

电气设备控制

[5] 题型.判断题

[5] 题干.HXD3 机车牵引电机为三相异步感应电动机

[5] 正确答案.A

[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.HXD3 型电力机车机车基础制动方式为轮盘制动

[6] 正确答案.A

[6] 难易度.易

[6] 选项数.2

[6] A.正确

[6] B.错误

[7] 题型.判断题

[7] 题干.HXD3 型机车采用水冷变流机组

[7] 正确答案.A

[7] 难易度.中

[7] 选项数.2

[7] A.正确

[7] B.错误

[8] 题型.判断题

[8] 题干.HXD3B 型电力机车是大连机车厂与庞巴迪公司合作生产的大功率电力机车，是目前世界上 6 轴机车中单机功率最大、技术水

平最高、性能指标最先进的交流传动电力机车

[8] 正确答案.A

[8] 难易度.易

[8] 选项数.2

[8] A.正确

[8] B.错误

[9] 题型.单选题

[9] 题干.变压器铁心的材料是 ()

[9] 正确答案.B

[9] 难易度.易

[9] 选项数.4

[9] A.硬磁性材料

[9] B.软磁性材料

[9] C.矩磁性材料

[9] D.逆磁性材料

[10] 题型.单选题

[10] 题干.变压器主保护为:

[10] 正确答案.B

[10] 难易度.中

[10] 选项数.4

[10] A.差动保护和各侧方向过流保护

[10] B.差动保护和本体重瓦斯保护

[10] C.本体重瓦斯保护和各侧方向过流保护

[10] D.差动保护和各侧方向过流保护及本体重瓦斯保护

[11] 题型.单选题

[11] 题干.变压器主保护的后备保护装设 ()

[11] 正确答案.B

- [11] 难易度.易
 - [11] 选项数.4
 - [11] A.过负荷保护
 - [11] B.过流保护
 - [11] C.过温度保护
 - [11] D.轻瓦斯保护
-

- [13] 题型.判断题
 - [13] 题干.单层绕组有同心式绕组、链式绕组和交叉式绕组
 - [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.判断题
 - [14] 题干.变压器的一次绕组就是高压绕组
 - [14] 正确答案.B
 - [14] 难易度.易
 - [14] 选项数.2
 - [14] A.正确
 - [14] B.错误
-

- [15] 题型.填空题
- [15] 题干.电源分为直流电源和 ()
- [15] 正确答案.A
- [15] 难易度.易
- [15] 选项数.1
- [15] A.交流电源

[16] 题型.单选题

[16] 题干.电力机车传动装置一般都是降速运动，传动件的误差被
()

[16] 正确答案.A

[16] 难易度.中

[16] 选项数.4

[16] A.放大

[16] B.缩小

[16] C.消失

[16] D.控制

[17] 题型.单选题

[17] 题干.电力机车是从接触网获取(), 再利用牵引电机驱动的机车, 是非自带能源式的机车。随着电力机车的发展, 要使它跑得快, 运载量大, 就得提高电力机车供电系统的电压和功率, 因而需要使用高压输电线和变电装置。

[17] 正确答案.B

[17] 难易度.易

[17] 选项数.4

[17] A.水能

[17] B.电能

[17] C.风能

[17] D.云能

[18] 题型.单选题

[18] 题干.所列电力机车中, 牵引力最小的是 () 型电力机车

[18] 正确答案.C

[18] 难易度.中

[18] 选项数.4

- [18] A.韶山 3
 - [18] B.韶山 7
 - [18] C.韶山 5
 - [18] D.韶山 8
-
-
-

- [21] 题型.判断题
 - [21] 题干.HXD3B 型机车的机车编码是 236
 - [21] 正确答案.A
 - [21] 难易度.易
 - [21] 选项数.2
 - [21] A.正确
 - [21] B.错误
-

- [22] 题型.判断题
 - [22] 题干.电力机车空气压缩机用电机是感应式异步电机
 - [22] 正确答案.A
 - [22] 难易度.易
 - [22] 选项数.2
 - [22] A.正确
 - [22] B.错误
-

- [23] 题型.判断题
- [23] 题干.电力机车励牵引电机的抗空转能力较强
- [23] 正确答案.B
- [23] 难易度.易
- [23] 选项数.2
- [23] A.正确
- [23] B.错误

[24] 题型.单选题

[24] 题干.异步电动机按照（）可以分为单相异步电动机和三相异步电动机

[24] 正确答案.B

[24] 难易度.易

[24] 选项数.4

[24] A.电流

[24] B.电压

[24] C.电阻

[24] D.电功率

[25] 题型.单选题

[25] 题干.异步电动机与同步电动机相比，异步电动机（）

[25] 正确答案.C

[25] 难易度.中

[25] 选项数.4

[25] A.启动性较差

[25] B.调速性较差

[25] C.功率因素不高

[25] D.运行更可靠

[26] 题型.单选题

[26] 题干.三相对称绕组通三相对称正弦交流电流时产生（）

[26] 正确答案.D

[26] 难易度.中

[26] 选项数.4

[26] A.矩形磁动势

[26] B.椭圆形旋转磁动势

- [26] C.脉振磁动势
[26] D.圆形旋转磁动势
-

- [27] 题型.单选题
[27] 题干.三相异步电动机三相单层绕组不包括 ()
[27] 正确答案.D
[27] 难易度.易
[27] 选项数.4
[27] A.链式绕组
[27] B.交叉式绕组
[27] C.同心式绕组
[27] D.叠绕组
-
-
-

- [30] 题型.判断题
[30] 题干.变压器的基本原理是电磁感应原理，即电生磁、磁生电的一种具体应用
[30] 正确答案.A
[30] 难易度.易
[30] 选项数.2
[30] A.正确
[30] B.错误
-

- [31] 题型.单选题
[31] 题干.气囊式受电弓内装有降弓装置，当弓网故障时，可()降弓保护
[31] 正确答案.A
[31] 难易度.易
[31] 选项数.4

- [31] A.自动
 - [31] B.半自动
 - [31] C.手动
 - [31] D.提示
-

[32] 题型.单选题

[32] 题干.受电弓降弓时是通过（ ）控制排放气体的过流量来调整受电弓降弓时间

- [32] 正确答案.B
 - [32] 难易度.中
 - [32] 选项数.4
 - [32] A.精密调压阀
 - [32] B.单向节流阀
 - [32] C.安全阀
 - [32] D.空气过滤器
-

[34] 题型.判断题

[34] 题干.气囊式受电弓的升降弓靠气动驱动升弓，自重降弓

- [34] 正确答案.A
 - [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.受电弓电感式降弓位置指示器可监控受电弓处于升弓位还是降弓位

- [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.受电弓动态包络线中，受电弓的摆动量应该考虑受电弓的风偏移量

[36] 正确答案.A

[36] 难易度.中

[36] 选项数.2

[36] A.正确

[36] B.错误

[37] 题型.单选题

[37] 题干.真空断路器真空的作用是（）

[37] 正确答案.D

[37] 难易度.中

[37] 选项数.4

[37] A.绝缘

[37] B.灭弧

[37] C.降低压力

[37] D.绝缘和灭弧

[38] 题型.单选题

[38] 题干.真空断路器真空度降低分闸时颜色呈（）色

[38] 正确答案.C

[38] 难易度.中

[38] 选项数.4

[38] A.微蓝

[38] B.淡黄

[38] C.橙红

[38] D.淡紫

[40] 题型.判断题

[40] 题干.真空断路器真空泡真空度严重降低时会引起开关爆炸

[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.判断题

[41] 题干.灭弧方式为利用真空的高介质强度灭弧的断路器称为真空断路器

[41] 正确答案.A

[41] 难易度.易

[41] 选项数.2

[41] A.正确

[41] B.错误

[42] 题型.判断题

[42] 题干.真空断路器的真空开关可长期使用

[42] 正确答案.B

[42] 难易度.易

[42] 选项数.2

[42] A.正确

[42] B.错误

[43] 题型.判断题

[43] 题干.真空断路器是指触头在空气中开断电路的断路器

[43] 正确答案.B

[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.高压隔离开关具有（）

[44] 正确答案.C

[44] 难易度.易

[44] 选项数.4

[44] A.很强的灭弧装置

[44] B.简单的灭弧装置

[44] C.没有灭弧装置

[44] D.ABC 都不对

[46] 题型.判断题

[46] 题干.高压隔离开关与高压负荷开关的主要不同点，是高压隔离开关没有灭弧装置

[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.判断题

[47] 题干.高压隔离开关在运行中，若发现绝缘子表面严重放电或

绝缘子破裂，应立即将高压隔离开关分断，退出运行

[47] 正确答案.B

[47] 难易度.易

[47] 选项数.2

[47] A.正确

[47] B.错误

[48] 题型.判断题

[48] 题干.高压隔离开关和高压负荷开关一样，可以带负荷操作

[48] 正确答案.A

[48] 难易度.易

[48] 选项数.2

[48] A.正确

[48] B.错误

[49] 题型.判断题

[49] 题干.高压隔离开关可以断开短路电流

[49] 正确答案.B

[49] 难易度.易

[49] 选项数.2

[49] A.正确

[49] B.错误

[50] 题型.判断题

[50] 题干.高压接地开关动静触头之间应适量加油、保证润滑良好

[50] 正确答案.A

[50] 难易度.易

[50] 选项数.2

[50] A.正确

[50] B.错误

[51] 题型.单选题

[51] 题干.25T 型客车 DC110V 电源由 DC110V 充电机和 () 组成

[51] 正确答案.C

[51] 难易度.易

[51] 选项数.4

[51] A.单相逆变器

[51] B.三相逆变器

[51] C.蓄电池

[51] D.应急电源

[52] 题型.单选题

[52] 题干.TCMS 系统采用模块化设计, 下列不属于 TCMS 系统的是 ()

