



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

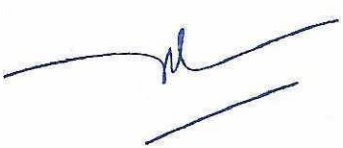
Địa chỉ: 48 Cửu Long, Phường 02, Quận Tân Bình, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 08.67776245 - 0932.369.799

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



ISO/IEC 17025:2017

Số/ No: 2941/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 19/09/2025 Trang/ Page: 1/2
1, Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY CỔ PHẦN TECH SOUTH	
2, Công trình: Construction:	Hệ thống điện tủ điện ATS	
3, Địa chỉ thử nghiệm: Place of testing:	Công ty TNHH Dệt May Eclat Việt Nam – KCN Nhơn Trạch 2, Nhơn Trạch, Đồng Nai.	
4, Đối tượng thử nghiệm: Type of testing:	Đo chất lượng điện năng hệ thống điện tủ ATS/ <i>Measuring the power quality of ATS cabinet</i>	
5, Phương pháp thử nghiệm: Method of testing:	ETSC/TN/QT-27; IEC 868; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 05/2025/TT-BCT của Bộ Công Thương	
6, Thời gian thực hiện: Inspection Date:	10/09/2025 – 12/09/2025	
7, Thông số kỹ thuật/ <i>Specification</i> :		
Số pha/ <i>Phase</i> : 3 phase	Tên tủ điện/ <i>Cabinet's name</i> : ATS Panel	
Điện áp định mức/ <i>Rated voltage</i> : 220/380 VAC		
Tần số/ <i>Frequency</i> : 50Hz		
8, Phương tiện thử nghiệm: <i>Testing equipment</i> :	- Metrel MI2892.	
9, Điều kiện môi trường: <i>Environmental conditions</i> :	(33 ± 2) °C ; (58 ± 5) % RH	
10, Kết quả thử nghiệm: <i>Testing result</i> :	Mục 4, mục 8 không đạt yêu cầu	
11, Tem thử nghiệm: <i>Testing stamps</i> :	/	
Người Thực Hiện <i>Executor</i>		GIÁM ĐỐC <i>Director</i>
 Phan Thanh Nhi		 Nguyễn Quốc Hoàn





Số/ No: 294/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 19/09/2025 Trang/ Page: 2/2
--------------------------	--	--

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

Content of measured results 10 page 1

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		234,81	229,86	233,05	$95\% \leq U_{dm} \leq 110\%$	Đạt/ Pass
2	Tần số vận hành/ Operating frequency			50,08		49÷51 Hz	Đạt/ Pass
3	Xâm nhập của dòng điện một chiều/ Penetration of direct current		0,19	0,42	0,40	$\%I_{dc} \leq 0,5\%$	Đạt/ Pass
4	Sóng hài của điện áp/ Harmonics of voltage	Tổng/ Total (THD)	8,17	7,98	8,03	+ THD $\leq 8\%$	K.Đạt/ N.Pass
		Bậc 3 Level 3	9,541	9,95	9,435	+ H(3) $\leq 5\%$	K.Đạt/ N.Pass
		Bậc 5 Level 5	2,92	3,41	3,14	+ H(5) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	1,45	1,44	1,21	+ H(7) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
5	Sóng hài của dòng điện/ Harmonics of currents	Tổng/ Total (TDD)	5,05	5,19	4,78	+ TDD $\leq 12\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 3 Level 3	8,56	8,76	7,69	+ H(3) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	6,73	6,98	7,06	+ H(5) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	4,79	4,71	4,13	+ H(7) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
6	Nhấp nháy điện áp/ Flashing voltage	P _{st}	0,29	0,29	0,30	P _{st} ≤ 1	Đạt/ Pass
		P _{lt}	0,29	0,30	0,29	P _{lt} $\leq 0,8$	Đạt/ Pass
7	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ Inverse sequence voltage component			0,30		$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
8	Hệ số Công suất/ Power factor		0,81	0,74	0,78	DPF $\geq 0,9$	K.Đạt/ N.Pass
9	Nối đất/ Grounding		Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly				



