



# 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: 2094/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 14/07/2025<br>Trang/ Page: 1/3 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

|                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------|
| 1. Khách hàng yêu cầu:<br><i>Customer:</i>                             | <b>CÔNG TY TNHH SẢN XUẤT THƯƠNG MẠI DỊCH VỤ XUẤT NHẬP KHẨU THUẬN LỢI - CHI NHÁNH LONG AN</b>                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| 2. Địa chỉ kiểm định:<br><i>Place of testing:</i>                      | Lô F8, F9, F10, F11, F12 Đường Hải Sơn - Tân Đô Và Đường Số 5, KCN Tân Đô, Ấp Bình Tiên 2, Xã Đức Hòa, Tỉnh Tây Ninh.                                                                                                                                                                                                             |                         |
| 3. Đối tượng kiểm định:<br><i>Type of testing:</i>                     | Recloser                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 4. Số lượng/ Vị trí lắp đặt:<br><i>Quantity/Installation location:</i> | 01 Thiết bị/ Recloser Trụ "T30/4 Nr ĐS 8 TÂN ĐỒ"<br>01 Equipments / Recloser Pole "T30/4 Nr ĐS 8 TAN DO"                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 5. Phương pháp kiểm định:<br><i>Method of testing:</i>                 | ETSC/TN/QT22; TCVN 6592-2:2009; Tài liệu kỹ thuật nhà SX                                                                                                                                                                                                                                                                          |                         |
| 6. Thời gian thực hiện:<br><i>Inspection Date:</i>                     | 13/07/2025                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                         |
| 7. Thông số kỹ thuật:<br><i>Specification:</i>                         | Kiểu máy cắt/ <i>Type:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | U27-ACR-SOLID-27-12-125 |
|                                                                        | Số chế tạo/ <i>Serial No:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 488801                  |
|                                                                        | Điện áp định mức/ <i>Rated voltage:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 27kV                    |
|                                                                        | Dòng điện định mức/ <i>Rated current:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 630 A                   |
|                                                                        | Dòng cắt định mức/ <i>Rated cutting current:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 12,5 kA                 |
|                                                                        | Năm sản xuất/ <i>Date of manufacture:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 08-2016                 |
| 8. Phương tiện kiểm định:<br><i>Testing equipment:</i>                 | Nhà chế tạo/ <i>Manufacture:</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | SCHNEIDER               |
|                                                                        | Kyoritsu 3125A; HLY-200C; HZC-3980; Fluke 287C; Fluke 355; DTE 70/50D; HZXC-10HZJ                                                                                                                                                                                                                                                 |                         |
| 9. Điều kiện môi trường:<br><i>Environmental conditions:</i>           | ( 32 ± 2 ) °C ; ( 60 ± 5 ) % RH                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                         |
| 10. Kết quả kiểm định:<br><i>Testing result:</i>                       | Xem trang sau<br>See next page                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                         |
| 11. Tem kiểm định:<br><i>Testing stamp No:</i>                         | 1452/25/ETSC                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                         |
| 12. Kết luận:<br><i>Conclusion</i>                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>- Recloser nêu trên đạt yêu cầu vận hành/ <i>Air circuit breaker Pass.</i></li> <li>- Sứ cách điện đầu vào pha A bị biến dạng/ <i>The Phase A input insulator is deformed</i></li> <li>- Nguồn cấp điện dự phòng không tồn tại/ <i>Backup power supply is not not available</i></li> </ul> |                         |

13. Khuyến cáo thời hạn thử nghiệm lần sau: 07/2026

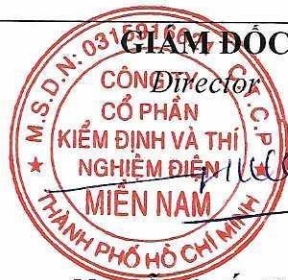
*Recommended next testing period:*

**Người Thực Hiện**

*Executor*

*uan*

**Nguyễn Hoàng Thiện**



**Nguyễn Quốc Hoàn**



TN/QT-11/M1

Ban hành lần 2

1. Phòng Kiểm định và Thí nghiệm điện đã được AOSC công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 (VLAT-1.0757);

2. Các chỉ tiêu đánh giá, chỉ số đánh giá của phòng đã được AOSC công nhận phù hợp theo ISO/IEC 17025:2017 (VLAT-1.0757);

|                                                                                                                                                                                            |                                                                  |                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
|  Số/ No: 0094/2025/TN-ETSC<br>Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1<br>Content of measured results 10 page 1 | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 14/07/2025<br>Trang/ Page: 2/3 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

