



Member of ILAC/APAC MRA

CHỨNG CHỈ CÔNG NHẬN Certificate of Accreditation

Phòng thí nghiệm:

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 (QUATEST 3)
PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỬ (EMC)
TỔNG CỤC TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG

Laboratory:

QUALITY ASSURANCE AND TESTING CENTRE 3 (QUATEST 3)
EMC TESTING LABORATORY

DIRECTORATE FOR STANDARDS, METROLOGY AND QUALITY

Địa điểm PTN/ Lab location:

Số 7, Đường số 1, Khu CN Biên Hòa 1, TP. Biên Hòa, Tỉnh Đồng Nai

đã được đánh giá và phù hợp các yêu cầu của

has been assessed and found to conform with the requirements of

ISO/IEC 17025:2017

Lĩnh vực công nhận

Field of Accreditation

ĐIỆN – ĐIỆN TỬ

Electrical – Electronics

Mã số

Accreditation No

VILAS 004

GIÁM ĐỐC
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG
(Director of Bureau of Accreditation)



VŨ XUÂN THUỶ

Ngày/ Date of Issue: 23/12/2019 (Annex of decision: 1002.2019/QĐ-VPCNCL date 23/12/2019)

Hiệu lực công nhận/ Period of validation: up to 09/08/2021

Hiệu lực lần đầu/ Beginning of accreditation: 28/08/1997

Số: 1002.2019/QĐ-VPCNCL

Hà Nội, ngày 23 tháng 12 năm 2019.

QUYẾT ĐỊNH
Về việc công nhận phòng thí nghiệm

GIÁM ĐỐC
VĂN PHÒNG CÔNG NHẬN CHẤT LƯỢNG

- Căn cứ Luật Tiêu chuẩn và Quy chuẩn kỹ thuật ngày 30 tháng 6 năm 2006;
- Căn cứ Quyết định số 26/2007/QĐ-BKHCN ngày 31 tháng 10 năm 2007 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định tổ chức và hoạt động của Tổ chức công nhận;
- Căn cứ Quyết định số 2058/QĐ-BKHCN ngày 23 tháng 07 năm 2018 của Bộ trưởng Bộ Khoa học và Công nghệ về việc quy định Điều lệ tổ chức và hoạt động của Văn phòng Công nhận Chất lượng;
- Theo đề nghị của Đoàn chuyên gia đánh giá và Ban thẩm xét.

QUYẾT ĐỊNH

Điều 1: Công nhận Phòng thí nghiệm:

TRUNG TÂM KỸ THUẬT TIÊU CHUẨN ĐO LƯỜNG CHẤT LƯỢNG 3 (QUATEST 3)
PHÒNG THỬ NGHIỆM EMC

Phù hợp theo ISO/IEC17025:2017 với danh mục các phép thử kèm theo Quyết định này

Điều 2: Phòng thí nghiệm được mang số hiệu: **VILAS 004**.

Điều 3: Phòng thí nghiệm được công nhận ở Điều 1 phải tuân thủ đầy đủ các yêu cầu về công nhận theo quy định hiện hành.

Điều 4: Quyết định này có hiệu lực đến ngày 09 tháng 08 năm 2021 và Phòng thí nghiệm sẽ chịu sự giám sát định kỳ mỗi năm một lần.

Điều 5: Quyết định này thay thế Quyết định số 904.2019/QĐ-VPCNCL ngày 03 tháng 12 năm 2019.

Nơi nhận:

- Cơ sở được đánh giá;
- HS đánh giá;
- Lưu VT.



