

ICS 29.180
K 41



中华人民共和国国家标准

GB/T 23755—2009

GB/T 23755—2009

三相组合式电力变压器

Three-phase site-combined power transformers

中华人民共和国
国家标准
三相组合式电力变压器
GB/T 23755—2009

*

中国标准出版社出版发行
北京复兴门外三里河北街16号
邮政编码:100045

网址 www.spc.net.cn

电话:68523946 68517548

中国标准出版社秦皇岛印刷厂印刷
各地新华书店经销

*

开本 880×1230 1/16 印张 1.25 字数 26 千字
2009年8月第一版 2009年8月第一次印刷

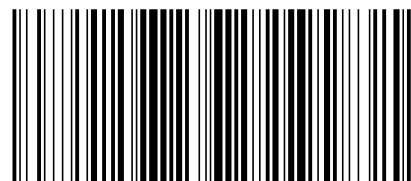
*

书号: 155066·1-38275 定价 21.00 元

如有印装差错 由本社发行中心调换

版权专有 侵权必究

举报电话:(010)68533533



GB/T 23755-2009

2009-05-06 发布

2009-11-01 实施

中华人民共和国国家质量监督检验检疫总局
中国国家标准化管理委员会 发布

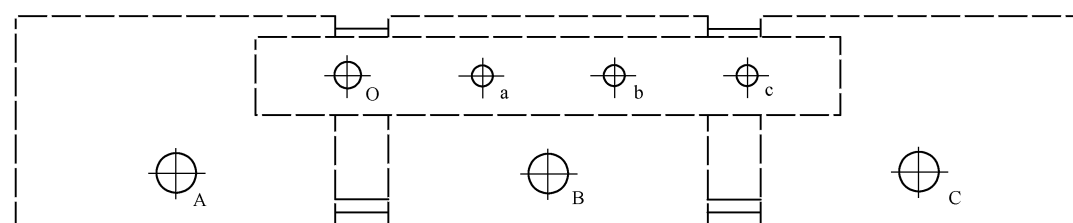


图 5 500 kV 联结组标号为 YNd11 的双绕组三相组合式变压器

11.2 起吊

三相组合式变压器需分单元吊装,每个单元需具有承受该单元变压器总重的起吊装置。各单元的器身、油箱、储油柜、散热器或冷却器等均应有起吊装置。

11.3 安装

三相组合式变压器的安装基础应坚固、平整,并考虑地面沉降变形等不利因素的影响。

三相组合式变压器各单元在组合时应严格按制造方提供的布置图样及安装使用说明书的要求进行组合。

11.4 运输

11.4.1 三相组合式变压器为分单元运输。各单元内部结构应在经过正常的铁路、公路和水路运输后相互位置不变,紧固件不松动。变压器的组、部件(如套管、散热器或冷却器、阀门和储油柜等)的结构及布置位置,应不妨碍吊装、运输及运输中紧固定位。

11.4.2 三相组合式变压器各单元通常为不带油运输,运输时需充以干燥的气体(露点低于 $-40\text{ }^{\circ}\text{C}$),并明确标志所充气体种类。运输前应进行密封试验,以确保在充以 $20\text{ kPa}\sim 30\text{ kPa}$ 压力的气体时密封良好,各单元变压器主体在运输中及到达现场后,油箱内的气体压力应保持正压,并有压力表进行监视。若运输条件允许,也可带油运输。

11.4.3 运输中应装三维冲撞记录仪。

11.4.4 三相组合式变压器各单元应能承受的运输冲击加速度为水平方向 30 m/s^2 (在运输中监测)。

11.4.5 运输时应保护变压器的所有组、部件(如储油柜、套管、阀门及散热器或冷却器等)不得损伤和受潮。

11.4.6 成套拆卸的组件和零件(如气体继电器、速动油压继电器、套管、压力释放阀、测温装置及紧固件等)的包装应保证经过运输、贮存直到安装前不得损伤和受潮。

11.4.7 各单元主体及成套拆卸的大组件(如散热器或冷却器、净油器和储油柜等)可不装箱运输,但要保证不得损伤和受潮。

11.5 贮存

三相组合式变压器各单元分为暂不安装贮存和安装后暂不投入运行贮存两种。暂不安装时,须每天监视各单元油箱内的气体压力,保证气压不低于 10 kPa ,并保护好变压器所有组、部件不得损伤和受潮;安装后暂不投入运行时,应在进行真空注油后安装储油柜吸湿器(不需要吸湿器的储油柜应将所有法兰口密封),以免器身受潮,并每天监视油位。

