

# 油 浸 式 电 力 变 压 器

## 安 装 使 用 说 明 书

江苏宝胜电气股份有限公司

## 一、适用范围

本说明书适用于容量为 6300KVA 及以下，电压为 35KV 及以下的油浸式电力变压器。凡本系列变压器经正常运输后，不需作吊芯检查，即可装配有关拆卸的零部件，做验收试验项目，合格后，便可投入运行。

## 二、运输

1、变压器至安装地点的运输方法，主要为公路或铁路运输。此类变压器一律注满油运输，应附带的零件、配套件、出厂技术文件等，另装成箱与变压器一起发运。

2、对于 S9 型变压器起吊时，应同时使用箱壁上的四个吊拌。这四个吊拌可以承受变压器总重量。箱盖上的吊拌仅供起吊器身之用，起吊时绳与垂线之夹角不得大于  $30^{\circ}$ 。如果不能达到这种要求，则采用专用横梁起吊变压器；对于 S11-M 型全密封变压器起吊时，应同时使用箱盖上四个吊拌。这四个吊拌可以承受变压器总重量。油箱边的吊拌仅供起吊油箱使用，起吊时绳与垂线之夹角不得大于  $30^{\circ}$ 。如果不能达到这种要求，则采用专用横梁起吊变压器；

3、运输过程中，变压器的倾斜度不得大于  $15^{\circ}$ 。移动速度以减少变压器振动为原则，不宜过急。

## 三、验收

用户单位收到变压器以后，应立即按铭牌查对所收到的产品之序号，规格是否与订货合同相符；随之按出厂文件一览表查对技术文件及产品与附件是否齐全并检验：

- 1、变压器有无漏油，渗油现象。
- 2、产品与所附零件是否齐全，有无损坏。
- 3、易损坏部件，如压力释放阀、套管、信号温度计、气体继电器等有无损坏（容量为 630KVA 及以下变压器无气体继电器及信号温度计）。

## 四、贮存

变压器贮放时，油箱油面应该经常保持在箱盖以上，并定期检查其贮存情况。对于拆卸储油柜运输的变压器，必须装上储油柜且保证有一定的油压与油量，以适应其温度变化的需要。

## 五、总装配

- 1、不拆卸运输的变压器，即可做投入运行前的试验项目。拆卸运输的变压

器，必须先装好储油柜。

2、装水银温度计，信号温度计的同时要将温度计座内注满变压器油。

3、装吸湿器的同时要将吸湿器的下部加注变压器油（吊式吸湿器），详见吸湿器使用说明书。

4、装配好其它零部件。

5、将散热器及储油柜的蝶阀板门打开，注入合格变压器油至储油柜正常油面高度（视其环境温度定其油面高度）。注油时所有放气塞必须打开，冒油时再密封好。

6、注入变压器油后，将散热器、气体继电器、套管等的放气塞密封好，并检查所有密封面，停放 24h 后，检查其是否有渗油现象，并再次放出气体继电器的气体。在补注变压器油时，须注意补注变压器油型号、产地或油基。不同型号的变压器油一般不得混合使用。若混合使用需试验合格后方可使用。

7、取变压器油样，并做试验进行化验分析。

8、注油完毕后应开始做密封试验。

9、试验注意事项：

a、将储油柜与箱盖连通的活门闭合后，拆下安全气道的玻璃板以尺寸相同的钢板代替并良好密封。（运行时仍换上玻璃板）

b、使套管内充满变压器油。

c、气体继电器放气。

10、变压器如装有气体继电器，安装到地基后，储油柜一端应垫高 10-15mm 使变压器略有倾斜，以增加气体继电器之动作灵敏度。

## 六、投入运行

1、变压器总装后，在投入运行前应经过如下试验：

a、测量绝缘电阻。

b、测量直流电阻。

c、外施工频高压试验，试验电压按出厂试验标准之 85%（见产品说明书上的记录），历时 1min。

d、用不大于 130% 额定电压进行空载试验，历时 0.5min，注意此试验中变压器的响声及仪表之变化。

e、测量变压器之空载电流与空载损耗，测得结果应与出厂试验结果无显著

差别（参见产品证明书上相应的试验数值）。

上述试验均应在变压器注油至少 10 小时以后进行，进行试验时应保持上述项目之先后顺序。

2、变压器通过了第 1 条所列之试验后，应进行如下检查：

- a、整定与试验保护装置：气体继电器，过电流继电器，差动继电器等。
- b、试验油断路器的传动机构与联锁装置之动作。
- c、检查储油柜油面，储油柜与变压器之连管活门一定要开通。
- d、校验温度计之计数。
- e、检查变压器各处是否有其它不相干的东西存在。
- f、油箱接地是否良好。
- g、是否漏油。

3、装有气体继电器的变压器，在试投入运行时，先将气体继电器的信号触头接至变压器的电源跳闸回路，过电流保护时限整定为瞬时，然后变压器接入额定电压，历时 30min，倾听变压器响声，如有可能变压器接入的电压由零渐升，以便早期发现故障。

4、变压器应由供电侧接入电源，因为变压器的保护装置多装在该侧，如产生不正常情况能及时切断电源。

5、试验完毕后，切断电源，重新调整过电流保护整定数值，并将气体继电器的信号触头接至报警回路，跳闸触头接至继电器保护之跳闸回路，再使变压器在额定电压下空载合闸 3-5 次，以检验在激磁电流冲击作用下的继电保护装置之动作。

6、如变压器接入电压的试验结果良好，便可接纳负荷，投入运行。

7、变压器有运行中，应经常检查各温度指示及油面指示等装置和保护装置（如气体继电器等），以保证其动作可靠，经常查看各个密封处有无漏油。

8、关于变压器之维护应遵照电力部颁发的变压器运行规程。

**注：贵方对变压器出现其它问题无法处理时，请直接以书面形式与我公司直接联系，江苏宝胜电气股份有限公司将竭诚为您服务。**

**联系电话：0514-88249590（技术部）；**

**传真：0514-88249558**