可编程序控制器定时器用 () 表示

[2] 正确答案.C

[2] 难易度.易

[2] 选项数.4

[2] A.X

[2] B.Y

[2] C.T

[2] D.C

[3] 题型.单选题

[3] 题干.C6150 车床主轴电动机通过 () 控制正反转

[3] 正确答案.B

[3] 难易度.易

[3] 选项数.4

[3] A.手柄

[3] B.接触器

[3] C.断路器

[3] D.热继电器

[4] 题型.单选题

[4] 题干.可编程序控制器通过编程可以灵活地改变 () , 实现改变常规电气控制电路的目的

[4] 正确答案.D

[4] 难易度.易

[4] 选项数.4

- [4] A.主电路
 - [4] B.硬接线
 - [4] C.控制电路
 - [4] D.控制程序
-

[5] 题型.单选题

[5] 题干.在 PLC 通电后, 第一个执行周期 () 接通, 用于计数器和移位寄存器等的初始化(复位)

- [5] 正确答案.B
 - [5] 难易度.易
 - [5] 选项数.4
 - [5] A.M8000
 - [5] B.M8002
 - [5] C.M8013
 - [5] D.M8034
-

[6] 题型.单选题

[6] 题干.当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时, 应优先选用 () 光电开关

- [6] 正确答案.D
 - [6] 难易度.易
 - [6] 选项数.4
 - [6] A.光纤式
 - [6] B.槽式
 - [6] C.对射式
 - [6] D.漫反射式
-

[7] 题型.单选题

[7] 题干.基本频率是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线, 应按 () 设定

- [7] 正确答案.A
 - [7] 难易度.易
 - [7] 选项数.4
 - [7] A.电动机额定电压时允许的最小频率
 - [7] B.上限工作频率
 - [7] C.电动机的允许最高频率
 - [7] D.电动机的额定电压时允许的最高频率
-

- [8] 题型.单选题
 - [8] 题干.光电开关在环境照度较高时，一般都能稳定工作。但应回避（）
 - [8] 正确答案.A
 - [8] 难易度.易
 - [8] 选项数.4
 - [8] A.强光源
 - [8] B.微波
 - [8] C.无线电
 - [8] D.噪声
-

- [9] 题型.单选题
 - [9] 题干.高频振荡电感型接近开关主要由感应头、振荡器、（）、输出电路等组成
 - [9] 正确答案.B
 - [9] 难易度.易
 - [9] 选项数.4
 - [9] A.继电器
 - [9] B.开关器
 - [9] C.发光二极管
 - [9] D.光电三极管
-

[10] 题型.单选题

[10] 题干.可编程序控制器（）中存放的随机数据掉电即丢失

[10] 正确答案.A

[10] 难易度.易

[10] 选项数.4

[10] A.RAM

[10] B.ROM

[10] C.EEPROM

[10] D.以上都是

[11] 题型.单选题

[11] 题干.控制两台电动机错时启动的场合，可采用（）时间继电器

[11] 正确答案.C

[11] 难易度.易

[11] 选项数.4

[11] A.液压型

[11] B.气动型

[11] C.通电延时型

[11] D.断电延时型

[12] 题型.单选题

[12] 题干.高频振荡电感型接近开关的感应头附近有金属物体接近时，接近开关（）

[12] 正确答案.C

[12] 难易度.易

[12] 选项数.4

[12] A.涡流损耗减少

[12] B.振荡电路工作

- [12] C.有信号输出
- [12] D.无信号输出

-
- [13] 题型.单选题
 - [13] 题干. () 作为集成运放的输入级
 - [13] 正确答案.D
 - [13] 难易度.易
 - [13] 选项数.4
 - [13] A.共射放大电路
 - [13] B.共集电极放大电路
 - [13] C.共基放大电路
 - [13] D.差动放大电路

-
- [27] 题型.简答题
 - [27] 题干.直流发电机的励磁方式有哪几种?
 - [27] 正确答案.A
 - [27] 难易度.中

[27] 选项数.1

[27] A.他励; 自励 (包括并励, 串励和复励)

[28] 题型.简答题

[28] 题干.如何确定换向极的极性, 换向极绕组为什么要与电枢绕组相串联?

[28] 正确答案.A

[28] 难易度.中

[28] 选项数.1

[28] A.使换向极产生的磁通与电枢反应磁通方向相反。对于直流发电机而言, 换向极极性和电枢要进入的主磁极性相同; 而对于直流电动机, 则换向极极性和电枢要进入的主磁极性相反。换向极绕组与电枢组相串联的原因是: 使随着电枢磁场的变化, 换向极磁场也随之变化, 即任何负载情况下都能抵消电枢反应的影响。

[29] 题型.名词解释

[29] 题干.磁场感应强度 (磁通密度) :

[29] 正确答案.A

[29] 难易度.中

[29] 选项数.1

[29] A.表征距离磁源即磁动势一定位置的地方, 磁动势感应能力强弱的一个物理量。

[30] 题型.名词解释

[30] 题干.磁通量 Φ :

