

一种新型互感器上帽视窗

宁夏银南供电局 马海 王文军 阅读次数: 0

摘要: 该文介绍一种新型互感器上帽视窗, 该视窗包括互感器上帽、固定在上帽上的视窗, 其特征在于该视窗是由与互感器上帽固定相连的底座、与底座相配的上盖和安装在底座、上盖之间的玻璃组成, 底座上开有与上盖相配的槽, 底座和上盖上均开有观察口, 这样就可以设计出一个活动的互感器上帽视窗, 以便于在运行或检修时对互感器模糊的视窗进行清擦。

关键词: 互感器; 上帽视窗

中图分类号: TM45 **文献标志码:** B **文章编号:** 1003-0867(2007)12-0058-01

在电力设备运行中, 互感器是一个极其重要的设备, 互感器油位是否正常直接影响互感器的安全运行, 而油位视窗是运行人员观察油位是否正常的主要窗口, 但在运行中清擦互感器视窗十分困难, 且互感器本体又高又滑, 人不宜长时间站在上面, 为体现“以人为本, 降低工人劳动强度”的精神, 改变目前的现状是我们不可推卸的责任。因此对互感器视窗进行改造。

设计一种结构简单、清除视窗玻璃上的灰尘容易的互感器上帽, 为了能方便地取下互感器视窗玻璃进行清擦, 我们对视窗结构进行改进: 在上帽视窗外部做一个底座, 该底座与上帽弧型相一致, 无缝隙。将底座外部加工一个凸出平面, 且与上帽视窗平面平行, 两侧各有一轨道, 划一块比观察口稍小的玻璃, 加工一个内外带槽的橡胶密封圈, 利用此橡胶密封圈将玻璃固定在视窗上盖上, 视窗上盖卡子在底座轨道上下做垂直运动, 以便取下视窗清擦或更换视窗玻璃, 也可以在不停电时利用绝缘棒取下视窗进行清擦或更换视窗玻璃。

质量要求: 加工件采用不锈钢材料, 焊缝进行严密焊接, 保证互感器视窗与互感器上帽紧密接触无缝隙, 同时加工必要的防水密封垫, 以防止水分和灰尘进入。

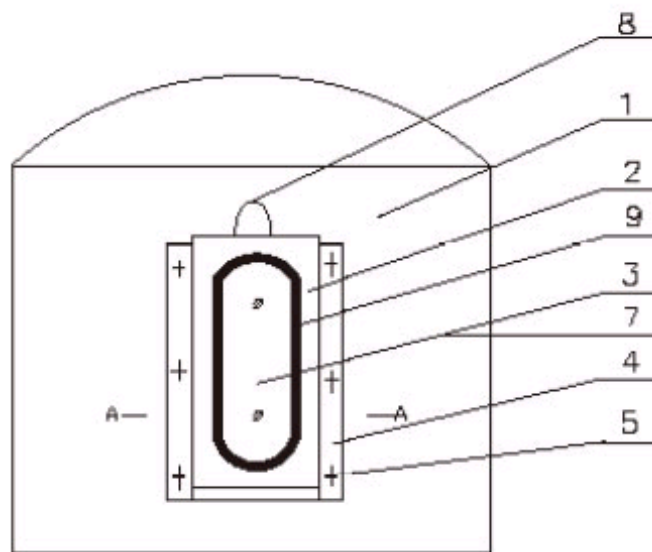


图1 改进后上帽视窗示意图

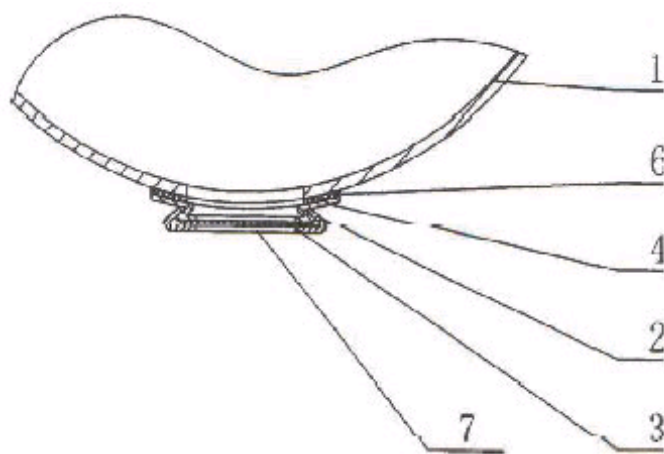


图2 上帽视窗的A-A剖视图

如图1、2所示，在互感器上帽1上固定有利于观察互感器油位的视窗。该视窗是由与互感器上帽通过螺栓5固定相连的底座4、与底座相配的上盖2和利用橡胶密封圈9安装在上盖上的玻璃3组成，在底座和上盖上均开有观察口7，在底座与互感器上帽之间和底座与上盖之间安装有密封垫6，其目的是防止灰尘进入互感器上帽内。

为了方便清理视窗玻璃上的灰尘，在底座4的两侧开燕尾槽，上盖2的两侧与燕尾槽相配。需要清理视窗玻璃时，将上盖向上抽出，运行的互感器可用合格的绝缘棒顶住焊接在上盖上的椭圆形环8，取下上盖，就可对安装在上盖上的视窗玻璃进行清擦或更换新的视窗玻璃。

此种新型互感器视窗的设计、开发，解决了互感器视窗清擦效率低的问题，在很大程度上减轻了检修工作人员的劳动强度，并且减少了因清擦互感器视窗而引起的设备停电次数，实现了检修作业的规范化和安全性，从而保证电网的安全可靠运行。由于该视窗的研制成功，在提高工作效率的同时大大降低了工人的劳动强度。从而缩短了用户的停电时间，甚至还可不停电。由于提高了工作效率，缩短了作业人员的作业时间，从而提高了作业人员的安全可靠性。同时缩短了设备带“病”运行时间，为确保输送安全、优质的电能奠定了坚实的基础。

来源：《农村电气化》

看后感：

发表看法：姓名： 匿名：

[编读往来](#) | [会员服务](#) | [我要发布](#) | [站点导航](#) | [网站地图](#)

©中国农村电气化信息网 版权所有

指导部门：原国家经济贸易委员会电力司

主办单位：农村电气化期刊社(中国电力企业联合会农电分会、中国电机工程学会农村电气化分会)

北京天衡可再生能源有限责任公司

承办单位：北京天衡可再生能源有限责任公司



联系方式： 电话：010-87581178 传真：010-87581052