



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: 874/2025/KT-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA EXAMINATION REPORT	Ngày/ Date: 10/05/2025 Trang/ Page: 1/5
--------------------------	--	--

1. Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY TNHH TRƯỜNG QUỐC TẾ DẠY BẰNG TIẾNG ANH THE BRANCH OF THE BRITISH INTERNATIONAL SCHOOL COMPANY LIMITED
2. Dự án: Project:	Kiểm tra điện năng tủ điện phân phối hạ thế Low voltage switchgear testing
3. Địa chỉ kiểm tra: Place of testing:	225 Nguyễn Văn Hưởng, P. Thảo Điền, TP. Thủ Đức, TP. Hồ Chí Minh 225 Nguyen Van Huong, Thao Dien Ward, Thu Duc City, Ho Chi Minh City
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/ Tầng 2 Tòa A 01 Electrical cabinet
6. Phương pháp kiểm tra: Method of testing:	- ETSC/TN/QT-27; QCVN QTĐ-5: 2009/BCT; TCVN4255: 2008; TCVN7994-1: 2009; TCVN 6615-2-4 : 2013; IEC 868; thông tư 39/2022/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương. - TCVN 7994-1: 2009 (IEC60439-1:2004); IEC61439; - Theo yêu cầu của khách hàng, Tiêu chuẩn NSX/ Client request, Standard manufacturer
7. Thời gian thực hiện: Inspection Date:	09/05/2025
8. Thông số kỹ thuật: Specification:	Loại/ Type: F2-B Số quản lý/ Serial No: Không rõ/ NA Nhà sản xuất/ Manufacture: Không rõ/ NA Năm sản xuất/ Date of manufacture: Không rõ/ NA Kích thước/ Size: Không rõ/ NA Công dụng/ Function: Tủ phân phối cấp nguồn
9. Phương tiện kiểm tra: Testing equipment	Kyoritsu 3125A; Fluke 355; Fluke 287C; Kyoritsu 5406A; UT251A Metrel MI2892.
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. Kết luận: Conclusion:	Xem trang sau See next page
13. Khuyến cáo thời hạn kiểm tra lần sau: 05/2026 Recommended next testing period:	

Người Thực Hiện
Executor

Đoàn Nguyễn Huy Thắng

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Quốc Hoàn

Ban hành lần 2

TN/QT-C/M061



- Phòng Kiểm định và Thí nghiệm điện đã được AOSC công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 (VLAT-1.0757);
- Các chỉ tiêu đánh dấu (*) chưa được công nhận, hoặc do khách hàng yêu cầu, các chỉ tiêu (**) được thực hiện bởi nhà thầu phụ;
- Các kết quả thử nghiệm ghi trong phiếu này chỉ có giá trị trên mẫu thử;
- Tên mẫu, tên đơn vị yêu cầu được ghi theo thông tin khách hàng cung cấp;
- Không được trích sao một phần kết quả thử nghiệm này nếu không có sự đồng ý của ETSC.