[30] 正确答案.A

[30] 难易度.中

[30] 选项数.1

[30] A.垂直穿过某一截面 (面积为 S) 磁力线的数目

[31] 题型.判断题

[31] 题干.一台变压器原边电压 U_1 不变, 副边接电阻性负载或接电感性负载, 如负载电流相等, 则两种情况下, 副边电压也相等。

[31] 正确答案.B

[31] 难易度.易

[31] 选项数.2

[31] A.正确

[31] B.错误

[32] 题型.判断题

[32] 题干.单相异步电动机一般采用降压和变极进行调速。

[32] 正确答案.A

[32] 难易度.易

[32] 选项数.2

[32] A.正确

[32] B.错误

[33] 题型.判断题

[33] 题干.改变电流相序可以改变三相旋转磁通势的转向。

[33] 正确答案.A

[33] 难易度.易

[33] 选项数.2

[33] A.正确

[33] B.错误

[34] 题型.判断题

[34] 题干.不管异步电动机转子是旋转, 还是静止, 定转子磁通势都是相对静止的

[34] 正确答案.B

[34] 难易度.易

[34] 选项数.2

[34] A.正确

[34] B.错误

[35] 题型.判断题

[35] 题干.三相异步电动机的最大磁通势 T_m 的大小与转子电阻 r_m 阻值无关。

[35] 正确答案.A

[35] 难易度.易

[35] 选项数.2

[35] A.正确

[35] B.错误

[36] 题型.判断题

[36] 题干.三相异步电动机的变极调速只能用在笼型转子电动机上。

[36] 正确答案.A

[36] 难易度.易

[36] 选项数.2

[36] A.正确

[36] B.错误

[37] 题型.判断题

[37] 题干.变压器铁芯是由硅钢片叠装而成的闭合磁路，它具有较高的导磁系数和较大的电阻系数，可以减小涡流。

[37] 正确答案.A

[37] 难易度.易

[37] 选项数.2

[37] A.正确

[37] B.错误

[38] 题型.判断题

[38] 题干.变压器分接头开关是改变一次绕组匝数的装置。

[38] 正确答案.A

[38] 难易度.易

[38] 选项数.2

[38] A.正确

[38] B.错误

[39] 题型.判断题

[39] 题干.变压器不论电压分接头在任何位置，所加一次电压不应超过其额定值的 105%。

[39] 正确答案.A

[39] 难易度.易

[39] 选项数.2

[39] A.正确

[39] B.错误

[40] 题型.判断题

[40] 题干.在变压器中，主磁通若按正弦规律变化，产生的感应电势也是正弦变化，且相位一致。

[40] 正确答案.B

[40] 难易度.易

[40] 选项数.2

[40] A.正确

[40] B.错误

[41] 题型.填空题

[41] 题干.当电动机的转速超过（ ）时，出现回馈制动。

[41] 正确答案.A

- [41] 难易度.易
[41] 选项数.1
[41] A.理想空载转速
-

- [42] 题型.填空题
[42] 题干.拖动恒转负载进行调速时，应采（）调速方法，而拖动恒功率负载时应采用（）调速方法。
[42] 正确答案.A
[42] 难易度.易
[42] 选项数.1
[42] A.降压或电枢回路串电阻；弱磁
-

- [43] 题型.填空题
[43] 题干.一台接到电源频率固定的变压器，在忽略漏阻抗降压条件下，其主磁通的大小决定于（）的大小，而与磁路的（）基本无关，其主磁通与励磁电流成（）关系。
[43] 正确答案.A
[43] 难易度.易
[43] 选项数.1
[43] A.外加电压；材质和几何尺寸；非线性
-

- [44] 题型.填空题
[44] 题干.变压器铁心导磁性能越好，其励磁电抗越（），励磁电流越（）
[44] 正确答案.A
[44] 难易度.易
[44] 选项数.1
[44] A.越大；越小
-

[45] 题型.填空题

[45] 题干.变压器带负载运行时,若负载增大,其铁损耗将(),铜损耗将() (忽略漏阻抗压降的影响)。

[45] 正确答案.A

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] A.不变;增加

[46] 题型.填空题

[46] 题干.当变压器负载($\varphi_2 > 0^\circ$)一定,电源电压下降,则空载电流 I_0 () ,铁损耗 P_{Fe} ()

[46] 正确答案.A

[46] 难易度.易

[46] 选项数.1

[46] A.减小;减小

[47] 题型.填空题

[47] 题干.一台 $2\text{kV}\cdot\text{A}$, $400/100\text{V}$ 的单相变压器,低压侧加 100V ,高压侧开路测得 $I_0=2\text{A}$; $P_0=20\text{W}$;当高压侧加 400V ,低压侧开路,测得 $I_0=()$ A, $P_0=()$ W。

[47] 正确答案.A

[47] 难易度.易

[47] 选项数.1

[47] A.0.5; 20

[48] 题型.填空题

[48] 题干.变压器短路阻抗越大,其电压变化率就(),短路电流就()

[48] 正确答案.A

[48] 难易度.易

[48] 选项数.1

[48] A.大; 小

[49] 题型.填空题

[49] 题干.变压器等效电路中的 x_m 是对应于 () 电抗, r_m 是表示 () 电阻。

[49] 正确答案.A

[49] 难易度.易

[49] 选项数.1

[49] A.主磁通的; 铁心损耗的等效

[50] 题型.填空题

[50] 题干.两台变压器并联运行, 第一台先达满载, 说明第一台变压器短路阻抗标么值比第二台 ()

[50] 正确答案.A

[50] 难易度.易

[50] 选项数.1

[50] A.小

电机与电力拖动 1.xlsx———题库: [——'50-1' / ——'50-2' / ——Sheet1 /](#)

[1] 题型.单选题

[1] 题干.绕线式异步电动机转子串电阻启动时, 随着 () , 要逐渐减小电阻

[1] 正确答案.C

[1] 难易度.易

[1] 选项数.4

[1] A.电流的增大

[1] B.转差率的增大

- [1] C.转速的升高
- [1] D.转速的降低

[2] 题型.单选题

[2] 题干.PLC 编程时, 子程序可以有 () 个

[2] 正确答案.A

[2] 难易度.易

[2] 选项数.4

[2] A.无限

[2] B.三

[2] C.二

[2] D.一

[3] 题型.单选题

[3] 题干.M7130 平面磨床控制电路的控制信号主要来自 ()

[3] 正确答案.C

[3] 难易度.易

[3] 选项数.4

[3] A.工控机

[3] B.变频器

[3] C.按钮

[3] D.触摸屏

[4] 题型.填空题

[4] 题干.直流电动机的起动方法有 ()

[4] 正确答案.A

[4] 难易度.易

[4] 选项数.1

[4] A.降压起动、电枢回路串电阻起动

- [5] 题型.判断题
- [5] 题干.异步电动机的额定功率指输入功率。
- [5] 正确答案.B
- [5] 难易度.易
- [5] 选项数.2
- [5] A.正确
- [5] B.错误
-

- [6] 题型.判断题
- [6] 题干.在电路中所需的各种直流电，可以通过变压器来获得。
- [6] 正确答案.B
- [6] 难易度.易
- [6] 选项数.2
- [6] A.正确
- [6] B.错误
-

- [7] 题型.单选题
- [7] 题干.直流电动机按照励磁方式可分他励、（）、串励和复励四类
- [7] 正确答案.B
- [7] 难易度.易
- [7] 选项数.4
- [7] A.电励
- [7] B.并励
- [7] C.激励
- [7] D.自励
-

- [8] 题型.单选题
- [8] 题干.直流单臂电桥用于测量中值电阻，直流双臂电桥的测量电阻在（） Ω 以下

[8] 正确答案.A

[8] 难易度.易

[8] 选项数.4

[8] A.10

[8] B.1

[8] C.20

[8] D.30

[9] 题型.判断题

[9] 题干.三相合成磁势的幅值是单相脉振磁势的 3 倍。

[9] 正确答案.B

[9] 难易度.易

[9] 选项数.2

[9] A.正确

[9] B.错误

[10] 题型.判断题

[10] 题干.三相鼠笼式异步电动机采用降压起动的目的是降低起动电流，同时增加起动转矩。

[10] 正确答案.B

[10] 难易度.易

[10] 选项数.2

[10] A.正确

[10] B.错误

[11] 题型.判断题

[11] 题干.槽距电角 α 是电机相邻两个槽之间的角度。

[11] 正确答案.B

[11] 难易度.易

[11] 选项数.2

[11] A.正确

[11] B.错误

[13] 题型.判断题

[13] 题干.不管异步电机转子是旋转还是静止，定、转子磁通势都是相对静止的

[13] 正确答案.A

[13] 难易度.易

[13] 选项数.2

[13] A.正确

[13] B.错误

[14] 题型.单选题

[14] 题干.M7130 平面磨床中砂轮电动机的热继电器动作的原因之一是 ()

