

003417

1982.1.1 查

高压架空线路不停电检修 安全工作规程

辽吉电业管理局著



水利电力出版社

高压架空线路不停电检修 安全工作规程

辽吉电业管理局著

水利电力出版社

內 容 提 要

本規程是在旧有的“輸电綫路不停电檢修安全和操作規程(154~220千伏)”的基础上修訂的。內容主要讲述在不停电綫路上进行安全工作的組織措施和安全技术措施等。

本規程可供全国各地开展不停电檢修工作时参考。

高压架空綫路不停电檢修安 全工作規程

辽吉电业管理局著

*

2821G:60

水利电力出版社出版(北京西郊科学院路二里内)

北京市书刊出版业营业許可証出字第105号

水利电力出版社印刷厂排印

新华书店科技发行所发行 各地新华书店經售

*

850×1168 $\frac{1}{32}$ 开本 * $\frac{3}{4}$ 印張 * 17千字 * 定价(第8类)0.13元

1960年5月北京第1版

1960年5月北京第1次印刷(0001—20,400册)

前 言

一年来，我局不停电檢修工作，在党的领导下，在总路綫的鼓舞下，随着全民大跃进的新形势有了飞跃的发展。

为了不停电檢修工作的进一步巩固和提高，通过去年不停电檢修技术表演定型會議，针对有关問題，进行了充分的討論，并广泛吸取各方面的意見，参照苏联1959年的規程，对旧有“輸电綫路不停电檢修安全和操作規程(154~220千伏)”分別进行編制，制訂了安全工作規程及操作規程。

这本安全工作規程，我局已正式执行，旧有的“輸电綫路不停电檢修安全和操作規程(154~220千伏)”同时予以廢除。

目 录

总则	3
第一章 不停电检修安全工作的组织措施	7
第一节 工作票制度	7
第二节 工作联系制度	10
第三节 工作监护制度	11
第四节 工作间断制度	12
第五节 工作结束制度	13
第二章 不停电检修安全工作的技术措施	14
第三章 不停电检修工具的要求	22
第一节 绝缘工具	22
第二节 牵引工具	25
附录一 安全合格证格式	26
附录二 工作票格式	29
附录三 紧急救护法	33
附录四 线路工作人员体格检查的规定	33
附录五 安全用具检查试验标准	38
附录六 不停电检修工具试验标准	39
附录七 不停电检修主要工具技术证明书格式	42
附录八 几种绝缘材料的电气特性曲线表	45

总 則

第一条 本規程适用于在高压架空綫路上进行不停电檢修工作的一切人員。

第二条 本規程所称高压架空綫路系指电压超过1000伏的綫路。

第三条 本規程所称高压架空綫路的不停电檢修系指使用絕緣工具以及在絕緣裝置上人体直接接触带电体的檢修工作而言。

第四条 不停电檢修工作人員，必須遵守本規程的規定。

第五条 在带电綫路上进行檢修訓練，研究及試用新的工具和方法时，必須遵守本規程的規定。

第六条 不停电檢修工作人員，必須具备与其工作相适应的健康条件，精神正常、无妨碍工作的疾病并应經体格檢查合格（見

附录四)。

第七条 不停电检修各级人员的安全技术等级不得低于下列规定：

工作领导人 五級；

工作负责人 四級；

导线水平以上工作人员 四級。

安全技术等级为三級的人员只允许在地下和攀登到最低导线水平下 2 米处进行工作。

第八条 不停电检修人员必须经过不停电检修专门训练，并取得安全合格证（见附录一）。

不停电检修的专门训练应先在不带电的线路或模拟线路上进行，然后在带电的线路上进行。不停电检修人员（包括工作领导人和工作负责人）只有在经过本规程和不停电检修操作方法的测验后，才允许进行不停电检修工作（在带电线路上训练时亦如此）。在带电线路上训练时必须要有工作领导人在场监督。训练合格后，在取得的安全合格证上填

