

● 肖凤明 王清兰 朱长庚 等 编著

家用电器维修工、 冷藏工、制冷工 技能鉴定指导



初级工、中级工、高级工、技师、高级技师

考场应试宝典

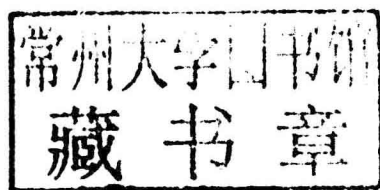


国防工业出版社

National Defense Industry Press

家用电器维修工、冷藏工、制冷工 技能鉴定指导

肖凤明 王清兰 朱长庚 等编著



国防工业出版社

· 北京 ·

内 容 简 介

本书根据《中华人民共和国职业技能鉴定规范——家用电器维修工、冷藏工、制冷工考工级》编写,是职业技能鉴定教材,是家用电器维修工、冷藏工、制冷工考工级的配套用书。

根据中华人民共和国职业技能鉴定规范要求,本书按初级、中级、高级、技师和高级技师5个等级要求,采用选择、判断、填空、问答4种形式编写。内容汇理论与实践于一体,熔实用和启迪于一炉。

本书内容求新求实,是维修人员难得的一本好书,适合于家用电器维修工、冷藏工、制冷工学习使用。

本书既可供家用电器维修人员使用,又可作为技校、高专、职业学校相关专业或者家用电器维修各级技工、技师、高级技师培训班的辅助教材。

图书在版编目(CIP)数据

家用电器维修工、冷藏工、制冷工技能鉴定指导 /
肖凤明等编著. —北京:国防工业出版社, 2012. 4
ISBN 978-7-118-07803-9

I. ①家... II. ①肖... III. ①日用电气器具 - 维修 -
职业技能 - 鉴定 - 自学参考资料 ②冷藏 - 职业技能 -
鉴定 - 自学参考资料 ③制冷工程 - 职业技能 - 鉴定 -
自学参考资料 IV. ①TM925. 07②TS205. 7③TB6

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2012)第 049518 号

※

国防工业出版社出版发行

(北京市海淀区紫竹院南路 23 号 邮政编码 100048)

北京奥鑫印刷厂印刷

新华书店经售

*

开本 787×1092 1/16 印张 14 $\frac{3}{4}$ 字数 371 千字

2012 年 4 月第 1 版第 1 次印刷 印数 1—4000 册 定价 33.00 元

(本书如有印装错误,我社负责调换)

国防书店:(010)88540777

发行邮购:(010)88540776

发行传真:(010)88540755

发行业务:(010)88540717

前 言

《中华人民共和国劳动法》明确规定:国家对规定的职业制定职业技能标准,实行职业资格证书制度。职业技能鉴定是提高劳动者素质、增加劳动者就业能力的有效措施。通过建立职业资格证书制度,可以为企业、事业单位合理使用劳动力,以及劳动者自主择业提供依据和凭证。同时,竞争上岗,以贡献定报酬的新型劳动分配制度,也必将成为劳动者努力提高职业技能的动力。

本书为适应职业技能鉴定的迫切需要,推动职业培训教学改革,提高培训质量而编写。

本书在编写方式上注重学生实践能力的培养,力求用通俗的语言和直观的方法讲清楚基本概念和系统的组成。在编写形式上采用选择、判断、填空、问答4种形式。在内容上贴近职业资格证书,增加实践教学内容,内容新颖,对家用电器维修工、冷藏工、制冷工的技术人员是一本难得的考场应试宝典。

本书由肖凤明、王清兰、朱长庚高级工程师负责全书的统编工作,参加编写和提供帮助的还有胡盛寿、李惠君、丑承章、顾东风、杨跃进、王希振、单双悦、张玉柱、蔡爽、于丹、于广智、王自立、张顺兴、辛晓雁、许庆茹、张磊、刘宝会、李武奎、关志国、肖武、肖凤民、张宪亭、肖剑、马玉华、袁明、韩淑琴、孙占合、胥雷、马玉梅、张文辉等。