GIÁM ĐỐC
VŨ XUÂN THỦY



PHỤ LỤC

ATTACHMENT

(Kèm theo Quyết định số: 1002.2019/QĐ - VPCNCL ngày 23 tháng 12 năm 2019
của Giám đốc Văn phòng Công nhận chất lượng)

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Kỹ thuật Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng 3 (QUATEST 3)**
Phòng Thử nghiệm Tương thích điện từ (EMC)

Laboratory: **Quality Assurance and Testing Center 3 (QUATEST 3)**
EMC Testing Laboratory

Cơ quan chủ quản: **Tổng cục Tiêu chuẩn Đo lường Chất lượng**

Organization: **Directorate for Standards, Metrology and Quality**

Lĩnh vực thử nghiệm: **Điện – Điện tử**

Field of testing: **Electrical – Electronics**

Người phụ trách/ Representative: **Trương Thanh Sơn**

Người có thẩm quyền ký/ Approved signatory:

TT	Họ và tên/ Name	Phạm vi được ký/ Scope
1.	Lương Trọng Sĩ	Các phép thử được công nhận của Phòng Thử nghiệm Tương thích điện từ (EMC) <i>All accredited tests of EMC Testing Lab</i>
2.	Nguyễn Thị Mỹ Hằng	
3.	Trần Viết Nam	

Số hiệu/ Code: **VILAS 004**

Hiệu lực công nhận/ Period of Validation: **09/8/2021**

Địa chỉ/ Address: **Số 7 đường số 1, Khu công nghiệp Biên Hoà 1, Đồng Nai**

Địa điểm/Location: **Số 7 đường số 1, Khu công nghiệp Biên Hoà 1, Đồng Nai**

Điện thoại/ Tel: **(84-61) 383 6212**

Fax: **(84-61) 383 6298**

E-mail: **tn-cskh@quatest3.com.vn**

Website: **www.quatest3.com.vn**

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỬ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử

