

2020 最新全国初级电工证考试试卷（附答案）

- 1: 漏电保护器对两相触电不能进行保护，对相间短路也起不到保护作用。 (√)
- 2: 试电笔是低压验电的主要工具，用于 500V~1000V 电压的检测。(×)
- 3: 一般对低压设备和线路，绝缘电阻应不低于 $0.5\text{M}\Omega$ ，照明线路应不低于 $0.25\text{ M}\Omega$ 。 (√)
- 4: 在接地网中，带有保护接地的电气设备，当发生相线碰壳故障时，若人体接触设备外壳，仍会发生触电事故。 (√)
- 5: 单投刀闸安装时静触头放在上面，接电源；动触头放在下面接负载。 (√)
- 6: 检修刀开关时只要将刀开关拉开，就能确保安全。 (×)
- 7: 小容量的交流接触器多采用拉长电弧的方法灭弧。 (√)
- 8: 对于具有多台电动机负荷的线路上，熔断器熔丝的额定熔断电流应大于或等于 $1.5\sim2.5$ 倍的各台电动机额定电流之和。 (×)
- 9: 行中的电容器电流超过额定值的 1.3 倍，应退出运行。 (√)
- 10: 熔体熔断后，可以用熔断熔体的方法查找故障原因，但不能轻易改变熔体的规格。 (×)
- 11: 电动机外壳一定要有可靠的保护接地或接零。 (√)
- 12: 运行中电源缺相时电动机继续运转，但电流增大。 (√)
- 13: 高桩接拉线用于跨越公路和渠道等处。 (√)
- 14: 导线在同一平面内，如有弯曲时瓷珠或瓷瓶，必须装设在导线的曲折角外侧。 (×)

- 15: 非铠装电缆不准直接埋设。 (√)
- 16: 普通灯泡的表面亮度比荧光灯小。 (×)
- 17: 每个照明支路的灯具数量不宜超过 10 个。 (×)
- 18: 外桥接线适用于需要经常切除或投入变压器的场合。 (√)
- 19: 为了避免短路电流的影响，电流互感器必须装熔断器。 (×)
- 20: 停、送电操作可进行口头约时。 (×)
- 21: 变压器停电时先停负荷侧，再停电源侧，送电时相反。 (√)
- 22: 爆炸危险场所，按爆炸性物质状态，分为气体爆炸危险场所和粉尘爆炸危险场所两类。 (√)
- 23: 爆炸危险场所对于接地（接零）方面是没有特殊要求的。 (×)
- 24: 防雷装置的引下线应满足机械强度、耐腐蚀和热稳定性的要求。
(√)
- 25: 引下线应进行防腐处理，应使用铝导线或铜线作引下线。引下线
截面锈蚀 30%以上应更换。 (×)
- 26: 为了防止静电感应产生的高电压，应将建筑物内的金属管道，金
属设备结构的钢筋等接地，接地装置可与其他接地装置共用。 (√)
- 27: 最好的屏蔽是密封金属屏蔽包壳，其包壳要良好接地。 (√)
- 28: 电磁波随着波长的缩短，对人体的伤害加重。 (√)
- 29: 测量直流大电流时一般采用表头串联分流器的方法来扩大量程。
(×)
- 30: 用万用表测电阻时必须停电进行，而用摇表测电阻则不必停电。
(×)

- 31: 不得用万用表电阻档直接测量微安表头的内阻, 但可直接测量检流计、标准电池的内阻。 (×)
- 32: 电气安全检查一般每季度 1 次。 (√)
- 33: 电气安全检查是杜绝事故防患于未然的必要措施。 (×)
- 34: 胶盖闸刀开关不能直接控制电动机。 (×)
- 35: 动力负荷小于 60A 时, 一般选用螺旋式熔断器而不选用管式熔断器。 (√)
- 36: 使用 RL 螺旋式熔断器时, 其底座的中心触点接负荷, 螺旋部分接电源。 (×)
- 37: 行中的电容器电压不应超过额定值的 1.2 倍。 (×)
- 38: 长期运行的电动机, 对其轴承应两年进行一次检查换油。 (×)
- 39: 大修后摇测高压电动机的绝缘, 每千伏电压其绝缘电阻应大于 0.5 MΩ。 (×)
- 40: 铜导线电阻最小, 导电性能较差。 (×)
- 41: 瓷柱和瓷瓶配线不适用于室内、外的明配线。 (×)
- 42: 钢管布线一般适用于室内、外场所, 但对钢管有严重腐蚀的场所不宜采用。 (√)
- 43: 事故照明装置应由单独线路供电。 (√)
- 44: 一般照明电源对地电压不应大于 250V。 (√)
- 45: 拉线开关距地面一般在 2m~3m。 (√)
- 46: 高压熔断器具有定时限特性。 (×)
- 47: 阀型避雷器的阀型电阻盘是非线性电阻。 (√)

