

电力变压器能源效率标识实施规则

1 总则

1.1 本规则依据《能源效率标识管理办法》(国家发展改革委和国家质检总局第 35 号令, 以下简称《办法》) 制定。

1.2 本规则适用于 GB 24790 的现行有效版本所规定的额定频率为 50 Hz、电压等级为 35 kV ~ 220 kV、额定容量为 3150 kV·A 及以上的三相油浸式电力变压器的能源效率标识(以下简称标识)的使用、备案和公告。

不适用于干式变压器、高阻抗变压器和充气式变压器。

2 标识的样式和规格

2.1 标识为蓝白背景的彩色标识, 长度为 66 mm, 宽度为 45 mm。

2.2 标识名称为: 中国能效标识(英文名称为 CHINA ENERGY LABEL), 包括以下内容:

- (1) 生产者名称(或简称);
- (2) 规格型号;
- (3) 能效等级
- (4) 空载损耗(kW);
- (5) 负载损耗(75℃)(kW);
- (6) 依据的能源效率强制性国家标准编号;
- (7) 能效信息码;
- (8) 能效“领跑者”信息(仅针对列入国家能效“领跑者”目录的产品)。

2.3 标识样式示例见附件 1。

3 能源效率检测

3.1 空载损耗和负载损耗（75℃）等产品能效性能相关参数的检测方法应当依据 GB 1094.1 的现行有效版本。

3.2 《电力变压器能源效率检测报告》（以下简称检测报告）的格式见附件 2。

3.3 生产者或进口商可以利用自有检测实验室，或者委托依法取得资质认定的第三方检验检测机构，对产品进行检测，并依据能源效率强制性国家标准，确定产品能效等级。

利用自有检测实验室确定能效等级的生产者或进口商，应当保证其检测实验室具备按照能源效率强制性国家标准进行检测的能力，并鼓励其取得国家认可机构的认可。

3.4 利用自有检测实验室进行检测的，应当提供实验室检测能力证明材料（包括实验室人员能力、设备能力和检测管理规范），已经获得国家认可机构认可的，还应当提供相应认可证书复制件；利用第三方检验检测机构进行检测的，应当提供检验检测机构的资质认定证书复制件。授权机构可对未获得国家确定的认可机构认可的实验室能力进行核验。

4 标识信息的确定

4.1 生产者是指对产品质量负有法律责任的产品品牌所有者或使用

者。

4.2 产品规格型号应当与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级、空载损耗和负载损耗（75℃）应当依据 GB 24790 的现行有效版本和检测报告确定，能效标识标注的空载损耗和负载损耗（75℃）应当不超出相应能效等级的取值范围。被测产品的空载损耗和负载损耗（75℃）应当能满足能效标识上的标注值。

4.4 依据的能源效率强制性国家标准是指 GB 24790 的现行有效版本。

4.5 生产者或进口商在备案时由能效标识信息系统直接生成产品能效信息码。

4.6 列入国家能效“领跑者”目录的产品，应当标注能效“领跑者”信息。

5 标识的印制、加施和展示

5.1 出厂或进口的每一台电力变压器均应当加施标识。

5.2 生产者或进口商自行印制标识，并对印制的质量负责。

5.3 标识应当采用 80 克及以上铜版纸印制或金属材质制作。

5.4 标识应当悬挂、粘贴或固定在电力变压器明显部位，并在产品包装物上或者使用说明书中予以说明。产品通过网络商品交易的，还应当在产品信息展示主页面醒目位置展示相应的能效标识。

5.5 加施在电力变压器上的标识应当符合本规则第 2 条的规定，图案、文字和颜色不得进行更改。标识规格可在本规则第 2.1 条规定

的基础上按比例放大。

5.6 在产品包装物、说明书、网络交易产品信息展示主页面以及广告宣传中使用的能效标识，可按比例放大或者缩小，纸质版可以单色印刷，标识中的文字应当清晰可辨。

5.7 列入国家能效“领跑者”目录的产品，在目录发布 30 日后出厂的产品应当使用包含能效“领跑者”信息的能效标识。

6 标识的备案

6.1 生产者或进口商应当按产品规格型号逐一备案。

6.2 生产者应当于出厂前、进口商应当于进口前向授权机构申请备案，向授权机构提交《电力变压器能源效率标识备案表》（见附件 3），以及《办法》所规定的相关备案材料，并同时在“中国能效标识网”（www.energylabel.gov.cn）上填写相关备案信息。