由于编者水平有限,编写时间较短,编写难度较大,尽管尽了最大努力,但书中难免有不足之处,欢迎广大读者批评指正。

编著者

2012年1月

目 录

第1章 选择题	1
第2章 填空题	44
第3章 判断题	65
第4章 问答题	83
第5章 家用电器维修工、冷藏工、制冷工初级工考工闭卷理论知识模拟试卷 (国家题库)	143
第6章 家用电器维修工、冷藏工、制冷工中级工考工闭卷理论知识模拟试卷 (国家题库)	155
6.1 理论知识模拟试卷(一)	155
6.2 理论知识模拟试卷(二)	160
6.3 理论知识模拟试卷(三)	162
6.4 理论知识模拟试卷(四)	165
6.5 理论知识模拟试卷(五)	167
6.6 理论知识模拟试卷(六)	169
第7章 家用电器维修工、冷藏工、制冷工高级工考工闭卷理论知识模拟试卷 (国家题库)	172
第8章 家用电器维修工、冷藏工、制冷工技师考工闭卷理论知识模拟试卷 (国家题库)	179
8.1 理论知识模拟试卷	179
8.2 技能要求答辩题	191
附录一 家用电器维修工、冷藏工、制冷工技师考工论文	204
论文一 海尔新型绿色变频电冰箱控制系统运行原理及变频板、主机板、电磁阀、 压缩机故障检测维修技巧	204
论文二 新型绿色变频电冰箱(冰柜)电磁阀故障检修工艺	211
附录二 家用电器维修工、冷藏工、制冷工考核知识点要求	216
附录三 冷藏工操作例题试卷评分表	219
附录四 理论知识模拟试卷答案	220

第1章 选择题

下列每题中的四个选择项中只有一个是正确的,请将其代号填入括号中。

1. 二极管具有()。

(A) 单向导电特性 (B) 双向导电特性
(C) 间接导电特性 (D) 三向导电特性

答案:A 难度:1

知识点:二极管特性

2. 稳压二极管在正常工作时工作在()。

(A) 正向导通区 (B) 反向击穿区
(C) 反向饱和区 (D) 户区

答案:B 难度:2

知识点:稳压二极管工作区

3. 稳压管在稳压电路中起着()调节作用。

(A) 电源 (B) 电位 (C) 电阻 (D) 电流

答案:D 难度:3

知识点:稳压管在稳压电路中的作用

4. 桥式整流的每个二极管承受的反向电压是半波整流二极管所承受的反向电压的()。

(A) 0.5 倍 (B) 1 倍 (C) 2 倍 (D) 2.5 倍

答案:C 难度:4

知识点:每个二极管承受的反向电压

5. 纯净的半导体材料是()。

(A) N 型半导体 (B) 本征半导体 (C) P 型半导体 (D) 绝缘体

答案:B 难度:5

知识点:纯净的半导体材料

6. 晶闸管是一种可以控制的大功率硅整流器件,它是由()个 PN 结组成。

(A) 3 (B) 1 (C) 2 (D) 4

答案:A 难度:1

知识点:晶闸管由 3 个 PN 结组成

7. 单相桥式可控整流电路是由()。

(A) 两个晶闸管组成 (B) 四个晶闸管组成
(C) 四个二极管组成 (D) 两个晶闸管和两个二极管组成

答案:D 难度:2

知识点:单相桥式可控整流知识

8. 电容的放电过程与电容放电前的两极电压、电容值和电阻值有关,其放电时间长短变化规

律服从()。

(A) 指数变化规律 (B) 对数变化规律 (C) 倒数变化规律 (D) 非常数变化规律

答案:A 难度:3

知识点:电容的放电过程

9. 220V 交流电的电压振幅是()。

(A) 220V (B) 380V (C) 311V (D) 528V

答案:C 难度:4

知识点:220V 交流电压振幅是 311V

10. 锗三极管正常工作时的 U_{be} 变化范围为()。

(A) 0.2V ~ 0.3V (B) 0.3V ~ 0.4V (C) 0.4V ~ 0.6V (D) 0.7V ~ 0.8V

答案:A 难度:5

知识点:锗三极管正常工作时的 U_{be} 变化范围

11. 对三极管各极电流的关系正确的是()。

(A) $I_e = I_c + I_b$ (B) $I_c = I_e + I_b$ (C) $I_e + I_b + I_c = 0$ (D) $I_b = I_c + I_e$

