



中国认可  
国际互认  
检测  
TESTING  
CNAS L0606

# 永磁同步电动机能源效率检测报告

报告编号：CEL-A-20251022-722132/2025PG01628

检测单位（盖章）：安徽省产品质量监督检验研究院



主 检：解文浩 解文浩 日期：2025-10-23

审 核：赵青 赵青 日期：2025-10-23

批 准：产敏敏 产敏敏 日期：2025-10-23

产品名称：变频永磁同步电动机

规格型号：TYCP280M-8-15

生产者/商标：山东江腾电机有限公司

委托单位：山东江腾电机有限公司

制造单位：山东江腾电机有限公司

## 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. 检测和判定依据为永磁同步电动机能源效率标识实施规则所引用标准的现行有效版本。

检测单位名称： 安徽省产品质量监督检验研究院

检测单位地址： 合肥市经济技术开发区天都路33号

联系人： 产敏敏

联系电话： 18656569055

传真： 0551-63851839

邮箱： 18656569055@163.com

## 检测报告

样品名称	变频永磁同步电动机	规格型号	TYCP280M-8-15
		商 标	/
抽(送)样单序号	01628	样品等级	合格品
抽(送)样地点	合肥市经济技术开发区天都路33号	样品数量	1
抽(送)样日期	2025-10-13	样品基数	1
到 样 日 期	2025-10-13	原编号或 生产日期	2025年9月
检测完成日期	2025-10-18		
检测和判定依据	GB 30253-2024、GB/T 32877-2022		
检 测 项 目	效率		
检测结论	<p style="text-align: center;">对山东江腾电机有限公司生产的规格型号为TYCP280M-8-15永磁同步电动机按照GB 30253-2024的相关要求进行检测，所检项目均合格，其能效等级为1级（以下空白）</p> <div style="text-align: center;">  <p style="margin: 0;">(检测报告专用章) 2025年10月23日</p> </div>		

## 检测报告

样品描述及说明	产品类型	<input type="checkbox"/> 异步起动三相永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 高压异步起动三相永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 低压异步起动三相永磁同步电动机 <input checked="" type="checkbox"/> 变频驱动永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 高压变频驱动永磁同步电动机 <input checked="" type="checkbox"/> 低压变频驱动永磁同步电动机 <input type="checkbox"/> 电梯用永磁同步电动机		
	额定功率(kW)	90		
	额定电压(V)	380		
	绝缘等级	F		
	极数	8		
	额定转速(r/min)	1500		
	机座号	280M		
	法兰号	/		
	电梯用电动机	载重量(kg)	/	
		梯速(m/s)	/	
		电机转矩(N·m)	/	
	外壳材质	<input type="checkbox"/> 铝壳 <input checked="" type="checkbox"/> 铸铁壳 <input type="checkbox"/> 不锈钢壳 <input type="checkbox"/> 其它		
	产品重量(kg)	735		
	产品外形尺寸 (长mm×宽mm×高mm)	1035×550×680		
其它说明:	/			

样品描述及说明

附样品铭牌、外观和核心零部件(如外部电源等),照片要求清晰可见。

变频永磁同步电动机			
型号 TYCP280M-8-15		工作制 S1	能效等级 1
额定功率 90kW		额定频率 100Hz	接线方式 Y
额定电压 380V		额定电流 149.6A	额定转速 1500r/min
效率 96.8%		绝缘等级 F	防护等级 IP55
COSφ 0.95	噪声 80dB	重量 735KG	出厂日期 2025年9月
山东江腾电机有限公司			



样品描述及说明

附样品铭牌、外观和核心零部件（如外部电源等），照片要求清晰可见。



## 检测结果

(电动机规格型号：TYCP280M-8-15)

**表1：热试验(直接法—输入输出法(A法))**

绕组冷态直流电阻		绕组热态直流电阻		实测温升 (K)	温升限值 (K)	绝缘 等级
R1(Ω)	冷却介质温度 (°C)	R2(Ω)	冷却介质温度 (°C)			
0.0191	23.8	0.0224	68.0	44.2	80	F

**表2：负载试验**

试验方法	直接法—输入输出法 (A法)				效率标准值 (%)	效率容差 (%) (1.0T <sub>N</sub> )	单项 判定	能效 等级
检测项目	试验结果(实测值)							
	0.5T <sub>N</sub>	0.75T <sub>N</sub>	1.0T <sub>N</sub>	1.25T <sub>N</sub>				
线电压(V)	380.20	379.90	380.30	380.20	96.8	-0.48	合格	1级
线电流(A)	78.916	114.697	148.28 8	184.066				
转矩(N·m)	287.07	432.65	577.33	720.83				
转速(r/min)	1499.8	1499.3	1498.8	1496.7				
输入功率(W)	47869. 80	70841.4 9	92936. 50	115865. 10				
输出功率	44289. 5	67136.4	89828. 2	112223. 4				
效率(%)	92.52	94.77	96.66	96.86				
功率因数	0.921	0.939	0.952	0.956				