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: 2942/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 19/09/2025 Trang/ Page: 1/2
1, Khách hàng yêu cầu: Customer:	CÔNG TY CỔ PHẦN TECH SOUTH	
2, Công trình/ Construction:	Hệ thống điện tủ điện MP1	
3, Địa chỉ thử nghiệm: Place of testing:	Công ty TNHH Dệt May Eclat Việt Nam – KCN Nhơn Trạch 2, Nhơn Trạch, Đồng Nai.	
4, Đối tượng thử nghiệm: Type of testing:	Do chất lượng điện năng hệ thống điện tủ MP1/ <i>Measuring the power quality of MP1 cabinet</i>	
5, Phương pháp thử nghiệm: Method of testing:	ETSC/TN/QT-27; IEC 868; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 05/2025/TT-BCT của Bộ Công Thương	
6, Thời gian thực hiện: Inspection Date:	08/09/2025 – 10/09/2025	
7, Thông số kỹ thuật/ <i>Specification</i> :		
Số pha/ <i>Phase</i> : 3 phase	Tên tủ điện/ <i>Cabinet's name</i> : MP1	
Điện áp định mức/ <i>Rated voltage</i> : 220/380 VAC		
Tần số/ <i>Frequency</i> : 50Hz		
8, Phương tiện thử nghiệm: <i>Testing equipment</i> :	- Metrel MI2892.	
9, Điều kiện môi trường: <i>Environmental conditions</i> :	(33 ± 2) °C ; (58 ± 5) % RH	
10, Kết quả thử nghiệm: <i>Testing result</i> :	Mục 4, mục 5, mục 8 không đạt yêu cầu.	
11, Tem thử nghiệm: <i>Testing stamps</i> :	/	
Người Thực Hiện <i>Executor</i>	GIÁM ĐỐC <i>Director</i> CÔNG TY CỔ PHẦN KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM ĐIỆN MIỀN NAM THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH	
 Phan Thanh Nhi	 Nguyễn Quốc Hoàn	

TN/QT-27/M01

Ban hành lần 2





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

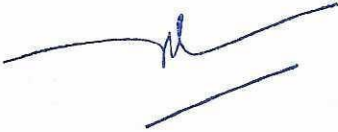
Địa chỉ: 48 Cửu Long, Phường 02, Quận Tân Bình, Thành Phố Hồ Chí Minh.

Điện thoại: 08.67776245 - 0932.369.799

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



ISO/IEC 17025:2017

Số/ No: 2943/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING		Ngày/ Date: 19/09/2025 Trang/ Page: 1/2
1, Khách hàng yêu cầu: <i>Customer:</i>	CÔNG TY CỔ PHẦN TECH SOUTH		
2, Công trình/ <i>Construction:</i>	Hệ thống điện tủ điện MP2		
3, Địa chỉ thử nghiệm: <i>Place of testing:</i>	Công ty TNHH Dệt May Eclat Việt Nam – KCN Nhơn Trạch 2, Nhơn Trạch, Đồng Nai.		
4, Đối tượng thử nghiệm: <i>Type of testing:</i>	Đo chất lượng điện năng hệ thống điện tủ MP2/ <i>Measuring the power quality of MP2 cabinet</i>		
5, Phương pháp thử nghiệm: <i>Method of testing:</i>	ETSC/TN/QT-27; IEC 868; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 05/2025/TT-BCT của Bộ Công Thương		
6, Thời gian thực hiện: <i>Inspection Date:</i>	08/09/2025 – 10/09/2025		
7, Thông số kỹ thuật/ <i>Specification:</i>	Số pha/ <i>Phase:</i> 3 phase Tên tủ điện/ <i>Cabinet's name:</i> MP2 Điện áp định mức/ <i>Rated voltage:</i> 220/380 VAC Tần số/ <i>Frequency:</i> 50Hz		
8, Phương tiện thử nghiệm: <i>Testing equipment:</i>	- Metrel MI2892.		
9, Điều kiện môi trường: <i>Environmental conditions:</i>	(33 ± 2) °C ; (58 ± 5) % RH		
10, Kết quả thử nghiệm: <i>Testing result:</i>	Mục 3, mục 4, mục 8 không đạt yêu cầu		
11, Tem thử nghiệm: <i>Testing stamps:</i>	/		
Người Thực Hiện <i>Executor</i>  Phan Thanh Nhi		GIÁM ĐỐC <i>Director</i>   Nguyễn Quốc Hoàn	