Số/ No: 874/2025/KT-ETSC

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA EXAMINATION REPORT

Ngày/ Date: 10/05/2025

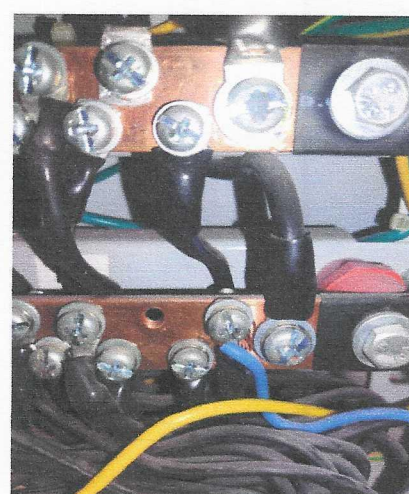
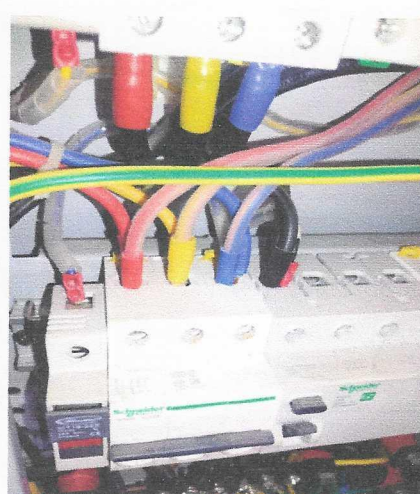
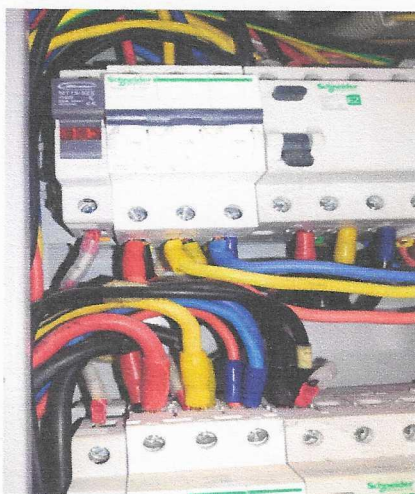
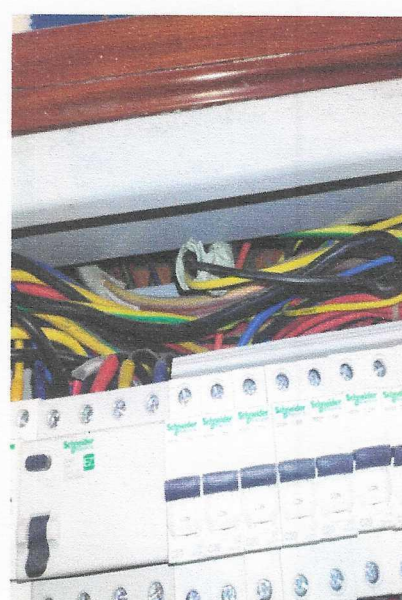
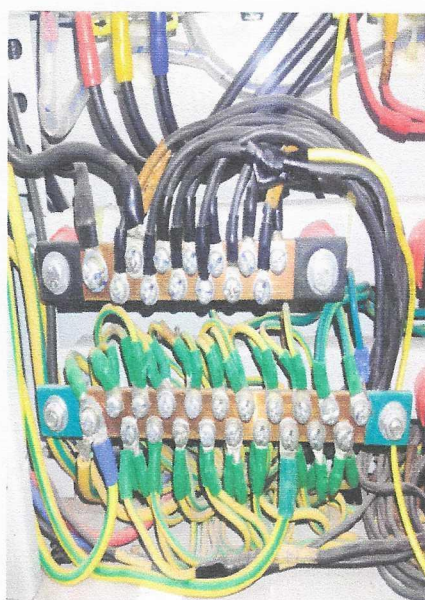
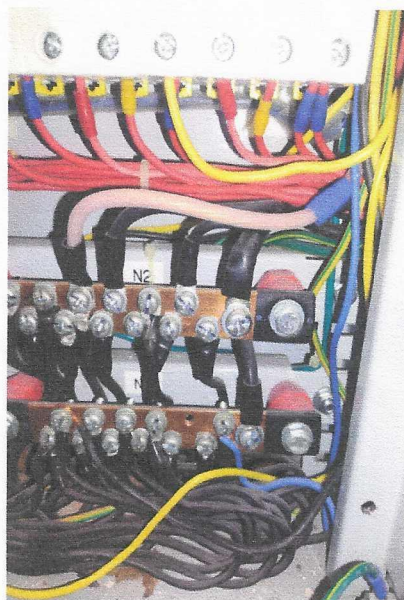
Trang/ Page: 2/5

Nội dung kết quả đo mục 11 trang 1

Content of measured results 11 page 1

11.1 Kiểm tra trực quan / Visual check:

Stt No	Đối tượng kiểm tra Check object	Kết quả Result	Đánh giá Evaluate
1	Kiểm tra tổng thể nơi lắp đặt tủ điện/ Check the electrical cabinet installation location	Bình thường/ Normal	Đạt/ Pass
2	Kiểm tra hiện trạng tủ điện/ Check the electrical cabinet	Bình thường/ Normal	Đạt/ Pass
3	Kiểm tra dây dẫn, máng cáp/ Check wire, cable tray	Không bình thường/ Abnormal	Không đạt/ Failed
4	Kiểm tra các điểm kết nối/ Check connections, terminal	Không bình thường/ Abnormal	Không đạt/ Failed



Số/ No: 874/2025/KT-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA EXAMINATION REPORT	Ngày/ Date: 10/05/2025 Trang/ Page: 3/5
--------------------------	--	--

11.2 Kiểm tra chất lượng điện/ Check power quality:

• Main MCB 32A F1

Stt No	Đo các thông số Measure the parameters	Pha A Phase A	Pha B Phase B	Pha C Phase C	Yêu Cầu Request	Kết quả Result
1	Điện áp vận hành/ Operating voltage	225,0	226,1	222,3	209÷242V	Đạt/ Pass
2	Dòng điện tiêu thụ/ Current consumption (Thời điểm kiểm tra/ time: 15h17)	2,66	0,87	1,61	/	/
3	Tần số vận hành/ Operating frequency	49,821			49÷51 Hz	Đạt/ Pass
4	Sóng hài điện áp/ dòng điện (%) Harmonics of voltage/ current (%)	3,63/ 4,37	3,82/ 3,99	2,81/ 3,55	THD ≤ 5% TDD ≤ 5%	Đạt/ Pass
5	Nhấp nháy điện áp (P_{st})/ Flashing voltage (P_{st})	0,441	0,232	0,392	$P_{st} \leq 1$	Đạt/ Pass
6	Thành phần thứ tự nghịch điện áp/ dòng điện Inverse sequence voltage/ current component	0,44/ 3,17			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
7	Hệ số Công suất/ Power factor	0,97i	0,98i	0,98i	$PF \geq 0,95$	Đạt/ Pass
8	Nối đất/ Grounding	Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				