- 48: 母线停电操作时, 电压互感器应先断电, 送电时应先合电压互感器。 (×)
- 49: 在电气试验工作中, 必须两人进行。 (√)
- 50: "正常情况是指设备的正常启动、停止、正常运行和维修。不正常情况是指有可能发生设备故障的情况"。 (×)
- 51: 保持防爆电气设备正常运行, 主要包括保持电压、电流参数不超过允许值, 电气设备和线路有足够的绝缘能力。 (×)
- 52: 地面上 1.7m 至地面以下 0.3m 的一段引下线应加保护管, 采用金属保护管时, 应与引下线连接起来, 以减小通过雷电流时的电抗。(√)
- 53; 防止直击雷的主要措施是装设避雷针、避雷线、避雷器、避雷带。 (×)
- 54: 变配电所内部过电压包括操作过电压、工频过电压和雷击过电压。
(×)
- 55: 性对电磁波辐射的敏感性最大。 (×)
- 56: 电磁场强度愈大, 对人体的伤害反而减轻。 (×)
- 57; 电动式功率表电流线圈的“*”端必须与电源相接, 另一端与负载相接。 (√)
- 58: 用万用表欧姆档测试晶体管元件时不允许使用最高档和最低档。
(√)
- 59: 为保证安全, 手持电动工具应尽量选用 I 类。 (×)
- 60: 手持电动工具, 应有专人管理, 经常检查安全可靠性。应尽量选用 II 类、 III 类。 (√)

- 61: 电压互感器二次绕组不允许开路，电流互感器二次绕组不允许短路。 62: 直流电流表可以用于交流电路。 (×)
- 63: 钳形电流表可做成既能测交流电流，也能测量直流电流。 (×)
- 64: 使用万用表测量电阻，每换一次欧姆档都要把指针调零一次。(√)
- 65: 测量电流的电流表内阻越大越好。 (×)
- 66: 无论是测直流电或交流电，验电器的氛灯炮发光情况是一样的。
(×)
- 67: 电烙铁的保护接线端可以接线，也可不接线。 (×)
- 68: 装临时接地线时，应先装三相线路端，然后装接地端；拆时相反，先拆接地端，后拆三相线路端。 (×)
- 69: 电焊机的一、二次接线长度均不宜超过 20m 。 (×)
- 70: 交流电流表和电压表所指示的都是有效值。 (√)
- 71: 绝缘靴也可作耐酸、碱、耐油靴使用。 (×)
- 72: 导线的安全载流量，在不同环境温度下，应有不同数值，环境温度越高，安全载流量越大。 (×)
- 73: 钢心铝绞线在通过交流电时，由于交流电的集肤效应，电流实际只从铝线中流过，故其有效截面积只是铝线部分面积。 (√)
- 74: 裸导线在室内敷设高度必须在 3.5m 以上，低于 3.5m 不许架设。
(×)
- 75: 导线敷设在吊顶或天棚内，可不穿管保护。 (×)
- 76: 所有穿管线路，管内接头不得多于 1 个。 (×)
- 77: 电缆线芯有时压制圆形、半圆形、扇形等形状，这是为了缩小电

- 缆外形尺寸，节约原材料。 (×)
- 78：变电所停电时，先拉隔离开关，后切断断路器。 (×)
- 79：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。 (×)
- 80：高压负荷开关有灭弧装置，可以断开短路电流。 (×)
- 81：触电的危险程度完全取决于通过人体的电流大小。 (×)
- 82：很有经验的电工，停电后不一定非要再用验电笔测试便可进行检修。 (×)
- 83：采用 36V 安全电压后，就一定能保证绝对不会发生触电事故了。
(×)
- 84：低压临时照明若装设得十分可靠，也可采用“一线一地制”供电方式。 (×)
- 85：雨天穿用的胶鞋，在进行电工作业时也可暂作绝缘鞋使用。 (×)
- 86：对电气安全规程中的具体规定，实践中应根据具体情况灵活调整。
(×)
- 87：在有易燃易爆危险的厂房内，禁止采用铝芯绝缘线布线。 (√)
- 88：使用 1:1 安全隔离变压器时，其二次端一定要可靠接地。 (×)
- 89：通常并联电容器组在切断电路后，通过电压互感器或放电灯泡自行放电，故变电所停电后不必再进行人工放电而可以进行检修工作。
(×)
- 90：漏电保护器对两相触电不能进行保护，对相间短路也起不到保护作用。 (√)

- 91: 电流互感器的一次电流取决于二次电流，二次电流大，一次电流也变大。 (×)
- 92: 一般刀开关不能切断故障电流，也不能承受故障电流引起的电动和热效应。 (×)
- 93: 经常正、反转及频繁启动的电动机，宜于热继电器来保护。 (×)
- 94: 试电笔是低压验电的主要工具，用于 500V~1000V 电压的检测。
(×)
- 95: 在易燃、易爆场所的照明灯具，应使用密闭形或防爆形灯具，在多尘、潮湿和有腐蚀性气体的场所的灯具，应使用防水防尘型。 (√)
- 96: 多尘、潮湿的场所或户外场所的照明开关，应选用瓷质防水拉线开关。 (√)
- 97: 一般对低压设备和线路，绝缘电阻应不低于 $0.5M\Omega$ ，照明线路应不低于 $0.22M\Omega$ 。 (√)
- 98: 对于具有多台电动机负荷的线路上，熔断器熔丝的额定熔断电流应大于或等于 $1.5~2.5$ 倍的各台电动机额定电流之和。 (×)
- 99: 使用 RL 螺旋式熔断器时，其底座的中心触点接负荷，螺旋部分接电源。 (×)
- 100: 变压器的额定容量是指变压器输出的视在功率。 (√)

