

## 2019年煤矿电工考试题及答案

### 一、名词解释

- 1、过流：凡是流过电气设备和供电线路的电流超过了它们本身的额定电流，就称为过流。
- 2、短路：是指供电线路的相与相之间经导线直接形成回路。
- 3、漏电：是指在电网对地电压的作用下，电流沿电网对地的绝缘电阻和分布电容流入大地，这一电流称为电网对地的漏电电流，简称漏电。
- 4、阻燃电缆：护套采用氯丁橡胶，其燃烧时产生的氯化氢气体比空气重，形成白雾将火焰包起来与空气隔绝，将火焰很快熄灭。适合在易燃易爆的场所使用。
- 5、漏电保护：漏电保护实际上是用一直流回路来监视交流电网对地的绝缘电阻。当  $r_a$ 、 $r_b$ 、 $r_c$  下降至危险程度时，检漏继电器动作，其常开触点闭合，馈电开关中的漏电脱扣线圈带电，电磁铁吸合，带动馈电开关跳闸，切断电源，实现漏电保护。

### 二、填空题：

- 1、供电电缆的下井方式有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_和平硐开拓。（立井开拓、斜井开拓）
- 2、采取变电所是采取变电设备的\_\_\_\_\_。（电源）
- 3、向采煤、开拓、掘进工作面供电时，往往采用\_\_\_\_\_的供电方式。（移动变电站）
- 4、矿井电网保护两闭锁是指\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（风电闭锁

和甲烷电闭锁)

5、矿用电气设备分为矿用\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两类。(一般型和矿用防爆型)

7、煤矿井下电气管理四有指有过电流和漏电保护装置,有螺钉和弹簧垫,有密封圈和挡板,有\_\_\_\_\_。(接地装置)

6、煤矿井下电气管理“三无”指无\_\_\_\_\_,无\_\_\_\_\_,无\_\_\_\_\_。

8、煤矿井下电气管理两齐指\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_。(电缆悬挂整齐,设备硐室清洁整齐)

9、煤矿井下电气管理必须做到三全是指防护装置全、\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_,图纸资料全。(绝缘用具全)

10、煤矿井下电气管理必须做到三坚持指坚持使用检漏继电器,坚持使用煤电钻、照明和信号综合保护装置,坚持\_\_\_\_\_。(使用甲烷断仪和甲烷风电闭锁装置)

11、过流是指电气设备发生短路、过负荷、断线故障时,流过电气设备和供电线路的电流超过\_\_\_\_\_。(额定电流)

12、采用滚筒驱动带式输送机时必须装设驱动滚筒防滑保护、堆煤保护和\_\_\_\_\_。(防跑偏装置)

13、按保护原理,漏电保护方式分为\_\_\_\_\_式和零序电流方向式两种。(附加电源直流检测)

14、设置\_\_\_\_\_保护,可有效防止因设备外壳带电引起的人体触电事故。(接地)

15、井下常见的漏电故障分为\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_两种。（集中性漏电和分散性漏电）

16、采煤机上必须装有能停止工作面刮板输送机运行的\_\_\_\_\_。（闭锁装置）

17、电动机频繁启动会导致电动机\_\_\_\_\_。（过负荷）

18、三项电动机在运行中出现一相断线，由于机械负载不变，电机的工作电流会比正常工作时的电流大，从而造成\_\_\_\_\_。（过电流）

19、短路保护包括\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（熔断保护和继电保护）

20、电气设备安装前后测量其绝缘电阻值是否\_\_\_\_\_，使用中是否定期测试电气设备的绝缘。（合格）

14.井下大巷照明灯的间距不应超过\_\_\_\_\_综采工作面则不应超过\_\_\_\_\_。（30米 15米）

21.矿用隔爆型电气设备其隔爆外壳失去了\_\_\_\_\_或\_\_\_\_\_称之为失爆。（耐爆性 隔爆性）

22、煤矿安全生产必须坚持 \_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、培训三并重的原则。（管理 装备）

26、提升钢丝绳在使用过程中强度下降主要原因是锈蚀、\_\_\_\_\_和\_\_\_\_\_。（疲劳 断丝）

### 三、单项选择题

1、变电硐室长度超过（ ）米时，必须在硐室的两端符合用燃性