

327. 定时限过流保护的動作值是按躲过线路\_\_\_\_电流整定的。
328. 利用阻抗元件来反应短路故障的保护装置，阻抗元件的阻抗值是接入该元件的电压与电流的比值，也就是\_\_\_\_至保护安装处的阻抗值。
329. 距离保护I段的保护范围为本线路全长的\_\_\_\_且瞬时动作。
330. 距离保护II段的保护范围为本段线路全部并延伸至下段线路的\_\_\_\_一部分。
331. 距离保护III段的保护范围一直要延伸到下一段线路的\_\_\_\_甚至更长。
332. 差动保护工作原理是反应变压器原副边电流的\_\_\_\_而动作。
333. 所谓保护接地，就是将正常情况下不带电、而在设备绝缘损坏后或其他情况下可能带电的电器金属部分，用\_\_\_\_与接地体可靠连接起来的一种保护接线方式。
334. 变压器油箱内部发生短路故障时，\_\_\_\_处的高温电弧引起变压器油气化，产生瓦斯气体并形成油气流。利用油气流速检出变压器油箱内短路故障的装置，称为瓦斯保护。
335. 瓦斯保护是根据变压器内部故障时会产生和分解出\_\_\_\_这一特点设置的。
336. Windows 是用户与\_\_\_\_之间的接口。
337. Word 是编辑文字、编辑图片、电子邮件与\_\_\_\_为一体的综合性字表处理软件。
338. Excel 工作屏幕主要包括标题栏、\_\_\_\_、常用工具栏、格式工具栏、编辑栏、状态栏。
339. 触电的种类主要分为：单相触电、两相触电、\_\_\_\_。
340. 触电的种类主要分为：单相触电、\_\_\_\_、跨步电压触电。
341. 触电的种类主要分为：\_\_\_\_、两相触电、\_\_\_\_。
342. 人站立或行走在有电流流过的地面时，两脚间所承受的电压称为\_\_\_\_电压。
343. 人身安全电压不得超过\_\_\_\_。
344. 触电急救根据对呼吸、心跳情况的判定进行：(1) 通畅气道；(2) \_\_\_\_；(3) 胸外按压。
345. 触电急救根据对呼吸、心跳情况的判定进行：(1) \_\_\_\_；(2) 口对口人工呼吸；(3) 胸外按压。
346. 触电急救根据对呼吸、心跳情况的判定进行：(1) 通畅气道；(2) 口对口人工呼吸；(3) \_\_\_\_。
347. 触电是\_\_\_\_的能量直接作用于人体或转换成其他形式的能量作用于人体造成的伤害。
348. 用人工呼吸法进行触电急救时，成人每分钟吹气\_\_\_\_次。
349. 采用胸外挤压法进行触电急救时，压胸深度一般为\_\_\_\_。
350. 常用的灭火器有手提式干粉灭火器、\_\_\_\_、泡沫灭火器。
351. 干粉灭火器的使用方法：先打开\_\_\_\_，一手握住喷管，对准火源，另一手拉动拉环，即可扑灭火源。
352. 泡沫灭火器的使用方法：用手握住灭火机的提环，\_\_\_\_、快捷地提往火场，不要横扛、横拿。灭火时，一手握住提环，另一手握住筒身的底边，将灭火器颠倒过来，喷嘴对准

火源。

353. 二氧化碳灭火器的使用方法：一手握住喷筒把手，另一手\_\_\_\_铅封，将手轮按逆时针方向旋转，打开开关，二氧化碳气体即会喷出。

354. \_\_\_\_时禁止在室外设备以及与其有电气连接的室内设备上作业。

355. 牵引变电所发生高压（对地电压为 250 V 以上）接地故障时，在切断电源之前，任何人与接地点的距离：室内不得小于 4 m，室外不得小于\_\_\_\_m。

356. 牵引变电所发生高压（对地电压为 250 V 以上）接地故障时，在切断电源之前，任何人与接地点的距离：室内不得小于\_\_\_\_m，室外不得小于 8 m。