- 101: 电源相（火）线可直接接入灯具，而开关可控制地线。 (×)
- 102: 安全电压照明变压器使用双圈变压器，也可用自耦变压器。 (×)
- 103: 额定电压为 380 V /220 V 的单相变压器，若当作升压变压器使用时，可以二次侧接入 380 V 的电源，在一次侧获得输出约 656 V 的电压。 (×)
- 104: 电动机外壳一定要有可靠的保护接地或接零。 (√)
- 105: 变压器停电时先停负荷侧，再停电源侧，送电时相反。 (√)
- 106: 为保证安全，手持电动工具应尽量选用 I 类。 (×)
- 107: 电气安全检查一般每季度 1 次。 (√)
- 108: 手持电动工具，应有专人管理，经常检查安全可靠性。应尽量选用 II 类、 III 类。 (√)
- 109: 电气安全检查是杜绝事故防患于未然的必要措施。 (×)
- 110: 可将单相三孔电源插座的保护接地端（面对插座最上端）与接零端（面对插座最左下孔）用导线连接起来，共用一根线。 (×)
- 111: 电源线接在插座上或接在插头上是一样的。 (×)
- 112: 螺口灯头的相（火）线应接于灯口中心的舌片上，零线接在螺纹口上。 (√)
- 113: 电动机的额定电压是指输入定子绕组的每相电压而不是线间电压。 (×)
- 114: 异步电动机采用 Y- Δ降压起动时，定子绕组先按Δ联结，后改换成 Y 联结行。 (×)
- 115: 电动机的绝缘等级，表示电动机绕组的绝缘材料和导线所能耐受温度极限的等级。如 E 级绝缘其允许最高温度为 120 摄氏度。 (√)
- 116: 绕线转子异步电动机的起动方法，常采用 Y- Δ减压起动。 (×)

- 117: 绕线转子异步电动机采用转子串电阻起动时, 所串电阻越大, 起动转矩越大。 ()
- 118: 检查低压电动机定子、转子绕组各相之间和绕组对地的绝缘电阻, 用 500V 绝缘电阻测量时, 其数值不应低于 $0.5M\Omega$, 否则应进行干燥处理。 (✓)
- 119: 对于仅是单一的操作、事故处理操作、拉开接地刀闸和拆除仅有的一组接地线操作, 可不必填写操作票, 但应记入操作记录本。 (✓)
- 120: 运行电气设备操作必须由两人执行, 由工级较低的人担任监护, 工级较高者进行操作。 (×)
- 121: 变配电所操作中, 接挂或拆卸地线、验电及装拆电压互感器回路的熔断器等项可不填写操作票。 (×)
- 122: 变电所停电操作, 在电路切断后的“验电”工作, 可不填入操作票。 (×)
- 123: 抢救触电伤员中, 用兴奋呼吸中枢的可拉明、洛贝林, 或使心脏复跳的肾上腺素等强心针剂可代替手工呼吸和胸外心脏挤压两种急救措施。 (×)
- 124: 电源从厂内总降压变配电所引入的厂内二次变配电所, 变压器容量在 500kVA 下的, 可以不设专人值班, 只安排巡视检查。 (✓)
- 125: 电气设备停电后, 在没有断开电源开关和采取安全措施以前, 不得触及设备或进入设备的遮栏内, 以免发生人身触电事故。 (✓)
- 126: 改变异步电动机电源频率就改变电动机的转速。 (✓)
- 127: 当人触电时应立即迅速进行心肺复苏抢救。 (×)
- 128: 当用户管辖的输电线路停、送电, 由用户申请人决定。 (✓)
- 129: 在 RLC 串联电路中, 总电压的有效值总会大于各元件的电压有效值。 (×)
- 130: 电流互感器又称仪用变流器, 是一种将大电流变成小电流的仪器。 (✓)
- 131: 变压器是一种静止的电气设备, 是用来将某一数值的交流电压变成频率相同的

一种或几种数值不同的交流电压的设备。 (√)

132: 高压验电笔是用来检查高压网络变配电设备、架空线、电缆是否带电的工具。 (√)

133: 接地线是为了在已停电的设备和线路上意外地出现电压时保证工作人员安全的主要工具。按部颁规定，接地线必须是 25mm² 以上裸铜软线制成。 (√)

134: 遮栏是为防止工作人员无意碰到设备带电部分而装设备的屏护，分临时遮栏和设遮栏两种。 (√)

135: 跨步电压是指如果地面上水平距离为 0.8m 的两点之间有电位差，当人体两脚触该两点时在人体上将承受电压。 (√)

136: 电力系统是动力系统的一部分，它由发电厂的发电机及配电装置，升压及降压电所、输配电线路及用户的用电设备所组成。 (√)

137: 电力网是电力系统的一部分，它是由各类变电站(所)和各种不同电压等级的配电线路联接起来组成的统一网络。 (√)

138: 每张操作票只能填写一个操作任务，每操作一项，做一个记号“√”。 (√)

139: 已执行的操作票注明“已执行”。作废的操作应注明“作废”字样。这两操作票至少要保存三个月。 (√)

140: 变电站(所)倒闸操作必须由两人执行，其中对设备熟悉者做监护人。 (√)

141: 在倒闸操作中若发生疑问时，可以更改操作票后再进行操作。 (×)

142: 填写操作票，要包括操作任务操作顺序、发令人、操作人、监护人及操作间等。 (√)

143: 高压设备发生接地故障时，人体与接地点的安全距离为：室内应大于 4 m，外应大于 8 m。 (√)

144: 变压器的冷却方式有油浸自冷式、油浸风冷式、强油风冷式和强油水冷却式。 (√)