备案材料应当真实、准确、完整。

6.3 产品能效标识内容和备案信息发生变化时，应当向授权机构重新备案。

6.4 授权机构应当自收到完整备案材料之日起 10 个工作日内完成能效标识的备案工作。

对不符合本规则第 6.2 条要求的，由授权机构通知生产者或进口商及时补充材料或更换已使用的标识。

6.5 生产者或进口商应当在每年 3 月 15 日前，向授权机构提交上一年度的标识使用情况报告。报告应当包括以下主要内容：各型号的

标识备案情况；标识的监督处罚情况；标识使用情况等能效标识相关的资料。

6.6 外文材料应当附有中文译本，并以中文文本为准。

7 标识的公告

7.1 授权机构应当于备案完成之日起 5 个工作日内公告备案的能效标识样本。授权机构应当核实并撤销能效不合格产品生产者或者进口商的相关备案信息并及时公告。

7.2 授权机构应当建立产品信息数据库，向生产者、消费者和监管部门等提供产品信息查询服务，及时核实并公告能效标识的核验和监督检查情况。

7.3 企业、消费者等相关方可通过以下方式对能效标识违规情况进行投诉和举报：

电话/传真：（010）58811738/1783；

网络：“中国能效标识网”（www.energylabel.gov.cn）。

附件 1

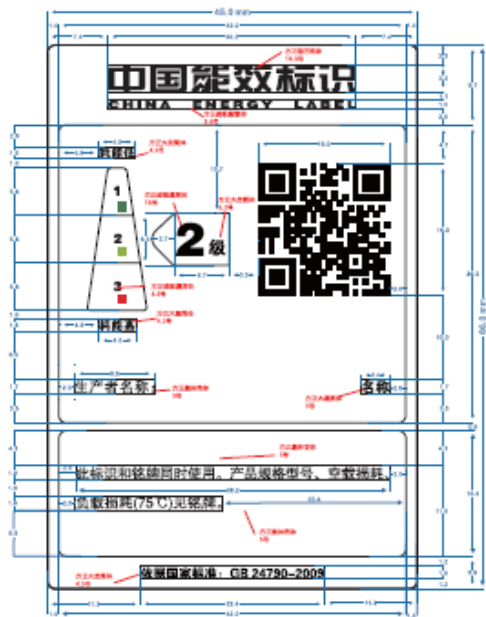
电力变压器能源效率标识样式示例



图 1 标准样式



CMYK:77.19.7.2
CMYK:79.43.79.5
CMYK:48.10.93.0
CMYK:2.96.94.0



CMYK:77.19.7.2
CMYK:79.43.79.5
CMYK:48.10.93.0
CMYK:2.96.94.0

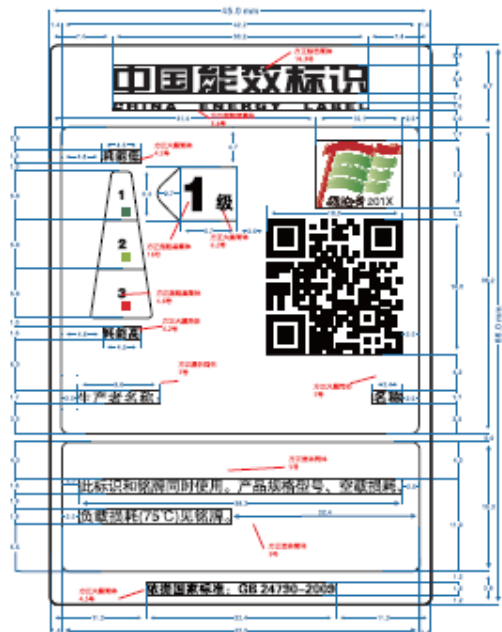


图 2 简易样式

注: 如果电力变压器的产品铭牌上有产品规格型号、空载损耗和负载损耗(75℃)的相关信息, 可选用电力变压器能源效率标识样式示例中简易样式(图 2)。否则, 应当选用标准样式(图 1)。