[14] 正确答案.B

[14] 难易度.易

[14] 选项数.4

[14] A.电源熔断器 FU1 烧断两个

[14] B.砂轮进给量过大

[14] C.液压泵电动机过载

[14] D.接插器 X2 接触不良

[15] 题型.单选题

[15] 题干.高频振荡电感型接近开关主要由感应头、振荡器、()、输出电路等组成

[15] 正确答案.B

[15] 难易度.易

[15] 选项数.4

- [15] A.继电器
 - [15] B.开关器
 - [15] C.发光二极管
 - [15] D.光电三极管
-

[16] 题型.简答题

[16] 题干.变压器的原、副边额定电压都是如何定义的?

[16] 正确答案.A

[16] 难易度.中

[16] 选项数.1

[16] A.原边额定电压是指规定加在一次侧的电压。副边额定电压是指当一次侧加上额定电压时，二次侧的开路电压。

[18] 题型.单选题

[18] 题干.M7130 平面磨床的主电路中有 () 熔断器

[18] 正确答案.C

[18] 难易度.易

[18] 选项数.4

[18] A.三组

[18] B.两组

[18] C.一组

[18] D.四组

[19] 题型.单选题

[19] 题干.光电开关的接收器部分包含 ()

[19] 正确答案.D

[19] 难易度.易

[19] 选项数.4

[19] A.定时器

- [19] B.调制器
 - [19] C.发光二极管
 - [19] D.光电三极管
-
-
-

- [22] 题型.填空题
 - [22] 题干.变压器短路阻抗越大, 其电压变化率就 () , 短路电流就 ()
 - [22] 正确答案.A
 - [22] 难易度.易
 - [22] 选项数.1
 - [22] A.大; 小
-

- [23] 题型.填空题
 - [23] 题干.当变压器负载 ($\varphi_2 > 0^\circ$) 一定, 电源电压下降, 则空载电流 I_0 () , 铁损耗 P_{Fe} ()
 - [23] 正确答案.A
 - [23] 难易度.易
 - [23] 选项数.1
 - [23] A.减小; 减小
-

- [25] 题型.单选题
- [25] 题干.M7130 平面磨床控制电路中的两个热继电器常闭触点的连接方法是 ()
- [25] 正确答案.B
- [25] 难易度.易
- [25] 选项数.4
- [25] A.并联

- [25] B.串联
- [25] C.混联
- [25] D.独立

[26] 题型.单选题

[26] 题干.选用接近开关时应注意对工作电压、负载电流、响应频率、（）等各项指标的要求

- [26] 正确答案.D
- [26] 难易度.易
- [26] 选项数.4
- [26] A.检测距离
- [26] B.检测功率
- [26] C.检测电流
- [26] D.工作速度

[28] 题型.判断题

[28] 题干.一台变压器原边电压 U_1 不变，副边接电阻性负载或接电感性负载，如负载电流相等，则两种情况下，副边电压也相等。

- [28] 正确答案.B
- [28] 难易度.易
- [28] 选项数.2
- [28] A.正确
- [28] B.错误

[30] 题型.单选题

[30] 题干.接触器的额定电流应不小于被控电路的（）

- [30] 正确答案.A
- [30] 难易度.易

- [30] 选项数.4
 - [30] A.额定电流
 - [30] B.负载电流
 - [30] C.最大电流
 - [30] D.峰值电流
-

- [31] 题型.判断题
 - [31] 题干.采用分布绕组可以消除电势中的高次谐波分量。
 - [31] 正确答案.B
 - [31] 难易度.易
 - [31] 选项数.2
 - [31] A.正确
 - [31] B.错误
-

- [32] 题型.判断题
 - [32] 题干.不管异步电机转子是旋转还是静止，定转子磁通势都是相对静止的
 - [32] 正确答案.A
 - [32] 难易度.易
 - [32] 选项数.2
 - [32] A.正确
 - [32] B.错误
-
-
-

- [35] 题型.单选题
- [35] 题干.当检测体为（）时，应选用电容型接近开关
- [35] 正确答案.D
- [35] 难易度.易
- [35] 选项数.4

- [35] A.透明材料
 - [35] B.不透明材料
 - [35] C.金属材料
 - [35] D.非金属材料
-

[37] 题型.判断题

[37] 题干.为了防止短路造成危害,在电流互感器和电压互感器二次侧电路中都必须装设熔断器。

- [37] 正确答案.B
 - [37] 难易度.易
 - [37] 选项数.2
 - [37] A.正确
 - [37] B.错误
-

[38] 题型.填空题

[38] 题干.他励直流电动机的固有机特性是指在 () 条件下, () 和 () 的关系。

- [38] 正确答案.A
 - [38] 难易度.易
 - [38] 选项数.1
 - [38] A. $U=UN$ 、 $\varphi=\Phi N$, 电枢回路不串电阻; n ; T_{em}
-

[39] 题型.单选题

[39] 题干.在 PLC 通电后,第一个执行周期 () 接通,用于计数器和移位寄存器等的初始化(复位)

- [39] 正确答案.B
- [39] 难易度.易
- [39] 选项数.4
- [39] A.M8000

- [39] B.M8002
- [39] C.M8013
- [39] D.M8034

[40] 题型.判断题

[40] 题干.三相绕线转子异步电动机转子回路串入电阻可以增大起动转矩, 串入电阻值越大, 起动转矩也越大。

[40] 正确答案.B

[40] 难易度.易

[40] 选项数.2

[40] A.正确

[40] B.错误

[41] 题型.单选题

[41] 题干.2.0级准确度的直流单臂电桥表示测量电阻的误差不超过()
()