357. 牵引变电所助理值班员的安全等级不低于\_\_\_\_级。

358. 在室外地面高压设备上工作，应在工作地点四周用绳子做好围栏，围栏上悬挂适当数量的“\_\_\_\_”标示牌，标示牌必须朝向围栏里面。

359. 值班员常用防护用具具有\_\_\_\_、绝缘靴、高压试电笔、绝缘垫、绝缘杆等。

360. 牵引变电所竣工后应按规定对工程进行检查和交接试验及全部馈线的\_\_\_\_，经验收合格后方可投入运行。

361. 测量仪表的准确度等级为 0.5 级，则该仪表的基本误差是\_\_\_\_。

362. 在雷雨天气巡视室外高压设备时应穿绝缘靴，并不得靠近避雷器和\_\_\_\_。

363. 值班人员接受倒闸任务后，操作前要先在\_\_\_\_上进行模拟操作。

364. 订立劳动合同，应当遵循\_\_\_\_、公平、平等自愿、协商一致、诚实信用的原则。

365. 变电所重要设备发生故障和运行人员对变电所设备进行各项操作时，计算机监控系统立即响应并处理，将追忆数据保存于计算机中作为历史数据，并记录事故发生的日期、\_\_\_\_、设备名称及内容等。

366. 系统发生故障时，若是严重故障，可能破坏系统稳定性，产生系统振荡，甚至可能引起系统\_\_\_\_。

367. 变电所中央信号装置分为\_\_\_\_和预告信号。

368. 变电站端设备包括图像采集、\_\_\_\_采集、数据处理。

369. 在电流互感器二次回路上工作，用作短路二次绕组的短路线，必须是短路片式短路线，严禁用\_\_\_\_缠绕。

370. 变配电站二次回路包括：测量、保护、\_\_\_\_与信号回路部分。

371. 直流电压监察装置由一个过电压继电器和一个\_\_\_\_继电器组成。

372. 直流电压监察装置由一个过电压继电器和一个低电压继电器组成，通常前者的动作电压整定为  $1.25U_N$ ，后者的动作电压整定为\_\_\_\_ $U_N$ 。

373. 直流电压监察装置由一个过电压继电器和一个低电压继电器组成，通常前者的动作电压整定为\_\_\_\_ $U_N$ ，后者的动作电压整定为  $0.75U_N$ 。

374. 监控系统各种运行开关量状态和对电量参数进行实时采集和显示，可完整地掌握变配电系统的实时运行状态，及时\_\_\_\_并做出相应的决策和处理。

375. 巡视变压器时，应注意油枕及充油套管中的油色、油位是否正常，有无渗漏油现象，各侧套管有无\_\_\_\_，有无放电痕迹及其他异常现象。

376. 大雪天应检查变压器顶盖至套管连线间有无\_\_\_\_、挂冰情况，油位计、温度计、瓦斯继电器有无积雪覆盖情况。

377. 提高功率因数的意义是，提高设备利用率，提高输配电线路的电压降和减少\_\_\_\_。

378. 变电站内用作计量有功电能的电度表，其准确度等级一般要求是\_\_\_\_。

379. 功率因数是衡量电气设备\_\_\_\_高低的一个系数。

380. 功率因数是反映用电设备在消耗一定的有功功率的同时所需的无功功率，其大小用电压与电流之间的相位差（ $\phi$ ）的\_\_\_\_表示。

381. 负荷率是指在规定时间内\_\_\_\_与最大负荷之比的百分数。

382. 负荷率是用来衡量在规定时间内\_\_\_\_变动情况的量。

383. 变压器油的作用：(1) 绝缘作用；(2) \_\_\_\_；(3) 消弧作用。

384. 变压器油的作用：(1) \_\_\_\_；(2) 散热作用；(3) 消弧作用。

385. 变压器油的作用：(1) 绝缘作用；(2) 散热作用；(3) \_\_\_\_。

386. 变压器油具有比空气高得多的绝缘强度。绝缘材料浸在油中，不仅可提高\_\_\_\_强度，而且还可免受潮气的侵蚀。

387. 变压器油枕有：\_\_\_\_、胶囊式和隔膜式三种。

388. 变压器油枕有：波纹式、\_\_\_\_和隔膜式三种。

389. 变压器油枕有：波纹式、胶囊式和\_\_\_\_三种。

390. 油枕为变压器油的\_\_\_\_创造条件，使变压器油箱在任何气温及运行状况下均充满油。

391. 变压器绝缘套管将变压器内部的高、低压引线引到油箱的外部，它不但作为引线对地绝缘，而且还担负着引线的任务。

392. 当油枕内的空气随变压器油的体积膨胀或缩小时，排出或吸入的空气都经过呼吸器，呼吸器内的\_\_\_\_吸收空气中的水分，对空气起过滤作用，从而保持油的清洁。

