

09年安全工程师事故案例分析模拟试题（八）安全工程师考试 PDF转换可能丢失图片或格式，建议阅读原文

https://www.100test.com/kao_ti2020/549/2021_2022_09_E5_B9_B4_E5_AE_89_E5_85_c62_549177.htm

案例分析：接地保护线烧

伤人 一、事故经过 1994年4月6日下午3时许，某厂671变电站运行值班员接班后，312油开关大修负责人提出申请要结束检修工作，而值班长临时提出要试合一下312油开关上方的3121隔离刀闸，检查该刀闸贴合情况。于是，值班长在没有拆开312油开关与3121隔离刀闸之间的接地保护线的情况下，擅自摘下了3121隔离刀闸操作把柄上的“已接地”警告牌和挂锁，进行合闸操作。突然“轰”的一声巨响，强烈的弧光迎面扑向蹲在312油开关前的大修负责人和实习值班员，2人被弧光严重灼伤。 二、原因分析 本来3121隔离刀闸高出人头约2米，而且有铁柜遮挡，其弧光不应烧着人，可为什么却把人烧伤了呢？原来，烧伤人的电弧光不是3121隔离刀闸的电弧光，而是两根接地线烧坏时产生的电弧光。两根接地线是裸露铜丝绞合线，操作员用卡钳卡住连接在设备上时，致使一股线接触不良，另一股绞合线还断了几根铜丝。所以，当违章操作时，强大的电流造成短路，不但烧坏了3121隔离刀闸，而且其中一股接地线接触不良处震动脱落发生强烈电弧光，另一股绞合线铜丝断开处发生强烈电弧光，两股接地线瞬间弧光特别强烈，严重烧伤近处的2人。造成这起事故的原因是临时增加工作内容并擅自操作，违反基本操作规程。 三、事故教训和防范措施 1.交接班时以及交接班前后一刻钟内一般不要进行重要操作。 2.将警示牌“已接地”换成更明确的表述：“已接地，严禁合闸”。严格遵守规章制度，绝

对禁止带地线合闸。3.接地保护线的作用就在于，当发生触电事故时起到接地短路作用，从而保障人不受到伤害。所以，接地线质量要好，容量要够，连接要牢靠。（百考试题注册安全工程师）100Test 下载频道开通，各类考试题目直接下载。详细请访问 www.100test.com