[41] 正确答案.B

[41] 难易度.易

[41] 选项数.4

[41] A.±0.2%

[41] B.±2%

[41] C.±20%

[41] D.±0.02%

[42] 题型.填空题

[42] 题干.当电动机的转速超过 () 时, 出现回馈制动。

[42] 正确答案.A

[42] 难易度.易

[42] 选项数.1

[42] A.理想空载转速

[43] 题型.判断题

[43] 题干.使用电压互感器时其二次侧不允许短路, 而使用电流互感器时二次侧则不允许开路

[43] 正确答案.A

[43] 难易度.易

[43] 选项数.2

[43] A.正确

[43] B.错误

[44] 题型.单选题

[44] 题干.单晶体管的结构中有 () 个基极

[44] 正确答案.B

[44] 难易度.易

[44] 选项数.4

[44] A.1

[44] B.2

[44] C.3

[44] D.4

[45] 题型.判断题

[45] 题干.在变压器中, 主磁通若按正弦规律变化, 产生的感应电势也是正弦变化, 且相位一致。

[45] 正确答案.B

[45] 难易度.易

[45] 选项数.2

[45] A.正确

[45] B.错误

[46] 题型.判断题

[46] 题干.一相绕组通入正弦交流电流时，产生的是脉振磁势。

[46] 正确答案.A

[46] 难易度.易

[46] 选项数.2

[46] A.正确

[46] B.错误

[47] 题型.单选题

[47] 题干.压力继电器选用时首先要考虑所测对象的压力范围，还要符合电路中的（），接口管径的大小

[47] 正确答案.B

[47] 难易度.易

[47] 选项数.4

[47] A.总功率

[47] B.电压等级

[47] C.电流等级

[47] D.电流种类

[49] 题型.单选题

[49] 题干.光电开关在环境照度较高时，一般都能稳定工作。但应回避（）

[49] 正确答案.A

[49] 难易度.易

[49] 选项数.4

[49] A.强光源

[49] B.微波

[49] C.无线电

[49] D.噪声

[50] 题型.单选题

[50] 题干. () 差动放大电路不适合单端输出

[50] 正确答案.A

[50] 难易度.易

[50] 选项数.4

[50] A.基本

[50] B.长尾

[50] C.具有恒流源

[50] D.双端输入

[51] 题型.判断题

[51] 题干.改变电流的相序, 就可以改变旋转磁场的旋转方向。

[51] 正确答案.A

[51] 难易度.易

[51] 选项数.2

[51] A.正确

[51] B.错误

[52] 题型.单选题

[52] 题干.断路器中过电流脱扣器的额定电流应该大于等于线路的
()

[52] 正确答案.C

[52] 难易度.易

[52] 选项数.4

[52] A.最大允许电流

[52] B.最大过载电流

[52] C.最大负载电流

[52] D.最大短路电流

- [53] 题型.单选题
- [53] 题干. () 作为集成运放的输入级
- [53] 正确答案.D
- [53] 难易度.易
- [53] 选项数.4
- [53] A.共射放大电路
- [53] B.共集电极放大电路
- [53] C.共基放大电路
- [53] D.差动放大电路
-

- [55] 题型.单选题
- [55] 题干.M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动, 转换开关 QS2 正常, 熔断器和热继电器也正常, 则需要检查修复 ()
- [55] 正确答案.A
- [55] 难易度.易
- [55] 选项数.4
- [55] A.欠电流继电器 KUC
- [55] B.接插器 X1
- [55] C.接插器 X2
- [55] D.照明变压器 T2
-

- [56] 题型.单选题
- [56] 题干.C6150 车床主电路中有 () 台电动机需要正反转
- [56] 正确答案.D
- [56] 难易度.易
- [56] 选项数.4
- [56] A.1
- [56] B.4

[56] C.3

[56] D.2

[57] 题型.单选题

[57] 题干.普通晶闸管属于 () 器件

[57] 正确答案.B

[57] 难易度.易

[57] 选项数.4

[57] A.不控

[57] B.半控

[57] C.全控

[57] D.自控

[58] 题型.单选题

[58] 题干.Z3040 摇臂钻床中摇臂不能夹紧的可能原因是 ()

[58] 正确答案.D

[58] 难易度.易

[58] 选项数.4

[58] A.行程开关 SQ2 安装位置不当

[58] B.时间继电器定时不合适

[58] C.主轴电动机故障

[58] D.液压系统故障

[59] 题型.单选题

[59] 题干.直流电动机的各种制动方法中, 能平稳停车的方法是 ()

[59] 正确答案.C

[59] 难易度.易

[59] 选项数.4

[59] A.反接制动

- [59] B.回馈制动
 - [59] C.能耗制动
 - [59] D.再生制动
-
-
-

[63] 题型.单选题

[63] 题干.光电开关可以 () 、无损伤地迅速检测和控制各种固体、液体、透明体、黑体、柔软体、烟雾等物质的状态

- [63] 正确答案.C
 - [63] 难易度.易
 - [63] 选项数.4
 - [63] A.高亮度
 - [63] B.小电流
 - [63] C.非接触
 - [63] D.电磁感应
-
-
-

[66] 题型.填空题

[66] 题干.变压器等效电路中的 x_m 是对应于 () 电抗, r_m 是表示 () 电阻。

- [66] 正确答案.A
 - [66] 难易度.易
 - [66] 选项数.1
 - [66] A.主磁通的; 铁心损耗的等效
-
-
-

[67] 题型.单选题

[67] 题干.变频器的干扰有: 电源干扰、地线干扰、串扰、公共阻

抗干扰等。尽量缩短电源线和地线是竭力避免 ()

- [67] 正确答案.D
 - [67] 难易度.易
 - [67] 选项数.4
 - [67] A.电源干扰
 - [67] B.地线干扰
 - [67] C.串扰
 - [67] D.公共阻抗干扰
-

- [69] 题型.判断题
 - [69] 题干.改变电流相序可以改变三相旋转磁通势的转向。
 - [69] 正确答案.A
 - [69] 难易度.易
 - [69] 选项数.2
 - [69] A.正确
 - [69] B.错误
-

- [71] 题型.单选题
 - [71] 题干.可编程序控制器 () 中存放的随机数据掉电即丢失
 - [71] 正确答案.A
 - [71] 难易度.易
 - [71] 选项数.4
 - [71] A.RAM
 - [71] B.ROM
 - [71] C.EEPROM
 - [71] D.以上都是
-

[72] 题型.单选题

[72] 题干.M7130 平面磨床的三台电动机都不能启动的原因之一是
()

[72] 正确答案.D

[72] 难易度.易

[72] 选项数.4

[72] A.接插器 X2 损坏

[72] B.接插器 X1 损坏

[72] C.热继电器的常开触点断开

[72] D.热继电器的常闭触点断开

[73] 题型.单选题

[73] 题干.M7130 平面磨床中, () 工作后砂轮和工作台才能进行
磨削加工

[73] 正确答案.A

[73] 难易度.易

[73] 选项数.4

[73] A.电磁吸盘 YH

[73] B.热继电器

[73] C.速度继电器

[73] D.照明变压器

[74] 题型.判断题

[74] 题干.三相异步电动机的转子旋转方向与定子旋转磁场的方向
相同。

[74] 正确答案.A

[74] 难易度.易

[74] 选项数.2

[74] A.正确

[74] B.错误

[75] 题型.判断题

[75] 题干.两相对称绕组，通入两相对称交流电流，其合成磁通势为旋转磁通势。

[75] 正确答案.A

[75] 难易度.易

[75] 选项数.2

[75] A.正确

[75] B.错误

[77] 题型.判断题

[77] 题干.自耦变压器由于存在传导功率，因此其设计容量小于铭牌的额定容量

[77] 正确答案.A

[77] 难易度.易

[77] 选项数.2

[77] A.正确

[77] B.错误

[78] 题型.填空题

[78] 题干.单迭和单波绕组，极对数均为 p 时，并联支路数分别是 () ， ()

