



# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

## LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION

(Kèm theo quyết định số/attachment with decision: /QĐ-VPCNCLOG  
ngày tháng 09 năm 2025 của Giám đốc Văn phòng Công nhận  
chất lượng quốc gia/ of BoA Director)

Tên phòng thí nghiệm: Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử  
*Laboratory: Electrical and Electronics Laboratory*

Tổ chức/ Cơ quan chủ quản: Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam  
*Organization: TUV SUD Vietnam Company Limited*

Số hiệu/ Code: VILAS 487

Chuẩn mực công nhận  
*Accreditation criteria* ISO/IEC 17025:2017

Lĩnh vực:  
*Field:* Điện, Điện tử  
*Electrical - Electronic*

Người quản lý:  
*Laboratory manager:* Hồ Ngô Mạnh Huy  
*Ho Ngo Manh Huy*

Hiệu lực công nhận  
*Period of Validation:* từ ngày / 09 /2025 đến ngày 23/05/2029

Địa chỉ:  
*Address:* Lô III-26, đường 19/5A, nhóm công nghiệp III, khu công nghiệp Tân Bình, phường Tây Thạnh, TP Hồ Chí Minh  
*Lot III-26, 19/5A Street, Industry Group III, Tan Binh Industrial Park, Tay Thanh Ward, Ho Chi Minh City*

Địa điểm:  
*Location:* Lô III-26, đường 19/5A, nhóm công nghiệp III, khu công nghiệp Tân Bình, phường Tây Thạnh, TP Hồ Chí Minh  
*Lot III-26, 19/5A Street, Industry Group III, Tan Binh Industrial Park, Tay Thanh Ward, Ho Chi Minh City*

Điện thoại/ Tel: (028) 6267 8507

Email: info.vn@tuvsud.com

Website: <https://www.tuvsud.com/vi-vn>

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*****Lĩnh vực thử nghiệm: Điện, Điện tử***Field of testing: Electrical - Electronic*

