

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

图书基本信息

书名：<<电气试验调整工程禁忌手册>>

13位ISBN编号：9787111294467

10位ISBN编号：7111294467

出版时间：2010-2

出版时间：机械工业出版社

作者：姚炳华，彭振民 编

页数：226

版权说明：本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问：<http://www.tushu007.com>

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

前言

电气试验调整工作是一项科学的、严谨的、细致的、技术性较高的工作，来不得半点虚假和疏忽。同时，电气试验调整工作又是一种危险性比较大的工作，稍有不慎，就会造成很大的损失。因此，每一个从事电气试验调整工作的人员都应该以科学、严谨的态度，一丝不苟的精神认真对待，才能将电气试验调整工作做得更好。

本书从细微处着手，将电气试验调整工作中普遍存在的一些不规范的做法和极易被忽视的细节作为“禁忌”列出，作为电气试验调整工作中的借鉴，供从事电气试验调整工作的同志们参考，以提高电气试验调整工作的水平。

本书在编写过程中参考了有关资料和著作，在此特向原资料和著作的作者表示衷心的感谢。由于编者水平有限，书中缺点错误在所难免，不妥之处，敬请广大读者批评指正。

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

内容概要

本书从细微处着手，将电气试验调整工程中普遍存在的一些不规范的做法和极易被忽视的细节作为“禁忌”列出，供电气试验调整工作中的借鉴，为从事此项工作的同志们参考，借以提高电气试验调整工作的水平。

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

书籍目录

前言 第一章 试验设备、仪器仪表及基本试验方法 (一) 试验设备及仪器仪表

1?接触式(自耦式)调压器 禁忌1 调压器在搬运过程中,手提调节旋钮或调节手轮进行搬运 禁忌2 自耦式调压器接线时,误将初级和次级接反 禁忌3 接线时未区分相线或零线,误将相线和零线位置接反 禁忌4 调节旋钮未处在零位,便给调压器送电或断开供电电源 禁忌5 调节电压时速度过快或调节时忽快忽慢 禁忌6 选用自耦式调压器时,不考虑自耦调压器本身容量的大小,而使用小容量的自耦式调压器去带动功率容量较大的负载

2?仪用互感器 禁忌1 仪用互感器选择不当 禁忌2 仪用互感器使用不当 禁忌3 仪用互感器保管不善 3?万用电表 禁忌1 使用前或者在改变了万用电表所处的水平位置后,不进行机械零位的调整就进行测量工作 禁忌2 使用时,不看功能开关所处位置,便贸然进行测量 禁忌3 使用前,不检查测试表笔和测试线是否完好无损,便进行测量 禁忌4 读数时人眼所处位置不正确 禁忌5 测量直流电阻时,不进行电气零位的调整 禁忌6 测量高电压时,双手分别握着测试表笔进行测量 禁忌7 有两个选择开关的万用电表,使用前或者改变测量参数时,只进行了一个开关的选择,而未进行另一个开关的选择 禁忌8 在强磁场或强电场内进行测量 禁忌9 测量高电压或大电流时,在测试表笔没有脱离被测对象的情况下,变换量程 禁忌10 测试电路的直流电阻时,未将被测电路的电源切断,在电路带电的情况下测量电阻 禁忌11 测量电容器时,不对电容器进行彻底放电,就进行测量 禁忌12 正、负测试表笔插反 禁忌13 使用万用电表高阻档测量大电阻时,两只手分别握住被测元件的两端进行测量