393. 变压器呼吸器中的硅胶，正常未吸潮时颜色为\_\_\_\_。

394. 变压器呼吸通过硅胶，再通过呼吸器底部的油杯内的油\_\_\_\_，基本可以保障空气的清洁与干燥。

395. 变压器瓦斯保护动作的原因是由于变压器内部故障以及\_\_\_\_。

396. 油浸自冷式变压器瓦斯继电器的流速一般整定在\_\_\_\_。

397. 瓦斯保护，反映的是油气从油箱向油枕方向通过瓦斯继电器的流速，当变压器内部发生短路或接地故障时有\_\_\_\_，使油温上升，油气分解膨胀而使油顺着管道涌向油枕，当油的流速达到一定值，瓦斯继电器动作。

398. 油浸变压器常用的冷却方式一般分为三种：油浸自冷式、\_\_\_\_、强迫油循环。

399. 变压器的冷却方式是由冷却介质和循环方式决定的。干式变压器冷却方式分为自然空气冷却和\_\_\_\_。

400. 油浸变压器常用的冷却方式一般分为三种：油浸自冷式、油浸风冷式、\_\_\_\_\_。
401. 一般变压器的主绝缘是 A 级，最高温度为\_\_\_\_\_°C。
402. 变压器的冷却方式是由冷却介质和循环方式决定的。油浸变压器常用的冷却方式一般分为三种：油浸自冷式、\_\_\_\_\_、强迫油循环。
403. 变压器调压装置的作用是变换线圈的分接头，改变高、低压侧线圈的\_\_\_\_\_，从而调整电压，使电压保持稳定。
404. 变压器的\_\_\_\_\_就是变压器一次绕组和二次绕组组合接线形式的一种表示方法。
405. 变压器的接线组别是用\_\_\_\_\_表示变压器高、低压侧线电压间相位关系。
406. 测量变压器绕组的直流电阻目的是判断是否断股或\_\_\_\_\_。
407. 变压器的接线组别表示的是变压器高、低压侧\_\_\_\_\_间相位关系。
408. 调整电源三绕组变压器高压侧分接开关，可以调节\_\_\_\_\_。
409. 变压器并列运行的条件有：接线组别相同、电压比相同和\_\_\_\_\_。
410. 对电压比和短路电压不相同的变压器，在任何 1 台都不会\_\_\_\_\_的情况下可以并联运行。
411. 当短路电压不相同的变压器并联运行时，应适当提高短路电压较大的变压器的\_\_\_\_\_，以充分利用变压器容量。
412. 变压器并列运行的条件有：\_\_\_\_\_、电压比相同和短路电压相同。
413. 当变更变压器分接开关的位置后，必须检查\_\_\_\_\_和三相电阻的均一性。
414. 变压器的额定技术参数包括：额定功率、\_\_\_\_\_和电压比、额定频率、工作温度等级。
415. 变压器的阻抗电压也叫作\_\_\_\_\_。
416. 变压器发生内部故障时的主保护是\_\_\_\_\_保护。
417. 当变压器外部故障时，有较大的穿越性短路电流流进变压器，这时变压器的差动保护\_\_\_\_\_。
418. 变压器的绝缘部分，可分为\_\_\_\_\_和外绝缘两部分。
419. 变压器的瓦斯、差动保护均动作，防爆管爆破，三相电流不平衡，这表明变压器发生了\_\_\_\_\_。
420. 巡视检查变压器防爆管时，应注意防爆管密封良好，\_\_\_\_\_完整。
421. 以 SF<sub>6</sub> 为介质的断路器，其绝缘性能是空气的 2~3 倍，而灭弧性能为空气的\_\_\_\_\_倍。
422. 断路器安装地点的系统短路容量不应大于其\_\_\_\_\_，断路器的分、合闸指示器应易于观察，指示正确，金属外壳及底座应有明显的接地标志并可靠接地。
423. 断路器金属外壳及底座应有明显的\_\_\_\_\_标志并可靠接地。
424. 巡视断路器时，支持绝缘子应\_\_\_\_\_，无裂痕及放电异声，分、合位置指示正确，并和当时实际运行工况相符。
425. 巡视断路器时，支持绝缘子应清洁，无裂痕及\_\_\_\_\_，分、合位置指示正确，并和当时实际运行工况相符。