Field of testing: Electrical – Electronic

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
1.	Thiết bị điện gia dụng, dụng cụ điện và thiết bị tương tự <i>Household appliances, electric tools and similar apparatus</i>	Nhiều dẫn tại đầu nối điện lưới/ tải/ bổ sung <i>Conducted disturbance at mains/ load/ additional terminals</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 TCVN 7492-1:2010 CISPR 14-1:2016 EN 55014-1:2017
2.		Nhiều không liên tục <i>Discontinuous disturbance</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 TCVN 7492-1:2010 CISPR 14-1:2016 EN 55014-1:2017
3.		Công suất nhiễu <i>Disturbance power</i>	30 MHz ~ 300 MHz	CISPR 16-2-2:2010 TCVN 7492-1:2010 CISPR 14-1:2016 EN 55014-1:2017
4.		Nhiều bức xạ <i>Radiated disturbance</i>	30 MHz ~ 1000 MHz	CISPR 16-2-3:2014 TCVN 7492-1:2010 CISPR 14-1:2016 EN 55014-1:2017
5.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2:2008 TCVN 7909-4-2:2015 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015
6.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3:2010 TCVN 7909-4-3:2015 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015
7.		Miễn nhiễm bứu/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4:2012 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015
8.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5:2014 TCVN 8241-4-5:2009 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
9.	Thiết bị điện gia dụng, dụng cụ điện và thiết bị tương tự <i>Household appliances, electric tools and similar apparatus</i>	Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015
10.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-4-11:2009 TCVN 7492-2:2010 CISPR 14-2 : 2015 EN 55014-2 : 2015
11.	Thiết bị chiếu sáng và thiết bị tương tự <i>Electrical Lighting and similar equipment</i>	Nhiễu dẫn tại đầu nối điện lưới/ tải/ điều khiển <i>Conducted disturbance at mains/ load/ control terminals</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 15:2013/ AMD1:2015 EN 55015:2013+ A1:2015 TCVN 7186:2010
12.		Dòng điện cảm ứng từ <i>Magnetic Field Induced Current</i>	9 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-3:2014 CISPR 15:2013/ AMD1:2015 EN 55015:2013+ A1:2015 TCVN 7186:2010
13.		Nhiễu điện từ bức xạ <i>Radiated electromagnetic disturbances</i>	30 MHz ~ 300 MHz	CISPR 16-2-3:2014 CISPR 15:2013/ AMD1:2015 EN 55015:2013+ A1:2015 TCVN 7186:2010
14.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2: 2008 TCVN 7909-4-2:2015 IEC 61547:2009 EN 61547:2009
15.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3: 2010 TCVN 7909-4-3:2015 IEC 61547:2009 EN 61547:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
16.	Thiết bị chiếu sáng và thiết bị tương tự <i>Electrical Lighting and similar equipment</i>	Miễn nhiễm búu/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4: 2012 IEC 61547:2009 EN 61547:2009
17.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5: 2014 TCVN 8241-4-5:2009 IEC 61547:2009 EN 61547:2009
18.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 IEC 61547:2009 EN 61547:2009
19.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-4-11:2009 IEC 61547:2009 EN 61547:2009
20.	Thiết bị công nghệ thông tin <i>Information Technology Equipment</i>	Nhiều dẫn tại cổng điện lưới <i>Conducted disturbance at mains ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 TCVN 7189:2009 CISPR 22: 2008 EN 55022:2010 FCC Part 15B
21.		Nhiều dẫn tại cổng viễn thông <i>Conducted disturbance at telecom ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 TCVN 7189:2009 CISPR 22: 2008 EN 55022:2010 FCC Part 15B
22.		Nhiều bức xạ <i>Radiated disturbance</i>	30 MHz ~ 6 GHz	CISPR 16-2-3:2014 TCVN 7189:2009 CISPR 22: 2008 EN 55022:2010 FCC Part 15B
23.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2: 2008 TCVN 7909-4-2:2015 TCVN 7317:2003 CISPR 24: 2010 EN 55024 : 2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
24.	Thiết bị công nghệ thông tin <i>Information Technology Equipment</i>	Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3: 2010 TCVN 7909-4-3:2015 TCVN 7317:2003 CISPR 24:2010 EN 55024 : 2010
25.		Miễn nhiễm bứt/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4: 2012 TCVN 7317:2003 CISPR 24:2010 EN 55024 : 2010
26.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5: 2014 TCVN 8241-5:2009 TCVN 7317:2003 CISPR 24: 2010 EN 55024 : 2010
27.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 TCVN 7317:2003 CISPR 24:2010 EN 55024 : 2010
28.		Miễn nhiễm từ trường tần số nguồn <i>Immunity to power frequency magnetic field</i>	1 A/m ~ 1000 A/m	IEC 61000-4-8:2009 TCVN 7909-4-8:2015 TCVN 7317:2003 CISPR 24: 2010 EN 55024 : 2010
29.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-11:2009 TCVN 7317:2003 CISPR 24: 2010 EN 55024 : 2010
30.		Miễn nhiễm với sóng dao động <i>Immunity to oscillatory waves</i>	250 V ~ 6000 V	IEC 61000-4-12: 2006 TCVN 7317:2003 CISPR 24: 2010 EN 55024 : 2010

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
31.	Thiết bị thông tin vô tuyến điện <i>Radio Communications Equipment</i>	Phát xạ từ cổng vỏ thiết bị phụ trợ được đo trên cơ sở hoạt động độc lập <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment measured on a stand alone basis</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
32.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
33.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
34.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
35.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V 50 Hz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
36.		Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
37.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
38.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
39.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhanh, chế độ chung <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200 V ~ 5500 V	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
40.	Thiết bị thông tin vô tuyến điện <i>Radio Communications Equipment</i>	Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến, chế độ chung <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
41.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/ <i>and</i> 24 VDC	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
42.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
43.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 18:2014/BTTTT EN 301 489-1 V1.9.2
44.	Máy thu thanh, thu hình quảng bá và thiết bị kết hợp <i>Sound and television broadcast receivers and associated equipment</i>	Điện áp nhiễu tại đầu nối nguồn <i>Disturbance voltage at the mains terminals</i>	150 kHz ~ 30 MHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009
45.		Điện áp nhiễu tại đầu nối anten <i>Disturbance voltage at the antenna terminals</i>	30 MHz ~ 2150 MHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009
46.		Tín hiệu mong muốn và điện áp nhiễu tại đầu ra RF của thiết bị có sẵn hoặc lắp bổ sung bộ điều chế tín hiệu hình RF <i>Wanted signal and disturbance voltage at the RF output of equipment with incorporated or with add-on RF video modulator</i>	30 MHz ~ 2150 MHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009
47.		Công suất nhiễu <i>Disturbance power</i>	30 MHz ~ 300 MHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009
48.		Nhiều bức xạ <i>Radiated disturbances</i>	30 MHz ~ 1000 MHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009
49.		Công suất bức xạ <i>Radiated power</i>	1 GHz ~ 18 GHz	TCVN 7600:2010 CISPR 13:2009

