



**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

*(Kèm theo quyết định số: / QĐ - VPCNCL ngày tháng 01 năm 2024  
của giám đốc Văn phòng Công nhận Chất lượng)*

Tên phòng thí nghiệm: **Trung tâm Đo lường Chất lượng Viễn thông**

*Laboratory:* **Telecommunications Quality Metrology Center**

Tổ chức/Cơ quan chủ quản: **Cục Viễn thông – Bộ Thông tin và Truyền thông**

*Organization:* **Viet Nam Telecommunications Authority - Ministry of Information and Communications (MIC) Portal**

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

*Field of testing:* **Electrical - Electronics**

Người quản lý/  
*Laboratory manager:* **Hồ Đức Lượng**

Số hiệu/ *Code:* **VILAS 103**

Hiệu lực công nhận/ *Period of Validation:* **Từ ngày /01/2024 đến ngày /01/2027**

Địa chỉ/ *Address:* Tầng 7 tòa nhà Cục Viễn thông, đường Dương Đình Nghệ, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội

Địa điểm/ *Location:* Tầng 7 tòa nhà Cục Viễn thông, đường Dương Đình Nghệ, phường Yên Hòa, quận Cầu Giấy, thành phố Hà Nội

Điện thoại/ *Tel:* 0243 943 6608 Fax: 024.37820998

E-mail: hdluong@vnta.gov.vn Website: www.tqc.gov.vn

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN***LIST OF ACCREDITED TESTS***VILAS 103****Lĩnh vực thử nghiệm: Điện – Điện tử***Field of testing: Electrical - Electronic*

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
1.	<b>Thiết bị đầu cuối thông tin di động GSM <i>GSM mobile Station</i></b>	Thử sai số pha và sai số tần số <i>Frequency error and phase error test</i>	(890 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.1) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.1)
2.		Thử Sai số pha và sai số tần số trong cấu hình đa khe GPRS <i>Frequency error and phase error test in GPRS multislots configuration</i>	(890 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.7) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.4)
3.		Thử công suất ra máy phát và định thời cụm <i>Transmitter output power and burst timing test</i>	(880 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.8) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.5)
4.		Thử công suất ra máy phát trong cấu hình đa khe GPRS <i>Transmitter output power test in GPRS multislots configuration</i>	(880 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.10) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.10)
5.		Thử sai số tần số và độ chính xác điều chế trong cấu hình EGPRS <i>Frequency error and Modulation accuracy test in EGPRS Configuration</i>	(880 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.17) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.26)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 103**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
6.	<b>Thiết bị đầu cuối thông tin di động GSM <i>GSM mobile Station</i></b>	Thử công suất ra máy phát EGPRS <i>EGPRS Transmitter output power test</i>	(880 ~ 1 880) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục C.3.3.19) ETSI EN 301 511 V12.5.1 (2017-03) (Mục 4.2.28)
7.	<b>Thiết bị đầu cuối thông tin di động W-CDMA FDD <i>W-CDMA FDD mobile station</i></b>	Thử công suất ra cực đại của máy phát <i>ransmitter maximum output power test</i>	(880 ~ 2 170) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục B.3.3.1) ETSI EN 301 908-2 V6.2.1 (2013-10) (Mục 4.2.2.1)
8.		Thử công suất ra cực tiểu của máy phát <i>Transmitter minimum output power test</i>	(880 ~ 2 170) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục B.3.3.7) ETSI EN 301 908-2 V6.2.1 (2013-10) (Mục 4.2.5.1)
9.		Thử tỷ số công suất rò kênh lân cận của máy phát (ACLR) <i>Transmitter adjacent channel leakage power ratio test</i>	(870 ~ 2 180) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục B.3.3.15) ETSI EN 301 908-2 V6.2.1 (2013-10) (Mục 4.2.12.1)
10.	<b>Thiết bị đầu cuối thông tin di động E-UTRA FDD <i>Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA)</i></b>	Thử công suất ra cực đại của máy phát <i>Transmitter maximum output power test</i>	(703 ~ 2 690) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục 3.3.1) ETSI EN 301 908-13 V11.1.1 (2016-07) (Mục 4.2.2.1)
11.		Thử mặt nạ phổ phát xạ của máy phát <i>Transmitter spectrum emission mask test</i>	(703 ~ 2 690) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục 3.3.2) ETSI EN 301 908-13 V11.1.1 (2016-07) (Mục 4.2.3.1)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 103**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
12.	<b>Thiết bị đầu cuối thông tin di động E-UTRA FDD <i>Evolved Universal Terrestrial Radio Access (E-UTRA)</i></b>	Thử phát xạ giả của máy phát <i>Transmitter spurious emissions test</i>	9 kHz ~ 12,75 GHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục 3.3.3) ETSI EN 301 908-13 V11.1.1 (2016-07) (Mục 4.2.4.1)
13.		Thử công suất ra cực tiểu của máy phát <i>Transmitter Minimum Output Power</i>	(703 ~ 2 690) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục 3.3.4) ETSI EN 301 908-13 V11.1.1 (2016-07) (Mục 4.2.5.1)
14.		Thử tỉ số công suất rò kênh lân cận của máy phát <i>Transmitter adjacent channel leakage power ratio test</i>	(688 ~ 2 710) MHz	QCVN 117:2023/BTTTT (Mục 3.3.10) ETSI EN 301 908-13 V11.1.1 (2016-07) (Mục 4.2.11.1)
15.	<b>Pin lithium <i>Lithium batteries</i></b>	Kiểm tra mô phỏng độ cao <i>Altitude simulation check</i>	12 kPa	UN 38.3 ST/SG/AC.10/11/Rev. 7 (Mục 38.3.4.1)
16.		Thử nhiệt <i>Thermal test</i>	(- 42 ~ 74) °C	
17.		Thử rung <i>Vibration test</i>	(7 ~ 200) Hz	
18.		Thử xóc <i>Shock test</i>	150 g <sub>n</sub>	
19.		Kiểm tra ngắn mạch ngoài <i>External short circuit check</i>	(1 ~ 1 000) A DC	
20.		Kiểm tra va đập/ép <i>Impact/crush check</i>	9,1 kg 15 kN	
21.		Kiểm tra nạp quá tải <i>Overcharge check</i>	+50 V DC	
22.		Kiểm tra phóng cưỡng bức <i>Forced discharge check</i>	30 A DC	