- 145: 电气上的“地”的含义不是指大地，而是指电位为零的地方。 (✓)
- 146: 隔离开关可以拉合无故障的电压互感器和避雷器。 (✓)
- 147: 各级调度在电力系统的运行指挥中是上、下级关系。下级调度机构的值班调度员、发电厂值长、变电站站长，在调度关系上，受上级调度机构值班调度员的指挥。 (✓)
- 148: 严禁工作人员在工作中移动或拆除围栏、接地线和标示牌。 (✓)
- 149: 雷雨天巡视室外高压设备时，应穿绝缘靴，并不得靠近避雷器和避雷针。 (✓)
- 150: 电气设备的金属外壳接地属于工作接地。 (✗)
- 151: 用兆欧表测绝缘时，E端接导线，L端接地。 (✗)
- 152: 使用钳形表时，钳口两个面应接触良好，不得有杂质。 (✓)
- 153: 线路停电时，必须按照断路器母线侧隔离开关、负荷侧隔离开关的顺序操作，送电时相反。 (✗)
- 154: 熟练的值班员，简单的操作可不用操作票，而凭经验和记忆进行操作。 (✗)
- 155: 心肺复苏应在现场就地坚持进行，但为了方便也可以随意移动伤员。 (✗)
- 156: 发现杆上或高处有人触电，有条件时应争取在杆上或高处及时进行抢救。 (✗)
- 157: 带电设备着火时，应使用干式灭火器、CO₂灭火器等灭火，不得使用泡沫灭火器。 (✓)
- 158: 在装有漏电保护器的低压供电线上带电作业时，可以不用带绝缘手套、绝缘鞋等安全措施。 (✗)
- 159: 由于安装了漏电保护器，在金属容器内工作就不必采用安全电压。 (✗)
- 160: 漏电保护器安装时，应检查产品合格证、认证标志、试验装置，发现异常情况须停止安装。 (✓)
- 161: 漏电保护器的保护范围应是独立回路，不能与其他线路有电气上的连接。一台

- 电保护器容量不够时，不能两台并联使用，应选用容量符合要求的漏电保护器。 (✓)
- 162：漏电保护器发生故障，必须更换合格的漏电保护器。 (✓)
- 163：对运行中的漏电保护器应进行定期检查每月至少检查一次，并作好检查记录。查内容包括外观检查，试验装置检查，接线检查，信号指示及按钮位置检查。 (✓)
- 164：选用漏电保护器，应满足使用电源电压、频率、工作电流和短路分断能力的要求。 (✓)
- 165：应采用安全电压的场所，不得用漏电保护器代替，如使用安全电压确有困难，经企业安全管理部批准，方可用漏电保护器作为补充保护。 (✓)
- 166：手持式电动工具（除Ⅲ类外）、移动式生活日用电器（除Ⅲ类外）、其他移动机电设备，以及触电危险性大的用电设备，必须安装漏电保护器。 (✓)
- 167：建筑施工场所、临时线路的用电设备，必须安装漏电保护器。 (✓)
- 168：额定漏电动作电流不超过 30 mA 的漏电保护器，在其他保护措施失效时，可作为直接接触的补充保护，但不能作为唯一的直接接触保护。 (✓)
- 169：应采用安全电压的场所，不得用漏电保护器代替。 (✓)
- 170：运行中的漏电保护器发生动作后，应根据动作的原因排除了故障，方能进行合操作。严禁带故障强行送电。 (✓)
- 171：值班人员必须熟悉电气设备，单独值班人员或值班负责人还应有实际工作经验。 (✓)
- 172：巡视配电装置，进出高压室，必须随手将门锁好。 (✓)
- 173：倒闸操作必须由两人执行，其中一人对设备较为熟悉者作监护。 (✓)
- 174：在发生人身触电事故时，为了解救触电人，可以不经许可，即行断开有关设备电源，但事后必须立即报告上级。 (✓)

- 175: 部分停电的工作，系指高压设备部分停电，或室内虽全部停电，而通至邻接高
室的门并未全部闭锁。 (×)
- 176: 带电作业必须设专人监护。监护人应由有带电作业实践经验的人员担任。监
护不得直 接操作。监护的范围不得超过一个作业点。 (√)
- 177: 高压试验工作可以一人来完成。 (×)
- 178: 高压试验填写工作票。 (×)
- 179: 试验现场应装设遮栏或围栏，向外悬挂"止步，高压危险!"的标示牌，并派人
守。被试设备两端不在同一地点时，另一端还应派人看守。 (√)
- 180: 使用携带型仪器在高压回路上进行工作，需要高压设备停电或做安全措施的，
不填工作票，就可以单人进行。 (×)
- 181: 值班人员在高压回路上使用钳形电流表的测量工作，应由两人进行。非值班人
测量时，应填第二种工作票。 (√)
- 182: 使用摇表测量高压设备绝缘，可以一人进行。 (×)
- 183: 特种作业人员需要两年复审一次。 (√)
- 184: 电力电缆停电工作应填用第一种工作票，不需停电的工作应填用第二种工作
票。 (√)
- 185: 进入高空作业现场，应戴安全帽。高处作业人员必须使用安全带。 (√)
- 186: 遇有电气设备着火时，应立即将有关设备的电源切断，然后使用泡沫灭火器灭
进行救火。
- 187: 用万用表测电阻时必须停电进行，而用摇表测电阻则不必停电。 (×)
- 188: 为保证安全，手持电动工具应尽量选用 I 类。 (×)
- 189: 手持电动工具，应有专人管理，经常检查安全可靠性。应尽量选用 II 类、 III 类