**10.1/ Kiểm tra tình trạng bên ngoài/ Check out the outside condition:**

| Stt<br>No | Đối tượng kiểm tra<br>Check object                 | Kết quả<br>Result                     | Đánh giá<br>Evaluate        |
|-----------|----------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------|
| 1         | Bề mặt cách điện/ <i>Insulation surface</i>        | Không bình thường/<br><i>Abnormal</i> | Không đạt/<br><i>Failed</i> |
| 2         | Cấu trúc thiết bị/ <i>Structural member</i>        | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 3         | Buồng dập hồ quang/ <i>Interrupter</i>             | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 4         | Đầu nối nhị thứ/ <i>Secondary wiring</i>           | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 5         | Con lăn/ <i>Roler</i>                              | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 6         | Cờ chỉ thị/ <i>Indicating flag</i>                 | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 7         | Các cuộn dây vận hành/ <i>Operating coils</i>      | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 8         | Tiếp địa giá đỡ/ <i>Grounding rack</i>             | Không bình thường/<br><i>Abnormal</i> | Không đạt/<br><i>Failed</i> |
| 9         | Bộ truyền động/ <i>Mechanical structure</i>        | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 10        | Bầu chân không/ <i>Vacuum gourd</i>                | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |
| 11        | Vệ sinh & bôi trơn/ <i>Clean &amp; lubrication</i> | Bình thường/ <i>Normal</i>            | Đạt/ <i>Pass</i>            |

**10.2/ Điện trở cách điện/ Insulation Resistance Measurement (MΩ):**

| Đối tượng đo<br>Testing object | Trạng thái máy<br>cắt<br>CB status | Điện áp thử<br>(VDC)<br>Testing voltage | Giá trị đo<br>(MΩ)<br>Measured value | Tiêu chuẩn<br>(MΩ)<br>Standard value | Đánh giá<br>Remark |
|--------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|--------------------|
| Phase A - $\Sigma + E$         | Đóng/ <i>Close</i>                 | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| Phase B - $\Sigma + E$         |                                    | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| Phase C - $\Sigma + E$         |                                    | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| A1 - A2                        | Mở/ <i>Open</i>                    | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| B1 - B2                        |                                    | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| C1 - C2                        |                                    | 5.000                                   | > 10.000                             | $\geq 1.000$                         | Đạt/ <i>Pass</i>   |

**10.3/ Đo điện trở tiếp xúc/ Resistance measurement**

| Đối tượng đo<br>Testing object | Dòng thử (ADC)<br>Testing current | Giá trị đo ( $\mu\Omega$ )<br>Measured value | Tiêu chuẩn ( $\mu\Omega$ )<br>Standard value | Đánh giá<br>Remark |
|--------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|--------------------|
| Phase A                        | 100                               | 43,2                                         | $R_{tx} \leq 50$                             | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| Phase B                        | 100                               | 46,7                                         |                                              | Đạt/ <i>Pass</i>   |
| Phase C                        | 100                               | 41,1                                         |                                              | Đạt/ <i>Pass</i>   |

|                           |                                                                  |                                            |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 2094/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 14/07/2025<br>Trang/ Page: 3/3 |
|---------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

**10.4/ Đo thời gian đóng cắt/ Operating time measurement**

| Trạng thái máy cắt<br><i>CB status</i> | Đo thời gian<br><i>Time measurement (ms)</i> |         |         |
|----------------------------------------|----------------------------------------------|---------|---------|
|                                        | Phase A                                      | Phase B | Phase C |
| Đóng/ Close                            | 60,1                                         | 60,1    | 60,2    |
| Mở/ Open                               | 62,7                                         | 62,7    | 62,8    |

**10.5/ Đo thời gian đóng cắt/ Operating time measurement**

| Đối tượng đo<br><i>Testing object</i> | Đo thời gian<br><i>Time measurement (ms)</i> |             |           |
|---------------------------------------|----------------------------------------------|-------------|-----------|
|                                       | Cắt/ Open                                    | Đóng/ Close | Cắt/ Open |
| Phase A                               | 63,7                                         | 129,0       | 189,8     |
| Phase B                               | 63,8                                         | 129,1       | 189,7     |
| Phase C                               | 63,8                                         | 128,7       | 190,0     |

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

| Đối tượng đo<br><i>The object of measurement</i> | Điện áp thử nghiệm<br><i>The voltage of testing</i> | Thời gian thử nghiệm<br><i>The time of testing</i> | Kết quả đo<br><i>Measurement results</i> |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------------------------|
| A – (B + C + Vô)                                 | 50 kV                                               | 60 s                                               | Chịu được/ Pass                          |
| B – (A + C + Vô)                                 | 50 kV                                               | 60 s                                               | Chịu được/ Pass                          |
| C – (B + A + Vô)                                 | 50 kV                                               | 60 s                                               | Chịu được/ Pass                          |

**10.7/ Thao tác 05 lần các chu trình làm việc C-O; O-C; O-0,3s-CO/ Operation 05 times of working cycle C-O, O-C; O-0,3s-CO: Bình thường/ Normal.**