答案:A 难度:1

知识点:三极管 $I_e = I_c + I_b$

12. 三极管的开关状态是指三极管工作在()。

(A) 截止区和放大区 (B) 放大区和饱和区

(C) 放大区和线性区 (D) 截止区和饱和区

答案:D 难度:2

知识点:三极管的开关状态

13. 三极管饱和和导通状态是指三极管()。

(A) 发射结、集电结均处于正向偏置

(B) 发射结、集电结均处于反向偏置

(C) 发射结处于反向偏置,集电结处于正向偏置

(D) 发射结处于正向偏置,集电结处于反向偏置

答案:A 难度:3

知识点:三极管饱和和导通状态

14. 三极管截止状态是指三极管()。

(A) 发射结处于正向偏置,集电结处于反向偏置

(B) 发射结处于反向偏置,集电结处于正向偏置

(C) 发射结、集电结均处于反向偏置

(D) 发射结、集电结均处于正向偏置

答案:C 难度:4

知识点:三极管截止状态

15. 晶闸管整流电路,对触发电路的脉冲触发信号宽度要求是()。

(A) $2\mu s$ (B) 小于 $10\mu s$ (C) $5\mu s$ (D) 大于 $20\mu s$

答案:D 难度:5

知识点:晶闸管整流电路对触发电路的脉冲触发信号宽度

16. 单结晶体管有()。

- (A) 两个 PN 结和两个电极 (B) 一个 PN 结和三个电极
(C) 三个 PN 结和两个电极 (D) 两个 PN 结和三个电极

答案:B 难度:1

知识点:单结晶体管一个 PN 结和三个电极

17. n 是单结晶体管的主要参数之一,其范围是()。

- (A) $n \geq 0.5$ (B) $n \leq 0.8$ (C) $n > 3$ (D) $0.5 \leq n \leq 0.8$

答案:D 难度:2

知识点:单结晶体管的主要参数 $0.5 \leq n \leq 0.8$

18. 在接有理想电容的直流电路中,闭合的瞬时()。

- (A) 不存在电阻 (B) 存在电阻 (C) 不存在电流 (D) 存在电流

答案:D 难度:4

知识点:理想电容的直流电路中,闭合的瞬时存在电流

19. 在交流电路中,电容的容抗()。

- (A) 与电路电流的频率成正比 (B) 与电路电流的频率成反比
(C) 与电路电流的频率成指数关系 (D) 与电路电流的频率无关

答案:B 难度:5

知识点:交流电路中,电容的容抗与电路电流的频率成反比

20. 电阻值的大小与导体的()无关。

- (A) 尺度 (B) 材料 (C) 两端电压 (D) 横截面积

答案:C 难度:1

知识点:电阻值的大小与导体的两端电压无关

21. PTC 是()。

- (A) 厚膜铂电阻的英文缩写
(B) PN 结温度传感器的英文缩写
(C) 正电阻温度系数热敏电阻的英文缩写
(D) 负电阻温度系数热敏电阻的英文缩写

答案:C 难度:2

知识点:PTC 是正电阻温度系数热敏电阻的英文缩写

22. PTC 和 NTC 是()。

- (A) 正、负电阻温度系数热敏电阻的英文缩写
(B) PN 结温度传感器和厚膜铂电阻的英文缩写
(C) 正电阻温度系数热敏电阻和热电偶的英文缩写
(D) 负电阻温度系数热敏电阻和热电偶的英文缩写

