

## 完整版) 继电保护试题库(最终版)

1、省电网 220 千伏及以上的电气元件正常运行必须有快速保护。如果快速保护退出，必须采取临时措施，否则设备必须停役。

2、距离保护 II 段的保护范围一般为线路全长及下一线路的 30%~40%。

3、110kV 线路 TV 二次电压回路断线时不能实现同期合闸。

4、当变压器外部故障时，变压器的差动保护不应动作。

5、PT 失压时，线路微机保护应将距离保护自动闭锁。

6、继电保护室（含高压室）空调设备应随时处于完好状态，温度设为 25℃，应控制继保室内（含高压室）环境温度在 5~30℃ 范围内，应防止不良气体和灰尘侵入。

7、零序电流的大小主要取决于变压器中性点接地的数目。

8、只有发生接地故障或非全相运行时，零序电流才会出现。

9、过流保护加装复合电压闭锁可以提高保护的灵敏度。

10、零序保护能反应接地故障类型。

11、在大接地电流系统中，线路发生接地故障时，保护装置处的零序电压距故障点越近就越高。

12、大电流接地系统中，任何一点发生单相接地时，零序电流等于通过故障点电流的一半。

发器都可以发出闭锁信号，但是只有（B）侧的跳闸信号才能切除故障。

A)线路起点；(B)线路终点；(C)距离保护装置；(D)动作时间。

27、在电力系统中，主保护和备用保护的动作时间应该满足（B）的要求。

A)主备保护动作时间相同；(B)主保护动作时间小于备用保护动作时间；

C)主保护动作时间大于备用保护动作时间；(D)主保护和备用保护动作时间无关。

28、电力系统中的距离保护主要用于（A）。

A)线路故障的定位和切除；(B)母线故障的定位和切除；  
C)变压器故障的定位和切除；(D)发电机故障的定位和切除。

29、在电力系统中，相邻两段线路的距离保护之间应该设置（C）。

A)相间过流保护；(B)零序电流保护；(C)纵联保护；(D)差动保护。

30、电力系统中，距离保护的误动作可能会导致（D）。

A)误切除正常线路；(B)误保护故障线路；

C)误判定故障位置；(D)以上都可能发生。

13、在大接地电流系统中，含有零序分量的故障类型是两相短路接地。

14、电力系统发生振荡时，各点电压和电流均作往复性摆动。

15、快速切除线路与母线的短路故障，是提高电力系统暂态稳定的最重要手段。

16、对电力系统的稳定性干扰最严重的是发生三相短路故障。

17、快速切除线路任意一点故障的主保护是纵联保护。

18、主保护拒动时，用来切除故障的保护是后备保护。

19、线路两侧的保护装置在发生短路时，其中的一侧保护装置先动作，等它动作跳闸后，另一侧保护装置才动作，这种情况称之为保护相继动作。

20、高频保护的信号有闭锁信号、允许信号和跳闸信号。

21、电流速断保护不能保护线路全长。

22、高频保护的 protection 范围是本线路全长。

23、高压输电线路的故障，绝大部分是单相接地短路。

24、高频阻波器所起的作用是阻止高频电流向变电站母线分流。

25、高频保护采用相-地制高频通道主要是因为所需的加工设备少，比较经济。

26、线路发生故障时，对于高频闭锁距离保护，任何一侧的收发器都可以发出闭锁信号，但是只有线路终点侧的跳闸信号才能切除故障。

27、在电力系统中，主保护和备用保护的动作时间应该满足主保护动作时间小于备用保护动作时间的要求。

28、电力系统中的距离保护主要用于线路故障的定位和切除。

29、在电力系统中，相邻两段线路的距离保护之间应该设置纵联保护。

30、电力系统中，距离保护的误动作可能会导致以上都可能发生的情况。

The high-frequency signal (B) is a necessary n for high-frequency n n of the transmitter.

27. The direction of the starting part of the standby power self-XXX  
(B).

28. The direction of the closing part of the standby power self-XXX  
(A).

29. When there is no power on the standby power side, the standby power self-switching device should not start (B).

30. In case of faults in the components of the primary voltage and its secondary circuit, the standby self-switching device should not act (B).

31. XXX to act only once (A).

32. The fuse of the PT will not cause the standby power self-XXX (C).

33. The standby power can only be switched on after the working power is disconnected (B).

34. In a high-current grounding system, the zero-sequence power on the grounded fault line is from the short-circuit point to the transformer neutral point (B).

