

# 《安装式交流电能表检定规程》

## 安装式交流电能表检定证书

《安装式交流电能表检定规程》编制小组

2022年5月18日

## 检定证书/检定结果通知书内页格式（第 2 页）

证书编号 2022F15-20-83041001

检定机构授权说明				
检定环境条件及地点:				
温度	22℃	地点	上海市浦东新区张衡路 1500 号电学楼 205 室	
相对湿度	59%	其他	/	
检定使用的计量（基）标准装置				
名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	计量（基）标准证书编号	有效期至
电能表检定装置	3×(57.7~380)V 3×(0.005~100)A	(100-0.1 (含)) A 0.01 级; (0.1-0.05 (含)) A 0.02 级 (0.05-0.005 (含)) A 0.03 级	2001 国量标 沪证字第 014 号	2022-10-09
检定使用的标准器				
名称	测量范围	不确定度/准确度等级/最大允许误差	检定/校准证书编号	有效期至
三相电能表检定装置	3×(60~380)V 3×(0.005~100)A	0.05 级	2021F15- 20- 43241201	2022-10-19
耐电压测试仪	(0~5000)V	5 级	2021F15- 10- 33243301	2022-08-30
时钟精度测量仪	0.5s/d~-0.5s/d	±0.05s/d	2021F00- 10- 2281675001	2022-07-28

## 检定证书/检定结果通知书检定结果页式样（第 3 页）

证书编号 2022F15-20-83041001

检定结果

1. 外观功能检查：合格
2. 交流电压试验：合格
3. 潜动试验：合格
4. 起动试验：合格
5. 固有误差：

标称电压：3×220/380 V 电流：0.2-0.5(60)A/5(60) A 标称频率：50 Hz  
 常数：有功 1000imp/kWh 无功 1000imp/kvarh 相线和线数：三相四线

### 5.1 有功电能固有误差

<input checked="" type="checkbox"/> 正 向有功电能固有误差 (%) <input type="checkbox"/> 单相电能表 / <input checked="" type="checkbox"/> 三相电能表平衡负载						
电流 $I$	$\cos\varphi = 1.0$	$\cos\varphi = 0.5L$	$\cos\varphi = 0.8C$	$\cos\varphi = 0.25L$	$\cos\varphi = 0.5C$	$\cos\varphi = 0.25C$
$I_{max}$	-0.1	-0.2	0.0	-0.1	-0.3	—
$0.5I_{max}$	-0.1	-0.2	-0.1	—	—	—
$10 I_{tr}$	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.3	—
$I_{tr}$	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	—
$I_{min}$	-0.1	-0.1	-0.1	—	—	—
<input type="checkbox"/> 向有功电能固有误差 (%) 不平衡负载						
电流 $I$	A 相		B 相		C 相	
	$\cos\theta = 1.0$	$\cos\theta = 0.5L$	$\cos\theta = 1.0$	$\cos\theta = 0.5L$	$\cos\theta = 1.0$	$\cos\theta = 0.5L$
$I_{max}$	-0.1	-0.2	-0.1	0.0	-0.1	0.0
$10 I_{tr}$	-0.1	-0.1	0.0	-0.2	-0.1	-0.2
$I_{tr}$	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1	-0.1

平衡负载和不平衡负载时的有功电能误差偏移极限 (%)						
电流 $I$	$\cos\varphi/\cos\theta = 1.0$			$\cos\varphi/\cos\theta = 0.5L$		
	A 相	B 相	C 相	A 相	B 相	C 相
$I_{max}$	0.0	0.0	0.0	0.0	-0.2	-0.2
$10 I_{tr}$	0.0	-0.1	0.0	0.0	0.1	0.1

5.2 无功电能固有误差 直接接入/经电流互感器接入(宽负载)

正 向无功电能固有误差 (%) <input type="checkbox"/> 单相电能表/ <input checked="" type="checkbox"/> 三相电能表平衡负载					
电流 $I$	$\sin\varphi = 1.0$	$\sin\varphi = 0.5L$	$\sin\varphi = 0.25L$	$\sin\varphi = 0.5C$	$\sin\varphi = 0.25C$
$I_{max}$	0.0	0.0	0.0	0.0	+0.2
$0.5I_{max}$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$I_b$	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
$0.2I_b$	—	+0.2	0.0	0.0	0.0
$0.1I_b$	+0.2	+0.2	—	0.0	—
$0.05I_b$	+0.2	—	—	—	—
无功电能固有误差 (%) 不平衡负载					
A 相	电流 $I$	$\sin\theta = 1.0$	$\sin\theta = 0.5L$	$\sin\theta = 0.5C$	
	$I_{max}$	0.0	0.0	0.0	
	$I_b$	0.0	0.0	0.0	
	$0.2I_b$	—	0.0	0.0	
	$0.1I_b$	0.0	—	—	
B 相	$I_{max}$	-0.2	0.0	0.0	
	$I_b$	0.0	0.0	-0.2	
	$0.2I_b$	—	0.0	-0.2	
	$0.1I_b$	0.0	—	—	
C 相	$I_{max}$	0.0	0.0	-0.2	
	$I_b$	0.0	-0.2	-0.2	
	$0.2I_b$	—	-0.2	-0.2	
	$0.1I_b$	0.0	—	—	

结论: 合格

6. 仪表常数试验:合格

7. 时钟示值误差/时间(时刻)示值误差:

日计时误差	+0.02 s/d
时间的示值误差	-1s

结论: 合格

8. 电能示值组合误差:合格

9. 需量示值误差:合格

10. 检定结论:合格

以下空白