答案:A 难度:3

知识点:PTC 和 NTC 是正、负电阻温度系数热敏电阻的英文缩写

23. PTC 热敏电阻有()。

- (A) 瞬时型和恒定型两种 (B) 突变型和恒定型两种
(C) 渐变型和缓变型两种 (D) 突变型和缓变型两种

答案:D 难度:4

知识点:PTC 热敏电阻有突变型和缓变型

24. 三相四线制供电可提供()交流电源电压。
 (A) 一种 (B) 两种 (C) 三种 (D) 四种
 答案:B 难度:1
 知识点:三相四线制供电可提供两种交流电源电压
25. 在我国,三相交流电的频率是()。
 (A) 40Hz (B) 50Hz (C) 60Hz (D) 120Hz
 答案:B 难度:2
 知识点:我国三相交流电的频率是 50Hz
26. 在日本,三相交流电的频率是()。
 (A) 40Hz (B) 50Hz (C) 60Hz (D) 120Hz
 答案:C 难度:3
 知识点:日本三相交流电的频率是 60Hz
27. 三相异步电动机的鼠笼型和绕线型是按电动机()。
 (A) 定子结构分类 (B) 转子结构分类 (C) 磁场结构分类 (D) 电场结构分类
 答案:C 难度:4
 知识点:三相异步电动机的鼠笼型和绕线型是按电动机磁场结构分类
28. 电冰箱装置的电气控制系统中,为了提高安全电压,一般使用()。
 (A) 自耦变压器变压 (B) 电力变压器变压
 (C) 控制变压器变压 (D) 电压互感器变压
 答案:C 难度:5
 知识点:电冰箱装置的电气控制系统中,提高安全电压,一般使用控制变压器变压
29. 脉冲电机驱动的膨胀阀是()。
 (A) 脉冲膨胀阀 (B) 热力膨胀阀 (C) 热电膨胀阀 (D) 电子膨胀阀
 答案:D 难度:2
 知识点:脉冲电机驱动的膨胀阀是电子膨胀阀
30. 电子膨胀阀的几种典型结构是()。
 (A) 电加热器驱动式和脉冲电机式膨胀阀
 (B) 电加热器驱动式和指令电机式膨胀阀
 (C) 指令电机式膨胀阀和脉冲电机式膨胀阀
 (D) 温包压力驱动的膨胀阀和指令电机式膨胀阀
 答案:C 难度:3
 知识点:电子膨胀阀的几种典型结构是脉冲电机式膨胀阀和指令电机式膨胀阀
31. 电路中电阻所消耗的电功率用()表示。
 (A) $U^2 R$ (B) UR (C) $I^2 R t$ (D) IU
 答案:D 难度:4
 知识点:电路中电阻所消耗的电功率用 IU 表示
32. 在单相供电系统中使用的电冰箱压缩机()。
 (A) 需装两根零线 (B) 不必安装零线
 (C) 可有可无零线 (D) 必须要有零线
 答案:D 难度:5

知识点:单相供电系统中的电冰箱压缩机必须要有零线

33. 在三相四线制供电系统中使用的压缩机电动机()。
(A) 必须要有零线 (B) 不必安装零线 (C) 可有可无零线 (D) 需装两根零线
答案:A 难度:1

知识点:三相四线制供电系统中的压缩机电动机必须要有零线

34. 三相异步电动机三个绕组的末端一般用()。
(A) U_1 、 V_1 、 W_1 表示 (B) U_2 、 V_2 、 W_2 表示
(C) A、B、O 表示 (D) X、Y、 ∞ 表示
答案:B 难度:2

知识点:三相异步电动机三个绕组的末端用 U_2 、 V_2 、 W_2 表示

35. 把额定电压为 265V 的电容器接入正弦交流电路中,若与电容器并联的电压表显示为 220V,那么,电容()。
(A) 将被击穿 (B) 无法确定
(C) 时而被击穿,随正弦规律变化 (D) 是否被击穿与电容容量有关
答案:A 难度:3

知识点:把额定电压为 265V 的电容器接入正弦交流电路中,若与电容器并联的电压表显示为 220V,那么,电容将被击穿

36. 交流接触器的额定工作电压是指()。
(A) 主触点的极限电压 (B) 辅触点的工作电压
(C) 主触点的工作电压 (D) 辅触点的最大电压
答案:C 难度:4

知识点:交流接触器的额定工作电压是指主触点的工作电压

37. 交流接触器噪声过大与()无关。
(A) 电压过高 (B) 电压过低 (C) 接触不良 (D) 短路环损坏
答案:D 难度:5

知识点:交流接触器噪声过大与短路环损坏无关

38. 单相电动机按起动分类,有阻抗式、电容起动式、()。
(A) 电容运转式和电抗起动电抗运转式 (B) 电容运转式和电容起动电容运转式
(C) 电感运转式和电抗起动电容运转式 (D) 电感运转式和电容起动电容运转式
答案:B 难度:1

知识点:单相电动机按起动分类,有阻抗式、电容起动式、电容运转式、电容起动电容运转式

39. 电冰箱用单相异步电动机常用的电流型起动继电器是()。
(A) 热力式起动器 (B) PTC 式起动器
(C) 压力式起动器 (D) 重力式起动器
答案:D 难度:2

知识点:电冰箱用单相异步电动机常用的电流型起动继电器是重力式起动器

40. 交流电经过整流后得到()。
(A) 脉动的直流电压 (B) 理想的直流电压
(C) 直流电压 (D) 稳定的直流电压

答案:A 难度:4

知识点:交流电经过整流后得到脉动的直流电压

41. 硅稳压管稳压电路常应用于输出电流()mA 的仪器中。

(A) 5 ~ 10 (B) 10 ~ 16 (C) 数十 (D) 数百

答案:C 难度:5

知识点:硅稳压管稳压电路常应用于输出电流数十 mA 的仪器中

42. 电子温度控制器的温度检测电路普遍利用传感器的()。

(A) 温度特性:将温度升降变化转换为电抗升降变化

(B) 温度特性:将温度升降变化转换为电压升降变化

(C) 电容特性:降温度升降变化转换为电感容量变化

(D) 电感特性:将温度升降变化转换为电容容量变化

答案: B 难度:1

知识点:电子温度控制器的温度检测电路普遍利用传感器温度特性:将温度升降变化转换为电压升降变化

43. 安全的含义是指()。

(A) 人身的安全和设备的安全

(B) 高压气体的安全和设备的安全

(C) 人身的安全和压力设备的安全

(D) 电器的安全和压力容器的安全

答案:A 难度:3

知识点:安全的含义是指人身安全和设备的安全

44. 检测电冰箱电容器时,先关机()。

(A) 使电流大的电容器放电后再检测

(B) 使电压高的电容器放电后再检测

(C) 使容量小的电容器放电后再检测

(D) 使电容器放电后再检测

答案:D 难度:4

知识点:检测电容器时,先关机断电、电容器放电后再检测

45. 电冰箱通电时,禁止拆卸()。

(A) 大电流的电器元件

(B) 高电压的电器元件

(C) 转动的电器元件

(D) 电器元件

答案:D 难度:5

知识点:电冰箱通电时,禁止拆卸电器元件

46. 在检修电冰箱前,电冰箱的外壳必须()。

(A) 接保护地线和保护零线

(B) 接保护地线或保护零线

(C) 接保护零线

(D) 接保护地线

答案:D 难度:1

知识点:检修电冰箱前,电冰箱的外壳必须接保护地线

47. 为了使用安全电压的设备能够 and 电源设备相互配套,我国对工频安全电压等级规定了()。

(A) 56V、48V、36V、12V 等共 4 个等级

(B) 48V、36V、24V、12V 等共 4 个等级

(C) 36V、24V、12V、6V 等共 4 个等级

(D) 56V、36V、24V、12V 等共 4 个等级

答案:C 难度:2

知识点:我国对工频安全电压等级规定了 36V、24V、12V、6V 等共 4 个等级

48. 漏电保护器按动作速度分类分为()。

- (A) 高灵敏度型、中灵敏度型和低灵敏度型
- (B) 电磁式、电子式和中性点接地式
- (C) 快速型、延时型和反时限型
- (D) 电压动作型和电流动作型