[78] 正确答案.A

[78] 难易度.易

[78] 选项数.1

[78] A. $2p$; 2

[79] 题型.填空题

[79] 题干.一台 $2\text{kV}\cdot\text{A}$, $400/100\text{V}$ 的单相变压器，低压侧加 100V ，

高压侧开路测得 $I_0=2A$; $P_0=20W$; 当高压侧加 $400V$, 低压侧开路, 测得 $I_0=()$ A , $P_0=()$ W 。

[79] 正确答案.A

[79] 难易度.易

[79] 选项数.1

[79] A.0.5; 20

[80] 题型.判断题

[80] 题干.变压器不论电压分接头在任何位置, 所加一次电压不应超过其额定值的 105% 。

[80] 正确答案.A

[80] 难易度.易

[80] 选项数.2

[80] A.正确

[80] B.错误

[82] 题型.简答题

[82] 题干.如何确定换向极的极性, 换向极绕组为什么要与电枢绕组相串联?

[82] 正确答案.A

[82] 难易度.中

[82] 选项数.1

[82] A.使换向极产生的磁通与电枢反应磁通方向相反。对于直流发电机而言, 换向极极性和电枢要进入的主磁极性相同; 而对于直流电动机, 则换向极极性和电枢要进入的主磁极性相反。换向极绕组与电枢组相串联的原因是: 使随着电枢磁场的变化, 换向极磁场也随之变化, 即任何负载情况下都能抵消电枢反应的影响。

[83] 题型.判断题

[83] 题干.变压器铁芯面积愈大, 其空载电流就愈小。

[83] 正确答案.A

[83] 难易度.易

[83] 选项数.2

[83] A.正确

[83] B.错误

[85] 题型.名词解释

[85] 题干.磁动势 (磁通势、磁势) :

[85] 正确答案.A

[85] 难易度.中

[85] 选项数.1

[85] A.产生磁场的源泉

[86] 题型.判断题

[86] 题干.三相异步电动机在满载运行时, 若电源电压突然降低到允许范围以下时, 三相异步电动机转速下降, 三相电流同时减小。

[86] 正确答案.B

[86] 难易度.易

[86] 选项数.2

[86] A.正确

[86] B.错误

[87] 题型.名词解释

[87] 题干.磁通量 Φ :

[87] 正确答案.A

[87] 难易度.中

[87] 选项数.1

[87] A.垂直穿过某一截面（面积为 S）磁力线的数目

[88] 题型.判断题

[88] 题干.变压器的铁芯损耗与频率没有关系。

[88] 正确答案.B

[88] 难易度.易

[88] 选项数.2

[88] A.正确

[88] B.错误

[89] 题型.判断题

[89] 题干.变压器在原边外加额定电压不变的条件下，副边电流大，导致原边电流也大，因此变压器的主要磁通也大

[89] 正确答案.B

[89] 难易度.易

[89] 选项数.2

[89] A.正确

[89] B.错误

[91] 题型.单选题

[91] 题干.变频器的控制电缆布线应尽可能远离供电电源线，（）

[91] 正确答案.C

[91] 难易度.易

[91] 选项数.4

[91] A.用平行电缆且单独走线槽

[91] B.用屏蔽电缆且汇入走线槽

[91] C.用屏蔽电缆且单独走线槽

[91] D.用双绞线且汇入走线槽

[92] 题型.单选题

[92] 题干.高频振荡电感型接近开关的感应头附近有金属物体接近时, 接近开关 ()

[92] 正确答案.C

[92] 难易度.易

[92] 选项数.4

[92] A.涡流损耗减少

[92] B.振荡电路工作

[92] C.有信号输出

[92] D.无信号输出

[93] 题型.单选题

[93] 题干.Z3040 摇臂钻床的冷却泵电动机由 () 控制

[93] 正确答案.D

[93] 难易度.易

[93] 选项数.4

[93] A.接插器

[93] B.接触器

[93] C.按钮点动

[93] D.手动开关

[94] 题型.单选题

[94] 题干.当测量电阻值超过量程时, 手持式数字万用表将显示 ()

[94] 正确答案.A

[94] 难易度.易

[94] 选项数.4

[94] A.1

[94] B. ∞

[94] C.0

[94] D.错

[95] 题型.判断题

[95] 题干.三相绕线转子异步电动机提升位能性恒转矩负载，当转子回路串接适当的电阻值时，重物将停在空中。

[95] 正确答案.A

[95] 难易度.易

[95] 选项数.2

[95] A.正确

[95] B.错误

[96] 题型.单选题

[96] 题干.三相异步电动机的位置控制电路中，除了用行程开关外，还可用（）

[96] 正确答案.D

[96] 难易度.易

[96] 选项数.4

[96] A.断路器

[96] B.速度继电器

[96] C.热继电器

[96] D.光电传感器

[98] 题型.单选题

[98] 题干.M7130 平面磨床中，电磁吸盘退磁不好使工件取下困难，但退磁电路正常，退磁电压也正常，则需要检查和调整（）

[98] 正确答案.D

[98] 难易度.易

[98] 选项数.4

- [98] A.退磁功率
 - [98] B.退磁频率
 - [98] C.退磁电流
 - [98] D.退磁时间
-

[99] 题型.判断题

[99] 题干.应根据测量准确度和电流要求来选用电流互感器。

[99] 正确答案.A

[99] 难易度.易

[99] 选项数.2

[99] A.正确

[99] B.错误

[101] 题型.单选题

[101] 题干.PLC 的组成部分不包括 ()

[101] 正确答案.C

[101] 难易度.易

[101] 选项数.4

[101] A.CPU

[101] B.存储器

[101] C.外部传感器

[101] D.I/O 口

[102] 题型.单选题

[102] 题干.Z3040 摇臂钻床中摇臂不能升降的原因是摇臂松开后 KM2 回路不通时，应 ()

[102] 正确答案.A

[102] 难易度.易

[102] 选项数.4

- [102] A.调整行程开关 SQ2 位置
 - [102] B.重接电源相序
 - [102] C.更换液压泵
 - [102] D.调整速度继电器位置
-

[104] 题型.简答题

[104] 题干.一台并励直流发电机并联于电网上,若原动机停止供给机械能,将发电机过渡到电动机状态工作,此时电磁转矩方向是否变?旋转方向是否改变?