目 次

前言	III
1 范围	1
2 规范性引用文件	1
3 术语和定义	1
4 使用条件	2
5 产品型号	2
6 基本参数	2
7 技术要求	9
8 铭牌	10
9 允许偏差	10
10 试验项目及方法	10
11 标志、起吊、安装、运输和贮存	10

7.2.8 三相组合式变压器可采用一个三相分接开关,也可采用三个单相分接开关。如果采用三个单相有载分接开关,须保证三相同步调压。

7.3 其他要求

对三相组合式变压器的其他要求按 GB/T 6451 的规定。

8 铭牌

组合式变压器的铭牌按 GB 1094.1 的规定。当组合式变压器在海拔 1 000 m 及以上的地区运行时,应在铭牌上标志海拔值。

9 允许偏差

三相组合式变压器的允许偏差按 GB 1094.1 的规定。

10 试验项目及方法

三相组合式变压器的试验项目按 GB 1094.1 和 GB/T 6451 的规定。

三相组合式变压器的试验方法按 JB/T 501 的规定。

注 1: 三相组合式变压器应按三相变压器进行试验。

注 2: 三相组合式变压器由于结构原因,绕组直流电阻不平衡率可能会超过 GB/T 6451 的规定,具体数值由制造方与用户协商。

11 标志、起吊、安装、运输和贮存

11.1 标志

11.1.1 三相组合式变压器应有接线端子、起吊及运输标志,标志内容应符合相关标准规定。

11.1.2 三相组合式变压器的套管排列顺序一般如图 1~图 5 所示。

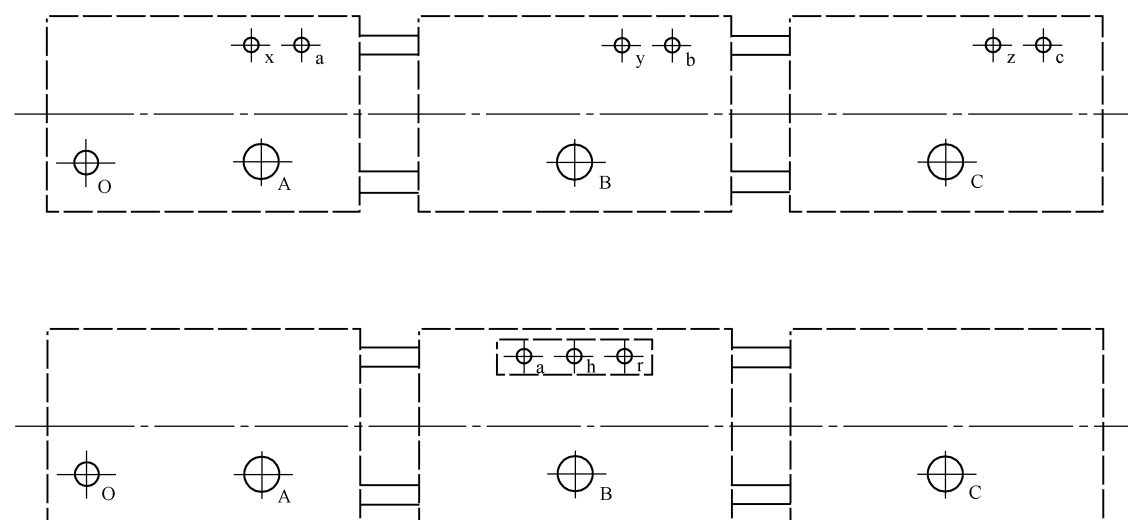


图 1 联结组标号为 YNd11 的双绕组三相组合式变压器

前 言

本标准以目前国内变压器行业的三相组合式电力变压器的生产技术水平为依据而制定。

本标准由中国电器工业协会提出。

本标准由全国变压器标准化技术委员会(SAC/TC 44)归口。

本标准起草单位:沈阳变压器研究所、云南变压器电气股份有限公司、特变电工沈阳变压器集团有限公司、国网武汉高压研究院、保定天威保变电气股份有限公司、西安西电变压器有限责任公司、云南电力试验研究院(集团)有限公司、特变电工衡阳变压器有限公司、昆明电器科学研究所、中国电力科学研究院、济南变压器集团股份有限公司。

本标准主要起草人:赵坤、孙军、安振、任晓红、李洪秀、张晓宇、王景林、陈东风、廖学理、李鹏、吴则禹。

本标准首次发布。