



|                          |                                                                  |                                            |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| Số/ No: 541/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 09/04/2025<br>Trang/ Page: 1/2 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

|                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1. Khách hàng yêu cầu:<br>Customer:                                                     | <b>CHI NHÁNH CÔNG TY CỔ PHẦN PHÂN PHỐI KHÍ THẤP ÁP<br/>DẦU KHÍ VIỆT NAM - XÍ NGHIỆP PHÂN PHỐI KHÍ THẤP ÁP<br/>NHƠN TRẠCH</b>                                                                                                                    |
| 2. Địa chỉ thử nghiệm:<br>Place of testing:                                             | PTN - ETSC                                                                                                                                                                                                                                      |
| 3. Đối tượng thử nghiệm:<br>Type of testing:                                            | Ứng cao su cách điện trung thế<br>The medium voltage insulating rubber boots                                                                                                                                                                    |
| 4. Số lượng/ Vị trí lắp đặt:<br>Quantity/Installation location:                         | 01 Đôi/ 01 Pair                                                                                                                                                                                                                                 |
| 5. Phương pháp thử nghiệm:<br>Method of testing:                                        | TN/QT-17; QCVN 15:2013/BLĐTBXH; TCVN 5588 – 1991;<br>EN8020345/20348; Tài liệu kỹ thuật NSX; Theo yêu cầu khách hàng.                                                                                                                           |
| 6. Thời gian thực hiện:<br>Inspection Date:                                             | 09/04/2025                                                                                                                                                                                                                                      |
| 7. Thông số kỹ thuật:<br>Specification:                                                 | Loại/ Type: YS111-09-07<br>Năm sản xuất/ Date of manufacture: 10/2018<br>Điện áp làm việc lớn nhất/ Maximum working voltage: 7,0 kV<br>Tần số/ Frequency: 50/60 Hz<br>Số quản lý/ Serial No: 0007<br>Nhà sản xuất/ Manufacture: YOTSUGI - JAPAN |
| 8. Phương tiện thử nghiệm:<br>Testing equipment:                                        | Kyoritsu 3125A; DTE 70/50D; HZXC-10HZJ.                                                                                                                                                                                                         |
| 9. Điều kiện môi trường:<br>Environmental conditions:                                   | ( 32 ± 2 ) °C ; ( 60 ± 5 ) % RH                                                                                                                                                                                                                 |
| 10. Kết quả thử nghiệm:<br>Testing result:                                              | Xem trang sau<br>See next page                                                                                                                                                                                                                  |
| 11. Tem thử nghiệm:<br>Testing stamp No:                                                | <b>311/25/ETSC</b>                                                                                                                                                                                                                              |
| 12. Kết luận<br>Conclusion                                                              | Ứng cao su cách điện trung thế trên đạt tiêu chuẩn kỹ thuật / The medium voltage insulating rubber boots meet technical standards                                                                                                               |
| 13. Khuyến cáo thời hạn thử nghiệm lần sau: 10/2025<br>Recommended next testing period: |                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Người Thực Hiện<br>Executor                                                             | <br><br><b>Trần Văn Minh</b>                                                                                                                                                                                                                    |
|                                                                                         | <br><br><b>Nguyễn Quốc Hoàn</b>                                                                                                                                                                                                                 |

TN/QT-17/M1

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: 541/2025/TN-ETSC | <b>PHIẾU KẾT QUẢ THỬ NGHIỆM</b><br><b>CERTIFICATE OF TESTING</b> | Ngày/ Date: 09/04/2025<br>Trang/ Page: 2/2 |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|

Nội dung kết quả đo mục 10 trang 1

Content of measured results 10 page 1

**10.1 Kiểm tra trực quan/ Visual check:** Không phát hiện bất thường/ Pass.

| Stt No | Đối tượng đo<br><i>Measuring object</i>                                | So sánh tham chiếu<br><i>Compare reference</i>           | Kết quả<br><i>Result</i> | Đánh giá<br><i>Assess</i> |
|--------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|
| 1      | Nhãn mác/ <i>Label</i>                                                 | Nguyên vẹn, không bị hư hại/ <i>Intact, not abnormal</i> | Còn tốt/<br><i>Good</i>  | Đạt/ <i>Ok</i>            |
| 2      | Kiểm tra hiện trạng bên ngoài/<br><i>Check the equipments exterior</i> | Nguyên vẹn, không bị hư hại/ <i>Intact, not abnormal</i> | Còn tốt/<br><i>Good</i>  | Đạt/ <i>Ok</i>            |
| 3      | Bề mặt cách điện/ <i>Insulation surface</i>                            | Nguyên vẹn, không bị hư hại/ <i>Intact, not abnormal</i> | Còn tốt/<br><i>Good</i>  | Đạt/ <i>Ok</i>            |

**10.2 Điện trở cách điện ( $R_{cd}$ )/ *Insulation Test ( $M\Omega$ )*:**

| Đối tượng đo<br><i>The object of measurement</i>                    | Mức tiêu chuẩn<br><i>Standard level (<math>M\Omega</math>)</i> | Kết quả đo<br><i>Measurement results (<math>M\Omega</math>)</i> | Đánh giá<br><i>Assess</i> |
|---------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------------------------|
| Cực trong Ủng phải - Vô bồn<br><i>Iron bar in right boot - Case</i> | > 1.000                                                        | 10.000                                                          | Đạt/ <i>Pass</i>          |
| Cực trong Ủng trái - Vô bồn<br><i>Iron bar in left boot - Case</i>  | > 1.000                                                        | 10.000                                                          | Đạt/ <i>Pass</i>          |

**10.3 Điện áp xoay chiều tần số công nghiệp/ *Industrial frequency alternating voltage*:**

| Stt No | Đối tượng đo<br><i>Measuring object</i>                   | Điện áp thử nghiệm<br><i>Check voltage (kV/s)</i> | Kết quả<br><i>Result</i>  | Đánh giá<br><i>Assess</i> |
|--------|-----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------|---------------------------|
| 1      | Kiểm tra độ bền điện môi/ <i>Test dielectric strength</i> |                                                   |                           |                           |
|        | - Ủng phải/ <i>Right</i>                                  | 20kV/ 180s                                        | Chịu được/<br><i>Pass</i> | Đạt/ <i>Ok</i>            |
|        | - Ủng trái/ <i>Left</i>                                   | 20kV/ 180s                                        | Chịu được/<br><i>Pass</i> | Đạt/ <i>Ok</i>            |