[104] 正确答案.A

[104] 难易度.中

[104] 选项数.1

[104] A.电磁转矩方向改变,电机旋转方向不变。

[105] 题型.填空题

[105] 题干.直流电机的电磁转矩是由 () 和 () 共同作用产生的。

[105] 正确答案.A

[105] 难易度.易

[105] 选项数.1

[105] A.每极气隙磁通量;电枢电流

[106] 题型.名词解释

[106] 题干.磁场感应强度 (磁通密度) :

[106] 正确答案.A

[106] 难易度.中

[106] 选项数.1

[106] A.表征距离磁源即磁动势一定位置的地方,磁动势感应能力强弱的一个物理量。

[107] 题型.填空题

[107] 题干.变压器铁心导磁性能越好，其励磁电抗越（），励磁电流越（）

[107] 正确答案.A

[107] 难易度.易

[107] 选项数.1

[107] A.越大；越小

[109] 题型.判断题

[109] 题干.变压器铁芯是由硅钢片叠装而成的闭合磁路，它具有较高的导磁系数和较大的电阻系数，可以减小涡流。

[109] 正确答案.A

[109] 难易度.易

[109] 选项数.2

[109] A.正确

[109] B.错误

[110] 题型.填空题

[110] 题干.如果不串联制动电阻，反接制动瞬间的电枢电流大约是电动状态运行时电枢电流的（）倍。

[110] 正确答案.A

[110] 难易度.易

[110] 选项数.1

[110] A.2

[111] 题型.判断题

[111] 题干.三相对称绕组通入三相对称电流时，其合成磁势的基波是一个幅值不变的旋转磁势。

[111] 正确答案.A

[111] 难度度.易

[111] 选项数.2

[111] A.正确

[111] B.错误

[113] 题型.判断题

[113] 题干.长期闲置的异步电动机，在使用时可以直接起动。

[113] 正确答案.B

[113] 难度度.易

[113] 选项数.2

[113] A.正确

[113] B.错误

[114] 题型.判断题

[114] 题干.三相异步电动机在运行中一相断路，电动机停止运行。

[114] 正确答案.B

[114] 难度度.易

[114] 选项数.2

[114] A.正确

[114] B.错误

[115] 题型.单选题

[115] 题干.晶闸管型号 KP20-8 中的 K 表示 ()

[115] 正确答案.D

[115] 难度度.易

[115] 选项数.4

[115] A.国家代号

[115] B.开关

[115] C.快速

[115] D.晶闸管

[117] 题型.判断题

[117] 题干.改变电流相序, 可以改变三相旋转磁通势的转向。

[117] 正确答案.A

[117] 难易度.易

[117] 选项数.2

[117] A.正确

[117] B.错误

[118] 题型.判断题

[118] 题干.由公式 $T_{em} = CT\Phi m I' 2 \cos\Phi_2$ 可知, 电磁转矩与转子电流成正比, 因为直接起动时的起动电流很大, 所以起动转矩也很大。

[118] 正确答案.B

[118] 难易度.易

[118] 选项数.2

[118] A.正确

[118] B.错误

[119] 题型.单选题

[119] 题干.FX2N 系列可编程序控制器定时器用 () 表示

[119] 正确答案.C

[119] 难易度.易

[119] 选项数.4

[119] A.X

[119] B.Y

[119] C.T

[119] D.C

[120] 题型.填空题

[120] 题干.拖动恒转负载进行调速时，应采（）调速方法，而拖动恒功率负载时应采用（）调速方法。

[120] 正确答案.A

[120] 难易度.易

[120] 选项数.1

[120] A.降压或电枢回路串电阻；弱磁

[122] 题型.填空题

[122] 题干.直流电机电枢反应的定义是（），当电刷在几何中线时，电动机产生（）性质的电枢反应，其结果使（）和（），物理中性线朝（）方向偏移。

[122] 正确答案.A

[122] 难易度.易

[122] 选项数.1

[122] A.电枢磁动势对励磁磁动势的作用；交磁；气隙磁场产生畸变；对主磁场起附加去磁作用

[123] 题型.判断题

[123] 题干.三相绕线式异步电动机转子串入频敏变阻器，实质上是串入一个随转子电流频率而变化的可变阻抗，与转子回路串入可变电阻器起动的效果是相似的。

[123] 正确答案.A

[123] 难易度.易

[123] 选项数.2

[123] A.正确

[123] B.错误

[125] 题型.判断题

[125] 题干.三相异步电动机的最大磁通势 T_m 的大小与转子电阻 r_m 阻值无关。

[125] 正确答案.A

[125] 难易度.易

[125] 选项数.2

[125] A.正确

[125] B.错误

[126] 题型.判断题

[126] 题干.一台连续工作制的三相异步电动机，当满载运行时，运行的时间愈长，三相异步电动机的温升就愈高。

[126] 正确答案.B

[126] 难易度.易

[126] 选项数.2

[126] A.正确

[126] B.错误

[127] 题型.单选题

[127] 题干. () 触发电路输出尖脉冲

[127] 正确答案.D

[127] 难易度.易

[127] 选项数.4

[127] A.交流变频

[127] B.脉冲变压器

[127] C.集成

[127] D.单结晶体管

[128] 题型.单选题

[128] 题干.当被检测物体的表面光亮或其反光率极高时，应优先选用 () 光电开关

[128] 正确答案.D

[128] 难易度.易

[128] 选项数.4

[128] A.光纤式

[128] B.槽式

[128] C.对射式

[128] D.漫反射式

[129] 题型.单选题

[129] 题干. () 用于表示差动放大电路性能的高低

[129] 正确答案.C

[129] 难易度.易

[129] 选项数.4

[129] A.电压放大倍数

[129] B.功率

[129] C.共模抑制比

[129] D.输出电阻

[131] 题型.判断题

[131] 题干.三相鼠笼式异步电动机铭牌标明：“额定电压 380 / 220V，接线 Y / Δ ” 当电源电压为 380 伏时，这台三相异步电动机可以采用星——三角换接起动。

[131] 正确答案.B

[131] 难易度.易

[131] 选项数.2

[131] A.正确

[131] B.错误

[132] 题型.判断题

[132] 题干.变压器的短路阻抗愈大，电压变化率就愈大。

[132] 正确答案.A

[132] 难易度.易

[132] 选项数.2

[132] A.正确

[132] B.错误

[136] 题型.判断题

[136] 题干.变压器既可以变换电压、电流和阻抗，又可以变换相位、频率和功率。

[136] 正确答案.B

[136] 难易度.易

[136] 选项数.2

[136] A.正确

[136] B.错误

[138] 题型.判断题

[138] 题干.在三相绕组中，三角形接法的线电势与相电势相等，线电流也与相电流相等。

[138] 正确答案.B

[138] 难易度.易

[138] 选项数.2

[138] A.正确

[138] B.错误

[139] 题型.判断题

[139] 题干.采用星——三角换接起动，起动电流和起动转矩都减小为直接起动时的 1 / 3 倍。

[139] 正确答案.A

[139] 难易度.易

[139] 选项数.2

[139] A.正确

[139] B.错误

[140] 题型.单选题

[140] 题干.直流电动机弱磁调速时，转速只能从额定转速（）

[140] 正确答案.C

[140] 难易度.易

[140] 选项数.4

[140] A.降低一倍

[140] B.开始反转

[140] C.往上升

[140] D.往下降

[141] 题型.单选题

[141] 题干.基本频率是变频器对电动机进行恒功率控制和恒转矩控制的分界线，应按（）设定

[141] 正确答案.A

[141] 难易度.易

[141] 选项数.4

- [141] A.电动机额定电压时允许的最小频率
 - [141] B.上限工作频率
 - [141] C.电动机的允许最高频率
 - [141] D.电动机的额定电压时允许的最高频率
-