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>    | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                                         | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                              |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.        | <b>Lò liên bếp, bếp,<br/>lò<br/><i>Stationary<br/>cooking ranges,<br/>hobs, ovens</i></b> | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                                                                |                                                                                                                             | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 7                                                                                |
| 2.        |                                                                                           | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ<br>phận mang điện<br><i>Testing protection against<br/>accessibility to live parts</i>                                   | Test probe B, 13,<br>18, 41<br>Đến/to: 1 000 V                                                                              | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng<br>điện / <i>Excluded<br/>measuring<br/>discharge</i> ) |
| 3.        |                                                                                           | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                                                 | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                              | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 10                                                                               |
| 4.        |                                                                                           | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                                   | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 11                                                                               |
| 5.        |                                                                                           | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 13                                                                               |
| 6.        |                                                                                           | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                               | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) %<br>R.H.                                                                                       | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 15                                                                               |
| 7.        |                                                                                           | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>                   | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 16                                                                               |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>    | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                           |
|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.        | <b>Lò liên bếp, bếp,<br/>lò<br/><i>Stationary<br/>cooking ranges,<br/>hobs, ovens</i></b> | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of transformers and associated circuits</i> | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 17                                            |
| 9.        |                                                                                           | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                    | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ 250) °C                                                                            | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 19<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>19.11.4) |
| 10.       |                                                                                           | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical hazards</i>                                                   | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 20                                            |
| 11.       |                                                                                           | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                                 | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 21                                            |
| 12.       |                                                                                           | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                                                                                        | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>22.32)   |
| 13.       |                                                                                           | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                                               | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 23                                            |
| 14.       |                                                                                           | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 24                                            |
| 15.       |                                                                                           | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and external flexible cords</i>                        | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 25                                            |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i>            | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                                                                                                         | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 16. | <b>Lò liên bếp, bếp,<br/>lò</b><br><i>Stationary<br/>cooking ranges,<br/>hobs, ovens</i> | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>                                                                                                       | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 26                                                         |
| 17. |                                                                                          | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                                                                                                           | Đến/to 32 A                                                                                                        | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 27                                                         |
| 18. |                                                                                          | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                                                                                             | Đến/to 6 Nm                                                                                                        | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 28                                                         |
| 19. |                                                                                          | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i>                                                                           | Đến/to 200 mm                                                                                                      | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 29                                                         |
| 20. |                                                                                          | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                                                                                                                                | Đến/to 960 °C                                                                                                      | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 30                                                         |
| 21. |                                                                                          | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                                                                                                                     | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 31                                                         |
| 22. |                                                                                          | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy<br>hiểm tương tự (Ngoại trừ lò tự làm sạch<br>bằng nhiệt phân)<br><i>Checking radiation, toxicity and similar<br/>hazards.<br/>(Excluded Pyrolytic self-cleaning ovens)</i> | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-6:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 32                                                         |
| 23. | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh</b><br><i>Instantaneous<br/>water heater</i>             | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                                                                                                                        |                                                                                                                    | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 7 |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i> | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                                                 | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                                                                                               |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 24. | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh<br/><i>Instantaneous<br/>water heater</i></b> | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ<br>phận mang điện<br><i>Testing protection against<br/>accessibility to live parts</i>                                   | Test probe B, 13,<br>18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng<br>điện / <i>Excluded<br/>measuring<br/>discharge</i> ) |
| 25. |                                                                               | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                                                 | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                     | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 10                                                                               |
| 26. |                                                                               | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                                   | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                   | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 11                                                                               |
| 27. |                                                                               | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                       | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 13                                                                               |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                              | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 28.       | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh<br/><i>Instantaneous<br/>water heater</i></b>          | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                    | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) % R.H.                                                                                          | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 15                                       |
| 29.       |                                                                                        | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>        | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 16                                       |
| 30.       |                                                                                        | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các<br>mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of<br/>transformers and associated circuits</i> | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 17                                       |
| 31.       |                                                                                        | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                           | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ 250) °C                                                                            | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:2016<br>+AMD2:2020 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013+<br>AMD2:2016<br>Clause 19 (Ngoại trừ/<br><i>Excluded 19.11.4</i> ) |