[52] 正确答案.C

[52] 难易度.中

[52] 选项数.4

[52] A.MVB 总线

[52] B.中继模块(REP)

[52] C.信号显示屏 (TOD)

[52] D.远程通讯模块 (RCMe)

[53] 题型.单选题

[53] 题干.TCMS 不可以监视 () 设备

[53] 正确答案.A

[53] 难易度.易

[53] 选项数.4

[53] A.TOD

[53] B.车门

[53] C.牵引

[53] D.制动

[55] 题型.判断题

[55] 题干.DC110V 充电电源模块 PSU 输出电压为 $DC110V \pm 2\%$

[55] 正确答案.A

[55] 难易度.易

[55] 选项数.2

[55] A.正确

[55] B.错误

[56] 题型.判断题

[56] 题干.DC110V 电源全列贯通，各车厢蓄电池及充电器通过逆流二极管与 DC110V 干线并联构成母线 DC110V

[56] 正确答案.A

[56] 难易度.易

[56] 选项数.2

[56] A.正确

[56] B.错误

[57] 题型.判断题

[57] 题干.DC110V 充电电源模块 PSU 含两组电源，通常只有一组电源工作，故障发生时另外一组电源自动启动，供给负载电源

[57] 正确答案.A

[57] 难易度.易

[57] 选项数.2

[57] A.正确

[57] B.错误

[58] 题型.判断题

[58] 题干.DC110V 控制电源采用的是高频电源模块 PSU 与蓄电池串联, 共同输出的工作方式

[58] 正确答案.B

[58] 难易度.易

[58] 选项数.2

[58] A.正确

[58] B.错误

[59] 题型.填空题

[59] 题干.TCMS 是 () 的简称

[59] 正确答案.A

[59] 难易度.易

[59] 选项数.1

[59] A.微机控制系统

[60] 题型.单选题

[60] 题干.TCMS 对列车速度进行监视, 报警和保护, 当列车速度大于()时, TCMS 在显示器上报警, 并且封锁牵引

[60] 正确答案.C

[60] 难易度.中

[60] 选项数.4

[60] A.80km/h

[60] B.81km/h

[60] C.83km/h

[60] D.85km/h

[61] 题型.单选题

[61] 题干.CCB- II 制动系统中, 直接激活操作端电子制动阀 EBV 的部件是 ()

- [61] 正确答案.B
 - [61] 难易度.中
 - [61] 选项数.4
 - [61] A.电钥匙
 - [61] B.微处理器 X--IPM
 - [61] C.微机柜 TSMS
 - [61] D.无法判断
-

- [62] 题型.单选题
 - [62] 题干.HXD1 型机车的机车编码是 ()
 - [62] 正确答案.B
 - [62] 难易度.中
 - [62] 选项数.4
 - [62] A.200
 - [62] B.231
 - [62] C.234
 - [62] D.288
-

- [63] 题型.单选题
 - [63] 题干.HXD1 机车采用()系统
 - [63] 正确答案.A
 - [63] 难易度.中
 - [63] 选项数.4
 - [63] A.独立通风
 - [63] B.车体通风
 - [63] C.自然通风
 - [63] D.单独通风
-

- [64] 题型.判断题
- [64] 题干.电子制动阀 (EBV) 通过数据网络上将其自动制动阀和单

独制动阀的动作指令信号发送给微机

[64] 正确答案.A

[64] 难易度.易

[64] 选项数.2

[64] A.正确

[64] B.错误

[65] 题型.判断题

[65] 题干.除紧急制动情况下，EBV 是一个全电子制动阀

[65] 正确答案.A

[65] 难易度.易

[65] 选项数.2

[65] A.正确

[65] B.错误

[66] 题型.判断题

[66] 题干.HXD1 机车为重载货运电力机车，牵引装置是该机车转向架关键部件之一

[66] 正确答案.A

[66] 难易度.易

[66] 选项数.2

[66] A.正确

[66] B.错误

[67] 题型.判断题

[67] 题干.HXD2 机车设计在交流 25KV/50Hz 的电压制下运行

[67] 正确答案.A

[67] 难易度.易

[67] 选项数.2

[67] A.正确

[67] B.错误

[68] 题型.判断题

[68] 题干.HXD2 型电力机车是交流电传动双节八轴货运电力机车

[68] 正确答案.A

[68] 难易度.易

[68] 选项数.2

[68] A.正确

[68] B.错误

[69] 题型.单选题

[69] 题干.电力机车因为所需电能由电气化铁路供电系统的接触网或第三轨供给运行中的电力机车，所以是一种非自带()的机车。

[69] 正确答案.C

[69] 难易度.中

[69] 选项数.4

[69] A.冷却

[69] B.灭弧

[69] C.能源

[69] D.侧墙

[71] 题型.判断题

[71] 题干.电力机车是指由电动机驱动车轮的机车。

[71] 正确答案.A

[71] 难易度.易

[71] 选项数.2

[71] A.正确

[71] B.错误

[72] 题型.判断题

[72] 题干.使用电力机车牵引车列，可以提高列车运行速度和承载重量，从而大幅度地提高铁路的运输能力和通过能力。

[72] 正确答案.A

[72] 难易度.易

[72] 选项数.2

[72] A.正确

[72] B.错误

[73] 题型.判断题

[73] 题干.同样使用牵引电动机的电传动柴油机车、燃气机车等不属于电力机车。

[73] 正确答案.A

[73] 难易度.易

[73] 选项数.2

[73] A.正确

[73] B.错误

[74] 题型.判断题

[74] 题干.电力机车起动加速快，爬坡能力强，工作不受严寒的影响，运行时没有煤烟，所以在运输繁忙的铁路干线和隧道多、坡度陡的山区线路上更能发挥优越性。

[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.电力旅客列车，可为客车空气调节和电热取暖提供便利条件。

