

**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



Số/ No: 434/2025/KT-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 29/03/2025 Trang/ Page: 1/3
1. Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY CỔ PHẦN SHOWGROUP Số 84A/32 Đường Trần Hữu Trang, Phường 10, Quận Phú Nhuận, Thành Phố Hồ Chí Minh	
2. Dự án: Project:	Kiểm tra tủ điện phân phối hạ thế Low voltage switchgear testing	
3. Địa chỉ kiểm tra: Place of testing:	Số 30/1 Đường Nguyễn Văn Quỳ, Phường Phú Thuận, Quận 7, Thành Phố Hồ Chí Minh.	
4. Đối tượng kiểm tra: Type of testing:	Tủ phân phối hạ thế. Low voltage switchgear.	
5. Số lượng/ Vị trí lắp đặt: Quantity/Installation location:	01 Tủ điện / 01 Electrical cabinet	
6. Phương pháp kiểm tra: Method of testing:	- Tham khảo QCVN QTD-5: 2009/BCT; TCVN4255: 2008; TCVN7994-1: 2009; TCVN 6615-2-4 : 2013; - Theo yêu cầu khách hàng/ Customer requirements	
7. Thời gian thực hiện: Inspection Date:	27/03/2025	
8. Thông số kỹ thuật: Specification:	Loại/ Type: TỦ ĐIỆN PHÂN PHỐI HẠ THỂ 400A Số quản lý/ Serial No: Show 20 Nhà sản xuất/ Manufacture: Việt Nam Năm sản xuất/ Date of manufacture: Không rõ/ NA Kích thước/ Size: 1050 x 640 x 620 mm Công dụng/ Function: Bảo vệ và điều khiển thiết bị	
9. Phương tiện kiểm tra: Testing equipment	Kyoritsu 3125A; DTE 70/50; HLY-200C; Fluke 355; Fluke 287C.	
10. Điều kiện môi trường: Environmental conditions:	(32 ± 2) °C ; (60 ± 5) % RH	
11. Kết quả kiểm tra: Testing result:	Xem trang sau See next page	
12. Tem kiểm tra: Testing stamp No:	249/25/ETSC	
13. Kết luận: Conclusion:	Đạt yêu cầu về kỹ thuật tại thời điểm kiểm tra Satisfied technical requirements at the time of examination	
14. Khuyến cáo thời hạn kiểm tra lần sau: 03/2026 Recommended next testing period:		
Người Thực Hiện Executor Đoàn Nguyễn Huy Thắng GIÁM ĐỐC Director Nguyễn Quốc Hoàn		



Số/ No: 434/2025/KT-ETSC

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA
CERTIFICATE OF TESTING

Ngày/ Date: 29/03/2025

Trang/ Page: 2/3

Nội dung kết quả đo mục 11 trang 1

Content of measured results 11 page 1

11.1 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 kiểm tra Result	Đánh giá Assess
Nhãn mác, cảnh báo an toàn Brand, safety warning	Đầy đủ Full of Brand, safety warning	Đầy đủ Full of Brand, safety warning	Đạt/ Pass
Tình trạng các khí cụ điện Electronic instrument status	Hoạt động tốt Good operation	Hoạt động tốt Good operation	Đạt/ Pass
Tình trạng các kết nối Connections status	Chắc chắn Secure	Chắc chắn Secure	Đạt/ Pass
Thiết bị bảo vệ Protection equipment	Đúng với thiết kế True to the design	Đúng với thiết kế True to the design	Đạt/ Pass
Dây dẫn điện, vỏ bọc cách điện/ Wire, basic insulation	Đúng với thiết kế True to the design	Đúng với thiết kế True to the design	Đạt/ Pass
Nguyên lý hoạt động Operating principle	Đúng với thiết kế True to the design	Đúng với thiết kế True to the design	Đạt/ Pass
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

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

Stt No	Đối tượng đo The object of measurement	Mức quy định Standard level (MΩ)	Kết quả Result (MΩ)	Đánh giá Evaluate
01	Phase A - (B+C+N+Vỏ)	≥ 2	6,7	Đạt/ Pass
02	Phase B - (C+A+N+Vỏ)	≥ 2	6,7	Đạt/ Pass
03	Phase C - (A+B+N+Vỏ)	≥ 2	7,0	Đạt/ Pass

11.3 Điện trở tiếp xúc MCCB Tổng 400A (R_{tx})/ Contact resistance test

Đối tượng đo The object of measurement	Kết quả đo Measurement results ($\mu\Omega$)
Pha A – Pha A	188,0
Pha B – Pha B	204,6
Pha C – Pha C	196,2

Số/ No: 434/2025/KT-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 29/03/2025 Trang/ Page: 3/3
--------------------------	--	--

11.4 Điện trở tiếp xúc MCCB CB1 250A (R_{tx})/ *Contact resistance test*

Đối tượng đo <i>The object of measurement</i>	Kết quả đo <i>Measurement results ($\mu\Omega$)</i>
Pha A – Pha A	508,0
Pha B – Pha B	504,6
Pha C – Pha C	496,3

11.5 Điện trở tiếp xúc MCCB CB2 250A (R_{tx})/ *Contact resistance test*

Đối tượng đo <i>The object of measurement</i>	Kết quả đo <i>Measurement results ($\mu\Omega$)</i>
Pha A – Pha A	508,6
Pha B – Pha B	494,5
Pha C – Pha C	590,7

11.6 Điện trở tiếp xúc MCCB CB3 250A (R_{tx})/ *Contact resistance test*

Đối tượng đo <i>The object of measurement</i>	Kết quả đo <i>Measurement results ($\mu\Omega$)</i>
Pha A – Pha A	588,0
Pha B – Pha B	604,6
Pha C – Pha C	496,2

11.7 Thử nghiệm điện áp tăng cao MCCB ở tần số công nghiệp/ *High voltage test at 50Hz*

Đối tượng đo <i>The object of measurement</i>	Điện áp thử nghiệm <i>The voltage of testing</i>	Thời gian thử nghiệm <i>The time of testing</i>	Kết quả đo <i>Measurement results</i>
A – (B + C + Vô)	2.000 V	60 s	Chịu được/ <i>Ok</i>
B – (A + C + Vô)	2.000 V	60 s	Chịu được/ <i>Ok</i>
C – (B + A + Vô)	2.000 V	60 s	Chịu được/ <i>Ok</i>

11.8 Kiểm tra vận hành tủ điện/ *Operational test:*

Stt <i>No</i>	Điện áp thử nghiệm <i>Voltage test</i>	Thời gian thử <i>Time test</i>	Tình trạng hoạt động <i>Operated situation</i>	Đánh giá <i>Evaluate</i>
1	380 VAC	10 min	Tủ điện hoạt động bình thường <i>Electrical cabinets work normally</i>	Đạt/ <i>Pass</i>