

<<维修电工操作1000个怎么办>>

图书基本信息

书名：<<维修电工操作1000个怎么办>>

13位ISBN编号：9787508388113

10位ISBN编号：7508388119

出版时间：2010-1

出版时间：中国电力

作者：王世琨

页数：532

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>

## <<维修电工操作1000个怎么办>>

### 内容概要

本书以安装、维修电工在实际操作中经常遇到的问题为主，通过1012个问题，以问答形式通俗易懂且较为详尽地解答了这些问题。

本书共分九部分，内容包括常用电工仪表及测量，变压器，常用低压电器，电动机，电动机基本控制线路，常用生产机械电气故障及维修，常用电工材料，低压供电及电气照明，安全用电等。

本书可作为初级、中级及部分高级安装、维修电工较好的答疑解惑的参考。

## <<维修电工操作1000个怎么办>>

### 书籍目录

前言第一章 常用电工仪表与测量 1-1 维修电工常用的电工仪表有哪些？

- 1-2 常用的电工指示仪表如何分类？
- 1-3 常用电工指示仪表用怎样的符号表示？
- 1-4 电工仪表的型号是如何编制的？
- 1-5 电工指示仪表由哪些部分组成？
- 1-6 电工指示仪表的测量机构是如何组成、如何工作的？
- 1-7 什么是仪表的误差与准确度？

两者有何关系？

误差有几种类型？

- 1-8 我国常用的电工指示仪表准确度分为几种？

各适用什么场合？

- 1-9 选择电工仪表测量时要考虑哪些因素？
- 1-10 在实际测量中如何计算测量误差？
- 1-11 电流与电压的测量通常有哪些方法？
- 1-12 如何用直接测量法测量线路中的电压与电流？
- 1-13 在何种测量场合需用间接测量法？
- 1-14 如何用电压表测量晶体三极管的集电极、发射极电流？
- 1-15 对内阻比较大的电源，如何用电压表测量其空载电压？
- 1-16 在测量电路中的电流与电压时，对电流表与电压表的内阻有何要求？
- 1-17 怎样正确运用电压表、电流表测量直流电阻？
- 1-18 万用表一般具有哪些测量功能？
- 1-19 MF47型指针式万用表表盘上的6条标度尺的含义是什么？

.....第二章 变压器第三章 常用低压器第四章 电动机第五章 电动机基本控制线路第六章 常用生产机械电气故障及维修第七章 常用电工材料第八章 低压供电及电气照明第九章 安全用电

## &lt;&lt;维修电工操作1000个怎么办&gt;&gt;

## 章节摘录

2-33 运行中变压器温升过高有哪些原因？

如何判断和处理？

根据运行管理规程规定：自然循环冷却油浸式变压器的顶层油温一般不宜经常超过85℃。顶层油温达到95℃时，应立即报上级主管部门申请减负荷。

变压器顶层油温的报警温度是80℃，冷却风扇在65℃起动，55℃返回（制造厂另有规定除外）。

所谓温升过高，可按以下两种情况界定：超出变压器顶层油温最高允许值；在同样环境温度、同样负荷的运行条件下，顶层油温高出正常值10℃。

运行中变压器温升过高的原因主要有：（1）分接开关接触不良。

由于接触电阻增加，造成触头发热，轻者会增加功率损耗，使油温升高，重者会烧毁分接开关。

通过测量高压绕组的直流电阻，可判断分接开关接触情况；也可通过轻瓦斯频繁动作或取油样化验判断。

如属分接开关接触不良，应吊心进行检修。

（2）绕组匝间或层间短路。

由于绕组短路部分会产生很大环流，导致绕组异线温度升高，造成变压器温升过高。

通过测量绕组的直流电阻，可判断匝间或层间短路。

如短路点打火形成电弧，会使油分解产生气体，导致轻瓦斯频繁动作。

匝间或层间短路故障只能通过吊心检查并处理。

（3）铁心硅钢片间绝缘损坏。

硅钢片间绝缘损坏或穿心螺栓的绝缘套管损坏，都会使铁心产生涡流，从而导致温升过高。

油温长时间升高会加速油质老化，因此，通过油质化验分析可大致作出判断。

铁心故障只能通过吊心检查并处理。

2-34 变压器油有什么作用？

变压器油用于变压器时的主要作用是绝缘、冷却、灭弧和抗氧化；变压器油用于断路器内时的主要作用是灭弧，其次是绝缘。

2-35 运行中的变压器取油样时应注意些什么？

运行中的变压器取油样时应注意如下几点：（1）取油样前应先检查油标管，变压器缺油时不准取油样。

（2）取油样应在天气干燥时进行。

（3）应使用带毛玻璃塞的玻璃瓶装油样，并需经干燥处理。

（4）油量应一次取够，做油耐压试验不少于0.5L（0.45kg），做简化试验不少于11（0.895kg）。

2-36 运行中的变压器如何取油样？

在运行中的变压器中取油样的方法如下：（1）应在变压器下部放油阀门处取油样，先放出2L左右底部积存的污油，并擦净放油口，再用变压器油冲洗干净。

（2）用变压器油将油样瓶冲洗两次，并将瓶塞洗净后方可灌瓶。

（3）将油样灌入样瓶后，应立即将瓶盖塞好，并用石蜡封严口，以防受潮。

（4）启瓶时，室温应接近取油样时的温度，否则油样会受潮，影响试验结果。

2-37 变压器补油时有哪些注意事项？

变压器补油时的注意事项如下：（1）补入的油应与变压器中原有的油牌号相同，并经检验合格。

不同牌号的油应做混油试验并合格。

（2）如果变压器在运行中补油，补油前应将重瓦斯保护改接信号位置，防止误动掉闸。

补油后要及时排放油中气体，运行24h之后方可将重瓦斯保护投入跳闸位置。

（3）补油应在变压器储油柜上的注油孔处进行，补油要适量，禁止从下部放油阀门处补油。

2-38 变压器缺油是如何造成的？

造成变压器缺油的主要原因有：变压器油箱渗漏油；放油阀门关闭不严；取油样后未及时

<<维修电工操作1000个怎么办>>

补油； 出现假油面未及时发现等。

.....

<<维修电工操作1000个怎么办>>

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>