



# 中华人民共和国国家标准

GB 20052—2006

## 三相配电变压器能效限定值 及节能评价值

The minimum allowable values of energy efficiency and the evaluating values of  
energy conservation for three-phase distribution transformers

2006-01-09 发布

2006-07-01 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

本标准的第 4.2 条和第 4.3 条是强制性的，其余条款是推荐性的。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会提出。

本标准由全国能源基础与管理标准化技术委员会归口。

本标准负责起草单位：中国标准化研究院、沈阳变压器研究所、中国机械节能中心、武汉高压研究所、西安交通大学、国际铜业协会（中国）、顺特电气有限公司、北京变压器有限公司。

本标准主要起草人：赵跃进、尹克宁、傅锡年、刘英洲、周胜、曾庆赣、赵凯、石肃。

# 三相配电变压器能效限定值 及节能评价值

## 1 范围

本标准规定了三相配电变压器的能效限定值、目标能效限定值、节能评价值和试验方法。

本标准适用于三相 10 kV, 无励磁调压额定容量 30 kVA~1 600 kVA 的油浸式和额定容量 30 kVA~2 500 kVA 干式配电变压器。

本标准不适用于充气变压器。

## 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 76-1:1993)

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 50-421:1990, IEC 50-321:1986)

GB 6450 干式电力变压器(GB 6450—1986, eqv IEC 726:1982)

GB/T 6451 三相油浸式电力变压器技术参数和要求

GB/T 10228 干式电力变压器技术参数和要求

JB/T 10318 油浸式非晶合金铁心配电变压器技术参数和要求

## 3 术语和定义

GB/T 2900.15 及其他相关标准确立的以及下列术语和定义适用于本标准。

### 3.1

**配电变压器能效限定值 the minimum allowable values of energy efficiency for distribution transformer**

在规定测试条件下,配电变压器空载损耗和负载损耗的标准值。

### 3.2

**配电变压器目标能效限定值 the target minimum allowable values of energy efficiency for distribution transformer**

在规定测试条件下,本标准在规定的年限后,将实施的配电变压器空载损耗和负载损耗的标准值。

注:该值实施后将替代本标准中原配电变压器能效限定值。

### 3.3

**配电变压器节能评价值 the evaluating values of energy conservation for distribution transformer**

在规定测试条件下,评价节能配电变压器空载损耗和负载损耗的标准值。

## 4 技术要求

### 4.1 基本要求

油浸式配电变压器其他技术参数和技术要求应符合 GB 1094.1, 干式配电变压器其他技术参数和