[75] 正确答案.A

[75] 难易度.易

[75] 选项数.2

[75] A.正确

[75] B.错误

[76] 题型.判断题

[76] 题干.电力机车由于电气化铁路基本建设投资大，所以应用不如内燃机车和蒸汽机车广泛。

[76] 正确答案.A

[76] 难易度.易

[76] 选项数.2

[76] A.正确

[76] B.错误

[77] 题型.单选题

[77] 题干.电力机车另一个优点就是能够在短时间内完成启动和制动，这个性能比蒸汽机车和()要优秀很多。

[77] 正确答案.C

[77] 难易度.中

[77] 选项数.4

[77] A.换向手柄

[77] B.司机室

[77] C.内燃机车

[77] D.台架

[79] 题型.判断题

[79] 题干.电力机车没有空气污染,且善于保养,牵引列车速度可达几百千米,所以高速列车都是电力机车牵引的。

[79] 正确答案.A

[79] 难易度.易

[79] 选项数.2

[79] A.正确

[79] B.错误

[80] 题型.判断题

[80] 题干.电力机车的牵引力和爬坡能力比内燃机车和蒸汽机车要大得多,在载电力机车重过大或坡度较大的情况下无需采用多机牵引。

[80] 正确答案.A

[80] 难易度.易

[80] 选项数.2

[80] A.正确

[80] B.错误

[81] 题型.判断题

[81] 题干.电力机车最大的优点就是无限行程,只要车辆不驶离电气化段,就不会"饿倒"(故障除外)。无需像内燃机车和蒸汽机车那样经常补充燃料。

[81] 正确答案.A

[81] 难易度.易

[81] 选项数.2

[81] A.正确

[81] B.错误

[82] 题型.判断题

[82] 题干.由于我国的电气化铁路不是很多(指普通铁路), 所以会选择把原本无电气化的铁路经电气化改造。

[82] 正确答案.A

[82] 难易度.易

[82] 选项数.2

[82] A.正确

[82] B.错误

[83] 题型.判断题

[83] 题干.各国制造的电力机车电压制较复杂, 不便于国际间铁路联运过轨。

[83] 正确答案.A

[83] 难易度.易

[83] 选项数.2

[83] A.正确

[83] B.错误

[84] 题型.判断题

[84] 题干.使用电力机车的其中一个好处, 在于能减少污染, 包括蒸气机车、柴油机车运行时产生的废气。

[84] 正确答案.A

[84] 难易度.易

[84] 选项数.2

[84] A.正确

[84] B.错误

[85] 题型.单选题

[85] 题干.噪音方面, 电力机车在行走时可比柴油机车静得多, 同样更可进一步()行车时间。

[85] 正确答案.C

[85] 难易度.中

[85] 选项数.4

[85] A.能源

[85] B.提高

[85] C.缩减

[85] D.手动方式

[87] 题型.判断题

[87] 题干.供电气化铁路使用的发电厂在使用化石燃料时，均会控制废气排放，除此之外也可使用低污染的风力或水力发电。

[87] 正确答案.A

[87] 难易度.易

[87] 选项数.2

[87] A.正确

[87] B.错误

[88] 题型.判断题

[88] 题干.在性能上，由于不需像柴油机车般自携很重的内燃机引擎以及燃油，从而减轻自重，因此在加减速、高速均比柴油机车优胜。

[88] 正确答案.A

[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.电力机车虽有许多优点，仍然无法全面取代传统的柴油

(内燃)机车。

[89] 正确答案.A

[89] 难易度.易

[89] 选项数.2

[89] A.正确

[89] B.错误

[90] 题型.判断题

[90] 题干.混合动力是一种折中方案，即在电力机车上额外配备有应急柴油发电机，以应付突发的断电状况。

[90] 正确答案.A

[90] 难易度.易

[90] 选项数.2

[90] A.正确

[90] B.错误

[91] 题型.判断题

[91] 题干.与动力分散式的电联车相比，加减速性能略逊于电联车，因此较不适用于须短距离停站的通勤或区间用车。

[91] 正确答案.A

[91] 难易度.易

[91] 选项数.2

[91] A.正确

[91] B.错误

[92] 题型.判断题

[92] 题干.车体和设备的重量通过车体支承装置传递到转向架上，车体支承装置并起传递牵引力与制动力的作用。

[92] 正确答案.A

[92] 难易度.易

[92] 选项数.2

[92] A.正确

[92] B.错误

[93] 题型.单选题

[93] 题干.工矿电力机车多采用直流制, ()和速度一般比干线电力机车小, 习惯上按机车的粘着重量分级, 如 150 吨, 100 吨, 85 吨, 70 吨, 60 吨, 50 吨和更轻的等级。

[93] 正确答案.C

[93] 难易度.中

[93] 选项数.4

[93] B.缩减

[93] C.功率

[93] D.能源

[95] 题型.判断题

[95] 题干.电力机车按使用场合可分为:工矿电力机车和干线电力机车两类。

[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.判断题

[96] 题干.较大吨位机车用于标准轨距线路, 较轻型的机车多用于各种窄轨距线路。

[96] 正确答案.A

[96] 难易度.易

[96] 选项数.2

[96] A.正确

[96] B.错误

[97] 题型.判断题

[97] 题干.辅助电动机起动法是在劈相机的转轴上安装一台辅助电动机，起动时先由辅助电动机带动劈相机转子转动，待劈相机转速达到一定值时，将劈相机投入单相电网，并切除辅助电动机的电源。

[97] 正确答案.A

[97] 难易度.易

[97] 选项数.2

[97] A.正确

[97] B.错误

[98] 题型.判断题

[98] 题干.分相起动法分为电阻分相起动和电容分相起动两种。这两种启动方法具有线路简单，设备成本低等优点，因而得到广泛的应用。

[98] 正确答案.A

[98] 难易度.易

[98] 选项数.2

[98] A.正确

[98] B.错误

[99] 题型.判断题

[99] 题干.可控硅整流器:是一种以可控硅(电力电子功率器件)为基础，以智能数字控制电路为核心的电源功率控制电器。

[99] 正确答案.A

[99] 难易度.易

[99] 选项数.2

[99] A.正确

[99] B.错误

[100] 题型.判断题

[100] 题干.可控硅整流器具有效率高、无机械噪声和磨损、响应速度快、体积小、重量轻等诸多优点。

[100] 正确答案.A

[100] 难易度.易

[100] 选项数.2

[100] A.正确

[100] B.错误

[101] 题型.单选题

[101] 题干.晶闸管全称晶体闸流管具有容量大、()、可控性好、寿命长以及体积小等诸多优点。

[101] 正确答案.C

[101] 难易度.中

[101] 选项数.4

[101] A.散热

[101] B.绝缘

[101] C.效率高

[101] D.架空电缆

[103] 题型.判断题

[103] 题干.晶闸管全称晶体闸流管是一种功率半导体器件。

[103] 正确答案.A

[103] 难易度.易

[103] 选项数.2

[103] A.正确

[103] B.错误

[104] 题型.判断题

[104] 题干.交流调压是利用晶闸管(可控硅)的开关特性替代老式的接触调压器、感应调压器和电抗器调压，用晶闸管(可控硅)实现交流到可变交流之间的变换叫交流调压。

[104] 正确答案.A

[104] 难易度.易

[104] 选项数.2

[104] A.正确

[104] B.错误

[105] 题型.判断题

[105] 题干.晶闸管(可控硅)在我国工农业生产和民用方面主要应用在:交流调压、可控整流以及无触点功率静态开关等领域。

[105] 正确答案.A

[105] 难易度.易

[105] 选项数.2

[105] A.正确

[105] B.错误

[106] 题型.判断题

[106] 题干.整流器具有效率高、无机械噪声和磨损、响应速度快体积小、重量轻等诸多优点。

[106] 正确答案.A

[106] 难易度.易

[106] 选项数.2

[106] A.正确

[106] B.错误

[107] 题型.判断题

[107] 题干.晶闸管全称晶体闸流管是弱电控制和被控强电之间的桥梁。

[107] 正确答案.A

[107] 难易度.易

[107] 选项数.2

[107] A.正确

[107] B.错误

[108] 题型.填空题

[108] 题干.整流器:是一种以可控硅(晶闸管)为基础,以智能数字控制电路为核心的交流变直流的()整流电器。

[108] 正确答案.A

[108] 难易度.易

[108] 选项数.1

[108] A.可控

[109] 题型.单选题

[109] 题干.空气在发动机气缸中通过膨胀将热能转化为机械能;气体在压缩机气缸中接受活塞压缩而()压力。

[109] 正确答案.C

[109] 难易度.中

[109] 选项数.4

[109] A.能源

[109] B.缩减

[109] C.提高

[109] D.高度

[111] 题型.简答题

[111] 题干.机车上的各种电气设备及其连接导线。包括什么？

[111] 正确答案.A

[111] 难易度.中

[111] 选项数.1

[111] A.机车上的各种电气设备及其连接导线。包括主电路、辅助电路、控制电路以及它们的保护系统。

[112] 题型.判断题

[112] 题干.从节能的观点出发，电力电子技术被誉为新电气技术。

[112] 正确答案.A

[112] 难易度.易

[112] 选项数.2

[112] A.正确

[112] B.错误

[113] 题型.判断题

[113] 题干.晶闸管可控硅可控整流已取代直流发电机组用于直流拖动调速装置，广泛应用于轧钢、电解、电镀、机床、造纸、纺织、励磁等领域。

[113] 正确答案.A

[113] 难易度.易

[113] 选项数.2

[113] A.正确

[113] B.错误

[114] 题型.判断题

[114] 题干.劈相机构造与鼠笼式异步电动机相同。

[114] 正确答案.A

[114] 难易度.易

[114] 选项数.2

[114] A.正确

[114] B.错误

[115] 题型.判断题

[115] 题干.单相电源就劈为三相电源，可用来给辅助电动机供电。

[115] 正确答案.A

[115] 难易度.易

[115] 选项数.2

[115] A.正确

[115] B.错误

[116] 题型.填空题

[116] 题干. () 是指电力机车中将单相交流电源换成三相交流电源的一种特殊电机。

[116] 正确答案.A

[116] 难易度.易

[116] 选项数.1

[116] A.劈相机

[117] 题型.单选题

[117] 题干.为了改善三相电压的对称性，在容量较大的负载电动机中还应加入()。

[117] 正确答案.C

[117] 难易度.中

[117] 选项数.4

[117] A.变流器

[117] B.空压机

[117] C.平衡电容器

[117] D.牵引电机通风系统

[119] 题型.简答题

[119] 题干.简述劈相机的工作原理:

[119] 正确答案.A

[119] 难易度.中

[119] 选项数.1

[119] A.劈相机的工作原理:在单相工频交流电力机车的辅助系统中,异步劈相机(简称劈相机)用来将主变压器辅助绕组供给的单相电源"劈成"三相,向辅助系统所有三相异步电动机供电。