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
50.	Thiết bị thông tin hàng hải <i>Maritime navigation and radio communication equipment</i>	Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to Conducted Disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.3
51.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to Radiated Electromagnetic Field</i>	80 MHz ~ 1000 MHz	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.4
52.		Miễn nhiễm bứt/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.5
53.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 6600 V	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.6
54.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.7, 10.8
55.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	25 kV max	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 10.9
56.		Thử nghiệm nhiễu dẫn <i>Conducted emissions</i>	9 kHz ~ 30 MHz	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 9.2
57.		Thử nghiệm nhiễu bức xạ <i>Radiated emissions</i>	20 MHz ~ 6 GHz	IEC 60945:2002/ COR1:2008 EN 60945:2002 Điều/ clause 9.3

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
58.	Công tơ điện <i>Electricity metering equipment</i>	Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.3 ĐLVN 237:2011
59.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to Radiated Electromagnetic Field</i>	80 MHz ~ 1000 MHz	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.4 ĐLVN 237:2011
60.		Miễn nhiễm bứu/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.5 ĐLVN 237:2011
61.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to Conducted Disturbance</i>	250 V ~ 6600 V	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.6 ĐLVN 237:2011
62.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	Max 250 V	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.7 ĐLVN 237:2011
63.		Thử nghiệm miễn nhiễm sóng dao động giảm <i>Damped oscillatory waves immunity test</i>	250 V ~ 6000 V	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.8 ĐLVN 237:2011
64.		Thử nghiệm nhiễu tần số radio <i>Radio interference suppression</i>	150 kHz ~ 1 GHz	IEC 62052-11:2003 EN 62052-11:2003 Điều/ <i>clause</i> 7.5.3 IEC 61000-4-3:2002 ĐLVN 237:2011

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
65.	Bộ chỉ thị cột bơm nhiên liệu <i>Indicator of fuel dispensers</i>	Thay đổi điện áp nguồn <i>Immunity to voltage variations</i>	Max 250 V	ĐLVN 97:2011 Điều/ clause 6.4.4
66.		Giảm nguồn trong thời gian ngắn <i>Immunity to voltage dips, short interruptions</i>	Max 250 V	ĐLVN 97:2011 Điều/ clause 6.4.5
67.		Nổ điện <i>Immunity to burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	ĐLVN 97:2011 Điều/ clause 6.4.6
68.		Phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	Max 25 kV	ĐLVN 97:2011 Điều/ clause 6.4.7
69.		Cảm ứng điện từ <i>Immunity to Radiated Electromagnetic Field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	ĐLVN 97:2011 Điều/ clause 6.4.8
70.	Máy điện quay <i>Rotating electrical machines</i>	Nhiều điện từ và miễn nhiễm điện từ <i>Emission and Immunity</i>	30 MHz ~ 6 GHz	IEC 60034-1:2017 EN 60034-1:2010
71.	Thiết bị đa phương tiện <i>Multimedia equipment</i>	Nhiều dẫn tại cổng điện lưới <i>Conducted Emission at mains ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 32:2015 /COR1:2016 EN 55032:2015 FCC Part 15B
72.		Nhiều dẫn tại cổng viễn thông/ tín hiệu/ điều khiển <i>Conducted Emission at telecom/ signal /control port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 32:2015 /COR1:2016 EN 55032:2015 FCC Part 15B
73.		Nhiều dẫn tại cổng anten - tunner <i>Conducted disturbance at antenna - broadcast receiver tunner ports</i>	30 MHz ~ 2150 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 32:2015 /COR1:2016 EN 55032:2015 FCC Part 15B
74.		Nhiều bức xạ <i>Radiated Emission</i>	30 MHz ~ 6 GHz	CISPR 16-2-3:2014 CISPR 32:2015 /COR1:2016 EN 55032:2015 FCC Part 15B