(√)

- 190: 电气安全检查是杜绝事故防患于未然的必要措施。 (×)
- 191: 爆炸危险场所对于接地（接零）方面是没有特殊要求的。 (×)
- 192: 为了避免短路电流的影响，电流互感器必须装熔断器。 (×)
- 193: 高压熔断器具有定时限特性。 (×)
- 194: 使用 RL 螺旋式熔断器时，其底座的中心触点接负荷，螺旋部分接电源。 (×)
- 195: 对于具有多台电动机负荷的线路上，熔断器熔丝的额定熔断电流应大于或等于 $1.5\sim 2.5$ 倍的各台电动机额定电流之和。 (×)
- 196: 在中性点接地系统中，带有保护接地的电气设备，当发生相线碰壳故障时，若人体接触设备外壳，仍会发生触电事故。 (√)
- 197: 所谓触电是指当电流通过人体时，对人体产生的生理和病理的伤害。 (√)
- 198: 电伤是电流通过人体时所造成的外伤。 (√)
- 199: 电击是由于电流通过人体时造成的内部器官在生理上的反应和病变。 (√)
- 200: 摆脱电流是人能忍受并能自主摆脱的通过人体最大电流。 (√)
- 201: 间接接触触电是指人体直接接触到带电体或者是人体过分的接近带电体而发生触电现象。 (×)
- 202: 跨步电压触电也属于间接接触触电属于直接接触触电。 (×)
- 203: 《电业安全工作规程》将紧急救护方法列为电气工作人员必须具备的从业条件一。 (√)
- 204: 体外心脏挤压法每分钟需进行 60 次左右。 (×)
- 205: 触电者若出现心脏停止跳动呼吸停止，在场的电工抢救 5 小时后不能复活就可

定触电者死亡。 (×)

206: 安全用电的基本方针是“安全第一，预防为主”。 (√)

207: 保持配电线路和电气设备的绝缘良好，是保证人身安全和电气设备正常运行的基本要素。 (√)

208: 值班巡视人体与 10KV 以下不停电设备之间的最小安全距离为 0.3 米。 (×)

209: 起重机械和起重重物与 10KV 线路之间的最小安全距离应大于 2 米。 (√)

210: 运行中的低压电气设备和低压线路要求对地的绝缘电阻不低于 $1\text{K}\Omega/\text{V}$ 。 (√)

211: 栅栏用于室外配电装置时，其高度不应低于 1.5 米，栅条间距和到地面的距离应小于 0.2 米。 (√)

212: 绝缘杆和绝缘夹钳都是绝缘基本安全用具。 (√)

213: 人体可以持续接触而不会使人直接致死或致残的电压为安全电压。 (√)

214: 电气设备采用 24V 以上的安全电压时，必须采取防止直接接触带电体的保护措施。 (√)

215: III类手持式电动工具、III类移动式生活日用电器必须安装漏电保护器。 (×)

216: 间接接触触电是人体接触到正常情况下不带电的设备的金属外壳或金属构架而生的触电现象。跨步电压触电属于间接接触触电。 (√)

217: 在同一个低压供电系统中，允许保护接地和保护接零同时使用。 (×)

218: TN—S 系统中所有用电设备金属外壳采用保护接零。 (√)

219: 电气设备发生接地故障时，越靠近接地点跨步电压越高。 (√)

220: 安装在木结构或木杆塔上的电气设备的金属外壳一般也不必接地。 (√)

221: 二次接线回路上的工作，无需将高压设备停电者。需要填写第一种工作票。 ()

222: 雨天室外验电，可以使用普通（不防水）的验电器或绝缘拉杆， (×)

- 223: 挂接地线前必须验电，防止带电挂地线。验明设备无电后，立即将停电设备接并三相短路。 (√)
- 224: 拆、挂接地线，操作人员可以不戴绝缘手套。 (×)
- 225: 可以用三组单相接地线代替一组三相短路接地线。 (×)
- 226: 事故处理或倒闸操作中到了下班时间可以按时交接班。 (×)
- 227: 雷雨天气需要巡视室外高压设备时，应穿绝缘靴，与带电体要保持足够的距离 (√)
- 228: 热备用状态是指刀闸在合闸位置，<https://www.diangon.com/wenku/st/>但断器（开关）确在断开位置，电源中断，设备停运。 (√)
- 229: 冷备用状态是指开关、刀闸均在断开位置，设备停运的状态。要使设备运行需刀闸合闸、而后再合开关的工作状态。 (√)
- 230: 检修状态：指设备的开关、刀闸都在断开位置，并接有临时地线（或合上接地闸），设好遮拦，悬挂好标示牌，设备处于检修状态。 (√)
- 231: 雷电时进行倒闸操作和更换熔丝（保险丝）工作要特别小心。 (×)
- 232: 发生严重危及人身安全情况时，要先填写好倒闸操作票后再进行停电。 (×)
- 233: 当断路器故障后可以带负荷拉、合隔离开关（刀闸）。 (×)
- 234: 导线的选择要满足机械强度、导线的安全载流量和允许电压损失三方面的要求 (×)
- 235: 为了保证导线的机械强度 3~10KV 线路，居民区导铝导线的截面不应小于 16mm² (×)
- 236: 在同一横担架设时，导线相序排列是：面向负荷从左侧起为 L1、N、L2、L3。 (×)
- 237: I 类工具在防止触电的保护方面不仅依靠基本绝缘，而且它还包含一个附加的