答案:C 难度:3

知识点:漏电保护器按动作速度分类分为快速型、延时型和反时限型

49. 功的单位有尔格、千克力米和()。

- (A) 千瓦/千克
- (B) 千瓦/时
- (C) 千瓦
- (D) 焦

答案:D 难度:4

知识点:功的单位有尔格、千克力米和焦

50. 功率单位中千瓦约等于()英制马力。

- (A) 4.36
- (B) 3.86
- (C) 2.86
- (D) 1.34

答案:D 难度:5

知识点:功率单位中千瓦约等于 1.34 英制马力

51. 功率单位中 1 英制马力约等于()公制千瓦。

- (A) 750
- (B) 57
- (C) 0.75
- (D) 0.57

答案:C 难度:1

知识点:功率单位中 1 英制马力约等于 0.75 公制千瓦

52. 电冰箱用小容量单相异步电动机采用电阻分相方式起动的特点是()。

- (A) 起动转矩小而起动电流大
- (B) 起动转矩大而起动电流大
- (C) 起动转矩小而起动电流小
- (D) 起动转矩大而起动电流小

答案:A 难度:2

知识点:电冰箱用小容量单相异步电动机采用电阻分相方式起动的特点是起动转矩小而起动电流大

53. 单相异步电动机采用电容运转方式的特点是()。

- (A) 需要一个电容,不需要起动机
- (B) 需要两个电容,不需要起动机
- (C) 需要一个电容和一个起动机
- (D) 需要两个电容和一个起动机

答案:A 难度:3

知识点:单相异步电动机采用电容运转方式的特点是需要一个电容,不需要起动机

54. 电冰箱电动机采用电容运转方式的特点是()。

- (A) 需要一个电容,不需要起动机
- (B) 需要两个电容,不需要起动机
- (C) 需要一个电容和一个起动机
- (D) 需要两个电容和一个起动机

答案:C 难度:4

知识点:电冰箱电动机采用电容运转方式的特点是需要一个电容和一个起动机

55. 单相异步电动机采用电容起动电容运转方式的特点是需要两个电容,()。

- (A) 在运行时有较小的转矩和较高的功率因数
- (B) 在运行时有较大的转矩和较高的功率因数
- (C) 在运行时有较小的转矩和较低的功率因数

(D) 在运行时较大的转矩和较低的功率因数

答案:B 难度:5

知识点:单相异步电动机采用电容起动电容运转方式的特点是需要两个电容,在运行时较大的转矩和较高的功率因数

56. 电冰箱电动机回路熔丝容量不得超过负荷电流的()。

(A) 2.5 倍 (B) 2 倍 (C) 1.5 倍 (D) 1 倍

答案:B 难度:1

知识点:电冰箱电动机回路熔丝容量不得超过负荷电流的 2 倍

57. 家用电冰箱多采用()。

(A) 直流变频电动机 (B) 交流变频电动机
(C) 三相交流电动机 (D) 单相交流电动机

答案:D 难度:2

知识点:家用电冰箱多采用单相交流电动机

58. 热传导的热量()。

(A) 与热导率成正比 (B) 与热导率成反比
(C) 与热导率无关 (D) 与热导率有关

答案:A 难度:3

知识点:热传导的热量与热导率成正比

59. 为了增加辐射热,物体表面应()。

(A) 越白越好 (B) 越蓝越好 (C) 越红越好 (D) 越黑越好

答案:D 难度:4

知识点:增加辐射热,物体表面应越黑越好

60. 物质由固态直接变成气态称为()。

(A) 凝华 (B) 升华 (C) 汽化 (D) 蒸发

答案:B 难度:5

知识点:物质由固态直接变成气态称为升华

61. 物质由气态直接变成固态称为()。

(A) 凝华 (B) 升华 (C) 汽化 (D) 蒸发

答案:A 难度:1

知识点:物质由气态直接变成固态称为凝华

62. 物质由液态直接变成气态称为()。

(A) 凝华 (B) 升华 (C) 汽化 (D) 蒸发

答案:D 难度:2

知识点:物质由液态直接变成气态称为蒸发

63. 压力的单位是帕(Pa),1Pa 表示()。

(A) 1N/m^2 (B) 1cal/m^2 (C) 1J/m^3 (D) 0.1kg/m^2

答案:A 难度:3

知识点:压力的单位是帕(Pa),1Pa 表示 1N/m^2

64. 人体向空气散发的热量是()。

(A) 潜热 (B) 显热 (C) 显热和潜热 (D) 汽化显热

答案:C 难度:4

知识点:人体向空气散发的热量是显热和潜热

65. 人体温度约 37°C , 人体对空气散热的主要形式为()。

(A) 传导散热 (B) 辐射散热 (C) 对流散热 (D) 蒸发散热

答案:C 难度:5

知识点:人体温度约 37°C , 人体对空气散热的主要形式为对流散热

66. 氟利昂制冷剂属于()。

(A) 无机化合物制冷剂 (B) 碳氢化合物制冷剂
(C) 氟利昂系列制冷剂 (D) 混合共沸溶液