写允許参加工作的职务及工种項目。

第九條 允許进行不停电檢修的綫路一覽表由企业領導人批准。

工作內容在工作票中提出。工作組成員由企业領導人批准，并尽可能固定不变。

第十條 不停电檢修人員被派往其他單位担任高压架空綫路不停电檢修工作时应遵守下列規定：

1. 被派往其他單位担任高压架空綫路不停电檢修的工作人員，必須持有派遣單位的“安全合格証”。

這些人員不能享有工作票簽發權。

2. 派遣單位的負責人应在介紹信上写明被派往人員能否担任工作領導人或工作負責人。

3. 被派往担任工作的成員，必須在現場听取所在單位人員讲解有关工作現場設備結綫情况，担任讲解的人員应不低于四級，讲解內容和時間应記入記錄簿內，并由讲解人和被派遣担任工作領導人和工作負責人簽名。

或盖章。只有彻底了解现场情况之后，才允许进行工作。

第十一条 工作负责人在工作开始前应了解工作人员的健康和精神情况。健康和精神不正常的人不允许参加工作，工作人员自己如发现有任何不正常情况时，也应向工作负责人报告。

第十二条 任何工作人员如发现违反本规程的情况，以及发现架空线路和线路设备、起重设备、牵引机械、保安装置、绝缘工具等损坏及一切异常现象足以危及人身和设备安全者，都应立即报告直属上级，若直属上级不在，则应报告高一级的领导人。

第十三条 任何违反本规程的命令，不准执行，工作人员接到违反本规程的命令时，应向发令人指出命令错误的地方，以及其不能执行的理由，并报告发令人的领导人。

第十四条 不停电检修工作人员除应遵守本规程外，还应遵守电业安全工作规程（高压线路部分）的有关规定。

第一章 不停电检修安全工作的 組織措施

第一节 工作票制度

第十五条 在高压架空线路上不停电检修，应有工作票。

第十六条 工作票是准许在线路上不停电检修的书面命令，上面应写明工作任务，安全措施和工作的安全负责人等。工作票的格式见附录二。

第十七条 工作票签发人或工作领导人，应由不低于五级的人员担任。所有上述人员应经企业领导人批准。

第十八条 工作领导人（包括工作票签发人）应对下列事项负责：

1. 所进行的工作是否必要；
2. 所进行的工作是否安全；
3. 工作票上填写的安全措施是否正确完

备;

4. 所派工作负责人和工作班内人员是否合格和充足。

第十九条 工作负责人应对下列事项负责:

1. 检查督促工作班人员做好一切必要的安全措施;

2. 分配工作班人员的工作岗位;

3. 检查安全用具和所有工具是否完备合格;

4. 指挥工作班人员进行工作, 并不断地加以监护;

5. 督促工作班人员遵守安全工作规程。

第二十条 工作班人员对于遵守安全工作规程, 各按具体分工负责。

第二十一条 工作票填写一式二份, 至少应在前一日交给工作负责人, 如因临时性紧急工作, 可以在工作开始前交给工作负责人, 工作负责人在工作前应将安全措施向工作班人员交代清楚。