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
75.	Thiết bị đa phương tiện <i>Multimedia equipment</i>	Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2: 2008 TCVN 7909-4-2:2015 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
76.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3: 2010 TCVN 7909-4-3:2015 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
77.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
78.		Miễn nhiễm từ trường tần số nguồn <i>Immunity to power frequency magnetic field</i>	1 A/m ~ 1000 A/m	IEC 61000-4-8:2009 TCVN 7909-4-8:2015 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
79.		Miễn nhiễm búu/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4: 2012 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
80.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5: 2014 TCVN 8241-4-5:2009 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
81.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-4-11:2009 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017
82.		Miễn nhiễm (băng rộng) với nhiễu dẫn <i>Broadband impulsive conducted disturbances</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2008 TCVN 7909-4-6:2015 CISPR 35: 2016 EN 55032:2017

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
83.	Thiết bị mạng viễn thông <i>Telecommunication network equipment</i>	Phát xạ <i>Emission</i>	9 kHz ~ 18 GHz	TCVN 7189:2009 CISPR 22: 2008 TCVN 8235:2009
84.		Miễn nhiễm <i>Immunity</i>	9 kHz ~ 1 GHz 2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2:2008 TCVN 7909-4-2:2015 IEC 61000-4-3:2010 TCVN 7909-4-3:2015 IEC 61000-4-4:2012 IEC 61000-4-6:2013 TCVN 7909-4-6:2015 IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-4-11:2009 TCVN 8235:2009
			9 kHz ~ 1 GHz 2 kV ~ 4 kV	IEC 61000-4-5:2014 TCVN 8241-4-5:2009
85.	Thiết bị thu phát vô tuyến sử dụng kỹ thuật điều chế trải phổ trong băng tần 2,4 GHz <i>Radio equipments operating in the 2.4 GHz band and using spread spectrum modulation techniques</i>	Công suất bức xạ hiệu dụng <i>Effective radiated power</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 54:2011/BTTTT EN 300328 V 1.7.1
86.		Mật độ công suất phổ lớn nhất <i>Peak power density</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 54:2011/BTTTT EN 300328 V 1.7.1
87.		Dải tần số công tác <i>Frequency range of equipment</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 54:2011/BTTTT EN 300328 V1.7.1
88.		Các phát xạ giả <i>Spurious emissions</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 54:2011/BTTTT EN 300328 V 1.7.1