[120] 题型.判断题

[120] 题干.要使转子旋转起来,常用的起动方法在第三端与辅助绕组的任一端之间接入电阻,在转速达到某一数值后,将电阻切除。

[120] 正确答案.A

[120] 难易度.易

[120] 选项数.2

[120] A.正确

[120] B.错误

[121] 题型.判断题

[121] 题干.劈相机的实质:是一种本身只输出一相电流的异步电机。

[121] 正确答案.A

[121] 难易度.易

[121] 选项数.2

[121] A.正确

[121] B.错误

[122] 题型.判断题

[122] 题干.劈相机工作状态实际上是三相异步电机在不对称条件下

运行的一个特例。

[122] 正确答案.A

[122] 难易度.易

[122] 选项数.2

[122] A.正确

[122] B.错误

[123] 题型.判断题

[123] 题干.异步劈相机的起动方法有辅助电动机起动法和分相起动法两种。

[123] 正确答案.A

[123] 难易度.易

[123] 选项数.2

[123] A.正确

[123] B.错误

[124] 题型.填空题

[124] 题干.双臂式集电弓乃最传统的（），亦可称"菱"形受电弓，因其形状为菱形而得名。

[124] 正确答案.A

[124] 难易度.易

[124] 选项数.1

[124] A.受电弓

[125] 题型.单选题

[125] 题干.主断路器是电力机车、电动车组上接通或分断电源的（），兼作各种过载、短路故障时的主保护开关。

[125] 正确答案.C

[125] 难易度.中

[125] 选项数.4

- [125] A.转换开关
 - [125] B.测试设备开关
 - [125] C.总开关
 - [125] D.接触器
-

[127] 题型.简答题

[127] 题干.异步电机进入劈相机工作状态一般应具备以下两个条件:

[127] 正确答案.A

[127] 难易度.中

[127] 选项数.1

[127] A.异步电机进入劈相机工作状态一般应具备以下两个条件:(1)、电机轴上的机械负载不变。(2)、三相电网中 W 相缺相输出。

[128] 题型.判断题

[128] 题干.单臂式的集电弓比双臂式集电弓噪音为低

[128] 正确答案.A

[128] 难易度.易

[128] 选项数.2

[128] A.正确

[128] B.错误

[129] 题型.判断题

[129] 题干.主断路器兼有控制和保护两种用途，比一般断路器有较高的机械寿命。

[129] 正确答案.A

[129] 难易度.易

[129] 选项数.2

[129] A.正确

[129] B.错误

[130] 题型.判断题

[130] 题干.电力机车、电动车组上接通或分断电源的总开关，兼作各种过载、短路故障时的主保护开关。

[130] 正确答案.A

[130] 难易度.易

[130] 选项数.2

[130] A.正确

[130] B.错误

[131] 题型.判断题

[131] 题干.为了适应复杂环境条件，主断路器正逐步改进为带有密封元件的真空断路器，既能提高可靠性，又能减少维护工作量。

[131] 正确答案.A

[131] 难易度.易

[131] 选项数.2

[131] A.正确

[131] B.错误

[132] 题型.填空题

[132] 题干.()是指工业电中利用线圈流过电流产生磁场，使触头闭合，以达到控制负载的电器。

[132] 正确答案.A

[132] 难易度.易

[132] 选项数.1

[132] A.电磁接触器

[133] 题型.单选题

[133] 题干.()机构中的线圈、铁心在工作状态下是不动的;衔铁，则是可动的。

[133] 正确答案.C

[133] 难易度.中

[133] 选项数.4

[133] A.冷却

[133] B.灭弧

[133] C.电磁

[133] D.司机室

[135] 题型.简答题

[135] 题干.受电弓可分单臂弓和双臂弓两种，均由什么组成？

[135] 正确答案.A

[135] 难易度.中

[135] 选项数.1

[135] A.受电弓可分单臂弓和双臂弓两种，均由滑板、上框架、下臂杆(双臂弓用下框架)、底架、升弓弹簧、传动气缸、支持绝缘子等部件组成。

[136] 题型.判断题

[136] 题干.电磁接触器主要由传动装置(电磁机构)、触头装置(执行机构)和灭弧装置组成。

[136] 正确答案.A

[136] 难易度.易

[136] 选项数.2

[136] A.正确

[136] B.错误

[137] 题型.判断题

[137] 题干.菱形受电弓，也称钻石受电弓，以前非常普遍，后由于维护成本较高以及容易在故障时拉断接触网而逐渐被淘汰，近年来多

采用单臂弓

[137] 正确答案.A

[137] 难易度.易

[137] 选项数.2

[137] A.正确

[137] B.错误

[138] 题型.判断题

[138] 题干.电磁机构通过衔铁与相应的机械机构的动作状态和动作过程，将电磁线圈产生的电磁能转换为机械能来带动触点使之闭合或者断开以实现对被控制电路的控制目的。

[138] 正确答案.A

[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.电磁机构是电磁式接触器的重要组成部分之一。

[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.填空题

[140] 题干. () 的结构形式很多，按控制的电路可分::主触头和辅助触头;

[140] 正确答案.A

[140] 难易度.易

[140] 选项数.1

[140] A.触头

[141] 题型.单选题

[141] 题干.利用灭弧罩装置灭弧时，在灭弧罩内一般均采用纵缝()的方法来灭弧。

[141] 正确答案.C

[141] 难易度.中

[141] 选项数.4

[141] A.总开关

[141] B.接触器

[141] C.灭弧

[141] D.司机室

[143] 题型.简答题

[143] 题干.受电弓分为四大类:

[143] 正确答案.A

[143] 难易度.中

[143] 选项数.1

[143] A.受电弓分为四大类:双臂式，单臂式，垂直式和石津式。

[144] 题型.判断题

[144] 题干.保证受电弓具有可靠的受流质量，应尽量减少受电弓的归算质量，增加接触悬挂的弹性均匀性。

[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.判断题

[145] 题干.滑板的质量和机电性能对受流质量影响很大。

[145] 正确答案.A

[145] 难易度.易

[145] 选项数.2

[145] A.正确

[145] B.错误

[146] 题型.判断题

[146] 题干.电磁机构由线圈、铁心(静铁心)、衔铁(动铁心)、极靴、铁轭和空气隙等组成。

[146] 正确答案.A

[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.灭弧罩是一种用陶土和石棉水泥制成的绝缘、耐高温的灭弧装置。是一种简单的灭弧装置。

[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.填空题

[148] 题干.为保证牵引电流的顺利流通，受电弓和接触线之间必须有一定的（ ）。

[148] 正确答案.A

[148] 难易度.易

[148] 选项数.1

[148] A.接触压力

[149] 题型.单选题

[149] 题干.电磁接触器其原理是当()的电磁线圈通电后,会产生很强的磁场,使静铁心产生电磁吸力吸引衔铁,并带动触头动作:常闭触头断开,常开触头闭合,两者是联动的。

[149] 正确答案.C

[149] 难易度.中

[149] 选项数.4

[149] A.司机室

[149] B.灭弧

[149] C.接触器

[149] D.总开关

[152] 题型.简答题

[152] 题干.简述升弓的操作原理。

[152] 正确答案.A

[152] 难易度.中

[152] 选项数.1

[152] A.升弓:压缩空气经电空阀均匀进入传动气缸,气缸活塞压缩气缸内的降弓弹簧,此时升弓弹簧使下臂杆转动,抬起上框架和滑板,受电弓匀速上升,在接近接触线时有一缓慢停滞,然后迅速接触接触线。

[153] 题型.判断题

[153] 题干.触头按其结构形式分: :桥形触头和指形触头。

[153] 正确答案.A

[153] 难易度.易

[153] 选项数.2

[153] A.正确

[153] B.错误

[154] 题型.判断题

[154] 题干.弓网接触压力能直观的反映受电弓滑板和接触线间的接触情况, 它必须符合正态分布规律, 在一定范围内波动。

[154] 正确答案.A

[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.交流接触器利用主接点来开闭电路, 用辅助接点来导通控制回路。

[155] 正确答案.A

[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. () 一般只有常开接点, 而辅助接点常有两对具有常开和常闭功能的接点, 小型的接触器也经常作为中间继电器配合主电路使用。

[156] 正确答案.A

[156] 难易度.易

[156] 选项数.1

[156] A.主接点

[157] 题型.单选题

[157] 题干.()的动作用力来源于交流电磁铁，电磁铁由两个"山"字形的硅钢片叠成，其中一个固定，在上面套上线圈，工作电压有多种供选择。为了使磁力稳定，铁芯的吸合面加上短路环。

[157] 正确答案.C

[157] 难易度.中

[157] 选项数.4

[157] A.交流接触器

[157] B.半导体接触器

[157] C.交流接触器

[157] D.接触器

[160] 题型.简答题

[160] 题干.简述降弓的操作原理。

[160] 正确答案.A

[160] 难易度.中

[160] 选项数.1

[160] A.降弓:传动气缸内压缩空气经受电弓缓冲阀迅速排向大气，在降弓弹簧作用下，克服升弓弹簧的作用力，使受电弓迅速下降，脱离接触网。

[161] 题型.判断题

[161] 题干.交流接触器的接点，由银钨合金制成，具有良好的导电

性和耐高温烧蚀性。

[161] 正确答案.A

[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.因为交流电磁接触器的线圈一般采用交流电源供电，在接触器激磁之后，通常会有一声高分贝的"咯"的噪音，这也成为电磁式接触器的特色。

[162] 正确答案.A

[162] 难易度.易

[162] 选项数.2

[162] A.正确

[162] B.错误

[163] 题型.判断题

[163] 题干.直流接触器，一般用于控制直流电器设备，线圈中通以直流电，直流接触器的动作原理和结构基本上与交流接触器是相同的。

[163] 正确答案.A

[163] 难易度.易

[163] 选项数.2

[163] A.正确

[163] B.错误

[164] 题型.填空题

[164] 题干. () 为接点系统采用真空消磁室的接触器。

[164] 正确答案.A

- [164] 难易度.易
[164] 选项数.1
[164] A.真空接触器
-

- [165] 题型.单选题
[165] 题干.()使用改变电路回路的导通状态和断路状态而完成电流操作的接触器。
[165] 正确答案.C
[165] 难易度.中
[165] 选项数.4
[165] A.交流接触器
[165] B.接触器
[165] C.半导体接触器
[165] D.切断无故障的电压互感器
-

- [166] 题型.单选题
[166] 题干.()由多节触头组合而成，在电气设备中，多用于非频繁地接通和分断电路，接通电源和负载，测量三相电压以及控制小容量异步电动机的正反转和星-三角起动等。
[166] 正确答案.C
[166] 难易度.中
[166] 选项数.4
[166] A.星形接线
[166] B.总开关
[166] C.转换开关
[166] D.测试设备开关
-
-
-

[169] 题型.简答题

[169] 题干.转换开关有哪些?