• Main MCB 63A F2

Stt No	Đo các thông số Measure the parameters	Pha A Phase A	Pha B Phase B	Pha C Phase C	Yêu Cầu Request	Kết quả Result
1	Điện áp vận hành/ Operating voltage	223,4	222,5	225,1	209÷242V	Đạt/ Pass
2	Dòng điện tiêu thụ/ Current consumption (Thời điểm kiểm tra/ time: 15h21)	16,3	19,1	22,3	/	/
3	Tần số vận hành/ Operating frequency	50,015			49÷51 Hz	Đạt/ Pass
4	Sóng hài điện áp/ dòng điện (%) Harmonics of voltage/ current (%)	3,32/ 6,11	3,01/ 6,71	2,87/ 6,45	THD ≤ 5% TDD ≤ 5%	Không đạt/ Failed
5	Nhấp nháy điện áp (P_{st})/ Flashing voltage (P_{st})	0,772	0,694	0,588	$P_{st} \leq 1$	Đạt/ Pass
6	Thành phần thứ tự nghịch điện áp/ dòng điện Inverse sequence voltage/ current component	0,78/ 3,27			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
7	Hệ số Công suất/ Power factor	0,98i	0,97i	0,97i	$PF \geq 0,95$	Đạt/ Pass
8	Nối đất/ Grounding	Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				

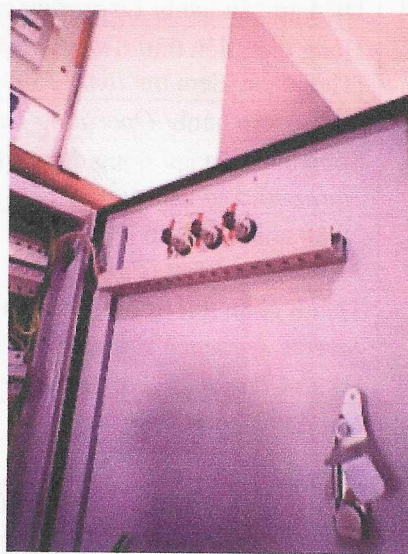
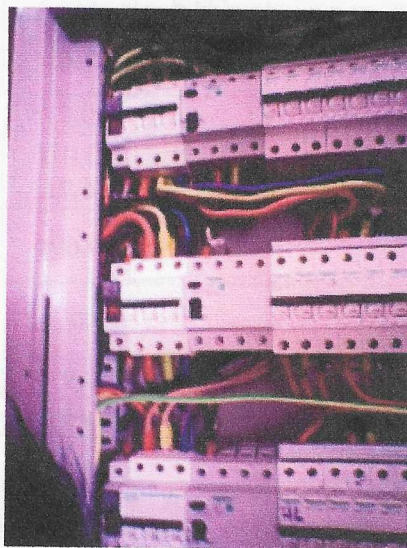
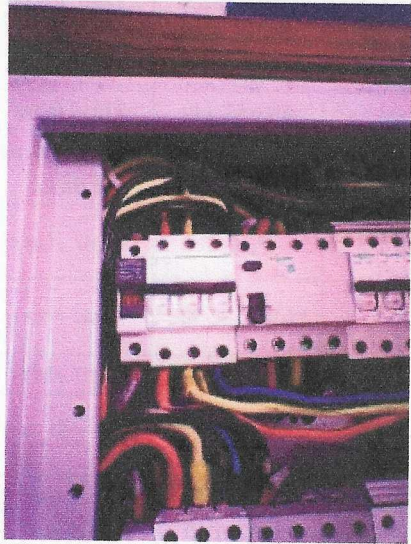
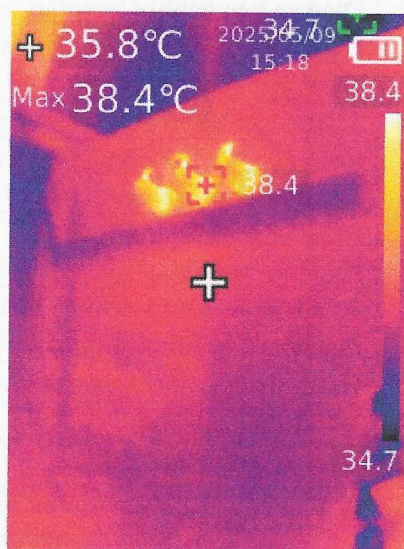
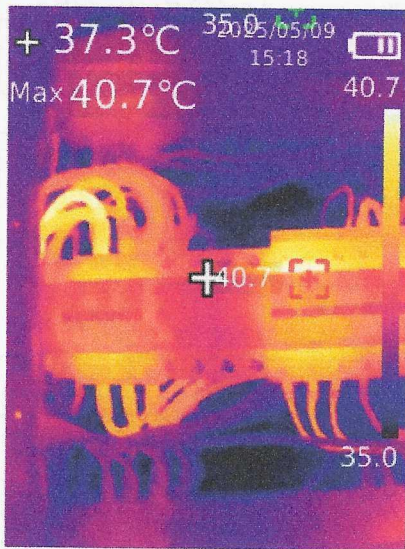
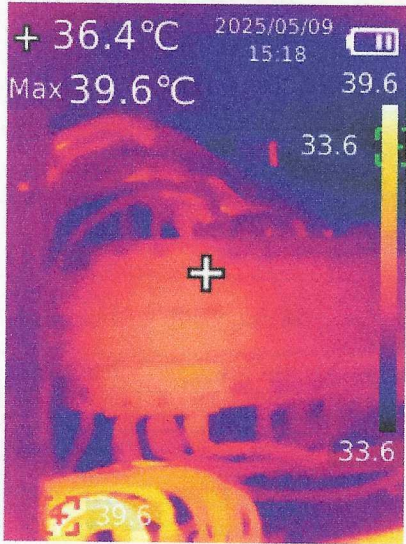
• Main MCB 32A F3