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
89.	Thiết bị truy nhập vô tuyến băng tần 5 GHz <i>Radio access equipment operating in the 5 GHz band</i>	Tần số sóng mang <i>Carrier frequencies</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
90.		Công suất phát RF <i>RF output power</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
91.		Mật độ công suất <i>Power density</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
92.		Các phát xạ không mong muốn ngoài băng tần 5 GHz <i>Transmitter unwanted emissions outside the 5 GHz RLAN bands</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
93.		Các phát xạ không mong muốn trong băng tần 5 GHz <i>Transmitter unwanted emissions within the 5 GHz RLAN bands</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
94.		Phát xạ giả <i>Spurious emissions</i>	20 Hz ~ 26,5 GHz	QCVN 65:2013/BTTTT EN 301893 V1.3.1
95.	Thiết bị thông tin băng siêu rộng (UWB) <i>Ultra Wide Band communication equipment</i>	Phát xạ từ cổng vỏ thiết bị phụ trợ <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
96.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
97.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
98.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 94:2015/BTTTT QCVN 18:2014/BTTTT
99.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V; 50 Hz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
100.	Thiết bị thông tin băng siêu rộng (UWB) <i>Ultra Wide Band communication equipment</i>	Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
101.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
102.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
103.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhANH <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200 V ~ 5500 V	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
		Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
104.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/ and 24 VDC	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
105.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT
106.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 94:2015/BTTTT EN 301 489-33 (2009-2) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
107.	Thiết bị vô tuyến cự ly ngắn dải tần 9 kHz ~ 40 GHz Short Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz	Phát xạ từ cổng vỏ thiết bị phụ trợ <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
108.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
109.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
110.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
111.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V; 50 Hz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
112.		Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
113.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
114.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
115.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhanh <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200V ~ 5500V	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
116.	Thiết bị vô tuyến cự ly ngắn dải tần 9 kHz ~ 40 GHz <i>Short Range Devices (SRD) operating on frequencies between 9 kHz and 40 GHz</i>	Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
117.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/ and 24 VDC	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
118.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
119.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 96:2015/BTTTT EN 301 489-3 (2013-06) QCVN 18:2014/BTTTT
120.	Thiết bị vô tuyến truyền dữ liệu băng rộng <i>Radio broadband data transmission equipment</i>	Phát xạ từ cổng vô thiết bị phụ trợ <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
121.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
122.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
123.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
124.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V; 50 Hz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
125.	Thiết bị vô tuyến truyền dữ liệu băng rộng <i>Radio broadband data transmission equipment</i>	Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
126.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
127.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
128.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhANH <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200V ~ 5500V	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
129.		Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
130.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/and 24 VDC	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
131.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT
132.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 112:2017/BTTTT EN 301 489-17 V2.2.1 (2012-9) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
133.	Thiết bị DECT <i>Digital Enhanced Cordless Telecommuni- cations (DECT) equipment</i>	Phát xạ từ cổng vỏ thiết bị phụ trợ <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
134.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
135.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
136.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
137.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V; 50 Hz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
138.		Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
139.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
140.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
141.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhanh <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200 V ~ 5500 V	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
142.	Thiết bị DECT <i>Digital Enhanced Cordless Telecommuni- cations (DECT) equipment</i>	Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
143.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/ <i>and</i> 24 VDC	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
144.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
145.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 113:2017/BTTTT EN 301 489-6 V1.4.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
146.	Thiết bị truyền dẫn vô tuyến cố định và thiết bị phụ trợ <i>Fixed radio links and ancillary equipment</i>	Phát xạ từ cổng vỏ thiết bị phụ trợ <i>Emissions from the enclosure of ancillary equipment</i>	30 MHz ~ 6 GHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
147.		Phát xạ từ cổng vào/ra nguồn DC <i>Emissions from the DC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
148.		Phát xạ từ cổng vào/ ra nguồn AC <i>Emissions from the AC mains power input/output port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
149.		Phát xạ dòng hài (cổng vào nguồn điện lưới AC) <i>Harmonic current emissions (AC mains input port)</i>	220/380V, 230/240V, 240/415V 50/60 Hz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
150.		Nhấp nháy và biến động điện áp (cổng đầu vào nguồn điện lưới AC) <i>Voltage fluctuations and flicker (AC mains input port)</i>	220V ~ 250V; 50 Hz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
151.	Thiết bị truyền dẫn vô tuyến cố định và thiết bị phụ trợ <i>Fixed radio links and ancillary equipment</i>	Phát xạ từ cổng viễn thông <i>Emissions from the telecommunication ports</i>	150 kHz ~ 30 MHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
152.		Miễn nhiễm trong trường điện từ tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
153.		Miễn nhiễm đối với phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
154.		Miễn nhiễm đối với đột biến nhANH <i>Immunity to fast transients, common mode</i>	200 V ~ 5500 V	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
155.		Miễn nhiễm đối với tần số vô tuyến <i>Immunity to radio frequency, common mode</i>	150 kHz ~ 80 MHz	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
156.		Miễn nhiễm đối với đột biến, quá áp trong môi trường phương tiện vận tải <i>Immunity to transients and surges in the vehicular environment</i>	Nguồn điện/ <i>Power source</i> 12 VDC và/ and 24 VDC	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
157.		Miễn nhiễm đối với sụt áp và gián đoạn điện áp <i>Immunity to voltage dips and interruptions</i>	Max 250 V	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT
158.		Miễn nhiễm đối với quá áp <i>Immunity to surges</i>	250 V ~ 6600 V	QCVN 114:2017/ BTTTT EN 301 489-4 V2.2.1 (2015-05) QCVN 18:2014/BTTTT