[142] 题型.单选题

[142] 题干.普通晶闸管中间 P 层的引出极是 ()

[142] 正确答案.C

[142] 难易度.易

[142] 选项数.4

[142] A.漏极

[142] B.阴极

[142] C.门极

[142] D.阳极

[144] 题型.判断题

[144] 题干.三相异步电动机的最大电磁转矩 T_m 的大小与转子电阻 r_2 阻值无关

[144] 正确答案.A

[144] 难易度.易

[144] 选项数.2

[144] A.正确

[144] B.错误

[145] 题型.简答题

[145] 题干.直流发电机的励磁方式有哪几种?

[145] 正确答案.A

[145] 难易度.中

[145] 选项数.1

[145] A.他励; 自励 (包括并励, 串励和复励)

[146] 题型.判断题

[146] 题干.变比相等额定电压相等的变压器都可以并联运行。

[146] 正确答案.B

[146] 难易度.易

[146] 选项数.2

[146] A.正确

[146] B.错误

[147] 题型.判断题

[147] 题干.三相异步电动机转子不动时, 经由空气隙传递到转子侧的电磁功率全部转化为转子铜损耗

[147] 正确答案.A

[147] 难易度.易

[147] 选项数.2

[147] A.正确

[147] B.错误

[148] 题型.单选题

[148] 题干.M7130 平面磨床中, 砂轮电动机的热继电器经常动作, 轴承正常, 砂轮进给量正常, 则需要检查和调整 ()

[148] 正确答案.C

[148] 难易度.易

[148] 选项数.4

[148] A.照明变压器

[148] B.整流变压器

[148] C.热继电器

[148] D.液压泵电动机

[149] 题型.判断题

[149] 题干.不管异步电动机转子是旋转，还是静止，定转子磁通势都是相对静止的

[149] 正确答案.B

[149] 难易度.易

[149] 选项数.2

[149] A.正确

[149] B.错误

[150] 题型.判断题

[150] 题干.自耦变压器的短路阻抗较同容量的普通变压器小。

[150] 正确答案.A

[150] 难易度.易

[150] 选项数.2

[150] A.正确

[150] B.错误

[152] 题型.填空题

[152] 题干.可用下列关系来判断直流电机的运行状态，当（）时为电动机状态，当（）时为发电机状态。

[152] 正确答案.A

[152] 难易度.易

[152] 选项数.1

[152] A. $E_a < U; E_a > U$

[153] 题型.单选题

[153] 题干.可编程序控制器通过编程可以灵活地改变（），实现改变常规电气控制电路的目的

- [153] 正确答案.D
 - [153] 难易度.易
 - [153] 选项数.4
 - [153] A.主电路
 - [153] B.硬接线
 - [153] C.控制电路
 - [153] D.控制程序
-

- [154] 题型.判断题
 - [154] 题干.绕线式异步电动机可以改变极对数进行调速。
 - [154] 正确答案.B
 - [154] 难易度.易
 - [154] 选项数.2
 - [154] A.正确
 - [154] B.错误
-

- [155] 题型.判断题
 - [155] 题干.直流电动机励磁绕组和电枢绕组中流过的都是直流电
流。
 - [155] 正确答案.B
 - [155] 难易度.易
 - [155] 选项数.2
 - [155] A.正确
 - [155] B.错误
-

- [156] 题型.填空题
- [156] 题干.两台变压器并联运行，第一台先达满载，说明第一台变
压器短路阻抗标么值比第二台（）
- [156] 正确答案.A
- [156] 难易度.易

[156] 选项数.1

[156] A.小

[157] 题型.判断题

[157] 题干.通常三相笼型异步电动机定子绕组和转子绕组的相数不相等，而三相绕线转子异步电动机的定、转子相数则相等。

[157] 正确答案.A

[157] 难易度.易

[157] 选项数.2

[157] A.正确

[157] B.错误

[158] 题型.判断题

[158] 题干.深槽式与双笼型三相异步电动机，起动时由于集肤效应而增大了转子电阻，因此具有较高的起动转矩倍数。

[158] 正确答案.A

[158] 难易度.易

[158] 选项数.2

[158] A.正确

[158] B.错误

[160] 题型.单选题

[160] 题干.光电开关的接收器根据所接收到的（）对目标物体实现探测，产生开关信号

[160] 正确答案.B

[160] 难易度.易

[160] 选项数.4

[160] A.压力大小

[160] B.光线强弱

[160] C.电流大小

[160] D.频率高低

[161] 题型.判断题

[161] 题干.采用单层短距绕组可以改善电势的波形。

[161] 正确答案.B

[161] 难易度.易

[161] 选项数.2

[161] A.正确

[161] B.错误

[162] 题型.判断题

[162] 题干.单相异步电动机一般采用降压和变极进行调速。

[162] 正确答案.A

[162] 难易度.易

[162] 选项数.2

[162] A.正确

[162] B.错误

[164] 题型.判断题

[164] 题干.一台变压器原边电压 $1U$ 不变，副边接电阻性负载或接电感性负载，如负载电流相等，则两种情况下，副边电压也相等

[164] 正确答案.B

[164] 难易度.易

[164] 选项数.2

[164] A.正确

[164] B.错误

[165] 题型.判断题

[165] 题干.三相异步电动机的变极调速只能用在笼型转子电动机上。

[165] 正确答案.A

[165] 难易度.易

[165] 选项数.2

[165] A.正确

[165] B.错误

[167] 题型.填空题

[167] 题干.变压器带负载运行时，若负载增大，其铁损耗将（），铜损耗将（）（忽略漏阻抗压降的影响）。

[167] 正确答案.A

[167] 难易度.易

[167] 选项数.1

[167] A.不变；增加

[168] 题型.单选题

[168] 题干.M7130 平面磨床中电磁吸盘吸力不足的原因之一是（）

[168] 正确答案.A

[168] 难易度.易

[168] 选项数.4

[168] A.电磁吸盘的线圈内有匝间短路

[168] B.电磁吸盘的线圈内有开路点

[168] C.整流变压器开路

[168] D.整流变压器短路

[169] 题型.单选题

[169] 题干.M7130 平面磨床中三台电动机都不能启动, 电源开关 QS1 和各熔断器正常, 转换开关 QS2 和欠电流继电器 KUC 也正常, 则需要检查修复 ()