426. 断路器巡视检查项目：断路器表面应\_\_\_\_，各部件完整牢固，无发热变色现象。

427. 高压断路器的主要结构一般大体可分为导体部分、绝缘部分、灭弧部分和\_\_\_\_。

428. 巡视真空断路器时，真空灭弧室应\_\_\_\_，引线接触部分无过热，弛度适中，试温蜡片有无融化。

429. 巡视真空断路器时，真空灭弧室应无异常，引线接触部分无\_\_\_\_，弛度适中，试温蜡片有无融化。

430. 隔离开关是为了隔离电源，改变运行方式，形成明显的\_\_\_\_，用以保障工作人员的人身安全。

431. 巡视隔离开关时，检查绝缘子表面是否清洁，无裂纹，破损和\_\_\_\_痕迹，瓷铁黏合牢固。

432. 隔离开关的传动部件不应有损伤和\_\_\_\_，动作应灵活。

433. 运行中的隔离开关，刀闸口最高允许温度\_\_\_\_。

434. 巡视隔离开关时，应检查操作机构各零件应齐全，无螺丝断裂松脱，检查引线应无松股，断股或\_\_\_\_现象。

435. 电流互感器的电流误差，会引起各种测量仪表和\_\_\_\_产生误差。

436. 电流互感器的不完全星形接线，在运行中不能反映所有的\_\_\_\_。

437. 在运行中的电流互感器二次回路上工作按变电所安全工作规程的规定要\_\_\_\_。

438. 电流互感器其二次线圈在运行中不许\_\_\_\_。

439. 电流互感器应检查各部件接点无松动现象，有无异味、异常声音、二次侧无\_\_\_\_现象，接地良好。

440. 电压互感器在运行中，副线圈不能\_\_\_\_。

441. 电压互感器在运行如果副线圈中短路，副线圈就会出现很大的\_\_\_\_，使副线圈因严重发热而烧毁。

442. 电压互感器的二次负荷，包括所接的各种测量仪表，继电器和\_\_\_\_以及二次回路中的全部损耗。

443. 电压互感器的二次线圈，运行中一点接地属于\_\_\_\_。

444. 用隔离开关拉合电压互感器在系统内\_\_\_\_时可运用。

445. 电压互感器的一次线圈接于高压系统。如果在运行中，电压互感器的绝缘发生击穿，高电压将窜入二次回路，这时除损坏二次设备外还会威胁到工作人员的\_\_\_\_。

446. 电压互感器的一次线圈接于高压系统。如果在运行中，电压互感器的绝缘发生击穿，高电压将窜入\_\_\_\_，这时除损坏二次设备外还会威胁到工作人员的人身安全。

447. 电流互感器二次不允许开路，一旦开路，会使二次回路本身产生\_\_\_\_，对人身和设备安全构成很大威胁。

448. 运行中的电压互感器二次线圈不许\_\_\_\_。

449. 电压互感器巡视项目有：瓷件有无裂纹损坏或\_\_\_\_现象；油标、油位是否正常，是

否漏油；电压指示无异常。

450. 周围温度为 25 °C 时，母线接头允许运行温度为\_\_\_\_\_。

451. 软母线的检查项目：各接触部分是否\_\_\_\_\_，试温蜡片是否熔化，检查软母线是否有断股、散股现象。

452. 巡视硬母线时应注意硬母线有无振动、\_\_\_\_\_等异常现象。

453. 变电所的母线上装设避雷器是为了防止\_\_\_\_\_。

454. 变电所设备接头和线头的最高允许温度为\_\_\_\_\_。

455. 巡视硬母线时，大雪天气应检查母线的积雪及融化情况，雷雨后又应检查绝缘子是否有破损、裂纹及\_\_\_\_\_痕迹。

456. 硬母线每次接地故障后，应检查支持绝缘子是否有\_\_\_\_\_痕迹。

457. 对电容器组的巡视，应注意电容器有无鼓肚及渗漏油，套管有无闪络痕迹及放电现象，接头部位应无\_\_\_\_\_迹象，放电、通风装置是否正常工作，并做好巡视记录。