4?绝缘电阻表 禁忌1 使用电压等级不符合标准要求的绝缘电阻表对被测对象进行测量 禁忌2 绝缘电阻表使用前,不对其测试性能进行检查就直接使用 禁忌3 模拟式绝缘电阻表在L、E端子短路的情况下,或者在测量中指针已经指在零位的情况下,使劲摇动绝缘电阻表的发电机手柄。数字式绝缘电阻表在L、E端子短路的情况下,开启“电源开关”并按下“测试按键” 禁忌4 使用模拟式绝缘电阻表进行测试时,绝缘电阻表没有处在水平位置 禁忌5 测试时,不使用绝缘电阻表配套专用的测试线进行测试,而是使用普通的聚氯乙烯双绞线、并列平行线或者花线作为测试线进行测试 禁忌6 使用模拟式绝缘电阻表进行测试时,绝缘电阻表发电机手柄的摇动速度未达到规定的转速——120r/min(150r/min),或者摇动时的转速忽快忽慢 禁忌7 测量极化指数和吸收比的时候,先将测试线接到被测线路或设备上,然后再开启数字式绝缘电阻表的电源开关,或者摇动模拟式绝缘电阻表的摇把,进行测量 禁忌8 用绝缘电阻表进行测试时,不小心碰触或直接用手触摸绝缘电阻表的输出端子或被测对象 禁忌9 在强磁场、强电场中使用绝缘电阻表进行测试 禁忌10 绝缘电阻表保管不善,表面脏污不堪 禁忌11 测量时,不使用屏蔽端子 禁忌12 使用普通模拟式绝缘电阻表测量容量较大的电气设备的绝缘性能 禁忌13 测量水内冷发电机组的绝缘电阻时,不使用专用的绝缘电阻表进行测试,而是使用普通绝缘电阻表进行测试 禁忌14 测量时将L端钮和E端钮接反 禁忌15 使用未经过检定、检定不合格或者超过检定周期的绝缘电阻表进行测试

5?钳形电流表 禁忌1 使用普通低压钳形电流表测量高压线路中的运行电流 禁忌2 测量过程中,在钳形电流表的钳形电流互感器没有脱离被测线路的情况下,切换量程转换开关 禁忌3 量程开关的挡位选择不当,在小量程测量大电流 禁忌4 使用钳形电流表进行测量时,钳口没有闭合或者闭合不严密 禁忌5 测量时,钳形电流表的电流互感器的铁心与被测导线不垂直,被测导线未处在钳形电流互感器铁心的中间位置 禁忌6 读取测量数据时,测试人员的头部与被测线路和设备距离过近 禁忌7 在高压回路上使用高压钳形电流表进行测量时,安全措施不到位 禁忌8 使用未经计量检定、计量检定不合格或者超过检定周期的钳形电流表进行测试

6?直流电桥 禁忌1 电桥规格、型号选用不合理 禁忌2 具有水平位置调整器的电桥,使用前不进行水平位置调整 禁忌3 使用前不对检流计进行调零,使用后不将检流计锁住 禁忌4 直流电桥在运输过程中没有减振和避振措施,搬运过程中磕磕碰碰 禁忌5 测量具有电感性被测对象的直流电阻时,先接通检流计,后接通电源 禁忌6 使用电桥进行测量时,所用的测量导线过长或者过细 禁忌7 测量时,电桥与被测对象之间的连接不可靠、不牢固

7?接地电阻表 禁忌1 接地电阻表选择不当 禁忌2

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

接地电阻表接线方法不正确 禁忌3 测量小电阻时短接片没有打开第二章 电气设备调整试验前的准备第三章 变、配电所(室)的调整试验第四章 电气绝缘安全用具的检查试验参考文献

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

章节摘录

1.接触式（自耦式）调压器 调压器是一种输出电压在一定范围内可以平滑、无级、连续可调的电气设备。

根据其工作原理和结构形式，可分为接触式调压器、感应式调压器、移圈式调压器、磁性调压器、晶体管调压器等几种。

由于接触式调压器具有体积小、结构简单、使用方便，其输出波形为正弦波、波形畸变小，调压特性好等优点，因此在试验调整工作中得到广泛的使用。

下面列出接触式调压器使用中一些常见的、不规范的做法，提请操作者注意。

接触式调压器通常由铁心、线圈、炭刷、调节旋钮（或调节手轮）及外壳组成。

其工作原理与一般的自耦变压器相同，一般多称为自耦调压器。

其工作原理是：通过调节调压器上的调节旋钮或调节手轮，来改变可移动触头（炭刷）在线圈上的位置，在输出端就可得到平滑、无级、数值连续可变的电压输出。

自耦式调压器体积小、结构简单、使用方便，其输出波形为正弦波、波形畸变小，调压特性好，符合交流耐压试验、直流耐压试验、及低压电气设备试验中对电压调节设备的要求，因此，多用于交流耐压试验、直流耐压试验以及低压电气设备试验中调节电压之用，是电气试验调整工作中常用的试验设备之一。

.....

<<电气试验调整工程禁忌手册>>

版权说明

本站所提供下载的PDF图书仅提供预览和简介，请支持正版图书。

更多资源请访问:<http://www.tushu007.com>