| 32.       |                                                                                        | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical<br/>hazards</i>                                                      | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 20                                       |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b> | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                                                          |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 33.       | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh<br/><i>Instantaneous<br/>water heater</i></b>          | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>           | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/ <i>and</i><br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 21                                          |
| 34.       |                                                                                        | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                  | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/ <i>and</i><br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>22.32) |
| 35.       |                                                                                        | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>         | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/ <i>and</i><br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 23                                          |
| 36.       |                                                                                        | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                  | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/ <i>and</i><br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 24                                          |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i> | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                               | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                 |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 37. | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh<br/><i>Instantaneous<br/>water heater</i></b> | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i>                 | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 25 |
| 38. |                                                                               | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>                             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 26 |
| 39. |                                                                               | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 27 |
| 40. |                                                                               | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                   | Đến/to 6 Nm                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 28 |
| 41. |                                                                               | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>35:2012+AMD1:201<br>6+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 29 |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>                                                                                                                          | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                              | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                         |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 42.       | <b>Bình đun nước<br/>nóng nhanh<br/><i>Instantaneous<br/>water heater</i></b>                                                                                                                                   | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                             | Đến/to 960 °C                                                                                                               | IEC 60335-2-35:2012+AMD1:2016+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010+AMD1:2013+AMD2:2016<br>Clause 30 |
| 43.       |                                                                                                                                                                                                                 | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                  | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-35:2012+AMD1:2016+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010+AMD1:2013+AMD2:2016<br>Clause 31 |
| 44.       |                                                                                                                                                                                                                 | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy hiểm tương tự<br><i>Checking radiation, toxicity and similar hazards</i> | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-35:2012+AMD1:2016+AMD2:2020<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010+AMD1:2013+AMD2:2016<br>Clause 32 |
| 45.       | <b>Thiết bị làm lạnh dùng trong thương mại có khối làm lạnh hoặc máy nén lắp liền hoặc lắp rời<br/><i>Commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant unit or compressor</i></b> | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                     |                                                                                                                             | IEC 60335-2-89:2019 và/and<br>IEC 60335-1:2010+AMD1:2013+AMD2:2016<br>Clause 7                         |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>                                                                                                                                                                                    | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                              | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                                   |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 46.       | <b>Thiết bị làm<br/>lạnh dùng trong<br/>thương mại có<br/>khối làm lạnh<br/>hoặc máy nén<br/>lắp liền hoặc lắp<br/>rời</b><br><br><b><i>Commercial<br/>refrigerating<br/>appliances with<br/>an incorporated<br/>or remote<br/>refrigerant unit<br/>or compressor</i></b> | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện<br><i>Testing protection against accessibility to live parts</i>                               | Test probe B, 13, 18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                                  | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng điện / <i>Excluded measuring discharge</i> ) |
| 47.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                                      | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                              | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 10                                                                    |
| 48.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                        | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 11                                                                    |
| 49.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and electric strength test at operating temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 13                                                                    |
| 50.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                    | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) % R.H.                                                                                          | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 15                                                                    |
| 51.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and electric strength after humidity test</i>               | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016<br>Clause 16                                                                    |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>                                                                                                                                                                             | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                      |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 52.       | <b>Thiết bị làm<br/>lạnh dùng trong<br/>thương mại có<br/>khối làm lạnh<br/>hoặc máy nén<br/>lắp liền hoặc lắp<br/>rời</b><br><br><i>Commercial<br/>refrigerating<br/>appliances with<br/>an incorporated<br/>or remote<br/>refrigerant unit<br/>or compressor</i> | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of transformers and associated circuits</i> | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 17                                          |
| 53.       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                    | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ 250) °C                                                                            | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 19 (Ngoại trừ mục/ <i>Excluded</i> 19.11.4) |
| 54.       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical hazards</i>                                                   | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 20                                          |
| 55.       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                                 | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 21                                          |
| 56.       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                                                                                        | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 22 (Ngoại trừ/ <i>Excluded</i> 22.32)       |
| 57.       |                                                                                                                                                                                                                                                                    | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                                               | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 23                                          |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b>                                                                                                                                                                                    | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                              |
|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| 58.       | <b>Thiết bị làm<br/>lạnh dùng trong<br/>thương mại có<br/>khối làm lạnh<br/>hoặc máy nén<br/>lắp liền hoặc lắp<br/>rời</b><br><br><b><i>Commercial<br/>refrigerating<br/>appliances with<br/>an incorporated<br/>or remote<br/>refrigerant unit<br/>or compressor</i></b> | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 24 |
| 59.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i>                 | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 25 |
| 60.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>                             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 26 |
| 61.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                                 | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 27 |
| 62.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                   | Đến/to 6 Nm                                                                                                                 | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 28 |
| 63.       |                                                                                                                                                                                                                                                                           | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                               | IEC 60335-2-<br>89:2019 và/and<br>IEC 60335-<br>1:2010+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 29 |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i>                                   | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                        | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                                                    |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 64. | <b>Thiết bị làm lạnh dùng trong thương mại có khối làm lạnh hoặc máy nén lắp liền hoặc lắp rời</b>              | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                               | Đến/to 960 °C                                                                                                      | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 30                                                                                |
| 65. | <b><i>Commercial refrigerating appliances with an incorporated or remote refrigerant unit or compressor</i></b> | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                    | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-89:2019 và/and IEC 60335-1:2010+AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 31                                                                                |
