

# 高压电气设备倒闸操作的15个程序

2016-08-31 新能量e电工



↑↑↑点击蓝字，轻松关注



- 1、停电的操作应按照开关、负荷侧刀闸、电源侧刀闸顺序依次操作，送电的倒闸操作按与上述相反的顺序进行，严防带负荷拉合刀闸。
- 2、一个停电操作任务中如包括一条或多条母线整段停电，允许逐次拉开所有应停电的开关后，再逐次拉开相应的刀闸；送电操作亦可依据上述原则执行。
- 3、开关的操作必须进行效果检查。若某一个操作任务中有一回路转热备用，则拉开开关后的效果检查必须单独立项；其他情况应由拉开、合上刀闸前检查开关的实际位置来代替。
- 4、双回线或可并列运行的变压器(包括所用变压器)并列后，解列前、后应对比检查两个回路的表计指示，以判断操作结果的正确性。
- 5、合上或拉开开关的两侧刀闸前应检查该开关确在开位。
- 6、带旁路母线的变电所在进行倒旁母操作时，检查所有旁母出线的刀闸在开位，应单独设置一检查项。
- 7、开关操作直流保险(操作直流开关)的操作：停电时，拉开开关后，应立即拉开操作直流保险(先正后负)；送电时，其他操作完成后，合开关前投入操作直流保险。
- 8、开关、刀闸检修时操作直流保险、动力保险(直流动力插件)均应拉开；开关热备用时操作直流保险不拉开；开关冷备用、热备用和线路检修时可不拉开动力保险。

9、重合闸装置投入，停用操作程序应随开关拉开、合上而停用、投入。送电时重合闸装置应在开关合上后投入，停电时重合闸装置应在开关拉开前停用。

10、设备送电，相应保护的跳闸压板应在投入位置。保护定检或其他涉及保护回路的作业，保护的投入、停用应列入操作项目；不涉及保护回路的作业，可不改变保护运行方式。临时性的保护回路作业或受系统运行方式变化影响，以及应由调度下令停用、投入的保护，应依据调度命令操作。

11、变压器停电、送电和并列、解列的操作按下列原则进行：

①、110 kV变电所的变压器停电、送电前，应先合上110 kV中性点刀闸，且中性点刀闸在合位期间该主变的零序保护(零序保护总出口、零序保护跳110KV母联)应在投入位置。

②、一般情况下，主变压器(包括同一电压等级的所用变压器)送电操作程序为高压侧充电、低压侧送出，停电操作程序为低压侧停电、高压侧停电。低压侧带有发电机运行时，应根据装有同期的开关位置来确定顺序。

③、主变复合电压闭锁过流跳35 kV母联压板的操作依据：如果主变复合电压闭锁过流跳35 kV母联的时限与35 kV出线后备保护时限相同，在单台主变运行时，应停用运行主变的该保护压板；如果主变复合电压闭锁过流跳35 kV母联的时限高于35 kV出线后备保护时限，在单台主变运行时，可不停用运行主变的该保护压板。

④、如果操作任务需要改变所用变运行方式，高压设备操作前，应先完成倒所用变操作，并在倒闸操作票中设置检查项，以确保可靠的交流工作电源。

12、母线倒闸操作：

①、110 kV母线充电应用带充电保护的母联开关完成充电操作。

②、35 kV母线如果有充电保护，充电时应用母联开关完成充电操作，否则应用主变35 kV主开关来完成充电操作；6 kV母线充电应根据实际情况依照此原则执行。

③、用110 kV有断口电容的开关向空母线充电时，要防止该电容和母线电压互感器产生谐振。

13、装设接地线时，应先装设调度管理的接地线，再装设变电所自管的接地线；拆除接地线时顺序与此相反。

14、装设接地线时，执行验电后应立即装设接地线的规定，不得间断。在开关柜内开关两侧装设接地线时，应在开关两侧分别验电后再分别装设接地线。

15、高压开关柜内接地线的接地端应装设在开关柜正面下端的易见位置，并在带电侧刀闸的操作把手上悬挂“禁止合闸，有人工作！”标示牌，防止带接地线合刀闸。小车开关拉至检修位置后，应将该开关柜柜门锁好。

---

## 往期精彩回顾

---

[上百种电路图，接线不求人](#)

[电工作业窍门口诀](#)

[17类开关接线图，拿好不谢！！！](#)

[电气实用速算法，记住这些，你就是这么任性！](#)

[配电房来了个傻员工，改变了所有聪明的员工](#)

[38条电气小知识，果断收藏！](#)

[老电工的宝贝：珍藏版36种自动控制原理图](#)

[电工必备最新最全的导线连接方法](#)

[电气工程牛人整理——电线电缆基本知识](#)

[配电室常见的23项安全隐患，你都知道吗？](#)

---

好东西要和好朋友分享~