



# 中华人民共和国国家标准

GB/T 25438—2010

---

## 三相油浸式立体卷铁心配电 变压器技术参数和要求

Specification and technical requirements for three-phase oil-immersed  
tridimensional toroidal-core distribution transformers

2010-11-10 发布

2011-05-01 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

## 前 言

本标准是以目前国内变压器行业的三相油浸式立体卷铁心配电变压器的生产技术水平为依据制定的。

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:沈阳变压器研究院、广东海鸿变压器有限公司、江西大族电源科技有限公司、石家庄天盾电气有限公司、国网电力科学研究院、广东巨龙电力设备有限公司、广州市番禺明珠电器有限责任公司、广东电网公司电力科学研究院、广东长园吉斯安电气有限公司、吴江市变压器厂有限公司、广东电网公司、保定晓星天威变压器有限公司。

本标准的主要起草人:郭振岩、孙军、郭献清、丁友源、李锡强、项阳、任晓红、王文光、蔡定国、徐林峰、吕道贤、林灿华、梁文进、曹剑飞。

# 三相油浸式立体卷铁心配电 变压器技术参数和要求

## 1 范围

本标准规定了三相油浸式立体卷铁心配电变压器的术语和定义、性能参数、技术要求、测试项目、标志、起吊、包装、运输和贮存。

本标准适用于电压等级为 6 kV、10 kV 级、额定频率为 50 Hz、额定容量为 30 kVA~1 600 kVA 的三相油浸式立体卷铁心无励磁调压配电变压器(以下简称“变压器”)。

注：其他额定容量的产品可参照使用本标准。

## 2 规范性引用文件

下列文件中的条款通过本标准的引用而成为本标准的条款。凡是注日期的引用文件,其随后所有的修改单(不包括勘误的内容)或修订版均不适用于本标准,然而,鼓励根据本标准达成协议的各方研究是否可使用这些文件的最新版本。凡是不注日期的引用文件,其最新版本适用于本标准。

GB 1094.1 电力变压器 第 1 部分:总则(GB 1094.1—1996,eqv IEC 60076-1:1993)

GB 1094.2 电力变压器 第 2 部分:温升(GB 1094.2—1996,eqv IEC 60076-2:1993)

GB 1094.3 电力变压器 第 3 部分:绝缘水平、绝缘试验和外绝缘空气间隙(GB 1094.3—2003,eqv IEC 60076-3:2000)

GB 1094.5 电力变压器 第 5 部分:承受短路的能力(GB 1094.5—2008,IEC 60076-5:2006,MOD)

GB/T 1094.7 电力变压器 第 7 部分:油浸式电力变压器负载导则(GB/T 1094.7—2008,IEC 60076-7:2005,MOD)

GB/T 1094.10 电力变压器 第 10 部分:声级测定(GB/T 1094.10—2003,IEC 60076-10:2001,MOD)

GB/T 2900.15 电工术语 变压器、互感器、调压器和电抗器(GB/T 2900.15—1997,neq IEC 60050-421:1990,IEC 60050-321:1986)

## 3 术语和定义

GB 1094.1 和 GB/T 2900.15 中确立的及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**立体卷铁心 tridimensional toroidal-core**

由三个几何尺寸相同的卷绕式铁心单框拼合成的三角形立体布置的铁心。

### 3.2

**立体卷铁心配电变压器 tridimensional toroidal-core distribution transformer**

以立体卷铁心为磁路的配电变压器。

## 4 性能参数

变压器的额定容量、电压组合、联结组标号、空载损耗、负载损耗、空载电流及短路阻抗应符合表 1 的规定。