| 66. | <b>Bình đun nước nóng có dự trữ</b><br><i>Storage water heaters</i>                                             | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                       |                                                                                                                    | IEC 60335-2-21:2012 +AMD1:2018 và/and IEC 60335-1:2010 +AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 7                                                                     |
| 67. |                                                                                                                 | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ phận mang điện<br><i>Testing protection against accessibility to live parts</i> | Test probe B, 13, 18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                         | IEC 60335-2-21:2012 +AMD1:2018 và/and IEC 60335-1:2010 +AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng điện / <i>Excluded measuring discharge</i> ) |
| 68. |                                                                                                                 | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                        | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                     | IEC 60335-2-21:2012 +AMD1:2018 và/and IEC 60335-1:2010 +AMD1:2013 +AMD2:2016 Clause 10                                                                    |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i> | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                                                 | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 69. | <b>Bình đun nước<br/>nóng có dự trữ<br/><i>Storage water<br/>heaters</i></b>  | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                                   | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                   | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 11 |
| 70. |                                                                               | Thử nạp cho pin ion kim loại<br><i>Testing charging of metal-ion<br/>batteries</i>                                                                        | (-40 ~ 250) °C<br>Đến/to 3 A                                                                                       | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 12 |
| 71. |                                                                               | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                       | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 13 |
| 72. |                                                                               | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                               | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) %<br>R.H.                                                                              | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 15 |
| 73. |                                                                               | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>                   | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                       | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 16 |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 74.       | <b>Bình đun nước<br/>nóng có dự trữ<br/><i>Storage water<br/>heaters</i></b>           | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of transformers and associated circuits</i> | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 17                                       |
| 75.       |                                                                                        | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                    | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ 250) °C                                                                            | IEC 60335-2-21:2012<br>+AMD1:2018 và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 19 (Ngoại trừ/<br><i>Excluded</i> 19.11.4)  |
| 76.       |                                                                                        | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical hazards</i>                                                   | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 20                                       |
| 77.       |                                                                                        | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                                 | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 21                                       |
| 78.       |                                                                                        | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                                                                                        | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i> 22.32) |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                               |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 79.       | <b>Bình đun nước<br/>nóng có dự trữ<br/><i>Storage water<br/>heaters</i></b>           | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                               | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 23 |
| 80.       |                                                                                        | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 24 |
| 81.       |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i> | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 25 |
| 82.       |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 26 |
| 83.       |                                                                                        | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                                 | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 27 |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i> | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                            | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                       |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 84. | <b>Bình đun nước<br/>nóng có dự trữ</b><br><i>Storage water<br/>heaters</i>   | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                | Đến/to 6 Nm                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 28 |
| 85. |                                                                               | Đo khe hở không khí, chiều dài đường rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 29 |
| 86. |                                                                               | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                                                   | Đến/to 960 °C                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 30 |
| 87. |                                                                               | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                                        | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 31 |
| 88. |                                                                               | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy hiểm tương tự<br><i>Checking radiation, toxicity and<br/>similar hazards</i>                   | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>21:2012<br>+AMD1:2018<br>và/and<br>IEC 60335-1:2010<br>+AMD1:2013<br>+AMD2:2016<br>Clause 32 |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT  | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i>   | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                                                 | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                                         |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 89. | <b>Thiết bị đun<br/>chất lỏng<br/><i>Appliances for<br/>heating liquids</i></b> | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                                                                |                                                                                                                    | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 7                                                                                |
| 90. |                                                                                 | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ<br>phận mang điện<br><i>Testing protection against<br/>accessibility to live parts</i>                                   | Test probe B, 13,<br>18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng<br>điện / <i>Excluded<br/>measuring<br/>discharge</i> ) |
| 91. |                                                                                 | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                                                 | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                     | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 10                                                                               |
| 92. |                                                                                 | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                                   | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                   | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 11                                                                                |
| 93. |                                                                                 | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                       | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 13                                                                               |
| 94. |                                                                                 | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                               | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) %<br>R.H.                                                                              | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 15                                                                               |
| 95. |                                                                                 | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>                   | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                       | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 16                                                                               |
| 96. |                                                                                 | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các<br>mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of<br/>transformers and associated circuits</i>            | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                   | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 17                                                                               |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                 |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 97.       | <b>Thiết bị đun<br/>chất lỏng<br/><i>Appliances for<br/>heating liquids</i></b>        | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                    | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ +250) °C                                                                           | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and IEC<br>60335-1:2020<br>Clause 19 (Ngoại trừ<br>mục/ <i>Excluded</i><br>19.11.4) |
| 98.       |                                                                                        | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical<br/>hazards</i>                               | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 20                                                |
| 99.       |                                                                                        | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                 | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 21                                               |
| 100.      |                                                                                        | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                                                                        | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>22.32)      |
| 101.      |                                                                                        | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                               | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 23                                               |
| 102.      |                                                                                        | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 24                                               |
| 103.      |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i> | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 25                                                |
| 104.      |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 26                                                |
| 105.      |                                                                                        | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                                 | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 27                                               |

# DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1

LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION

VILAS 487

Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory*

| TT   | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i>  | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                               | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                                                                                                      |
|------|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 106. | <b>Thiết bị đun<br/>chất lỏng</b><br><i>Appliances for<br/>heating liquids</i> | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                   | Đến/to 6 Nm                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 28                                                                             |
| 107. |                                                                                | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and.<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 29                                                                            |
| 108. |                                                                                | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                                                      | Đến/to 960 °C                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 30                                                                             |
| 109. |                                                                                | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                                           | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and IEC<br>60335-1:2020<br>Clause 31                                                                             |
| 110. |                                                                                | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy<br>hiểm tương tự<br><i>Checking radiation, toxicity and<br/>similar hazards</i>                   | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>15:2024 và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 32                                                                             |
| 111. | <b>Máy giặt</b><br><i>Washing<br/>machines</i>                                 | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                                              |                                                                                                                    | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 7                                                                                |
| 112. |                                                                                | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ<br>phận mang điện<br><i>Testing protection against<br/>accessibility to live parts</i>                 | Test probe B, 13,<br>18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng<br>điện / <i>Excluded<br/>measuring<br/>discharge</i> ) |
| 113. |                                                                                | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                               | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                     | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 10                                                                               |
| 114. |                                                                                | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                 | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                   | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 11                                                                               |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                                         | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                         |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 115.      | <b>Máy giặt<br/><i>Washing<br/>machines</i></b>                                        | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 13                                          |
| 116.      |                                                                                        | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                               | (-45 ~ +185) °C<br>(10 ~ 97) %<br>R.H.                                                                                      | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 15                                          |
| 117.      |                                                                                        | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>                   | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 16                                          |
| 118.      |                                                                                        | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các<br>mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of<br/>transformers and associated circuits</i>            | (-250 ~ +1370)<br>°C                                                                                                        | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 17                                          |
| 119.      |                                                                                        | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                                      | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ +250) °C                                                                           | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and IEC 60335-<br>1:2020<br>Clause 19 (Ngoại trừ/<br><i>Excluded</i> 19.11.4) |
| 120.      |                                                                                        | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical<br/>hazards</i>                                                                 | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 20                                          |
| 121.      |                                                                                        | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                                                   | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 21                                          |
| 122.      |                                                                                        | Kiểm tra kết cấu<br><i>Checking construction</i>                                                                                                          | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and IEC 60335-1:2020<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>22.32)    |
| 123.      |                                                                                        | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                                                                 | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 23                                          |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| 124.      | <b>Máy giặt<br/><i>Washing<br/>machines</i></b>                                        | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 24 |
| 125.      |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i>                 | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 25 |
| 126.      |                                                                                        | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>                             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 26 |
| 127.      |                                                                                        | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                                 | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 27 |
| 128.      |                                                                                        | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                   | Đến/to 6 Nm                                                                                                                 | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 28 |
| 129.      |                                                                                        | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                               | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 29 |
| 130.      |                                                                                        | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                                                      | Đến/to 960 °C                                                                                                               | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 30 |
| 131.      |                                                                                        | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                                           | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 31 |
| 132.      |                                                                                        | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy<br>hiểm tương tự<br><i>Checking radiation, toxicity and<br/>similar hazards</i>                   | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-7:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 32 |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                                         | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                                                                   |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 133.      | <b>Máy sấy quần<br/>áo<br/><i>Tumble dryers</i></b>                                    | Kiểm tra ghi nhãn và hướng dẫn<br><i>Checking marking and instructions</i>                                                                                |                                                                                                                             | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 7                                                                                |
| 134.      |                                                                                        | Thử bảo vệ chống chạm vào các bộ<br>phận mang điện<br><i>Testing protection against<br/>accessibility to live parts</i>                                   | Test probe B, 13,<br>18, 41<br>Đến/to 1 000 V                                                                               | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 8<br>(Ngoại trừ đo phóng<br>điện / <i>Excluded<br/>measuring<br/>discharge</i> ) |
| 135.      |                                                                                        | Đo công suất vào và dòng điện<br><i>Measuring power input and current</i>                                                                                 | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A                                                                                              | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 10                                                                               |
| 136.      |                                                                                        | Thử phát nóng<br><i>Testing heating</i>                                                                                                                   | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 11                                                                               |
| 137.      |                                                                                        | Đo dòng điện rò và thử độ bền điện ở<br>nhiệt độ làm việc<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength test at operating<br/>temperature</i> | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 13                                                                               |
| 138.      |                                                                                        | Thử khả năng chống ẩm<br><i>Testing moisture resistance</i>                                                                                               | (-45 ~ 185) °C<br>(10 ~ 97) %<br>R.H.                                                                                       | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 15                                                                               |
| 139.      |                                                                                        | Đo dòng điện rò và độ bền điện sau<br>thử nhiệt độ ẩm<br><i>Measuring leakage current and<br/>electric strength after humidity test</i>                   | Đến/to 5 kV<br>Đến/to 100 mA                                                                                                | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 16                                                                               |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1***LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION***VILAS 487****Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| <b>TT</b> | <b>Tên sản phẩm,<br/>vật liệu được thử/<br/><i>Materials or product<br/>tested</i></b> | <b>Tên phép thử cụ thể/<br/><i>The name of specific tests</i></b>                                                                       | <b>Giới hạn định lượng<br/>(nếu có)/ Phạm vi đo<br/><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i></b> | <b>Phương pháp thử/<br/><i>Test method</i></b>                                                            |
|-----------|----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 140.      | <b>Máy sấy quần<br/>áo<br/><i>Tumble dryers</i></b>                                    | Thử bảo vệ quá tải máy biến áp và các mạch liên quan<br><i>Testing overload protection test of transformers and associated circuits</i> | (-250 ~ 1370) °C                                                                                                            | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 17                                            |
| 141.      |                                                                                        | Thử hoạt động không bình thường<br><i>Testing abnormal operation</i>                                                                    | Đến/to 20 000 W<br>Đến/to 20 A<br>(-40 ~ 250) °C                                                                            | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 19<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>19.11.4) |
| 142.      |                                                                                        | Thử sự ổn định và nguy hiểm cơ học<br><i>Testing stability and mechanical hazards</i>                                                   | Đến/to 45°                                                                                                                  | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 20                                            |
| 143.      |                                                                                        | Thử độ bền cơ học<br><i>Testing mechanical strength</i>                                                                                 | Đến/to 2 J<br>Đến/to 500 N                                                                                                  | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 21                                            |
| 144.      |                                                                                        | Kiểm tra kết cấu (*)<br><i>Checking construction</i>                                                                                    | Đến/to 500 PSI                                                                                                              | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 22<br>(Ngoại trừ/ <i>Excluded</i><br>22.32)   |
| 145.      |                                                                                        | Kiểm tra dây dẫn trong<br><i>Checking internal wiring</i>                                                                               | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 23                                            |
| 146.      |                                                                                        | Kiểm tra linh kiện<br><i>Checking components</i>                                                                                        | -                                                                                                                           | IEC 60335-2-11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 24                                            |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

