

**CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM**

Địa chỉ: 48 Cửu Long, Phường 02, Quận Tân Bình, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 08.67776245 - 0932.369.799

Website: www.etsc.vn; Email: etsc.vn@gmail.com



ISO/IEC 17025:2017

Số/ No: 104/2024/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 17/01/2025 Trang/ Page: 1/3
--------------------------	--	--

1. Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY TNHH TRUNG KIÊN	
2. Địa chỉ thử nghiệm: Place of testing:	PTN – Công ty CP Kiểm Định và Thí Nghiệm Điện Miền Nam	
3. Đối tượng thử nghiệm: Type of testing:	Tủ tụ bù hạ thế 60kVAr	
4. Số lượng/ Vị trí lắp đặt: Quantity/Installation location:	01 Tủ	
5. Phương pháp thử nghiệm: Method of testing:	TN/QT-26; TCVN 8083-1:2009; IEC60358-1:2012; Tài liệu NSX/ Manufacturer's documentation.	
6. Thời gian thực hiện: Inspection Date:	16/01/2025	
7. Thông số kỹ thuật: Specification:	Loại/ Type:	Tủ tụ bù hạ thế 60kVAr
	Điện dung/ Capacitance:	2x(3x109,6)+2x(3x55,2) µF
	Dung lượng tụ/ Capacitor capacity:	2x20 + 2x10 (kVAr)
	Điện áp/ Rated voltage:	440 (V)
	Kích thước/ Size:	(800x600x300)mm
	Năm sản xuất/ Date of manufacture:	2025
	Nhà sản xuất/ Manufacture:	Việt Nam
8. Phương tiện thử nghiệm: Testing equipment:	Kyoritsu 3125A; UTQ1; HLY-200C; DTE 70/50D; UT603; Fluke 87V;	
9. Điều kiện môi trường: Environmental conditions:	(32 ± 2) °C ; (60 ± 5) % RH	
10. Kết quả thử nghiệm: Testing result:	Xem trang sau See next page	
11. Tem thử nghiệm: Testing stamp No:	39/25/ETSC	
12. Kết luận Conclusion	Các hạng mục thí nghiệm của 01 tủ tụ bù nêu trên hoạt động bình thường/ The above 01 capacitors test items are in normal operation	

Người Thực Hiện

Executor

Trần Văn Minh**GIÁM ĐỐC**

Director

**Nguyễn Quốc Hoàn**



Số/Ngày: 04/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 17/01/2025 Trang/ Page: 2/3
--------------------------	--	--

Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1/Content of measured results 10 page 1

10.1 Kiểm tra trực quan / Visual check: Không phát hiện bất thường/ Pass.

Tên chỉ tiêu Content	Mức quy định cho phép The level of provisions allowing	Kết quả thử nghiệm/ Result	Đánh giá Assess
Vệ sinh, quan sát bên ngoài Hygiene, outside observation	Thiết bị còn nguyên vẹn, không bị nứt hay hư hỏng các bộ phận cách điện, dẫn điện The equipment remains intact, electrical conductors and insulators are not cracked or damaged.	Còn tốt/ Good	Đạt/ Pass
Thao tác chọn các chức năng bằng tay Manually select the functions manually		Thao tác tốt/ Good	Đạt/ Pass

10.2 Đo điện trở cách điện của tủ/ Insulation resistance measurement of cabinet:

Stt No	Đối tượng đo Items	Mức quy định Standard level (MΩ)	Kết quả Result (MΩ)	Đánh giá Evaluate
01	Phase A - (B+C+N+Vỏ)	$\geq 2,0$	480	Đạt/ Pass
02	Phase B - (C+A+N+Vỏ)	$\geq 2,0$	490	Đạt/ Pass
03	Phase C - (B+A+N+Vỏ)	$\geq 2,0$	490	Đạt/ Pass

10.3 Thử nghiệm máy cắt điện hạ thế/ Check for MCCB:

Stt No	Điện trở cách điện (MΩ)/ <i>Insulation resistance</i>		Điện trở tiếp xúc (μΩ) <i>Contact resistance</i>				U _{test/time}	Đóng cắt <i>Close-Open</i>	Đánh giá <i>Evaluate</i>
	Close	Open	Phase A	Phase B	Phase C	Phase N			
MCCB: LS ABN 103c, 3P, 690V, 100A									
01	> 200	> 200	67	68	65	/	3,5kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>

10.4 Thử nghiệm Contactor/ Check for Contactor:

Stt No	Điện trở cách điện (MΩ)/ <i>Insulation resistance</i>		Điện trở tiếp xúc (μΩ) <i>Contact resistance</i>				U _{test/time}	Đóng cắt <i>Close-Open</i>	Đánh giá <i>Evaluate</i>
	Close	Open	Phase A	Phase B	Phase C	Phase N			
Contactor: MC 40a - 3P, 220V, 40A, 50Hz									
01	> 200	> 200	83	86	82	/	3,5kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
02	> 200	> 200	78	79	81	/	3,5kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
Contactor: MC 22b - 3P, 220V, 22A, 50Hz									
03	> 200	> 200	95	94	97	/	3,5kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
04	> 200	> 200	89	91	93	/	3.5kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>

Số/ No: 104/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 17/01/2025 Trang/ Page: 3/3
--------------------------	--	--

Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1

Content of measured results 10 page 1

10.5 Thử nghiệm Tự/ Check for Capacitor:

Stt No	Điện trở cách điện (MΩ) Insulation resistance	Điện dung (μF) Capacitance			Đánh giá Evaluate
		Phase AB	Phase BC	Phase CA	
Capacitor MKP440-D-20.0: 3P - 20kVAr, 440V, 50Hz					
01	> 200	165	161	162	Đạt/ Pass
02	> 200	164	165	164	Đạt/ Pass
Capacitor MKP440-D-10.0: 3P - 10kVAr, 440V, 50Hz					
03	> 200	86	85	86	Đạt/ Pass
04	> 200	83	84	85	Đạt/ Pass