[169] 正确答案.A

[169] 难易度.中

[169] 选项数.1

[169] A.转换开关同样也有单极、双极和三极。

[170] 题型.判断题

[170] 题干.转换开关的接触系统是由数个装嵌在绝缘壳体内的静触头座和可动支架中的动触头构成。

[170] 正确答案.A

[170] 难易度.易

[170] 选项数.2

[170] A.正确

[170] B.错误

[171] 题型.判断题

[171] 题干.转换开关可以按线路的要求组成不同接法的开关, 以适应不同电路的要求。

[171] 正确答案.A

[171] 难易度.易

[171] 选项数.2

[171] A.正确

[171] B.错误

[172] 题型.填空题

[172] 题干. () 是刀开关的一种发展, 其区别是刀开关操作时上下平面动作,转换开关则是左右旋转平面动作,并且可制成多触头、多档位的开关。

[172] 正确答案.A

[172] 难度度.易

[172] 选项数.1

[172] A.转换开关

[173] 题型.单选题

[173] 题干.转换开关可作为电路控制开关、()、电动机控制开关和主令控制开关，及电焊机用转换开示意图关等。

[173] 正确答案.C

[173] 难度度.中

[173] 选项数.4

[173] A.总开关

[173] B.转换开关

[173] C.测试设备开关

[173] D.切断短路电流

[176] 题型.简答题

[176] 题干.空气阻尼型时间继电器的延时范围大（有 0.4 ~ 60s 和 0.4 ~ 180s 两种），它的特点是什么？

[176] 正确答案.A

[176] 难度度.中

[176] 选项数.1

[176] A.空气阻尼型时间继电器的延时范围大（有 0.4 ~ 60s 和 0.4 ~ 180s 两种），它结构简单，但准确度较低。

[177] 题型.判断题

[177] 题干.转换开关又称组合开关，与刀开关的操作不同，它是左右旋转的平面操作。

[177] 正确答案.A

[177] 难度.易

[177] 选项数.2

[177] A.正确

[177] B.错误

[178] 题型.判断题

[178] 题干.司机控制器在电机车中与机车牵引变流器连接,给变流器提供可识别的电机转向信号及转速信号。

[178] 正确答案.A

[178] 难度.易

[178] 选项数.2

[178] A.正确

[178] B.错误

[179] 题型.判断题

[179] 题干.司机控制器是司机用来操纵机车运行的主令电器。

[179] 正确答案.A

[179] 难度.易

[179] 选项数.2

[179] A.正确

[179] B.错误

[180] 题型.单选题

[180] 题干.()主要有两个操纵手柄:一个称为换向手柄,另一个称为控制手柄,又叫主手柄。

[180] 正确答案.C

[180] 难度.中

[180] 选项数.4

[180] A.切断短路电流

[180] B.空气管路系统

[180] C.司机控制器

[180] D.弹簧悬挂装置

[183] 题型.简答题

[183] 题干.光继电器其特点为什么?

[183] 正确答案.A

[183] 难易度.中

[183] 选项数.1

[183] A.光继电器其特点为寿命为半永久性、微小电流驱动信号、高阻抗绝缘耐压、超小型、光传输、无接点...等。

[184] 题型.判断题

[184] 题干.司机控制器利用控制电路的低压电器来间接控制主电路的电气设备，其动作的好坏直接影响到机车的平稳操纵以及各种工况的实现。

[184] 正确答案.A

[184] 难易度.易

[184] 选项数.2

[184] A.正确

[184] B.错误

[185] 题型.判断题

[185] 题干.为了确保机车运行中操纵的安全，在控制手柄与换向手柄之间加装了机械联锁装置。

[185] 正确答案.A

[185] 难易度.易

[185] 选项数.2

[185] A.正确

[185] B.错误

[186] 题型.判断题

[186] 题干.继电器线圈在电路中用一个长方框符号表示，如果继电器有两个线圈，就画两个并列的长方框。同时在长方框内或长方框旁标上继电器的文字符号“J”。

[186] 正确答案.A

[186] 难易度.易

[186] 选项数.2

[186] A.正确

[186] B.错误

[187] 题型.单选题

[187] 题干.()只能在控制手柄处于零位时才能变换位置，而控制手柄只能在换向手柄处于非中立位时才能变换位置。

[187] 正确答案.C

[187] 难易度.中

[187] 选项数.4

[187] A.台架

[187] B.侧墙

[187] C.换向手柄

[187] D.司机室

[190] 题型.判断题

[190] 题干.继电器是一种电子控制器件，它具有控制系统和被控制系统），通常应用于自动控制电路中，它实际上是用较小的电流去控制较大电流的一种“自动开关”。

[190] 正确答案.A

[190] 难易度.易

[190] 选项数.2

[190] A.正确

[190] B.错误

[191] 题型.判断题

[191] 题干.继电器的触点有两种表示方法：一种是把它们直接画在长方框一侧，这种表示法较为直观。

[191] 正确答案.A

[191] 难易度.易

[191] 选项数.2

[191] A.正确

[191] B.错误

[192] 题型.判断题

[192] 题干.因为继电器是由线圈和触点组两部分组成的，所以继电器在电路图中的图形符号也包括两部分：一个长方框表示线圈；一组触点符号表示触点组合。当触点不多电路比较简单时，往往把触点组直接画在线圈框的一侧，这种画法叫集中表示法。

[192] 正确答案.A

[192] 难易度.易

[192] 选项数.2

[192] A.正确

[192] B.错误

[193] 题型.判断题

[193] 题干.固态继电器是一种两个接线端为输入端，另两个接线端为输出端的四端器件，中间采用隔离器件实现输入输出的电隔离。

[193] 正确答案.A

[193] 难易度.易

[193] 选项数.2

[193] A.正确

[193] B.错误

[194] 题型.单选题

[194] 题干.恒磁环能否向干簧管提供磁力是由感温磁环的()特性决定的。

[194] 正确答案.C

[194] 难易度.中

[194] 选项数.4

[194] A.绝缘

[194] B.灭弧

[194] C.温控

[194] D.冷却

[196] 题型.判断题

[196] 题干.热敏干簧继电器不用线圈励磁，而由恒磁环产生的磁力驱动开关动作。

[196] 正确答案.A

[196] 难易度.易

[196] 选项数.2

[196] A.正确

[196] B.错误

[197] 题型.判断题

[197] 题干.热敏干簧继电器是一种利用热敏磁性材料检测和控制温度的新型热敏开关。

[197] 正确答案.A

[197] 难易度.易

[197] 选项数.2

[197] A.正确

[197] B.错误

[198] 题型.判断题

[198] 题干.继电器一般有两股电路，为低压控制电路和高压工作电路。

[198] 正确答案.A

[198] 难易度.易

[198] 选项数.2

[198] A.正确

[198] B.错误

[199] 题型.判断题

[199] 题干.固态继电器专用的固态继电器可以具有短路保护，过载保护和过热保护功能，与组合逻辑固化封装就可以实现用户需要的智能模块，直接用于控制系统中。

[199] 正确答案.A

[199] 难易度.易

[199] 选项数.2

[199] A.正确

[199] B.错误

[200] 题型.判断题

[200] 题干.固态继电器按负载电源类型可分为交流型和直流型。

[200] 正确答案.A

[200] 难易度.易

[200] 选项数.2

[200] A.正确

[200] B.错误

Ruled lines for writing or calculation.



