附件 2

电力变压器能源效率检测报告

报告编号: _____

检测单位 (盖章): _____

主 检: _____ 日 期: _____

审 核: _____ 日 期: _____

批 准: _____ 日 期: _____

产品名称: _____

规格型号: _____

生产者/商标: _____

委托单位: _____

制造单位: _____

注 意 事 项

1. 报告无“检测报告专用章”或“检测单位公章”无效。
2. 复制报告未重新加盖“检测报告专用章”或“检测单位公章”无效。未经委托单位书面同意，不得复制本报告的任何部分。
3. 报告无主检、审核、批准人签字无效，报告应当加盖骑缝章。
4. 报告涂改无效。
5. 若对检测报告持有异议，应当于收到报告之日起 15 日内向检测单位提出，逾期不予处理。
6. 委托检测仅对来样负责。
7. 检测和判定依据为电力变压器能源效率实施规则所引用标准的现行有效版本。

检测单位名称：_____

检测单位地址：_____

联 系 人：_____

联 系 电 话：_____

传 真：_____

邮 箱：_____

检 测 报 告

编号：

共 页 第 页

样品名称		规格型号	
		商 标	
抽(送)样单序号		样品数量	
抽(送)样地点		样品基数	
抽(送)样日期		样品等级	
到样日期		原编号或 生产日期	
检测完成日期			
检测和判定依据			
检测项目		空载损耗、负载损耗（75℃）	
检 测 结 论	对 XXXX 生产的型号为 XXXX 电力变压器的空载损耗和负载损耗（75℃）两个项目进行检测，所检项目符合 GB 24790 的相关要求，其能效等级为 X 级。 （以下空白） （检测报告专用章） 年 月 日		

编号:

共 页 第 页

样 品 描 述 及 说 明	变压器种类	
	额定容量 (kV·A)	
	额定电压 (kV) 及分接范围	
	额定频率 (Hz)	
	相数	
	联结组标号	
	冷却方式	
	短路阻抗(%)	
	绝缘油质量 (kg)	
	总质量 (kg)	
其它说明:		

编号:

共 页 第 页

样品描述及说明	附样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------	----------------------

编号：

共 页 第 页

检 测 结 果

序号	检测项目	技术要求	额定值	标准规定值	实测值	单项判定	能效等级判定
1	空载损耗 (kW)	按照 GB 24790 的相关规定。					
2	负载损耗 (75℃) (kW)	按照 GB 24790 的相关规定。					
注：额定值是产品铭牌或能效标识上的标注值。							

附件 3

电力变压器能源效率标识备案表

一、备案方声明

本组织保证如下：

使用的能源效率标识信息与备案信息一致；

本型号产品变更能源效率标识时，向授权机构更新备案；

确保该型号产品始终符合能源效率标识使用的相关要求。

二、能源效率标识标注的信息

生产者名称：_____

规格型号：_____

商 标：_____

项目	数值	备注
额定电压（kV）及分接范围		
额定容量（kV·A）		
短路阻抗（%）		
空载损耗（kW）		
负载损耗（75℃）（kW）		
能效等级		

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日开始使用。

四、样品描述

变压器种类	
额定容量 (kV·A)	
额定电压 (kV) 及 分接范围	
额定频率 (Hz)	
相数	
联结组标号	
冷却方式	
短路阻抗(%)	
绝缘油质量 (kg)	
总质量 (kg)	

五、产品基本配置清单

名称	规格型号	特性参数	生产者 (全称)
硅钢片		单位铁损 (w/kg)	
		单位铁损 (w/kg)	
绕组导体		电阻率 ($\Omega\cdot\text{mm/m}$)	
		电阻率 ($\Omega\cdot\text{mm/m}$)	

六、其它信息

序号	规格型号	额定电压 (kV) 及 分接范围	额定 容量 (kV·A)	短路 阻抗 (%)	空载 损耗 (kW)	负载 损耗 (75℃) (kW)	能效 等级 判定
注：上述表格填写扩展型号信息。							

备案方：

公章：

日期：