458. 对电容器组的巡视，应注意电容器有无鼓肚及渗漏油，套管有无\_\_\_\_\_痕迹及放电现象，接头部位应无发热迹象，放电、通风装置是否正常工作，并做好巡视记录。

459. 电容元件对高频电流呈现的容抗很小，而对直流所呈现的容抗则\_\_\_\_\_。

460. 电容器中储存的能量是\_\_\_\_\_。

461. 电容器最高运行电压不得超过其额定电压的\_\_\_\_\_倍，电容器最大运行电流不应超过其额定电流的 1.3 倍。

462. 电容器最高运行电压不得超过其额定电压的 1.1 倍，电容器最大运行电流不应超过其额定电流的\_\_\_\_\_倍。

463. 巡视电抗器时应注意电抗器组通风是否完好，接头有无\_\_\_\_\_、异味，室温不超过 30 °C。

464. 巡视电抗器时应注意电抗器组通风是否完好，接头有无发热、异味，室温不超过\_\_\_\_\_。

465. 储能电容器组在直流系统中的作用是：在全站停电时或因系统故障使电压降低时供给\_\_\_\_\_和跳闸回路的操作电源。

466. 电容器组的过电流保护反映电容器的\_\_\_\_\_故障。

467. 电容器巡视检查的项目：电容器箱体有无鼓肚、喷油、\_\_\_\_\_现象，电容器是否过热，套管的瓷质部分有无松动和发热。

468. 电容器在电路中\_\_\_\_\_无功功率，电感在电路中吸收无功功率。

469. 电容器在电路中发出无功功率，电感在电路中\_\_\_\_\_无功功率。

470. 电抗器巡视检查项目：主要监视各电器接头有无\_\_\_\_\_或发热、发黑现象，必要时应进行红外线测温。

471. 为了稳定电力网在负荷中心的电压，在提高供用电的质量，一般在中、大型变电站(所)安装\_\_\_\_\_调压变压器。

472. 电气设备的预防性试验分为两类、一类是破坏性试验，如耐压试验，一类是\_\_\_\_\_试验。

473. 运行中的电气设备分为运行状态、热备用状态、冷备用状态和\_\_\_\_状态。

474. 用一定的连接方式将交流电源、电感线圈与电容器连接起来，在一定的条件下，电路中可能发生电能与磁能相互交换的现象。此时，外接交流电源仅供电阻上的能量损耗，不再与电感线圈或电容器发生能量转换，这种现象就称为电路发生了\_\_\_\_。

475. 通过操作隔离开关、断路器以及挂、拆接地线，将电气设备从一种状态\_\_\_\_为另一种状态，或使系统改变了运行方式，这种操作就叫倒闸操作。

476. 通过操作隔离开关、断路器以及挂、拆接地线，将电气设备从一种状态转换为另一种状态，或使系统改变了\_\_\_\_，这种操作就叫倒闸操作。

477. 将电气设备由一种状态转变为另一种\_\_\_\_的过程叫倒闸。

478. 在操作过程中，发现误合刀闸时，不得将误合的刀闸再拉开，只有弄清情况并采取了可靠的\_\_\_\_后，才允许将误合的刀闸拉开。

479. 倒闸操作就是为适应电力系统\_\_\_\_改变的需要，而必须进行的拉、合开关、刀闸、高压熔断器等一次设备的操作。

480. 变压器线圈和铁芯发热的主要因素运行中的\_\_\_\_。

481. 倒闸操作程序是：接受操作命令、填写\_\_\_\_、模拟操作、运行操作、操作复命。

482. 当断路器的遮断容量达不到其安装地点短路容量的要求时，应采取降低安装地点的短路容量、更换\_\_\_\_、对断路器进行改造三种措施中的一种。

483. 隔离开关操作前应确保断路器在相应分、合闸位置，以防带\_\_\_\_拉合隔离开关。

484. 操作人员在拉开跌落式熔断器时，必须使用\_\_\_\_适合、经过试验合格的绝缘杆，穿绝缘鞋、戴绝缘手套、绝缘帽和防目镜或站在干燥的木台上，并有人监护，以确保人身安全。

485. 操作人员在拉开跌落式熔断器时，必须使用电压等级适合，经过试验合格的\_\_\_\_，穿绝缘鞋、戴绝缘手套、绝缘帽和防目镜或站在干燥的木台上，并有人监护，以确保人身安全。

