



## 500kV级电力变压器

### 1 概述

500kV级电力变压器，在材料、工艺、结构上采取了一系列重大改革，具有体积小，重量轻、效率高、损耗低、噪声低、运行可靠的特点，可减少大量的电网损耗和运行费用，经济效益显著。适用于发电厂、变电站，大型厂矿石化企业等。

### 2 执行标准

- 2.1 GB1094《电力变压器》
- 2.2 GB/T 6451-2008《油浸式电力变压器技术参数和要求》
- 2.3 GB/T16927《高电压试验技术》
- 2.4 IEC-60076《国际电工委员会电力变压器标准》
- 2.5 IEC-60137《交流电压高于1kV的套管标准》

### 3 使用环境条件

- 3.1 装置种类：户外式
- 3.2 环境温度：最高气温+40℃，最低气温-30℃
- 3.3 海拔高度：≤1000米（>1000米，温升需修正）
- 3.4 相对湿度：≤90%（25℃）
- 3.5 安装场所：没有腐蚀性气体，无明显污垢等地区

### 4 500kV级电力变压器主要技术参数

#### 4.1 双绕组500kV级电力变压器

| 型号                | 电压组合及分接范围  |       | 联结组标号 | 空载电流 % | 空载损耗 kW | 负载损耗 kW | 阻抗电压 % |
|-------------------|------------|-------|-------|--------|---------|---------|--------|
|                   | 高压kV       | 低压kV  |       |        |         |         |        |
| SFP-370 MVA/500kV | 525±2×2.5% | 15.75 | YNd11 | 0.2    | 200     | 950     | 14     |

#### 4.2 三绕组500kV级电力变压器

| 型号                   | 电压组合及分接范围 |                |       | 联结组标号 | 空载电流 % | 空载损耗 kW | 负载损耗 kW | 阻抗电压 % |       |       |
|----------------------|-----------|----------------|-------|-------|--------|---------|---------|--------|-------|-------|
|                      | 高压 kV     | 中压 kV          | 低压 kV |       |        |         |         | 高-中    | 高-低   | 中-低   |
|                      |           |                |       |       |        |         |         |        |       |       |
| ODFPSZ-250 MVA/500kV | 500/√3    | 230/√3±8×1.25% | 35    | la010 | 0.2    | 105     | 430     | 12     | 42~46 | 28~30 |

### 5 订货须知

订货时需提供以下技术参数：

产品型号、额定容量、系统电压、电压组合、联结组标号、短路阻抗、空载损耗、负载损耗、空载电流、额定频率、冷却方式、海拔高度、工作环境及其它要求。