电气设备控制-龙卷智.xlsx————练习题库:

//////////////////////////////////// '200' / '50(1)' / '50 (2)' /

- [1] 题型.单选题
- [1] 题干.HXD1 型机车的机车编码是 ()
- [1] 正确答案.B
- [1] 难易度.中
- [1] 选项数.4
- [1] A.200
- [1] B.231
- [1] C.234
- [1] D.288

-
- [2] 题型.单选题
 - [2] 题干.HXD1 机车采用()系统
 - [2] 正确答案.A
 - [2] 难易度.中
 - [2] 选项数.4
 - [2] A.独立通风
 - [2] B.车体通风
 - [2] C.自然通风
 - [2] D.单独通风
-

[3] 题型.单选题

[3] 题干.电力机车因为所需电能由电气化铁路供电系统的接触网或第三轨供给运行中的电力机车，所以是一种非自带()的机车。

[3] 正确答案.C

[3] 难易度.中

[3] 选项数.4

[3] A.冷却

[3] B.灭弧

[3] C.能源

[3] D.侧墙

[4] 题型.单选题

[4] 题干.电力机车另一个优点就是能够在短时间内完成启动和制动，这个性能比蒸汽机车和()要优秀很多。

[4] 正确答案.C

[4] 难易度.中

[4] 选项数.4

[4] A.换向手柄

[4] B.司机室

[4] C.内燃机车

[4] D.台架

[5] 题型.单选题

[5] 题干.噪音方面，电力机车在行走时可比柴油机车静得多，同样更可进一步()行车时间。

[5] 正确答案.C

[5] 难易度.中

[5] 选项数.4

[5] A.能源

[5] B.提高

- [5] C.缩减
- [5] D.手动方式

[6] 题型.单选题

[6] 题干.工矿电力机车多采用直流制, ()和速度一般比干线电力机车小, 习惯上按机车的粘着重量分级, 如 150 吨, 100 吨, 85 吨, 70 吨, 60 吨, 50 吨和更轻的等级。

- [6] 正确答案.C
- [6] 难易度.中
- [6] 选项数.4
- [6] B.缩减
- [6] C.功率
- [6] D.能源

[7] 题型.单选题

[7] 题干.晶闸管全称晶体闸流管具有容量大、()、可控性好、寿命长以及体积小等诸多优点。

- [7] 正确答案.C
- [7] 难易度.中
- [7] 选项数.4
- [7] A.散热
- [7] B.绝缘
- [7] C.效率高
- [7] D.架空电缆

[8] 题型.单选题

[8] 题干.空气在发动机气缸中通过膨胀将热能转化为机械能;气体在压缩机气缸中接受活塞压缩而()压力。

- [8] 正确答案.C
- [8] 难易度.中

[8] 选项数.4

[8] A.能源

[8] B.缩减

[8] C.提高

[8] D.高度

[9] 题型.单选题

[9] 题干.为了改善三相电压的对称性，在容量较大的负载电动机中还应加入()。

[9] 正确答案.C

[9] 难易度.中

[9] 选项数.4

[9] A.变流器

[9] B.空压机

[9] C.平衡电容器

[9] D.牵引电机通风系统

[10] 题型.单选题

[10] 题干.主断路器是电力机车、电动车组上接通或分断电源的()，兼作各种过载、短路故障时的主保护开关。

[10] 正确答案.C

[10] 难易度.中

[10] 选项数.4

[10] A.转换开关

[10] B.测试设备开关

[10] C.总开关

[10] D.接触器

[11] 题型.单选题

[11] 题干.()机构中的线圈、铁心在工作状态下是不动的;衔铁，则

是可动的。

[11] 正确答案.C

[11] 难易度.中

[11] 选项数.4

[11] A.冷却

[11] B.灭弧

[11] C.电磁

[11] D.司机室

[12] 题型.单选题

[12] 题干.利用灭弧罩装置灭弧时，在灭弧罩内一般均采用纵缝()的方法来灭弧。

[12] 正确答案.C

[12] 难易度.中

[12] 选项数.4

[12] A.总开关

[12] B.接触器

[12] C.灭弧

[12] D.司机室

[13] 题型.单选题

[13] 题干.电磁接触器其原理是当()的电磁线圈通电后，会产生很强的磁场，使静铁心产生电磁吸力吸引衔铁，并带动触头动作:常闭触头断开，常开触头闭合，两者是联动的。

[13] 正确答案.C

[13] 难易度.中

[13] 选项数.4

[13] A.司机室

[13] B.灭弧

[13] C.接触器

[13] D.总开关

[14] 题型.单选题

[14] 题干.()的动作动力来源于交流电磁铁,电磁铁由两个"山"字形的硅钢片叠成,其中一个固定,在上面套上线圈,工作电压有多种供选择。为了使磁力稳定,铁芯的吸合面加上短路环。

[14] 正确答案.C

[14] 难易度.中

[14] 选项数.4

[14] A.交流接触器

[14] B.半导体接触器

[14] C.交流接触器

[14] D.接触器

[15] 题型.单选题

[15] 题干.()使用改变电路回路的导通状态和断路状态而完成电流操作的接触器。

[15] 正确答案.C

[15] 难易度.中

[15] 选项数.4

[15] A.交流接触器

[15] B.接触器

[15] C.半导体接触器

[15] D.切断无故障的电压互感器

[16] 题型.单选题

[16] 题干.()由多节触头组合而成,在电气设备中,多用于非频繁地接通和分断电路,接通电源和负载,测量三相电压以及控制小容量异步电动机的正反转和星-三角起动等。

- [16] 正确答案.C
 - [16] 难易度.中
 - [16] 选项数.4
 - [16] A.星形接线
 - [16] B.总开关
 - [16] C.转换开关
 - [16] D.测试设备开关
-

[17] 题型.单选题

[17] 题干.转换开关可作为电路控制开关、()、电动机控制开关和主令控制开关,及电焊机用转换开示意图关等。

- [17] 正确答案.C
 - [17] 难易度.中
 - [17] 选项数.4
 - [17] A.总开关
 - [17] B.转换开关
 - [17] C.测试设备开关
 - [17] D.切断短路电流
-

[18] 题型.单选题

[18] 题干.()主要有两个操纵手柄:一个称为换向手柄,另一个称为控制手柄,又叫主手柄。

- [18] 正确答案.C
 - [18] 难易度.中
 - [18] 选项数.4
 - [18] A.切断短路电流
 - [18] B.空气管路系统
 - [18] C.司机控制器
 - [18] D.弹簧悬挂装置
-

[19] 题型.单选题

[19] 题干.()只能在控制手柄处于零位时才能变换位置，而控制手柄只能在换向手柄处于非中立位时才能变换位置。

[19] 正确答案.C

[19] 难易度.中

[19] 选项数.4

[19] A.台架

[19] B.侧墙

[19] C.换向手柄

[19] D.司机室

[20] 题型.单选题

[20] 题干.恒磁环能否向干簧管提供磁力是由感温磁环的()特性决定的。

[20] 正确答案.C

[20] 难易度.中

[20] 选项数.4

[20] A.绝缘

[20] B.灭弧

[20] C.温控

[20] D.冷却

[21] 题型.判断题

[21] 题干.继电器的触点额定负载与寿命是指在额定电压、电流下，负载为阻性的动作次数，当超出额定电压时，可参照触点负载曲线选用。当负载性质改变时，其触点负载能力将发生变用。

[21] 正确答案.A

[21] 难易度.易

[21] 选项数.2

[21] A.正确

[21] B.错误

[22] 题型.判断题

[22] 题干.时间继电器是一种利用电磁原理或机械原理实现延时控制的控制电器。

[22] 正确答案.A

[22] 难易度.易

[22] 选项数.2

[22] A.正确

[22] B.错误

[23] 题型.判断题

[23] 题干.接地过电压继电器，简称 OVG，或称接地报警继电器简称 GR，其构造与过电压继电器相同，使用与三相三线非接地系统，接于开口三角形接地的接地互感器上，用以检知零相电压。

[23] 正确答案.A

[23] 难易度.易

[23] 选项数.2

[23] A.正确

[23] B.错误

[24] 题型.判断题

[24] 题干.接地过电流继电器，简称 GCR，是一种高压线路接地保护继电器。

[24] 正确答案.A

[24] 难易度.易

[24] 选项数.2

[24] A.正确

[24] B.错误

[25] 题型.判断题

[25] 题干.选择性接地继电器，简称 SG，又称方向性接地继电器，简称 DG，使用于非接地系统作配电线路保护作用，架空线及电缆系统也能使用。

[25] 正确答案.A

[25] 难易度.易

[25] 选项数.2

[25] A.正确

[25] B.错误

[26] 题型.判断题

[26] 题干.光继电器为 AC/DC 并用的半导体继电器，指发光器件和受光器件一体化的器件。输入侧和输出侧电气性绝缘，但信号可以通过光信号传输。

[26] 正确答案.A

[26] 难易度.易

[26] 选项数.2

[26] A.正确

[26] B.错误

[27] 题型.判断题

[27] 题干.直流电阻：是指继电器中线圈的直流电阻，可以通过万用表测量。

[27] 正确答案.A

[27] 难易度.易

[27] 选项数.2

[27] A.正确

[27] B.错误

[28] 题型.判断题

[28] 题干.受电弓动态包络线中,受电弓的摆动量应该考虑受电弓的风偏移量

[28] 正确答案.A

[28] 难易度.中

[28] 选项数.2

[28] A.正确

[28] B.错误

[29] 题型.判断题

[29] 题干.真空断路器真空泡真空度严重降低时会引起开关爆炸

[29] 正确答案.A

[29] 难易度.易

[29] 选项数.2

[29] A.正确

[29] B.错误

[30] 题型.判断题

[30] 题干.灭弧方式为利用真空的高介质强度灭弧的断路器称为真空断路器

[30] 正确答案.A

[30] 难易度.易

[30] 选项数.2

[30] A.正确

[30] B.错误

[31] 题型.判断题

[31] 题干.真空断路器的真空开关可长期使用

[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.真空断路器是指触头在空气中开断电路的断路器

[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.高压隔离开关与高压负荷开关的主要不同点，是高压隔离开关没有灭弧装置