TN/QT-27/M01

Ban hành lần 2





M.S. 0315916621
 CÔNG TY CỔ PHẦN
 KIỂM ĐỊNH VÀ THÍ NGHIỆM
 MIỀN NAM
 17/17 PHỐ HỒ CHÍ MINH

PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM

CERTIFICATE OF TESTING

Ngày/ Date: 19/09/2025

Trang/ Page: 2/2

Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1

Content of measured results 10 page 1

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	232,11	232,66	231,32	$95\% \leq U_{dm} \leq 110\%$	Đạt/ Pass	
2	Tần số vận hành/ Operating frequency		50,08		49÷51 Hz	Đạt/ Pass	
3	Xâm nhập của dòng điện một chiều/ Penetration of direct current	0,74	0,79	0,78	$\%I_{dc} \leq 0,5\%$	K.Đạt/ N.Pass	
4	Sóng hài của điện áp/ Harmonics of voltage	Tổng/ Total (THD)	8,17	7,98	8,03	+ THD $\leq 8\%$	K.Đạt/ N.Pass
		Bậc 3 Level 3	1,33	1,01	0,88	+ H(3) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	6,68	6,54	6,75	+ H(5) $\leq 5\%$	K.Đạt/ N.Pass
		Bậc 7 Level 7	4,29	4,29	4,08	+ H(7) $\leq 5\%$	Đạt/ Pass
5	Sóng hài của dòng điện/ Harmonics of currents	Tổng/ Total (TDD)	8,72	8,10	8,05	+ TDD $\leq 12\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 3 Level 3	8,87	8,23	7,90	+ H(3) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 5 Level 5	8,16	7,30	8,20	+ H(5) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
		Bậc 7 Level 7	4,54	4,27	3,12	+ H(7) $\leq 10\%$	Đạt/ Pass
6	Nhấp nháy điện áp/ Flashing voltage	P _{st}	0,21	0,21	0,21	P _{st} ≤ 1	Đạt/ Pass
		P _{lt}	0,21	0,21	0,21	P _{lt} $\leq 0,8$	Đạt/ Pass
7	Thành phần thứ tự nghịch của điện áp pha/ Inverse sequence voltage component		0,43			$\%V_{neg} \leq 5\%$	Đạt/ Pass
8	Hệ số Công suất/ Power factor	0,93	0,91	0,86	DPF $\geq 0,9$	K.Đạt/ N.Pass	
9	Nối đất/ Grounding	Tiếp đất trực tiếp/ Ground directly					



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: 2944/2025/TN-ETSC	PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM CERTIFICATE OF TESTING	Ngày/ Date: 19/09/2025 Trang/ Page: 1/2
---------------------------	--	--

1, Khách hàng yêu cầu: <i>Customer:</i>	CÔNG TY CỔ PHẦN TECH SOUTH	
2, Công trình/ <i>Construction:</i>	Hệ thống điện tủ điện MP3	
3, Địa chỉ thử nghiệm: <i>Place of testing:</i>	Công ty TNHH Dệt May Eclat Việt Nam – KCN Nhơn Trạch 2, Nhơn Trạch, Đồng Nai.	
4, Đối tượng thử nghiệm: <i>Type of testing:</i>	Đo chất lượng điện năng hệ thống điện tủ MP3/ <i>Measuring the power quality of MP3 cabinet</i>	
5, Phương pháp thử nghiệm: <i>Method of testing:</i>	ETSC/TN/QT-27; IEC 868; thông tư 30/2019/TT-BCT của Bộ Công Thương; thông tư 05/2025/TT-BCT của Bộ Công Thương	
6, Thời gian thực hiện: <i>Inspection Date:</i>	08/09/2025	
7, Thông số kỹ thuật/ <i>Specification:</i>		
Số pha/ <i>Phase:</i> 3 phase	Tên tủ điện/ <i>Cabinet's name:</i> MP3	
Điện áp định mức/ <i>Rated voltage:</i> 220/380 VAC		
Tần số/ <i>Frequency:</i> 50Hz		
8, Phương tiện thử nghiệm: <i>Testing equipment:</i>	- Metrel MI2892.	
9, Điều kiện môi trường: <i>Environmental conditions:</i>	(33 ± 2) °C ; (58 ± 5) % RH	
10, Kết quả thử nghiệm: <i>Testing result:</i>	Mục 4, mục 5 không đạt yêu cầu.	
11, Tem thử nghiệm: <i>Testing stamps:</i>	/	

Người Thực Hiện
Executor

Phan Thanh Nhi

GIÁM ĐỐC



Nguyễn Quốc Hoàn