| TT   | Tên sản phẩm,<br>vật liệu được thử/<br><i>Materials or product<br/>tested</i> | Tên phép thử cụ thể/<br><i>The name of specific tests</i>                                                                               | Giới hạn định lượng<br>(nếu có)/ Phạm vi đo<br><i>Limit of quantitation<br/>(if any)/ range of<br/>measurement</i> | Phương pháp thử/<br><i>Test method</i>                             |
|------|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| 147. | <b>Máy sấy quần<br/>áo<br/><i>Tumble dryers</i></b>                           | Kiểm tra đầu nối nguồn và dây dẫn<br>mềm bên ngoài<br><i>Checking supply connection and<br/>external flexible cords</i>                 | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 25 |
| 148. |                                                                               | Kiểm tra đầu nối dùng cho các ruột<br>dẫn bên ngoài<br><i>Checking terminal for external<br/>conductors</i>                             | Đến/to 5 Nm<br>Đến/to 500 N<br>Đến/to 1 000 V                                                                      | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 26 |
| 149. |                                                                               | Kiểm tra qui định cho nối đất<br><i>Checking provision for earthing</i>                                                                 | Đến/to 32 A                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 27 |
| 150. |                                                                               | Kiểm tra vít và các mối nối<br><i>Checking screws and connections</i>                                                                   | Đến/to 6 Nm                                                                                                        | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 28 |
| 151. |                                                                               | Đo khe hở không khí, chiều dài đường<br>rò và cách điện rắn<br><i>Measuring clearances, creepage<br/>distances and solid insulation</i> | Đến/to 200 mm                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 29 |
| 152. |                                                                               | Thử khả năng chịu nhiệt và chịu cháy<br><i>Testing resistance to heat and fire</i>                                                      | Đến/to 960 °C                                                                                                      | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 30 |
| 153. |                                                                               | Thử khả năng chống gỉ<br><i>Testing resistance to rusting</i>                                                                           | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 31 |
| 154. |                                                                               | Kiểm tra bức xạ, độc hại, và các nguy<br>hiểm tương tự<br><i>Checking radiation, toxicity and<br/>similar hazards</i>                   | -                                                                                                                  | IEC 60335-2-<br>11:2024<br>và/and<br>IEC 60335-1:2020<br>Clause 32 |

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN MỞ RỘNG LẦN 1**

*LIST OF ACCREDITED TESTS, FIRST EXPANSION*

**VILAS 487**

**Phòng thử nghiệm Điện – Điện tử/ *Electrical and Electronics Laboratory***

---

**Ghi chú/Note:**

- IEC: Ủy ban Kỹ thuật điện quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*.
- Trường hợp Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam cung cấp dịch vụ thử nghiệm chất lượng sản phẩm, hàng hoá thì Công ty TNHH TUV SUD Việt Nam phải đăng ký hoạt động và được cấp giấy chứng nhận đăng ký hoạt động theo quy định của pháp luật trước khi cung cấp dịch vụ này/ *It is mandatory for TUV SUD Vietnam Company Limited that provides product quality testing services must register their activities and be granted a certificate of registration according to the law before providing the service./*