[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.高压隔离开关在运行中，若发现绝缘子表面严重放电或绝缘子破裂，应立即将高压隔离开关分断，退出运行

[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.高压隔离开关和高压负荷开关一样，可以带负荷操作

[35] 正确答案.A

[35] 难易度.易

[35] 选项数.2

[35] A.正确

[35] B.错误

[41] 题型.填空题

[41] 题干.电源分为直流电源和（）

[41] 正确答案.A

[41] 难易度.易

[41] 选项数.1

[41] A.交流电源

[42] 题型.填空题

[42] 题干.TCMS 是（）的简称

[42] 正确答案.A

[42] 难易度.易

[42] 选项数.1

[42] A.微机控制系统

[43] 题型.填空题

[43] 题干.整流器:是一种以可控硅(晶闸管)为基础，以智能数字控制电路为核心的交流变直流的（）整流电器。

[43] 正确答案.A

[43] 难易度.易

[43] 选项数.1

[43] A.可控

[44] 题型.填空题

[44] 题干. () 是指电力机车中将单相交流电源换成三相交流电源的一种特殊电机。

[44] 正确答案.A

[44] 难易度.易

[44] 选项数.1

[44] A.劈相机

[45] 题型.填空题

[45] 题干.双臂式集电弓乃最传统的 () , 亦可称"菱"形受电弓, 因其形状为菱形而得名。

[45] 正确答案.A

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] A.受电弓

[46] 题型.简答题

[46] 题干.简述 TCMS 的核心任务

[46] 正确答案.A

[46] 难易度.中

[46] 选项数.1

[46] A.根据司机指令完成对主变流器及异步电动机的实时控制、辅助变流器的实时控制、牵引/制动特性控制、传动系统的时序逻辑控制, 显示机车运行状态, 具备完整的故障保护、故障记忆及显示功能, 并具有一定程度上的故障自排除、自动切换和故障处理指导功能

[47] 题型.简答题

[47] 题干.简述升弓的操作原理。

[47] 正确答案.A

[47] 难易度.中

[47] 选项数.1

[47] A.升弓:压缩空气经电空阀均匀进入传动气缸, 气缸活塞压缩气缸内的降弓弹簧, 此时升弓弹簧使下臂杆转动, 抬起上框架和滑板, 受电弓匀速上升, 在接近接触线时有一缓慢停滞, 然后迅速接触接触线。

[48] 题型.简答题

[48] 题干.简述降弓的操作原理。

[48] 正确答案.A

[48] 难易度.中

[48] 选项数.1

[48] A.降弓:传动气缸内压缩空气经受电弓缓冲阀迅速排向大气, 在降弓弹簧作用下, 克服升弓弹簧的作用力, 使受电弓迅速下降, 脱离接触网。

[49] 题型.简答题

[49] 题干.转换开关有哪些?

[49] 正确答案.A

[49] 难易度.中

[49] 选项数.1

[49] A.转换开关同样也有单极、双极和三极。

[50] 题型.简答题

[50] 题干.空气阻尼型时间继电器的延时范围大 (有 0.4 ~ 60s 和 0.4 ~ 180s 两种) , 它的特点是什么?





























电气设备控制-龙卷智.xlsx——练习题库:

//////////////////////////////////// // '200' / '50(1)' / '50 (2) ' /

[1] 题型.单选题

[1] 题干.变压器铁心的材料是 ()

[1] 正确答案.B

[1] 难易度.易

[1] 选项数.4

[1] A.硬磁性材料

[1] B.软磁性材料

[1] C.矩磁性材料

[1] D.逆磁性材料

[2] 题型.单选题

[2] 题干.变压器主保护为:

[2] 正确答案.B

[2] 难易度.中

[2] 选项数.4

[2] A.差动保护和各侧方向过流保护

[2] B.差动保护和本体重瓦斯保护

- [2] C.本体重瓦斯保护和各侧方向过流保护
 - [2] D.差动保护和各侧方向过流保护及本体重瓦斯保护
-

[3] 题型.单选题

[3] 题干.变压器主保护的后备保护装设 ()

[3] 正确答案.B

[3] 难易度.易

[3] 选项数.4

[3] A.过负荷保护

[3] B.过流保护

[3] C.过温度保护

[3] D.轻瓦斯保护

[4] 题型.单选题

[4] 题干.电力机车传动装置一般都是降速运动，传动件的误差被 ()

[4] 正确答案.A

[4] 难易度.中

[4] 选项数.4

[4] A.放大

[4] B.缩小

[4] C.消失

[4] D.控制

[5] 题型.单选题

[5] 题干.电力机车是从接触网获取(), 再利用牵引电机驱动的机车, 是非自带能源式的机车。随着电力机车的发展, 要使它跑得快, 运载量大, 就得提高电力机车供电系统的电压和功率, 因而需要使用高压输电线和变电装置。

[5] 正确答案.B

- [5] 难度.易
 - [5] 选项数.4
 - [5] A.水能
 - [5] B.电能
 - [5] C.风能
 - [5] D.云能
-

- [6] 题型.单选题
 - [6] 题干.所列电力机车中, 牵引力最小的是 () 型电力机车
 - [6] 正确答案.C
 - [6] 难度.中
 - [6] 选项数.4
 - [6] A.韶山 3
 - [6] B.韶山 7
 - [6] C.韶山 5
 - [6] D.韶山 8
-

- [7] 题型.单选题
 - [7] 题干.异步电动机按照 () 可以分为单相异步电动机和三相异步电动机
 - [7] 正确答案.B
 - [7] 难度.易
 - [7] 选项数.4
 - [7] A.电流
 - [7] B.电压
 - [7] C.电阻
 - [7] D.电功率
-

- [8] 题型.单选题
- [8] 题干.异步电动机与同步电动机相比, 异步电动机 ()

- [8] 正确答案.C
 - [8] 难易度.中
 - [8] 选项数.4
 - [8] A.启动性较差
 - [8] B.调速性较差
 - [8] C.功率因素不高
 - [8] D.运行更可靠
-

- [9] 题型.单选题
 - [9] 题干.三相对称绕组通三相对称正弦交流电流时产生 ()
 - [9] 正确答案.D
 - [9] 难易度.中
 - [9] 选项数.4
 - [9] A.矩形磁动势
 - [9] B.椭圆形旋转磁动势
 - [9] C.脉振磁动势
 - [9] D.圆形旋转磁动势
-

- [10] 题型.单选题
 - [10] 题干.三相异步电动机三相单层绕组不包括 ()
 - [10] 正确答案.D
 - [10] 难易度.易
 - [10] 选项数.4
 - [10] A.链式绕组
 - [10] B.交叉式绕组
 - [10] C.同心式绕组
 - [10] D.叠绕组
-

- [11] 题型.单选题
- [11] 题干.气囊式受电弓内装有降弓装置, 当弓网故障时, 可()降

弓保护

[11] 正确答案.A

[11] 难易度.易

[11] 选项数.4

[11] A.自动

[11] B.半自动

[11] C.手动

[11] D.提示

[12] 题型.单选题

[12] 题干.受电弓降弓时是通过（ ）控制排放气体的过流量来调整受电弓降弓时间

[12] 正确答案.B

[12] 难易度.中

[12] 选项数.4

[12] A.精密调压阀

[12] B.单向节流阀

[12] C.安全阀

[12] D.空气过滤器

[13] 题型.单选题

[13] 题干.真空断路器真空的作用是（ ）

[13] 正确答案.D

[13] 难易度.中

[13] 选项数.4

[13] A.绝缘

[13] B.灭弧

[13] C.降低压力

[13] D.绝缘和灭弧

- [14] 题型.单选题
- [14] 题干.真空断路器真空度降低分闸时颜色呈 () 色
- [14] 正确答案.C
- [14] 难易度.中
- [14] 选项数.4
- [14] A.微蓝
- [14] B.淡黄
- [14] C.橙红
- [14] D.淡紫
-

- [15] 题型.单选题
- [15] 题干.高压隔离开关具有 ()
- [15] 正确答案.C
- [15] 难易度.易
- [15] 选项数.4
- [15] A.很强的灭弧装置
- [15] B.简单的灭弧装置
- [15] C.没有灭弧装置
- [15] D.ABC 都不对
-