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 103**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ <i>Materials or product tested</i></b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ <i>The name of specific tests</i></b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo <i>Limit of quantitation (if any)/range of measurement</i></b>	<b>Phương pháp thử/ <i>Test method</i></b>
23.	<b>Dịch vụ truy nhập Internet băng rộng cố định mặt đất (x) <i>Fixed land broadband Internet Access Service</i></b>	Kiểm tra thời gian trễ trung bình <i>Average access time service</i>		QCVN 34:2022/BTTTT (Mục 2.1.1)
24.		Kiểm tra tốc độ tải dữ liệu trung bình <i>Average data transmission speed check</i>		QCVN 34:2022/BTTTT (Mục 2.1.2)
25.		Kiểm tra mức chiếm dụng băng thông <i>Average access traffic utilization check</i>		QCVN 34:2022/BTTTT (Mục 2.1.3)
26.	<b>Dịch vụ điện thoại trên mạng viễn thông di động mặt đất (x) <i>Telephone Service on the Public Land Mobile Network</i></b>	Kiểm tra độ sẵn sàng của mạng vô tuyến <i>Radio network availability check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.1)
27.		Kiểm tra tỉ lệ cuộc gọi thiết lập không thành công <i>Call setup unsuccessful rate check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.2)
28.		Kiểm tra tỉ lệ cuộc gọi bị rơi <i>Dropped call ratio check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.3)
29.		Kiểm tra chất lượng thoại <i>Voice quality check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.4)
30.		Kiểm tra độ chính xác ghi cước <i>Charging accuracy check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.5)
31.		Kiểm tra tỉ lệ cuộc gọi bị tính cước, lập hóa đơn sai <i>Billing accuracy check</i>		QCVN 36:2022/BTTTT (Mục 2.1.6)
32.	<b>Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất <i>Quality of Internet access service on the Public Land Mobile Network</i></b>	Kiểm tra độ sẵn sàng của mạng vô tuyến <i>Radio Network Availability check</i>		QCVN 81:2019/BTTTT (Mục 2.1.1)

**DANH MỤC PHÉP THỬ ĐƯỢC CÔNG NHẬN**

*LIST OF ACCREDITED TESTS*

**VILAS 103**

<b>TT</b>	<b>Tên sản phẩm, vật liệu được thử/ Materials or product tested</b>	<b>Tên phép thử cụ thể/ The name of specific tests</b>	<b>Giới hạn định lượng (nếu có)/ Phạm vi đo Limit of quantitation (if any)/range of measurement</b>	<b>Phương pháp thử/ Test method</b>
33.	<b>Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất</b> <i>Quality of Internet access service on the Public Land Mobile Network</i>	Kiểm tra tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ <i>Service access unsuccessful ratio check</i>		QCVN 81:2019/BTTTT
34.		Kiểm tra thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ <i>Average service access time check</i>		QCVN 81:2019/BTTTT (Mục 2.1.3)
35.		Kiểm tra tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi <i>Data transfer cut-off ratio check</i>		QCVN 81:2019/BTTTT (Mục 2.1.4)
36.		Kiểm tra tốc độ tải dữ liệu trung bình <i>Mean data rate check</i>		QCVN 81:2019/BTTTT (Mục 2.1.5)
37.		Kiểm tra độ sẵn sàng của mạng vô tuyến <i>Radio network availability check</i>		QCVN 126:2021/BTTTT (Mục 2.1.1)
38.	<b>Dịch vụ truy nhập Internet trên mạng viễn thông di động mặt đất 5G (x)</b> <i>Quality of Internet access service on the Public Land Mobile Network 5G</i>	Kiểm tra tỷ lệ truy nhập không thành công dịch vụ <i>Service access unsuccessful ratio check</i>		QCVN 126:2021/BTTTT (Mục 2.1.2)
39.		Kiểm tra thời gian trễ trung bình truy nhập dịch vụ <i>Average service access time check</i>		QCVN 126:2021/BTTTT (Mục 2.1.3)
40.		Kiểm tra tỷ lệ truyền tải dữ liệu bị rơi <i>Data transfer cut-off ratio check</i>		QCVN 126:2021/BTTTT (Mục 2.1.4)
41.		Kiểm tra tốc độ tải dữ liệu trung bình <i>Mean data rate check</i>		QCVN 126:2021/BTTTT (Mục 2.1.5)

**Ghi chú / Notes:**

- (x): Các phép thử có thực hiện tại hiện trường/ *Onsite test*
- ETSI: *The European Telecommunications Standards Institute*
- UN: *United Nations.*