答案:C 难度:1

知识点:氟利昂制冷剂属于氟利昂系列制冷剂

67. 载冷剂把被冷却物体的热量传递给制冷剂起媒介的作用, 因此使()。

(A) 电冰箱设备体积更大
(B) 增加了电冰箱管道的容积
(C) 电冰箱设备体积更小, 节省了制冷剂
(D) 电冰箱设备体积大, 电冰箱管道容积小

答案:C 难度:2

知识点:载冷剂把被冷却物体的热量传递给制冷剂起媒介的作用, 因此电冰箱设备体积更小, 节省了制冷剂

68. 电冰箱中最好的制冷剂是()。

(A) 水 (B) 盐水 (C) 油 (D) R600a

答案:D 难度:3

知识点:电冰箱中最好的制冷剂是 R600a

69. 冷冻机油必须适应制冷系统的特殊要求, 能够()。

(A) 耐低温而不凝固 (B) 耐高温而不汽化
(C) 耐低温而不汽化 (D) 耐高温而不凝固

答案:A 难度:4

知识点:冷冻机油必须适应制冷系统的特殊要求, 能够耐低温而不凝固

70. 20 世纪 90 年代以 R12 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是()。

(A) 12 号 (B) 18 号
(C) 各种标号均适应 (D) 25 号

答案:B 难度:5

知识点:20 世纪 90 年代以 R12 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是 18 号

71. 20 世纪 90 年代以 R12 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是()。

(A) 12 号 (B) 18 号
(C) 各种标号均适应 (D) 25 号

答案:D 难度:1

知识点:20 世纪 90 年代以 R12 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是 25 号

72. 20 世纪 90 年代以 R134a 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是()。

(A) 酯类油 (B) 18 号

(C) 各种标号均适应

(D) 25 号

答案:A 难度:2

知识点:20 世纪 90 年代以 R134a 作为制冷剂生产的电冰箱压缩机多选用的冷冻机油是酯类油

73. 电冰箱制冷剂在冷凝器大部分管道的状态为()。

(A) 等温冷凝 (B) 等压冷凝 (C) 过热冷凝 (D) 降压冷凝

答案:B 难度:3

知识点:电冰箱制冷剂在冷凝器大部分管道的状态为等压冷凝

74. 电冰箱制冷剂在蒸发器中的干度值()。

(A) $x = 1$ (B) $x = 2$ (C) $x < 1$ (D) $x > 1$

答案:C 难度:4

知识点:制冷剂在蒸发器中的干度值 $x < 1$

75. 电冰箱液体制冷剂在蒸发器中蒸发,其()。

(A) 蒸发压力越高温度越低 (B) 蒸发压力越低温度越高
(C) 蒸发压力越低温度越低 (D) 蒸发压力与温度无关

答案:C 难度:5

知识点:电冰箱液体制冷剂在蒸发器中蒸发,其蒸发压力越低温度越低

76. 由电冰箱压缩机排出的制冷剂蒸气称为()。

(A) 不饱和蒸气 (B) 干饱和蒸气 (C) 过热蒸气 (D) 过冷蒸气

答案:C 难度:1

知识点:电冰箱压缩机排出的制冷剂蒸气称为过热蒸气

77. 电冰箱起节流作用的毛细管,长度增加将出现()现象。

(A) 高压降低 (B) 高压升高 (C) 低压升高 (D) 高压无变化

答案:B 难度:2

知识点:起节流作用的毛细管,长度增加将出现高压升高现象

78. 电冰箱起节流作用的毛细管,长度减少将出现()现象。

(A) 高压降低 (B) 高压升高 (C) 低压升高 (D) 高压无变化

答案:A 难度:3

知识点:起节流作用的毛细管,长度减少将出现高压降低现象

79. 电冰箱制冷剂流经毛细管出口时的状态是()。

(A) 高压高速 (B) 低压低速 (C) 高压无速 (D) 低压高速

答案:D 难度:4

知识点:电冰箱制冷剂流经毛细管出口时的状态是低压高速

80. 电冰箱活塞式压缩机吸入的制冷剂蒸气为()。

(A) 过冷蒸气 (B) 过热蒸气 (C) 饱和蒸气 (D) 干饱和蒸气

答案:C 难度:5

知识点:电冰箱活塞式压缩机吸入的制冷剂蒸气为饱和蒸气

81. 电冰箱活塞式压缩机排出的制冷剂蒸气为()。

(A) 过冷蒸气 (B) 饱和蒸气 (C) 不饱和蒸气 (D) 高温蒸气

答案:D 难度:1

知识点:电冰箱活塞式压缩机排出的制冷剂蒸气为高温蒸气

82. 在()状况下应该减少电冰箱电子膨胀阀的流量。

- (A) 吸气压力过低 (B) 蒸发温度过低
(C) 蒸发器结霜面积缩小 (D) 吸气压力过高