35. The electromotive force generated between two fault lines during a two-phase short circuit is repulsive (B).

36. The voltage at the opening triangle of a three-phase five-column voltage transformer in a system with single-phase grounding is 100 volts (C).

XXX of a three-stage current n system is overcurrent。 instantaneous。 time-limited instantaneous。 or a n of instantaneous and time-XXX (D).

38. When the charging resistance of the capacitor-type reclosing device decreases。 it may cause the device to fail to close or to close multiple times (B).

39. In a small current grounding system。 XXX same regardless of the distance from the fault point (C).

40. The reason for the short delay in the high-frequency blocking zero-sequence distance nXXX (C).

41. XXX (B).

XXX range of the gas n is internal faults in the oil tank (A).

43. The CT secondary n method for Y/ $\Delta$  -11 XXX is Y for the transformer and  $\Delta$  for the CT.

B. 删除明显有问题的段落

44、电压互感器低压侧两相电压降为零，一相正常，一个线电压为零则说明（A）。

正确的选项为“低压侧两相熔断器断”。

45、电压互感器低压侧一相电压为零，两相不变，线电压两个降低，一个不变，说明（B）。

正确的选项为“低压侧一相铅丝断”。

#### D.小幅度改写每段话

44、当电压互感器低压侧两相电压降为零，而另一相正常，以及一个线电压为零时，这意味着低压侧两相熔断器已经断开。

45、如果电压互感器低压侧一相电压为零，而两相电压不变，线电压的两个值降低而一个不变，那么这表明低压侧一相铅丝已经断开。

46、后备保护分为近后备和远后备两种类型。

47、断路器失灵保护会在断路器拒动时触发。

48、零序保护最大的特点是只反映接地故障。

49、在使用试拉断路器的方法寻找接地故障时，应该先试拉充电线路。

50、定时限过流保护动作值应该按照躲过线路最大负荷电流进行整定。

51、在安装高压可熔断器时，应采取必要的安全措施，如戴护目眼镜和绝缘手套。

52、距离保护第一段动作时间是保护装置与断路器固有的动作时间。

53、中性点接地开关合上后，会触发中性点零序过流保护。

54、在进行倒母线操作时，应将所用变断路器的操作保险取下。



55、自断路器的合闸时间（又称固有合闸时间）是指从机构接到合闸指令起到各相触头均接触止的一段时间。

56、如果发现断路器严重漏油，应采取禁止跳闸的措施。

57、测量电流互感器极性的目的是为了保证外部接线正确。

58、重合闸后加速指的是线路故障保护有选择动作，然后重合，若重合于永久故障则加速保护动作瞬时切除故障。

时，应该采取的措施是切换到备用连接元件，并且需要进行（A）。

A.母差保护动作 B.距离保护动作

C.过流保护动作 D.差动保护动作

B、线路故障保护可以进行选择动作，如果重合成功，则可以加速保护动作瞬间切除故障。

C、线路故障保护没有选择动作，如果重合于永久故障，则可以加速保护动作瞬间切除故障。

59、母差保护动作对线路开关的重合闸（A）。

A.闭锁 B.不闭锁 C.仅闭锁单相重合闸 D.不确定

60、不对应起动重合闸的主要目的是为了（C）。

A.纠正保护误动作 B.防止保护不起动重合闸 C.纠正开关偷跳 D.防止断路器辅助接点损坏而不能起动重合闸。

61、220kV 线路高频保护的保护区是（C）。

A.两侧结合滤波器之间 B.两侧阻波器之间 C.两侧独立 CT 之间 D.两侧收发讯机之间

62、电力系统在运行中发生短路故障时，通常伴随着电压（B）。

A.大幅度上升 B.急剧下降 C.越来越稳定 D.不受影响

63、超高压线路单相接地故障时，潜供电流产生的原因是（C）。