第二十二條 工作票应用鋼筆或化学鉛筆填寫，必須正確清楚不得任意涂改。如不得已必須改正時，应在改正處簽名或蓋章。

第二十三條 高压架空綫路不停電檢修工作票的有效期限，以完成一个任务为限。

第二十四條 一張工作票發給一个工作負責人，也就是一个工作班(組)。工作負責人手中的工作票，不得超過一張。

第二十五條 工作领导人將工作票發給工作負責人時，可採用下列方式：

1. 面交；
2. 電話傳達，并須复誦無誤；
3. 派人送交。

第二十六條 用電話傳達工作票，工作领导人应先填好一張，用電話將工作票全文傳達給工作負責人，工作負責人在一張空白工作票上照樣填寫，并复誦一遍，核對無誤。

第二十七條 工作負責人在接受工作票時，应在工作票上簽名或蓋章，若对手中工

作票发生疑問时，即使是很小的疑問，应立即向工作領導人詢問清楚，必要时得要求工作領導人作詳細补充，填写明确然后签名或盖章。

第二十八条 工作中工作班人員变动时，須經工作領導人許可，并在工作票中填明。在工作期間，工作票应始終在負責人手中。

第二节 工作联系制度

第二十九条 本規程規定的不停电檢修工作，工作开始前工作負責人必須向工区值班調度員或系統調度員取得联系，并詢問天气預报。

第三十条 联系的方式，可以用下列方法进行：

1. 工作組出发前书面通知值班調度員；
2. 用电话傳達。

第三十一条 如工作負責人不能和值班調度員用电话直接联系，而能經過中間变电

所傳達時，則工作負責人可以用電話通知中間變電所值班員，委託變電所值班員轉達給值班調度員。

第三十二條 工作負責人與值班調度員聯系後，應在工作票上記入聯系的時間、方法和值班調度員姓名。

第三節 工作監護制度

第三十三條 在工作時間內，工作負責人應對所屬工作人員不斷的監護。工作负责人不許直接參加工作。一個工作负责人所監護的地段不超過一個杆（塔）。複雜的工作，杆塔上應設監護人員。

第三十四條 如果工作負責人必須離開工作現場時，應即停止工作，並將工作班全體人員從杆塔上撤下（工作領導人可以代行其職務）。

第三十五條 工作領導人如在工作現場，應經常檢查工作人員是否遵守安全工作規程，如果發現有違犯者，即使關係不大，

或并不是故意的，也应该及时向工作负责人或工作班人员指出缺点的所在并纠正之。如果发现工作人员严重违反安全规程时，工作领导人或工作负责人应立即停止其工作。

第四节 工作间断制度

第三十六条 当发现有任何威胁工作人员安全的情况时，工作负责人应立即命令工作班紧急恢复线路设备，停止工作，并将工具和工作人员从杆塔上全部撤下，并且立即报告工作领导人及值班调度员。

第三十七条 在工作日中，工作需要间断（如吃饭、休息等），杆塔上的绝缘工具及可能危及设备安全的工具必须撤下，带电线路必须恢复原有状态。

第三十八条 间断工作恢复以前，必须检查一切工具和线路设备，经查明确系安全可靠后，始能重新开始工作。

第五节 工作結束制度

第三十九条 工作结束后，工作班应仔細整理工作現場，工作負責人应亲自檢查杆塔上、导綫上及絕緣子串上是否有材料或工具遺留。命令工作人員全部由杆塔上撤下，然后向工作班人員宣布工作結束，不准任何人再登杆塔进行任何工作。

第四十条 工作结束后，工作負責人应即采取下列方法通知值班調度員：

1. 从工作現場回来后当面通知；
2. 用電話通知。

如經中間变电所傳達的，应由中間变电所值班員將工作負責人汇报的內容轉达給值班調度員。

第四十一条 工作结束后，工作票应返還工作票簽发人，至少保存三个月。

第二章 不停电检修安全工作的 技术措施

第四十二条 不停电检修只允许在风速不超过8米/秒(五级风),气温不低于 -18°C ,天气干燥导线不复冰的白天进行。

即使工作已经开始,如果气候有发生变化的象征,如雷电来临、降雨、雪、雾等及有8米/秒(五级风)以上的大风时,均应停止工作。

第四十三条 在开始工作前,必须对绝缘工具进行测定,使用1000伏及以上的摇表测试(电极宽2厘米,板间距离2厘米)绝缘电阻值,对于绝缘棒木和绝缘胶纸管,不得低于700兆欧;塑料(聚氯乙烯)管不得低于10,000兆欧(2500伏摇表),或2,000兆欧(1000伏摇表)。

第四十四条 导线、杆塔及其部件,只有完全有把握认为它们有足够的强度才允许