Stt No	Đo các thông số Measure the parameters	Pha A Phase A	Pha B Phase B	Pha C Phase C	Yêu Cầu Request	Kết quả Result
	Điện áp vận hành/ Operating voltage	225,0	224,7	223,8	209÷242V	Đạt/ Pass
2	Dòng điện tiêu thụ/ Current consumption (Thời điểm kiểm tra/ time: 15h25)	3,67	2,90	4,81	/	/
3	Tần số vận hành/ Operating frequency	50,016			49÷51 Hz	Đạt/ Pass
4	Sóng hài điện áp/ dòng điện (%) Harmonics of voltage/ current (%)	3,95/ 3,78	2,82/ 3,53	3,21/ 4,01	THD ≤ 5% TDD ≤ 5%	Đạt/ Pass
5	Nhấp nháy điện áp (P_{st})/ Flashing voltage (P_{st})	0,746	0,644	0,878	$P_{st} \leq 1$	Đạt/ Pass
6	Thành phần thứ tự nghịch điện áp/ dòng điện Inverse sequence voltage/ current component	0,92 / 4,07			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
7	Hệ số Công suất/ Power factor	0,97i	0,98i	0,98i	$PF \geq 0,95$	Đạt/ Pass
8	Nối đất/ Grounding	Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				



11.3 Kiểm tra nhiệt độ tủ điện/ Check temperature

Đối tượng đo/ Object: F2-B **Ngày/ Date:** 09/05/2025 **Thời gian/ Time:** 15h18



Thông số ảnh nhiệt/ Pictures parameters:

Độ phát xạ/ Emissivity: 0.95

Nhiệt độ môi trường tham chiếu/ Refl. temp. [°C]: 25.0

Điểm đo/ Pitures markings:

Đối Tượng Đo/ Measurement Objects	Nhiệt Độ Temp. [°C]	Độ Phát Xạ Emiss.	Nhiệt Độ Tham Chiếu Refl. temp. [°C]	Ghi Chú Remarks
Điểm đo 1/ Measure point 1	39.6 °C	0.95	25.0°C	-
Điểm đo 2/ Measure point 2	40.7 °C	0.95	25.0°C	-
Điểm đo 3/ Measure point 3	38.4 °C	0.95	25.0°C	-

Số/ No: 874/2025/KT-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA EXAMINATION REPORT	Ngày/ Date: 10/05/2025 Trang/ Page: 5/5
--------------------------	--	--

Nội dung kết luận mục 12 trang 1

Content of Conclusion 12 page 1

12.1 Kết luận/ *Conclusion:*

- Tủ điện không đảm bảo độ kín, tạo điều kiện cho sự xâm nhập của côn trùng và loài gặm nhấm/
The electrical cabinet exhibits insufficient ingress protection, facilitating the entry of insects and rodents.
- Các dây dẫn kết nối MCB chưa được gắn đầu cos/ *The wires connected to MCB does not use cosse terminal.*
- Sóng hài dòng điện cao (trên 5%)/ *High current harmonic (over 5%).*