全预防措施。 (√)

238: III类工具在防止触电的保护方面依靠由安全特低电压供电和在工具内部不会产生比安全特低电压高的电压。 (√)

239: 电动机是一种将电能转变为机械能的电气设备。 (√)

240: 熔断器的熔丝选的小一点可已作为电动机的过载保护。 (×)

241: 小电流电击使人致命的最危险最主要的原因是引起心室颤动。 (√)

242: 通过人体的电流越大，致命的危险性越大。 (√)

243: 电伤是电流对人体内部组织的伤害，是最危险的一种伤害。 (×)

244: 距接地点越近，跨步电压值越大。 (√)

245: 救护人可根据有无呼吸或脉搏判定伤员的死亡。 (×)

246: 工作票上所列的工作地点，以一个电气连接部分为限。 (√)

247: 工作许可人可以签发工作票。 (×)

248: 运行中的星形接线设备的中性点应视为带电设备。 (√)

249: 断开断路器设备停电就可检修。 (×)

250: 停电检修要断开断路器和隔离开关的操作电源。 (√)

251: 在检修设备进线验明无电就可进行工作。 (×)

252: 当验明设备确无电压后，将检修设备三相短路以便工作。 (×)

253: 装设接地线可以一人进行。 (×)

254: 装拆接地线不必戴绝缘手套。 (×)

255: 开关电器的屏护装置不仅可防触电，还是防止电弧伤人电弧短路的措施。 (√)

256: IT 系统是电源系统的带电部分接地、电气设备的外露导电部分接地的系统。 (√)

257: TT 系统是电源系统有一点直接接地，设备外露导电部分的接地用保护接地线 (√)

线)接到独立的接地体上。 (√)

258: TN 系统是电源系统有一点直接接地, 负载设备的外露导电部分通过保护导体接到此接地点的系统。 (√)

259: TN-S 系统是工作零线与保护线 (PE 线) 分开的系统。 (√)

260: 用 RCD 作直接接触保护 , 则要求动作电流 $\leq 30mA$, 动作时间 $t \leq 0.1S$ 。 (√)

261: 雷雨天气需要巡视室外高压设备时应穿绝缘靴, 并不得靠近避雷器和避雷针。(√)

262: 不带电的高压设备值班人员可单独移开遮栏进行工作。 (×)

263: 高压隔离开关可用来通断一定限度的小电流。 (√)

264: 带负荷误合刀闸, 发现后立即将刀闸拉开。 (×)

265: 装有低压断路器和刀开关的电路停电检修, 断开断路器就可工作 (×)

266: 装有刀开关和熔断器的电路进行停电, 采取取下熔断器的办法将电路停电是不行的。 (√)

267: 填写操作票时, 已经拉开的断路器和隔离开关要填入操作票内。 (√)

268: 变电所倒闸操作要填写工作票。 (×)

269: 特别重要的和复杂的倒闸操作应由熟练的值班员操作, 值班负责人监护。 (√)

270: 倒闸操作票由值班负责人填写。 (×)

271: 操作票必须按操作项目的顺序逐项填写。 (√)

272: 填好操作票后按内容即可到现场进行操作。 (×)

273: 操作中发生疑问可更改操作票后继续操作。 (×)

274: 热继电器只宜作过载保护, 不宜用作短路保护。 (√)

275: I 类手持式电动工具应有良好的接零或接地措施。 (√)

276: 使用 II 类手持式电动工具勿须采取接地或接零措施。 (√)

- 277: 电焊机外壳应当接零(或接地)。 (✓)
- 278: 电焊机二次侧焊钳连接线接地或(接零)。 (✗)
- 279: 变配电所倒闸操作必须由两人执行，其中一人作监护。 (✓)
- 280: 装设接地线时，人体可触及接地线。 (✗)
- 281: 同杆架线的多层线路进行验电时应先验上层，后验下层。 (✗)
- 282: 工作负责人可以填写和签发工作票。 (✗)
- 283: 用钳形电流表测量配电变压器低压侧负荷电流时可由单人进行。 (✗)
- 284: 穿电工绝缘靴可防止两相触电。 (✗)
- 285: 低压带电作业可以单人进行。 (✗)
- 286: 进行电气操作，误拉刀闸应再合上。 (✗)
- 287: 表示设备断开和允许进入间隔的信号可作为无电压的依据。 (✗)
- 288: 经常接入的电压表可作为设备无电压的根据。 (✗)
- 289: 接地线必须用专用线夹固定在导体上。 (✓)
- 290: 测量设备的绝缘电阻可带电进行。 (✗)
- 291: 测量绝缘电阻时，在测量前后应将被测设备对地放电。 (✓)
- 292: 在高压回路上用钳形电流表进行测量工作，应由两人进行。 (✓)
- 293: 使用钳形电流表时，可以不戴绝缘手套。 (✗)
- 294: 测量不对称三相四线制电路的功率，可用三只单相功率表测量。 (✓)
- 295: 携带式或移动式电器用的插座单相用两孔，三相用三孔。 (✗)
- 296: 雷电时不能测量线路绝缘。 (✓)
- 297: 低压带电工作可以不设专人监护。 (✗)
- 298: 倒闸操作前，首先核对将要操作设备的名称、编号和位置。 (✓)