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
159.	Thiết bị điện sử dụng trong môi trường dân cư, thương mại và công nghiệp nhẹ <i>Electrical equipment for residential, commercial and light- industrial enviroments</i>	Phát xạ cổng vỏ <i>Emission on enclosure port</i>	30 MHz ~ 1 GHz	CISPR 16-2-3:2014 IEC 61000-6-3:2006
160.		Phát xạ cổng nguồn AC điện áp thấp <i>Emission on low voltage AC mains port</i>	9 kHz ~ 30 MHz	IEC 61000-3-2:2005 IEC 61000-3-3:2005 CISPR 16-2-1:2014 CISPR 16-1-2:2006 IEC 61000-6-3:2006
161.		Phát xạ cổng nguồn DC <i>Emission on DC power port</i>	0,15 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 16-1-2:2006 IEC 61000-6-3:2006
162.		Phát xạ cổng viễn thông <i>Emission on telecommunications/ network port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 22:2008 IEC 61000-6-3:2006
163.		Miễn nhiễm từ trường tần số nguồn <i>Immunity to power frequency magnetic field</i>	1 A/m ~ 1000 A/m	IEC 61000-4-8:2009 TCVN 7909-4-8:2015 IEC 61000-6-1:2016
164.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3: 2010 TCVN 7909-4-3:2015 IEC 61000-6-1:2016
165.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2: 2008 TCVN 7909-4-2:2015 IEC 61000-6-1:2016
166.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 IEC 61000-6-1:2016
167.		Miễn nhiễm bức/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4: 2012 TCVN 7317:2003
168.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5: 2014 TCVN 8241-5:2009 IEC 61000-6-1:2016
169.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-11:2009 IEC 61000-6-1:2016

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
170.	Thiết bị điện sử dụng trong môi trường công nghiệp <i>Electrical equipment for industrial environments</i>	Phát xạ cổng vỏ <i>Emission on enclosure port</i>	30 MHz ~ 1 GHz	CISPR 16-2-3:2014 IEC 61000-6-4:2006/ AMD1:2010
171.		Phát xạ cổng nguồn AC điện áp thấp <i>Emission on low voltage AC mains port</i>	9 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 16-1-2:2006 IEC 61000-6-4:2006/ AMD1:2010
172.		Phát xạ cổng viễn thông <i>Emission on telecommunications/ network port</i>	150 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 CISPR 22:2008 IEC 61000-6-4:2006/ AMD1:2010
173.		Miễn nhiễm từ trường tần số nguồn <i>Immunity to power frequency magnetic field</i>	1 A/m ~ 1000 A/m	IEC 61000-4-8:2009 TCVN 7909-4-8:2015 IEC 61000-6-2:2016
174.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3: 2010 TCVN 7909-4-3:2015 IEC 61000-6-2:2016
175.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2: 2008 TCVN 7909-4-2:2015 IEC 61000-6-2:2016
176.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 TCVN 7909-4-6:2015 IEC 61000-6-2:2016
177.		Miễn nhiễm búu/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4: 2012 TCVN 7317:2003 IEC 61000-6-2:2016
178.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5: 2014 TCVN 8241-5:2009 IEC 61000-6-2:2016
179.		Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 TCVN 8241-11:2009 IEC 61000-6-2:2016