486. 高压熔断器\_\_\_\_与开断电流的关系特性为熔断器的保护特性。

487. 带电更换高压熔断器时，操作人要戴\_\_\_\_，站在绝缘垫上，并要使用绝缘夹钳或绝缘手套。

488. 值班人员因工作需要移开遮栏进行工作，要求的安全距离在电压等级为 10 kV 时是\_\_\_\_m。

489. 在一经合闸即可送电到工作地点的断路器和隔离开关的操作把手上，均应悬挂“\_\_\_\_”的标示牌。

490. 倒闸是变配电所运行人员最重要的日常工作之一，工作内容就是将\_\_\_\_的设备通过各种技术或组织手段转换为稳定且安全的状态。

491. 戴绝缘手套进行高压设备操作时，应将外衣袖口\_\_\_\_。

492. 穿用绝缘靴时，应将裤管套入\_\_\_\_。

493. 绝缘靴使用前应核对作业场所\_\_\_\_高低，禁止在高压电气设备使用耐压低于要求的绝缘靴。

494. 戴安全帽时，人的头顶和帽体内顶部的空间垂直距离一般在\_\_\_\_之间，至少不要小

于 32 mm 为好。

495. 安全带要拴挂在\_\_\_\_的构件或物体上，要防止摆动或碰撞，绳子不能打结，钩子要挂在连接环上。

496. 安全绳使用前必须做一次检查，发现\_\_\_\_停止使用。

497. 绝缘操作杆使用前必须进行外观的检查，不能有\_\_\_\_、划痕等外部损伤。

498. 绝缘操作杆使用必须是经\_\_\_\_合格的，不合格的严禁使用。

499. 绝缘操作杆必须适用于操作设备的\_\_\_\_，且核对无误后才能使用。

500. 使用绝缘棒进行操作时应戴绝缘手套，穿\_\_\_\_。

501. 使用绝缘杆时，使用人员必须佩戴绝缘手套、绝缘靴和安全帽等安全护具，并在有他人\_\_\_\_的同时进行作业，无任何防护措施的或他人监护的环境禁止作业使用。