299: 合上刀闸时要迅速果断，拉开刀闸时要缓慢谨慎。 (√)

300: 倒闸操作必须两人同时进行，一人监护一人操作。 (√)

301: 倒闸操作送电时，先合负荷侧隔离开关，再合断路器，最后合母线侧隔离开关。 (×)

302: 变压器停电，先停负荷侧，再停电源侧。 (√)

303: 操作票必须由操作人在接受指令后操作前填写。 (√)

304: 填写的操作票必须与系统图或模拟盘核对无误后才能进行操作。

(√)

305: 当验明设备确无电压后，应立即将检修设备三相短路。 (×)

306: 装拆接地线必须先接接地端后再接导体端。 (√)

307: 装拆接地线可不使用绝缘棒或戴绝缘手套。 (×)

308: 接线应用单芯铜线，截面符合要求。 (×)

309: 将检修设备停电，必须拉开隔离开关，使各方面至少有一个明显的短开点。 (√)

310: 停电时，要断开断路器和隔离开关的操作能源。 (√)

311: 任何运用中的星形接线设备的中性点，必须视为带电设备。 (√)

312: 保护中性线（PEN 线）应涂以竖条间隔淡蓝色。 (√)

- 313: 工作零线应涂绿黄双色。 (×)
- 314: IT 系统表示电源中性点接地，电气设备金属外壳不接地。
- 315: TT 系统表示配电网中性点和电气设备金属外壳接地。 (√)
- 316: 漏电保护器动作后，未发现事故点允许试送电一次。 (√)
- 317: 避雷器应尽量靠近变压器安装，接地线应与变压器低压中性点及金属外壳连在一起接地。 (√)
- 318: 导体上的静电可采用接地法来消除。 (√)
- 319: 跌落式熔断器送电操作时，应先合上中相，再合上风侧边相，最后合上下风侧边相。 (×)
- 320: 当电源三相电压平衡时，三相电流中任一相与三相平均值的偏差不得超过 5% 。 (×)
- 321: 电动机在按额定出力运行时，相间电压不平衡程度不得超过 10% (×)
- 322: 电动机一般可在额定电压变动-5%—+10% 的范围内运行，其额定出力不变。 (√)
- 323: 电动机一相突然断路，应立即停机检查。 (√)
- 324: 临时线路使用期限一般为 15 天，要有临时接线装置审批手续。 (√)
- 325: 弧焊机二次侧焊钳连接线不得接零（或接地），二次侧的另一条线也只能一点接零（或接地）。 (√)
- 326: 为防跨步电压触电，绝缘靴可作为基本安全用具。 (√)
- 327: 额定电压在 500V 以上的设备，可选用 1000V 或 2500V 绝缘电阻

表进行绝缘电阻测量。 (√)

328：钳形电流表每次只能测量一相导线的电流。 (√)

329：电压互感器二次绕组不允许开路，电流互感器二次绕组不允许短路。 (×)

330：直流电流表可以用于交流电路。 (×)

331：钳形电流表可做成既能测交流电流，也能测量直流电流。 (×)

332：使用万用表测量电阻，每换一次欧姆档都要把指针调零一次。
(√)

333：测量电流的电流表内阻越大越好。 (×)

334：无论是测直流电或交流电，验电器的氛灯炮发光情况是一样的。
(×)

335：电烙铁的保护接线端可以接线，也可不接线。 (×)

336：装临时接地线时，应先装三相线路端，然后装接地端；拆时相反，先拆接地端，后拆三相线路端。 (×)

337：电焊机的一、二次接线长度均不宜超过 20m 。 (×)

338：交流电流表和电压表所指示的都是有效值。 (√)

339：绝缘靴也可作耐酸、碱、耐油靴使用。 (×)

340：导线的安全载流量，在不同环境温度下，应有不同数值，环境温度越高，安全载流量越大。 (×)

341：钢心铝绞线在通过交流电时，由于交流电的集肤效应，电流实际只从铝线中流过，故其有效截面积只是铝线部分面积。 (√)

342：裸导线在室内敷设高度必须在 3.5m 以上，低于 3.5m 不许架

设。 (×)

343：导线敷设在吊顶或天棚内，可不穿管保护。 (×)

344：所有穿管线路，管内接头不得多于 1 个。 (×)

345：电缆线芯有时压制圆形、半圆形、扇形等形状，这是为了缩小电缆外形尺寸，节约原材料。 (√)

346：变电所停电时，先拉隔离开关，后切断断路器。 (×)

347：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。 (×)

348：高压负荷开关有灭弧装置，可以断开短路电流。 (×)

349：触电的危险程度完全取决于通过人体的电流大小。 (×)

350：很有经验的电工，停电后不一定非要再用验电笔测试便可进行检修。 (×)

351：采用 36V 安全电压后，就一定能保证绝对不会再发生触电事故了。 (×)

352：低压临时照明若装设得十分可靠，也可采用“一线一地制”供电方式。 (×)

353：雨天穿用的胶鞋，在进行电工作业时也可暂作绝缘鞋使用。 (×)

354：对电气安全规程中的具体规定，实践中应根据具体情况灵活调整。 (×)

355：在有易燃易爆危险的厂房内，禁止采用铝芯绝缘线布线。 (√)

356：使用 1:1 安全隔离变压器时，其二次端一定要可靠接地。 (×)