答案:D 难度:2

知识点:吸气压力过高状况下应该减少电冰箱电子膨胀阀的流量

83. 在()状态下应增大电冰箱电子膨胀阀的流量。

- (A) 吸气压力高 (B) 吸气压力低 (C) 蒸发温度高 (D) 冷凝温度高

答案:B 难度:3

知识点:吸气压力低状态下应增大电冰箱电子膨胀阀的流量

84. 单位质量制冷剂在低压侧吸收的热量为 q_0 , 在高压侧放出的热量 q_k , 两者相比()。

- (A) $q_0 = q_k$ (B) $q_k < q_0$ (C) $q_0 > q_k$ (D) $q_0 < q_k$

答案:D 难度:4

知识点:单位质量制冷剂在低压侧吸收的热量小于高压侧放出的热量

85. 制冷剂在高压侧中的状态变化是在()下进行的。

- (A) 等压条件 (B) 等温条件 (C) 升压条件 (D) 降温条件

答案:A 难度:5

知识点:制冷剂在高压侧中的状态变化是在等压条件下进行的

86. 目前电冰箱广泛采用的启动继电器是()式继电器。

- (A) 重锤式 (B) PTC (C) 内埋式 (D) 电量式

答案:B 难度:1

知识点:电冰箱广泛采用的启动继电器是 PTC 式继电器

87. 电冰箱 PTC 起动器随温度的升高电阻值()。

- (A) 增大 (B) 减小 (C) 稳定 (D) 近似为零

答案:B 难度:3

知识点:电冰箱 PTC 起动器随温度的升高电阻值减小

88. 电冰箱 PTC 起动器随温度的降低电阻值()。

- (A) 增大 (B) 减小 (C) 稳定 (D) 近似为零

答案:A 难度:4

知识点:电冰箱 PTC 起动器随温度的降低电阻值增大

89. 电冰箱压缩机电动机的保护装置有以下两种, 它们是()。

- (A) 双金属碟形保护器和 PTC 保护器
(B) 外埋式保护器和重锤式保护器
(C) 热敏电阻式保护器和弹力式保护器
(D) 双金属碟形保护器在压缩机外部和内埋式保护器在压缩机内部

答案:D 难度:5

知识点:电冰箱压缩机电动机的保护装置有以下两种, 它们是双金属碟形保护器在压缩机外部和内埋式保护器在压缩机内部

90. 电冰箱温控器的波纹管收缩时, 主弹簧的拉力()波纹管的拉力。

- (A) 等于 (B) 超过 (C) 低于 (D) 恒定于

答案:B 难度:1

知识点:电冰箱温控器的波纹管收缩时,主弹簧的拉力超过波纹管的拉力

91. 电冰箱蒸发器的温度上升时,温控器感温元件内部的压力会()。
(A) 升高 (B) 降低 (C) 不相等 (D) 有变化

答案:A 难度:2

知识点:电冰箱蒸发器的温度上升时,温控器感温元件内部的压力会升高

92. 电冰箱温控器停机的温度是设定的,开机的温度几乎是恒定的,这种温控器称为()。
(A) 风门温度控制器 (B) 高档温控器
(C) 定温复位型温控器 (D) 化霜复位型温控器

答案:C 难度:3

知识点:电冰箱温控器停机的温度是设定的,开机的温度几乎是恒定的,这种温控器称为定温复位型温控器

93. 直冷式电冰箱的特点是()。
(A) 箱内空气自然对流进行热交换 (B) 箱内壁无霜
(C) 箱内各部分温度均匀 (D) 长期使用不必人工化霜

答案:A 难度:4

知识点:直冷式电冰箱的特点是箱内空气自然对流进行热交换

94. 三星级电冰箱冷冻室的温度在()。
(A) -20°C 以下 (B) -16°C 以下 (C) -18°C 以下 (D) -20°C 以下

答案:C 难度:5

知识点:三星级电冰箱冷冻室的温度在 -18°C 以下

95. 二星级电冰箱冷冻室的温度在()。
(A) -20°C 以下 (B) -16°C 以下 (C) -12°C 以下 (D) -10°C 以下

答案:C 难度:1

知识点:二星级电冰箱冷冻室的温度在 -12°C 以下

96. 一星级电冰箱冷冻室的温度在()。
(A) -6°C 以下 (B) -16°C 以下 (C) -18°C 以下 (D) -20°C 以下

答案:A 难度:2

知识点:一星级电冰箱冷冻室的温度在 -6°C 以下

97. 四星级电冰箱冷冻室的温度在()。
(A) -24°C 以下 (B) -16°C 以下 (C) -18°C 以下 (D) -10°C 以下

答案:A 难度:3

知识点:四星级电冰箱冷冻室的温度在 -24°C 以下

98. 电冰箱压缩式制冷循环经过四个过程,它们依次是()。
(A) 压缩、节流、蒸发、冷凝 (B) 冷凝、压缩、蒸发、节流
(C) 蒸发、减压、节流、冷凝 (D) 压缩、冷凝、节流、蒸发

答案:D 难度:4

知识点:电冰箱压缩式制冷循环经过四个过程,它们依次是压缩、冷凝、节流、蒸发

99. 电冰箱实现制冷循环不可缺少吸潮的部件是()。
(A) 压缩机、冷凝器、毛细管、蒸发器