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN

LIST OF ACCREDITED TESTS

VILAS 004

PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)

EMC TESTING LABORATORY

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
180.	Thiết bị tần số radiô dùng trong công nghiệp, nghiên cứu khoa học và y tế (ISM) <i>Industrial, scientific and medical (ISM) radio frequency equipment</i>	Điện áp nhiễu đầu nối <i>Terminal disturbance voltage</i>	9 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 TCVN 6988:2006 CISPR 11:2015
181.		Thử nghiệm nhiễu bức xạ điện từ <i>Electromagnetic radiation disturbance</i>	9 kHz ~ 18 GHz	CISPR 16-2-3:2014 TCVN 6988:2006 CISPR 11:2015
182.	Thiết bị y tế <i>Medical electrical equipment</i>	Điện áp nhiễu đầu nối <i>Terminal disturbance voltage</i>	9 kHz ~ 30 MHz	CISPR 16-2-1:2014 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
183.		Thử nghiệm nhiễu bức xạ điện từ <i>Electromagnetic radiation disturbance</i>	9 kHz ~ 18 GHz	CISPR 16-2-3:2014 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
184.		Miễn nhiễm phóng tĩnh điện <i>Immunity to electrostatic discharge</i>	2 kV ~ 25 kV	IEC 61000-4-2:2008 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
185.		Miễn nhiễm trường điện từ bức xạ <i>Immunity to radiated electromagnetic field</i>	80 MHz ~ 1 GHz	IEC 61000-4-3:2010 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
186.		Miễn nhiễm búa/ quá độ nhanh về điện <i>Immunity to fast transient/ burst immunity</i>	200 V ~ 5500 V	IEC 61000-4-4:2012 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
187.		Miễn nhiễm với sự đột biến <i>Immunity to surge</i>	250 V ~ 4000 V	IEC 61000-4-5:2014 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
188.		Miễn nhiễm với nhiễu dẫn <i>Immunity to conducted disturbance</i>	150 kHz ~ 80 MHz	IEC 61000-4-6: 2013 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015
189.		Miễn nhiễm từ trường tần số nguồn <i>Immunity to power frequency magnetic field</i>	1 A/m ~ 1000 A/m	IEC 61000-4-8:2009 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015

DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**LIST OF ACCREDITED TESTS****VILAS 004****PHÒNG THỬ NGHIỆM TƯƠNG THÍCH ĐIỆN TỪ (EMC)****EMC TESTING LABORATORY**

TT	Tên sản phẩm, vật liệu thử <i>Materials or products tested</i>	Tên phép thử cụ thể <i>The Name of specific tests</i>	Giới hạn phát hiện (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Detection limit (if any)/ Range of measurement</i>	Phương pháp thử <i>Test methods</i>
190.	Thiết bị y tế <i>Medical electrical equipment</i>	Miễn nhiễm sụt điện áp, gián đoạn ngắn hạn và thay đổi điện áp <i>Immunity to voltage dips, short interruptions and voltage variations</i>	Max 250 V	IEC 61000-4-11:2004 IEC 60601-1-2:2014 EN 60601-1-2:2015

Ghi chú/ Note:

- TCVN: Tiêu chuẩn Việt Nam/ *Viet Nam Standards*
- QCVN: Quy Chuẩn Việt Nam/ *Vietnam Technical specification*
- ĐLVN: Đo Lường Việt Nam/ *Method developed by Vietnam metrology institute*
- IEC: Ủy ban Kỹ thuật Điện Quốc tế/ *International Electrotechnical Commission*
- ISO: Tổ chức tiêu chuẩn quốc tế/ *The International Organization for Standardization*
- EN: Tiêu chuẩn châu Âu/ *European Standard*
- CISPR: *The Comité International Spécial des Perturbations Radioélectriques International Special Committee on Radio Interference./*