357：通常并联电容器组在切断电路后，通过电压互感器或放电灯泡

自行放电，故变电所停电后不必再进行人工放电而可以进行检修工作。 (×)

358：漏电保护器对两相触电不能进行保护，对相间短路也起不到保护作用。 (√)

359：电流互感器的一次电流取决于二次电流，二次电流大，一次电流也变大。 (×)

360：一般刀开关不能切断故障电流，也不能承受故障电流引起的电动力和热效应。 (×)

361：经常正、反转及频繁启动的电动机，宜于热继电器来保护。 (×)

362：试电笔是低压验电的主要工具，用于 500V~1000V 电压的检测。
(×)

363：在易燃、易爆场所的照明灯具，应使用密闭形或防爆形灯具，在多尘、潮湿和有腐蚀性气体的场所的灯具，应使用防水防尘型。 (√)

364：多尘、潮湿的场所或户外场所的照明开关，应选用瓷质防水拉线开关。 (√)

365：一般对低压设备和线路，绝缘电阻应不低于 $0.5M\Omega$ ，照明线路应不低于 $0.22M\Omega$ 。 (√)

366：对于具有多台电动机负荷的线路上，熔断器熔丝的额定熔断电流应大于或等于 $1.5~2.5$ 倍的各台电动机额定电流之和。 (×)

367：使用 RL 螺旋式熔断器时，其底座的中心触点接负荷，螺旋部分接电源。 (×)

368：变压器的额定容量是指变压器输出的视在功率。 (√)

- 369: 电源相(火)线可直接接入灯具，而开关可控制地线。 (×)
- 370: 安全电压照明变压器使用双圈变压器，也可用自耦变压器。(×)
- 371: 额定电压为 380 V /220 V的单相变压器，若当作升压变压器使用时，可以在二次侧接入 380 V的电源，在一次侧获得输出约 656 V的电压。 (×)
- 372: 电动机外壳一定要有可靠的保护接地或接零。 (√)
- 373: 变压器停电时先停负荷侧，再停电源侧，送电时相反。 (√)
- 374: 为保证安全，手持电动工具应尽量选用 I类。 (×)
- 375: 电气安全检查一般每季度 1 次。 (√)
- 376: 手持电动工具，应有专人管理，经常检查安全可靠性。应尽量选用 II类、 III类。 (√)
- 377: 电气安全检查是杜绝事故防患于未然的必要措施。 (×)
- 378: 可将单相三孔电源插座的保护接地端(面对插座最上端)与接零端(面对插座最左下孔)用导线连接起来，共用一根线。 (×)
- 379: 电源线接在插座上或接在插头上是一样的。 (×)
- 380: 螺口灯头的相(火)线应接于灯口中心的舌片上，零线接在螺纹口上。 (√)
- 381: 电动机的额定电压是指输入定子绕组的每相电压而不是线间电压。 (×)
- 382: 异步电动机采用 Y-△降压起动时，定子绕组先按△联结，后改换成 Y 联结运行。 (×)
- 383: 电动机的绝缘等级，表示电动机绕组的绝缘材料和导线所能耐

受温度极限的等级。<https://www.diangon.com/wenku/st/> 如 E 级绝缘其允许最高温度为 120 摄氏度。 (√)

384：绕线转子异步电动机的起动方法，常采用 Y-△减压起动。(×)

385：绕线转子异步电动机采用转子串电阻起动时，所串电阻越大，起动转矩越大。 (×)

386：检查低压电动机定子、转子绕组各相之间和绕组对地的绝缘电阻，用 500V 绝缘电阻测量时，其数值不应低于 0.5MΩ，否则应进行干燥处理。 (√)

387：对于仅是单一的操作、事故处理操作、拉开接地刀闸和拆除仅有的一组接地线的操作，可不必填写操作票，但应记入操作记录本。
(√)

388：运行电气设备操作必须由两人执行，由工级较低的人担任监护，工级较高者进行操作。 (×)

389：变配电所操作中，接挂或拆卸地线、验电及装拆电压互感器回路的熔断器等项目可不填写操作票。 (×)

390：变电所停电操作，在电路切断后的“验电”工作，可不填入操作票。 (×)

391：抢救触电伤员中，用兴奋呼吸中枢的可拉明、洛贝林，或使心脏复跳的肾上腺素等强心针剂可代替手工呼吸和胸外心脏挤压两种急救措施。 (×)

392：电源从厂内总降压变配电所引入的厂内二次变配电所，变压器容量在 500kVA 以下的，可以不设专人值班，只安排巡视检查。 (√)

- 393: 电气设备停电后，在没有断开电源开关和采取安全措施以前，不得触及设备或进入设备的遮栏内，以免发生人身触电事故。 (√)
- 394: 改变异步电动机电源频率就改变电动机的转速。 (√)
- 395: 当人触电时应立即迅速进行心肺复苏抢救。 (×)
- 396: 当用户管辖的输电线路停、送电，由用户申请人决定。 (√)
- 397: 在 RLC 串联电路中，总电压的有效值总会大于各元件的电压有效值。 (×)
- 398: 电流互感器又称仪用变流器，是一种将大电流变成小电流的仪器。 (√)
- 399: 变压器是一种静止的电气设备，是用来将某一数值的交流电压变成频率相同的另一种或几种数值不同的交流电压的设备。 (√)
- 400: 高压验电笔是用来检查高压网络变配电设备、架空线、电缆是否带电的工具。 (√)

www.docin.com