502. 设备停电后必须进行\_\_\_\_，确认无电后，挂接地线，并在设备上悬挂“有人工作、禁止合闸”的标示牌。

503. 全部停电作业和邻近带电作业的安全措施有：\_\_\_\_、检电、接地封线、悬挂标示牌及装设防护物。

504. 全部停电作业和邻近带电作业的安全措施有：停电、\_\_\_\_、接地封线、悬挂标示牌及装设防护物。

505. 全部停电作业和邻近带电作业的安全措施有：停电、检电、\_\_\_\_、悬挂标示牌及装设防护物。

506. 停电作业的程序是：(1) 断开开关；(2) 拉开线路侧刀闸；(3) 验电；(4) 挂接地线；(5) 在操作把手上挂\_\_\_\_标示牌。

507. 高压设备验电及装设或拆除接地线时，操作人和监护人须穿绝缘靴、戴安全帽，操作人还要戴\_\_\_\_。

508. 防误操作闭锁装置是利用自身既定的程序闭锁功能，装设在高压电气设备上以防止的机械装置。

509. 防误闭锁装置包括：微机防误、\_\_\_\_、电磁闭锁、机械联锁、机械程序锁、机械锁、带电显示装置等。

510. 断路器的跳、合闸位置监视灯串联一个电阻的目的是防止因灯座短路造成\_\_\_\_。

511. 绝缘手套佩带前还要对绝缘手套进行\_\_\_\_检查。

512. 过流保护加装置复合电压闭锁可以提高保护\_\_\_\_。

513. 断路器的跳闸辅助触点应在\_\_\_\_接通。

514. 绝缘手套在使用前必须进行充气检验，发现有任何\_\_\_\_则不能使用。

515. 变压器发出异常音响原因包括：系统中有接地或\_\_\_\_，大电动机启动使负荷变化较大。

516. 变压器发出异常音响原因包括：系统中有\_\_\_\_短路，大电动机启动使负荷变化较大。

517. 自然循环风冷变压器，在上层油温达到\_\_\_\_时开启风扇，45℃时停止风扇。

518. 自然循环风冷变压器，在上层油温达到 55℃时开启风扇，\_\_\_\_时停止风扇。



519. 自然循环风冷变压器，当风扇故障停止运行后，上层油温在不超过\_\_\_\_时允许带额定负荷运行。

520. 变压器强油循环风冷式变压器，上层油温不超过\_\_\_\_，温升不超过 35 °C。

521. 变压器强油循环风冷式变压器，上层油温不超过 75 °C，温升不超过\_\_\_\_。

522. 变压器油浸自然循环、自冷、风冷变压器，其上层油温一般不宜经常超过 85 °C，最高不得超过\_\_\_\_，温升不得超过 55 °C。

523. 变压器油浸自然循环、自冷、风冷变压器，其上层油温一般不宜经常超过 85 °C，最高不得超过 95 °C，温升不得超过\_\_\_\_。

524. 变压器油浸自然循环、自冷、风冷变压器，其上层油温一般不宜经常超过\_\_\_\_，最高不得超过 95 °C，温升不得超过 55 °C。

525. 变压器冷却系统发生故障，应注意变压器\_\_\_\_和油枕油位的变化。

526. 当变压器冷却装置全部停运时，会出现油温急剧\_\_\_\_和可能从防爆管(或安全气道)跑油的现象。

527. 变压器油温急剧上升时，应检查变压器的负荷情况和\_\_\_\_，并与以往同等温度情况相比较；检查冷却器各部位阀门开、闭是否正确。

528. 变压器温度升高是由于变压器过负荷、冷却设备运行不正常、\_\_\_\_和变压器内部故障造成的。

529. 变压器温度升高是由于变压器过负荷、冷却设备运行不正常、油位过低和\_\_\_\_造成的。

530. 变压器温度升高是由于\_\_\_\_、冷却设备运行不正常、油位过低和变压器内部故障造成的。

531. 变压器温度升高是由于变压器过负荷、\_\_\_\_运行不正常、油位过低和变压器内部故障造成的。

532. 变压器油位过低或看不到油位，应视为油位不正常。当低到一定程度时，会造成动作告警或重瓦斯保护动作跳闸。

533. 变压器油位过低或看不到油位，应视为油位不正常。当低到一定程度时，会造成轻瓦斯保护动作告警或\_\_\_\_动作跳闸。

534. 断路器的固有合闸时间是指合闸线圈带电起到\_\_\_\_结束的一段时间。

535. 当断路器的二次控制回路断线时，断路器会出现\_\_\_\_的现象。

536. 断路器拒绝合闸时，首先应检查操作电源的电压，检查合闸回路的\_\_\_\_是否熔断和有无断线情况，检查操作机构有无故障以及信号灯指示有无错误，若一切正常可再合闸一次。

537. 断路器在故障跳闸时发生拒动，造成\_\_\_\_跳闸，在恢复系统送电时，应将发生拒动的断路器脱离系统并保持原状，待查清拒动原因并消除缺陷后方可投入运行。

538. 装设隔离开关后，可以在设备检修与带电部分之间形成\_\_\_\_，使检修设备与带电设备隔离。

539. 若隔离开关触头因接触不良而过热，可用相应电压等级的\_\_\_\_推动触头，使触头接触良好，但不得用力过猛，以免滑脱扩大事故。

540. 铁路供电事故处理原则是：“先通后复、\_\_\_\_”。

541. 铁路供电事故处理原则是：“\_\_\_\_、先通一线”。

542. 事故处理的“四不放过”原则要求对安全生产工伤事故必须进行严肃认真的调查处理，接受教训，防止\_\_\_\_重复发生。

543. 断路器如果是保护动作，断路器拒绝跳闸造成越级，则应在拉开拒跳断路器两侧的后，将其他非故障线路送电。

544. 变电站用来测量线路电流的电流表，一般要求不应低于\_\_\_\_。

545. 馈线失压是由馈线保护范围内的\_\_\_\_或误操作引起短路所致。

546. 空载高压长线路的末端电压\_\_\_\_线路始端电压。

547. 线路送电操作时，应先合上母线侧隔离开关，再合上线路侧隔离开关，最后合上\_\_\_\_。

548. 在小接地电流系统，发生单相接地故障时，因单相接地不破坏系统电压的\_\_\_\_，所以一般允许短时间运行。

549. 电容器组的断路器跳闸后不得\_\_\_\_，此时首先应检查保护动作的情况及有关一次回路，如检查电容器有无爆炸、鼓肚、喷油。