

编号：CEL—21

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 17 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，长度最小为 80 mm，宽度最小为 54 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）产品规格型号；
- （3）能效等级；
- （4）空载损耗 (kW)；
- （5）负载损耗（75℃）(kW)；
- （6）依据的能源效率国家标准编号。

2.3 标识的最小样式和规格见附件 1。

3 能源效率检测

3.1 空载损耗和负载损耗（75℃）的检测方法依据 GB 1094.1 的现行有效版本。

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

3.3 对产品的检测，生产者或进口商可利用自身的检测能力，也可以委托中国合格评定国家认可委员会认可的检测机构进行检测。

能源效率检测实验室应提交检测实验室的相关备案材料，材料应包括人员能力、设备能力和检测管理规范等内容。

授权机构应对检测实验室的检测能力进行核验。

4 标识信息的确定

4.1 生产者名称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 产品规格型号依据 JB/T 3837 的现行有效版本的要求编制，亦可使用企业自己的编号，并与铭牌上的标注相一致。

4.3 能效等级应依据 GB 24790 的现行有效版本和检测报告确定。

4.4 空载损耗和负载损耗（75℃）应依据 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℃）应能满足能效标识上的标注值。

4.5 能效标识依据国家标准为 GB 24790 的现行有效版本。

5 标识的印制和粘贴

5.1 生产者或进口商自行印制标识，并对印制的质量负责。

5.2 标识应采用 80 g 及以上铜版纸印制或金属材质制作。

5.3 标识应悬挂、粘贴或固定在电力变压器明显部位。

5.4 出厂或进口的每一台电力变压器上均应加施标识，并在产品说明书中说明。

5.5 加施在电力变压器上的标识应符合本规则第 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 如果在产品说明书、外包装物以及宣传中使用标识，标识可按比例放大或缩小，可以单色印刷，但标识中的文字应清晰可辨。

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 生产者或进口商应当自使用标识之日起 30 日内完成备案，通过信函等方式提交《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“中国能效标识网”（www.energy-label.gov.cn）上填写相关备案信息。

备案材料应完备、真实。

6.3 产品备案信息发生变化时，应向授权机构重新备案。

6.4 授权机构应自收到备案材料之日起 10 个工作日内，完成标识信息的核查和备案工作（因生产者或进口商补充材料的时间不计算在内）。

对符合本规则第 6.2 条要求的，由授权机构对标识信息进行登记、存档、编备案号，并在“中国能效标识网”上公告。

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者更换已使用的标识。

6.5 生产者或进口商应在每年 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；标识使用情况等能源效率标识相关的资料。

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 对于通过备案核验的企业，授权机构应在“中国能效标识网”上公告其已备案产品的标识信息，并定期在相关媒体上公告已备案产品的标识信息。

7.2 按标识的备案号公告备案信息。

7.3 授权机构应建立产品能源效率数据库，向生产者和消费者等提供产品能源效率信息查询服务，及时公告标识的核验和监督检查情况。

7.4 授权机构接受生产者和消费者等对标识的投诉，电话：（010）58811738。

附件 1:

电力变压器能源效率标识 样式和规格



图 1 标准样式



图 2 简易样式

注：标识样式以二级为例，实际标识等级按产品能源效率等级确定。
请见国家发展改革委、国家质检总局、国家认监委发布的《中国能源效率

标识基本样式》（国家发展改革委公告 2004 年第 71 号）。

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和规格简易样式（图 2）。否则，应选用标准样式（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，报告应加盖骑缝章。
4. 报告涂改无效。
5. 若对检测报告持有异议，应于收到报告之日起 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标识实施规则所引用标准的现行有效版本。

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	<p>对 XXXX 生产的 XXXX 型号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。</p> <p>(以下空白)</p> <p style="text-align: right;">(检测报告专用章) 年 月 日</p>		

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	样品铭牌和外观照片，照片要求清晰可见。
---------------------------------	---------------------

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;

本型号产品新增或变更能源效率标识时, 需向授权机构备案;

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、能源效率标识备案信息

生产者: _____

产品规格型号: _____

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°C) (kW)		
能效等级		

三、初始使用日期

本标识于 年 月 日开始使用。

四、其它信息

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)	

扩展型号信息

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

备案方:

公章:

日期: