



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: 2965/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 24/09/2025 Trang/ Page: 1/3
---------------------------	--	--

1. Khách hàng yêu cầu: <i>Customer:</i>	CÔNG TY TNHH TRUNG KIÊN	
2. Địa chỉ thử nghiệm: <i>Place of testing:</i>	PTN – Công ty CP Kiểm Định và Thí Nghiệm Điện Miền Nam	
3. Đối tượng thử nghiệm: <i>Type of testing:</i>	Tủ tụ bù hạ thế 190kVAr	
4. Số lượng/ Vị trí lắp đặt: <i>Quantity/Installation location:</i>	01 Tủ	
5. Phương pháp thử nghiệm: <i>Method of testing:</i>	TN/QT-26; TCVN 8083-1:2009; IEC60358-1:2012; Tài liệu NSX/ <i>Manufacturer's documentation.</i>	
6. Thời gian thực hiện: <i>Inspection Date:</i>	23/09/2025	
7. Thông số kỹ thuật: <i>Specification:</i>	Loại/ <i>Type:</i>	Tủ tụ bù hạ thế 190kVAr
	Điện dung/ <i>Capacitance:</i>	6x(3x137.1)+2x(3x114) μ F
	Dung lượng tủ/ <i>Capacitor capacity:</i>	(6x25 + 2x20) kVAr
	Điện áp/ <i>Rated voltage:</i>	440 (V)
	Kích thước/ <i>Size:</i>	(900x600x350)mm
	Năm sản xuất/ <i>Date of manufacture:</i>	2025
8. Phương tiện thử nghiệm: <i>Testing equipment:</i>	Kyoritsu 3125A (Thailand); HLY-200C; AC UTQ1; DTE-50/70; UT603; Fluke 287C.	
	9. Điều kiện môi trường: <i>Environmental conditions:</i>	
10. Kết quả thử nghiệm: <i>Testing result:</i>	(32 $\pm$ 2) $^{\circ}$ C ; (60 $\pm$ 5) % RH	
	11. Tem thử nghiệm: <i>Testing stamp No:</i>	
12. Kết luận <i>Conclusion</i>	2029/25/ETSC	
	Các hạng mục thí nghiệm của 01 tủ tụ bù nêu trên hoạt động bình thường/ <i>The above 01 capacitors test items are in normal operation</i>	

Người Thực Hiện
Executor

Nguyễn Đức Tiến Luyện

GIÁM ĐỐC
Director



Nguyễn Quốc Hoàn





Số/ No: 2965/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 24/09/2025 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	Còn tốt/ Good	Đạt/ Pass
Thao tác chọn các chức năng bằng tay Manually select the functions manually	The equipment remains intact, electrical conductors and insulators are not cracked or damaged.	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)	$\geq 2,0$	500	Đạt/ Pass
02	Phase B - (C+A+N+Vỏ)	$\geq 2,0$	500	Đạt/ Pass
03	Phase C - (B+A+N+Vỏ)	$\geq 2,0$	500	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 203c, 3P, 690V, 250A									
01	> 200	> 200	93	91	92	/	2,0kV/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 LS - 3P, 220V, 40A, 50Hz									
01	> 200	> 200	135	133	136	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
02	> 200	> 200	132	132	134	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
03	> 200	> 200	137	138	137	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
04	> 200	> 200	130	131	132	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>

Số/ No: 2965/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 24/09/2025 Trang/ Page: 3/3
---------------------------	--	--

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

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 LS - 3P, 220V, 40A, 50Hz									
05	> 200	> 200	135	137	136	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
06	> 200	> 200	134	135	134	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
07	> 200	> 200	137	138	135	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>
08	> 200	> 200	135	134	133	/	2,0kV/60s	5	Đạt/ <i>Pass</i>

10.5 Thử nghiệm Tủ/ 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 CAP/25/440SUN- 25kVAr, 440V, 50Hz					
01	> 200	141	142	142	Đạt/ Pass
02	> 200	139	137	138	Đạt/ Pass
03	> 200	140	140	141	Đạt/ Pass
04	> 200	142	141	143	Đạt/ Pass
05	> 200	139	139	140	Đạt/ Pass
06	> 200	143	141	140	Đạt/ Pass
Capacitor CAP/20/440SUN - 20kVAr, 440V, 50Hz					
08	> 200	117	122	124	Đạt/ Pass
09	> 200	118	120	119	Đạt/ Pass
10	> 200	120	121	101	Đạt/ Pass