- [16] 题型.单选题
- [16] 题干.25T 型客车 DC110V 电源由 DC110V 充电机和 () 组成
- [16] 正确答案.C
- [16] 难易度.易
- [16] 选项数.4
- [16] A.单相逆变器
- [16] B.三相逆变器
- [16] C.蓄电池
- [16] D.应急电源
-

- [17] 题型.单选题
- [17] 题干.TCMS 系统采用模块化设计, 下列不属于 TCMS 系统的是 ()
- [17] 正确答案.C
- [17] 难易度.中
- [17] 选项数.4
- [17] A.MVB 总线
- [17] B.中继模块(REP)
- [17] C.信号显示屏 (TOD)
- [17] D.远程通讯模块 (RCMe)
-

- [18] 题型.单选题
- [18] 题干.TCMS 不可以监视 () 设备
- [18] 正确答案.A
- [18] 难易度.易
- [18] 选项数.4
- [18] A.TOD
- [18] B.车门
- [18] C.牵引
- [18] D.制动
-

- [19] 题型.单选题
- [19] 题干.TCMS 对列车速度进行监视, 报警和保护, 当列车速度大于()时, TCMS 在显示器上报警, 并且封锁牵引
- [19] 正确答案.C
- [19] 难易度.中
- [19] 选项数.4
- [19] A.80km/h
- [19] B.81km/h

[19] C.83km/h

[19] D.85km/h

[20] 题型.单选题

[20] 题干.CCB-Ⅱ制动系统中，直接激活操作端电子制动阀 EBV 的部件是（）

[20] 正确答案.B

[20] 难易度.中

[20] 选项数.4

[20] A.电钥匙

[20] B.微处理器 X--IPM

[20] C.微机柜 TSMS

[20] D.无法判断

[21] 题型.判断题

[21] 题干.过电压继电器，简称 OV，它的主要用途在于当系统的异常电压上升至 120%额定值以上时，过电压继电器动作而使断路器跳脱保护电力设备免遭损坏，感应式过电压继电器的构造及动作原理和过电流继电器相似，只有主线圈不同。

[21] 正确答案.A

[21] 难易度.易

[21] 选项数.2

[21] A.正确

[21] B.错误

[22] 题型.判断题

[22] 题干.欠电压继电器，简称 UV，其构造与过电压继电器相同，所不同的是内部触头及当外加电压时转盘会立即转动。

[22] 正确答案.A

[22] 难易度.易

[22] 选项数.2

[22] A.正确

[22] B.错误

[23] 题型.判断题

[23] 题干.感应型过电流继电器是利用电流互感器二次侧电流，在继电器内产生磁场，以促使圆盘转动，但流过的电流必须大于电流标置板的电流值才能转动。

[23] 正确答案.A

[23] 难易度.易

[23] 选项数.2

[23] A.正确

[23] B.错误

[24] 题型.判断题

[24] 题干.对于密封或封闭式继电器，外形尺寸为继电器本体三个相互垂直方向的最大尺寸，不包括安装件，引出端，压筋，压边，翻边和密封焊点的尺寸。

[24] 正确答案.A

[24] 难易度.易

[24] 选项数.2

[24] A.正确

[24] B.错误

[25] 题型.判断题

[25] 题干.过电流继电器，简称 CO，是从电流超过其设定值而动作的继电器，可做系统线路及过载的保护用，最常用的是感应型过电流继电器，是利用电磁铁与铝或铜制的旋转盘相对，依靠电磁感应原理使旋转圆盘转动，以达到保护作用。

[25] 正确答案.A

[25] 难易度.易

[25] 选项数.2

[25] A.正确

[25] B.错误

[26] 题型.判断题

[26] 题干.继电器是具有隔离功能的自动开关元件，广泛应用于遥控、遥测、通讯、自动控制、机电一体化及电力电子设备中，是最重要的控制元件之一。

[26] 正确答案.A

[26] 难易度.易

[26] 选项数.2

[26] A.正确

[26] B.错误

[27] 题型.判断题

[27] 题干.触点组合形式和触点组数应根据被控回路实际情况确定。

[27] 正确答案.A

[27] 难易度.易

[27] 选项数.2

[27] A.正确

[27] B.错误

[28] 题型.判断题

[28] 题干.对电磁干扰或射频干扰比较敏感的装置周围，最好不要选用交流电激励的继电器。选用直流继电器要选用带线圈瞬态抑制电路的产品。

[28] 正确答案.A

[28] 难易度.易

[28] 选项数.2

[28] A.正确

[28] B.错误

[29] 题型.判断题

[29] 题干.继电器采用线圈电压较低的多个优质密封小型继电器组合而成，防潮、防尘、不断线，可靠性高，克服了电磁型中间继电器导线过细易断线的缺点

[29] 正确答案.A

[29] 难易度.易

[29] 选项数.2

[29] A.正确

[29] B.错误

[30] 题型.判断题

[30] 题干.一般国产继电器的型号命名由四部分组成：第一部分+第二部分+第三部分+第四部分。

[30] 正确答案.A

[30] 难易度.易

[30] 选项数.2

[30] A.正确

[30] B.错误

[31] 题型.判断题

[31] 题干.随着我国十大产业振兴政策的逐渐落实和深化，继电器的需用量和应用领域将在巩固中继续扩大拓展。

[31] 正确答案.A

[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.按输入信号是电、温度、时间、光信号确定选用电磁、温度、时间、光电继电器，这是没有问题的。

[32] 正确答案.A

[32] 难易度.易

[32] 选项数.2

[32] A.正确

[32] B.错误

[33] 题型.判断题

[33] 题干.中间继电器用于各种保护和自动控制线路中，以增加保护和控制回路的触点数量和触点容量。

[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.动合触点组和转换触点组中的动合触点对，由于接通时触点回跳次数少和触点烧蚀后补偿量大，其负载能力和接触可靠性较动断触点组和转换触点组中的动断触点对要高，整机线路可通过对触点位置适当调整，尽量多用动合触点。

[34] 正确答案.A

[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.国内外长期实践证明,约70%的故障发生在触点上,这足见正确选择和使用继电器触点非常重要。

[35] 正确答案.A

[35] 难易度.易

[35] 选项数.2

[35] A.正确

[35] B.错误

[41] 题型.填空题

[41] 题干.()是指工业电中利用线圈流过电流产生磁场,使触头闭合,以达到控制负载的电器。

[41] 正确答案.A

[41] 难易度.易

[41] 选项数.1

[41] A.电磁接触器

[42] 题型.填空题

[42] 题干.()的结构形式很多,按控制的电路可分::主触头和辅助触头;

[42] 正确答案.A

[42] 难易度.易

[42] 选项数.1

[42] A.触头

[43] 题型.填空题

[43] 题干.为保证牵引电流的顺利流通，受电弓和接触线之间必须有一定的（）。

[43] 正确答案.A

[43] 难易度.易

[43] 选项数.1

[43] A.接触压力

[44] 题型.填空题

[44] 题干.（）一般只有常开接点，而辅助接点常有两对具有常开和常闭功能的接点，小型的接触器也经常作为中间继电器配合主电路使用。

[44] 正确答案.A

[44] 难易度.易

[44] 选项数.1

[44] A.主接点

[45] 题型.填空题

[45] 题干.（）为接点系统采用真空消磁室的接触器。

[45] 正确答案.A

[45] 难易度.易

[45] 选项数.1

[45] A.真空接触器

[46] 题型.简答题

[46] 题干.机车上的各种电气设备及其连接导线。包括什么？

[46] 正确答案.A

[46] 难易度.中

[46] 选项数.1

[46] A.机车上的各种电气设备及其连接导线。包括主电路、辅助电路、控制电路以及它们的保护系统。

[47] 题型.简答题

[47] 题干.简述劈相机的工作原理:

[47] 正确答案.A

[47] 难易度.中

[47] 选项数.1

[47] A.劈相机的工作原理:在单相工频交流电力机车的辅助系统中,异步劈相机(简称劈相机)用来将主变压器辅助绕组供给的单相电源"劈成"三相,向辅助系统所有三相异步电动机供电。

[48] 题型.简答题

[48] 题干.异步电机进入劈相机工作状态一般应具备以下两个条件:

[48] 正确答案.A

[48] 难易度.中

[48] 选项数.1

[48] A.异步电机进入劈相机工作状态一般应具备以下两个条件:(1)、电机轴上的机械负载不变。(2)、三相电网中 W 相缺相输出。

[49] 题型.简答题

[49] 题干.受电弓可分单臂弓和双臂弓两种,均由什么组成?

[49] 正确答案.A

[49] 难易度.中

[49] 选项数.1

[49] A.受电弓可分单臂弓和双臂弓两种,均由滑板、上框架、下臂杆(双臂弓用下框架)、底架、升弓弹簧、传动气缸、支持绝缘子等部件组成。

[50] 题型.简答题

[50] 题干.受电弓分为四大类:

[50] 正确答案.A

[50] 难易度.中

[50] 选项数.1

[50] A.受电弓分为四大类:双臂式, 单臂式, 垂直式和石津式。