[169] 正确答案.B

[169] 难易度.易

[169] 选项数.4

[169] A.照明变压器 T2

[169] B.热继电器

[169] C.接插器 X1

[169] D.接插器 X2

[171] 题型.填空题

[171] 题干.一台接到电源频率固定的变压器, 在忽略漏阻抗压降条件下, 其主磁通的大小决定于 () 的大小, 而与磁路的 () 基本无关, 其主磁通与励磁电流成 () 关系。

[171] 正确答案.A

[171] 难易度.易

[171] 选项数.1

[171] A.外加电压; 材质和几何尺寸; 非线性

[172] 题型.判断题

[172] 题干.三相异步电机当转子不动时, 转子绕组电流的频率与定子电流的频率相同

[172] 正确答案.A

[172] 难易度.易

[172] 选项数.2

[172] A.正确

[172] B.错误

[173] 题型.单选题

[173] 题干.C6150 车床主轴电动机通过 () 控制正反转

[173] 正确答案.B

[173] 难易度.易

[173] 选项数.4

[173] A.手柄

[173] B.接触器

[173] C.断路器

[173] D.热继电器

[174] 题型.判断题

[174] 题干.变压器分接头开关是改变一次绕组匝数的装置。

[174] 正确答案.A

[174] 难易度.易

[174] 选项数.2

[174] A.正确

[174] B.错误

[175] 题型.单选题

[175] 题干.M7130 平面磨床中, 砂轮电动机和液压泵电动机都采用了接触器 () 控制电路

[175] 正确答案.B

[175] 难易度.易

[175] 选项数.4

[175] A.自锁反转

[175] B.自锁正转

[175] C.互锁正转

[175] D.互锁反转

[176] 题型.单选题

[176] 题干.C6150 车床控制电路中照明灯的额定电压是 ()

[176] 正确答案.B

[176] 难易度.易

[176] 选项数.4

[176] A.交流 10V

[176] B.交流 24V

[176] C.交流 30V

[176] D.交流 6V

[178] 题型.判断题

[178] 题干.异步电机若转差率在 $0 \sim 1$ 之间, 一定运行在电动机状态。

[178] 正确答案.A

[178] 难易度.易

[178] 选项数.2

[178] A.正确

[178] B.错误

[179] 题型.名词解释

[179] 题干.磁场:

[179] 正确答案.A

[179] 难易度.中

[179] 选项数.1

[179] A.电流周围的效应

[180] 题型.判断题

[180] 题干.通常三相笼型异步电动机定子绕组和转子绕组的相数不相等, 而三相绕线转子异步电动机的定转子相数则相等。

[180] 正确答案.A

[180] 难易度.易

[180] 选项数.2

[180] A.正确

[180] B.错误

[181] 题型.判断题

[181] 题干.三相变压器组和三相芯式变压器均可采用 Y, y 连接方式。

[181] 正确答案.B

[181] 难易度.易

[181] 选项数.2

[181] A.正确

[181] B.错误

[182] 题型.单选题

[182] 题干.控制两台电动机错时启动的场合, 可采用 () 时间继电器

[182] 正确答案.C

[182] 难易度.易

[182] 选项数.4

[182] A.液压型

[182] B.气动型

[182] C.通电延时型

[182] D.断电延时型

[184] 题型.填空题

[184] 题干.并励直流发电机自励建压的条件是 () ; () ; ()

[184] 正确答案.A

[184] 难易度.易

[184] 选项数.1

[184] A.主磁路存在剩磁；并联在电枢两端的励磁绕组极性要正确，使励磁电流产生的补充磁通方向与剩磁磁通方向相同；励磁回路的总电阻必须小于临界电阻

[185] 题型.单选题

[185] 题干.TTL 与非门电路高电平的产品典型值通常不低于（）伏

[185] 正确答案.D

[185] 难易度.易

[185] 选项数.4

[185] A.3

[185] B.4

[185] C.2

[185] D.2.4

[189] 题型.判断题

[189] 题干.采用三相连接方法可以消除相电势的 3 次谐波电势。

[189] 正确答案.B

[189] 难易度.易

[189] 选项数.2

[189] A.正确

[189] B.错误

[190] 题型.名词解释

[190] 题干.磁场强度:

[190] 正确答案.A

[190] 难易度.中

[190] 选项数.1

[190] A.表征距离磁源即磁动势一定位置的地方，磁动势影响强度的一个物理量。

[191] 题型.填空题

[191] 题干.直流发电机的绕组常用的有（）和（）两种形式，若要产生大电流，绕组常采用（）绕组。

[191] 正确答案.A

[191] 难易度.易

[191] 选项数.1

[191] A.叠绕组；波绕组；叠

[194] 题型.单选题

[194] 题干.M7130 平面磨床控制线路中导线截面最细的是（）

[194] 正确答案.C

[194] 难易度.易

[194] 选项数.4

[194] A.连接砂轮电动机 M1 的导线

[194] B.连接电源开关 QS1 的导线

[194] C.连接电磁吸盘 YH 的导线

[194] D.连接冷却泵电动机 M2 的导线

[195] 题型.单选题

[195] 题干.（）和干簧管可以构成磁性开关

[195] 正确答案.A

[195] 难易度.易

[195] 选项数.4

[195] A.永久磁铁

[195] B.继电器

[195] C.二极管

[195] D.三极管

[196] 题型.填空题

[196] 题干.直流发电机电磁转矩的方向和电枢旋转方向 () , 直流电动机电磁转矩的方向和电枢旋转方向 ()

[196] 正确答案.A

[196] 难易度.易

[196] 选项数.1

[196] A.相反; 相同

[197] 题型.单选题

[197] 题干.M7130 平面磨床的主电路中有 () 接触器

[197] 正确答案.B

[197] 难易度.易

[197] 选项数.4

[197] A.三个

[197] B.两个

[197] C.一个

[197] D.四个

[198] 题型.简答题

[198] 题干.何谓电动机的充分利用?

[198] 正确答案.A

[198] 难易度.中

[198] 选项数.1

[198] A.所谓电动机的充分利用是指电动机无论在额定转速下运行,还是调速过程中处于不同转速下运行,其电枢电流都等于额定值。

[200] 题型.判断题

[200] 题干.变压器的漏抗是个常数, 而其励磁电抗却随磁路的饱和而减少

[200] 正确答案.A

[200] 难易度.易

[200] 选项数.2

[200] A.正确

[200] B.错误
