



(12) 实用新型专利

(10) 授权公告号 CN 203745638 U

(45) 授权公告日 2014. 07. 30

(21) 申请号 201320736025. 9

(22) 申请日 2013. 11. 20

(73) 专利权人 国家电网公司

地址 100031 北京市西城区西长安街 86 号

专利权人 国网天津市电力公司

(72) 发明人 陈彬 赵庆来 张晓勇 李常春

李磊

(74) 专利代理机构 天津盛理知识产权代理有限

公司 12209

代理人 王来佳

(51) Int. Cl.

G01R 35/02 (2006. 01)

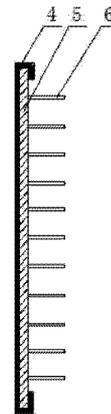
权利要求书1页 说明书2页 附图1页

(54) 实用新型名称

新型电压互感器二次端子排短接线插块

(57) 摘要

本实用新型数据一种新型电压互感器二次端子排短接线插块,该短接线插块是针对电压互感器二次端子排而设计,二次端子排上制有匀制排列的插孔,插孔与引出导线连接,其特征在于:该短接线插块包括长方体导电棒,在长方体导电棒的一侧自上而下均匀制有导电插针,所述每两两导电插针之间的间距与二次端子排上插孔距离相同,导电插针的长度及直径与二次端子排上插孔的尺寸相匹配。本实用新型将极大提高电压互感器二次端子排短接速度,将 110kV 及以上电压互感器计量特性试验所需时间减少约 30%,有效节约时间成本,提高工作效率。



1. 一种新型电压互感器二次端子排短接线插块,该短接线插块是针对电压互感器二次端子排而设计,二次端子排上制有匀制排列的插孔,插孔与引出导线连接,其特征在于:该短接线插块包括长方体导电棒,在长方体导电棒的一侧自上而下均匀制有导电插针,所述每两导电插针之间的间距与二次端子排上插孔距离相同,导电插针的长度及直径与二次端子排上插孔的尺寸相匹配。

2. 根据权利要求1所述的新型电压互感器二次端子排短接线插块,其特征在于:所述导电插针的个数与电压互感器二次端子排上的插孔个数相同。

3. 根据权利要求1所述的新型电压互感器二次端子排短接线插块,其特征在于:在所述长方体导电棒的上下端部及导电插针反侧的导电棒表面粘合有绝缘橡胶层。

新型电压互感器二次端子排短接线插块

技术领域

[0001] 本实用新型属于电能计量技术领域,特别是一种新型电压互感器二次端子排短接线插块。

背景技术

[0002] 在 110kV 及以上电压互感器现场校验中,按照计量检定规程的要求,需要在电压互感器的一次侧加以 1.15 倍的额定一次电压,因此在电压互感器一次回路中会产生一定量的电流,而当电压达到额定电压的 1.15 倍时,一次回路中的电流通常会导致一次回路中的电压互感器在二次侧开路的情况下产生足以破坏其绝缘水平的过电压。与电压互感器试验类似,电流互感器试验需要在一次回路中通过额定电流 1.2 倍的电流(传统检定方法),其电流较之电压互感器试验更大,电流互感器二次回路开路产生的危害性更大,严重时可能产生设备损毁乃至人身伤亡事故。因此,在试验中必需将试验一次回路中电流互感器的二次回路短接,以防止在试验中产生过电压从而导致二次绝缘破坏。

[0003] 目前的试验方法是,在需要二次短路的电流互感器端子排处,用普通双端短接线将各绕组一一短接。但由于通常一次回路中接有多台不同用途的电流互感器,每台电流互感器又有多个不同的绕组,因此需要短接的二次端子数量非常大,目前所采用的方法耗费很长时间,通常二次回路短接时间占全部试验时间的 45% 左右。

发明内容

[0004] 本实用新型的目的是针对现有技术的不足,而提出一种新型电压互感器二次端子排短接线插块。

[0005] 本实用新型解决其技术问题是采取以下技术方案实现的:

[0006] 一种新型电压互感器二次端子排短接线插块,该短接线插块是针对电压互感器二次端子排而设计,二次端子排上制有匀制排列的插孔,插孔与引出导线连接,其特征在于:该短接线插块包括长方体导电棒,在长方体导电棒的一侧自上而下均匀制有导电插针,所述每两两导电插针之间的间距与二次端子排上插孔距离相同,导电插针的长度及直径与二次端子排上插孔的尺寸相匹配。

[0007] 而且,所述导电插针的个数与电压互感器二次端子排上的插孔个数相同。

[0008] 而且,在所述长方体导电棒的上下端部及导电插针反侧的导电棒表面粘合有绝缘橡胶层。

[0009] 本实用新型的优点和积极效果是

[0010] 1、本实用新型将极大提高电流互感器二次端子排短接速度,将 110kV 及以上电压互感器计量特性试验所需时间减少约 30%,有效节约时间成本,提高工作效率。

[0011] 2、本实用新型结构合理,使用安全,提高了实验的安全性。

附图说明

[0012] 图 1 是电压互感器二次端子排的结构示意图；

[0013] 图 2 是本实用新型的结构示意图。

具体实施方式

[0014] 以下结合附图对本实用新型实施做进一步详述,以下实施例只是描述性的,不是限定性的,不能以此限定本实用新型的保护范围。

[0015] 一种新型电压互感器二次端子排短接线插块,如图 1 所示,短接线插块是针对电压互感器二次端子排 1 而设计,二次端子排上制有匀制排列的插孔 2,插孔与引出导线 3 连接,该短接线插块包括长方体导电棒 5,在长方体导电棒的一侧自上而下均匀制有导电插针 6,所述每两导电插针之间的间距与二次端子排上插孔距离相同,导电插针的长度及孔径与二次端子排上插孔的尺寸相匹配。

[0016] 在本实用新型的具体实施中,所述导电插针的个数与电压互感器二次端子排上的插孔个数相同。

[0017] 在本实用新型的具体实施中,在所述长方体导电棒的上下端部及导电插针反侧的导电棒表面粘合有绝缘橡胶层 4。

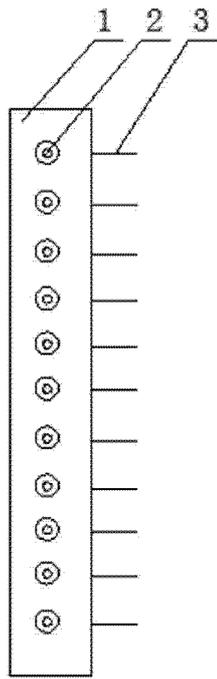


图 1

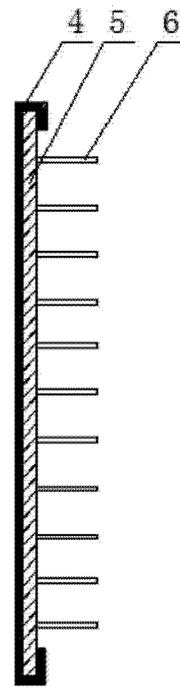


图 2