



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



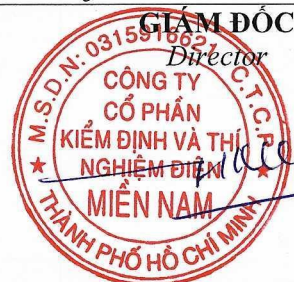
ISO/IEC 17025:2017

Số/ No: 2147/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA EXAMINATION REPORT	Ngày/ Date: 18/07/2025 Trang/ Page: 1/2
---------------------------	--	--

1. Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY CỔ PHẦN TECH SOUTH
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:	CN Công Ty CP Công Nghiệp Tung Kuang - Nhơn Trạch - Đường 25B, Khu Công Nghiệp Nhơn Trạch I, Xã Nhơn Trạch, Tỉnh Đồng Nai.
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 / Trạm Biến Áp 2500kVA (Trạm 2) 01 Electrical cabinet/ 2500kVA Substation (Station 2)
6. Phương pháp kiểm tra: Method of testing:	- Tham khảo 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; thông tư 05/2025/TT-BCT của Bộ Công Thương. - Theo yêu cầu của khách hàng
7. Thời gian thực hiện: Inspection Date:	15/07/2025
8. Thông số kỹ thuật: Specification:	Loại/ Type: MSB Số quản lý/ Serial No: MP PANEL 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 Điện Phân Phối Tổng 4000A
9. Phương tiện kiểm tra: Testing equipment	Kyoritsu 3125A; 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. Tem kiểm tra: Testing stamp No:	/
13. Kết luận: Conclusion:	Sóng hài dòng điện cao, hệ số công suất thấp. High current harmonics, Low Power factor.

Người Thực Hiện
Executor

Đoàn Nguyễn Huy Thắng



Nguyễn Quốc Hoàn

TN/QT-C/M061

Ban hành lần 2



- 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: 2147/2025/TN-ETSC

PHIẾU KẾT QUẢ KIỂM TRA
EXAMINATION REPORT

Ngày/ Date: 18/07/2025

Trang/ Page: 2/2

Nội dung kết quả đo mục 11 trang 1

Content of measured results 11 page 1

- Lưu ý: Phép đo được thực hiện khi các Inverter chưa được kích hoạt

Note: The Measurement is made when the Inverters are not activated.

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		233,7	233,6	232,9	209÷242V	Đạt/ Pass
2	Tần số vận hành/ Operating frequency		50,147			49÷51 Hz	Đạt/ Pass
3	Xâm nhập của dòng điện một chiều/ Penetration of direct current		/	/	/	$\%I_{dc} \leq 0,5\%$	/
4	Sóng hài của điện áp/ Harmonics of voltage	Tổng/ Total (THD)	2,80	2,76	2,79	THD $\leq 8\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 3 Level 3	0,17	0,15	0,04	H(3) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	2,48	2,47	2,57	H(5) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	0,31	0,28	0,39	H(7) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
5	Sóng hài của dòng điện/ Harmonics of currents	Tổng/ Total (TDD)	8,84	9,10	8,49	TDD $\leq 5\%$	Không đạt/ Failed
		Bậc 3 Level 3	3,45	4,39	3,65	H(3) $\leq 4\%$	Không đạt/ Failed
		Bậc 5 Level 5	8,34	7,22	8,85	H(5) $\leq 4\%$	Không đạt/ Failed
		Bậc 7 Level 7	2,45	2,25	3,37	H(7) $\leq 4\%$	Đạt/ Pass
6	Nhấp nháy điện áp/ Flashing voltage	P _{st}	0,181	0,187	0,179	P _{st} ≤ 1	Đạt/ Pass
		P _{lt}	0,189	0,194	0,192	P _{lt} $\leq 0,8$	Đạt/ Pass
7	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ Inverse sequence voltage component		0,020			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
8	Hệ số Công suất/ Power factor		0,93	0,91	0,94	PF $\geq 0,98$	Không đạt/ Failed
9	Nối đất/ Grounding		Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				