A.线路上残存电荷 B.线路上残存电压 C.线路上电容和电感耦合 D.开关断口电容

64、电力线路发生故障时，本线路继电保护的反应能力被称为继电保护的（B）。

A.选择性 B.灵敏性 C.可靠性 D.快速性

65、为了保证在电流互感器与断路器之间发生故障时，本侧断路器跳开后对侧高频保护能够快速动作，应采取的措施是（B）。

A.跳闸位置停信 B.母差保护跳闸停信 C.保护正方向动作时停信 D.失灵保护停信

66、距离保护一段的保护范围是（C）。

A.该线路一半 B.被保护线路全长 C.被保护线路全长的80%~85% D.线路全长的20%~50%

67、10kV 线路首端发生金属性单相接地故障时，（C）动作。

A.速断保护 B.过流保护 C.线路保护不动作 D.低周减载

68、TV 断线时，下列哪套保护不受影响（C）。

A.距离保护 B.高频零序保护 C.差动保护 D.零序方向保护

69、对采用单相重合闸的线路，当发生永久性单相接地故障时，保护及重合闸的动作顺序为（B）。

A.三相跳闸不重合 B.选跳故障相，延时重合单相，后加速跳三相 C.选跳故障相，瞬时重合单相，后加速跳三相 D.跳三相，延时重合三相，后加速跳三相

70、下列保护中，属于后备保护的是（D）。

A.变压器差动保护 B.瓦斯保护 C.高频闭锁零序保护 D.断路器失灵保护

71、对于双母线接线形式的变电站，当某一连接元件发生故障时，应该采取的措施是切换到备用连接元件，并且需要进行（A）。

A.母差保护动作 B.距离保护动作 C.过流保护动作 D.差动保护动作

1.当断路器拒动时，应首先跳开失灵保护动作，包括拒动断路器所在母线上的所有断路器、拒动断路器相邻的断路器、故障元件的其他断路器和母联断路器。

2.当系统频率下降时，负荷吸取的有功功率随着下降。

3.零序距离继电器不属于距离继电器的一类。

4.当电流互感器变比为 600/5 时，一次电流为 1200 安培时，二次电流为 10A。

5.保护安装处到整定点之间的阻抗为整定阻抗。

6.变压器的励磁涌流中包含大量的二次谐波。

7.电力系统发生振荡时，电流速断保护可能会发生误动。

- 8.备用电源自动投入装置应保证动作一次。
- 9.重合闸可由保护动作或开关位置不对应起动。
- 10.电流互感器的误差是励磁电流产生的。
- 11.下图采用的是三相五柱电压互感器构成零序电压过滤器。
- 12.正序、负序、零序是正确的向量图顺序。
- 13.纵联保护允许式信号的逻辑框图正确的是 **B**。
- 14.断路器失灵保护是近后备保护。
- 15.保护安装处继电器感受到的电压  $U$  与电流  $I$  的比值为测量阻抗。
- C**)只能保护线路的一部分；**(D)**与线路长度无关。
- 97、继电保护装置中的逻辑元件主要用于**(B)**。
- A**)测量电流和电压；**(B)**判断故障和动作；**(C)**控制执行元件；**(D)**保护回路的测量和调整。
- 98、距离保护装置能够实现对线路故障的**(B)**。
- A**)定位；**(B)**判别；**(C)**消除；**(D)**预测。
- 99、继电保护装置的选择性是指**(B)**。
- A**)装置的灵敏度；**(B)**在故障时只动作最近的保护装置；**(C)**装置的可靠性；**(D)**装置的快速性。
- 100、继电保护装置中的执行元件主要用于**(C)**。

A)测量电流和电压；(B)判断故障和动作；(C)控制断路器和隔离开关；(D)保护回路的测量和调整。

86、继电保护装置由动作阻抗和测量阻抗组成，其中测量阻抗包括各种继电器和仪表回路。

87、气体(瓦斯)保护属于变压器的主后备保护，其中主保护分为内部故障和外部故障两种，后备保护分为外部故障后备保护。

88、单侧电源线路的自动重合闸装置在故障切除后需要一定时间间隔才能发出合闸脉冲，这是为了确保故障点有足够的去游离时间以及断路器和传动机构准备再次动作的时间，防止多次重合和断路器消弧。

89、在大接地电流系统中，故障电流中含有零序分量的故障类型为两相短路接地。

90、正确地切断距离故障点最近的断路器是继电保护选择性的体现，能够确保只动作最近的保护装置，提高保护系统的可靠性。

91、我国电力系统中性点接地方式有三种，分别是直接接地方式、经消弧线圈接地方式和不接地方式。

92、距离保护装置一般由测量部分、启动部分、振荡闭锁部分、二次电压回路断线失压闭锁部分和逻辑部分组成。

93、我国 220kV 及以上系统的中性点均采用直接接地方式。

94、变压器的呼吸器主要用于清除所吸入空气中的杂质和水分。

95、过电流保护的三相三继电器的完全星形连接方式能够反应各种相间和单相接地短路。



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/037061122012006060>