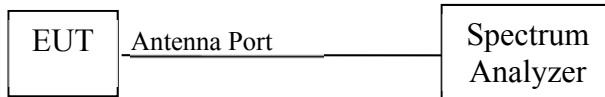


## 2 Test procedure and test data

### 2.1 Occupied Bandwidth (99%)

#### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



#### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 6.9

- RBW: 1 to 5 % of OBW
- VBW > 3 x RBW
- Span: OBW x 1.5 to 5
- Trace: Max hold

#### Limitation

There are no limitations.

The measurement value is used for the emission designator.

#### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

#### Test Date

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

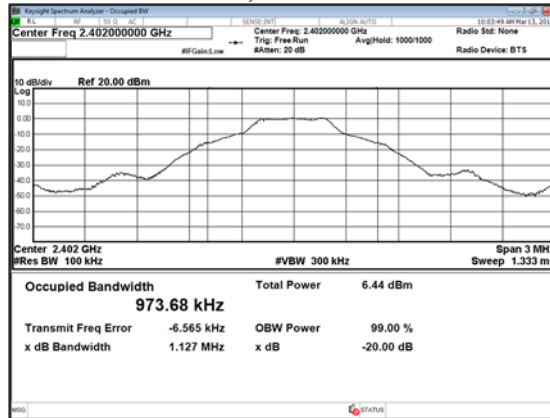
#### Test results

| Transmission Channel | Transmission Frequency<br>[MHz] | 99% Occupied Bandwidth<br>[kHz] |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| DH5, 2402 MHz        | 2402                            | 0.974                           |
| DH5, 2441 MHz        | 2441                            | 0.969                           |
| DH5, 2480 MHz        | 2480                            | 0.969                           |
| 2DH5, 2402 MHz       | 2402                            | 1.201                           |
| 2DH5, 2441 MHz       | 2441                            | 1.201                           |
| 2DH5, 2480 MHz       | 2480                            | 1.202                           |
| 3DH5, 2402 MHz       | 2402                            | 1.207                           |
| 3DH5, 2441 MHz       | 2441                            | 1.207                           |
| 3DH5, 2480 MHz       | 2480                            | 1.207                           |

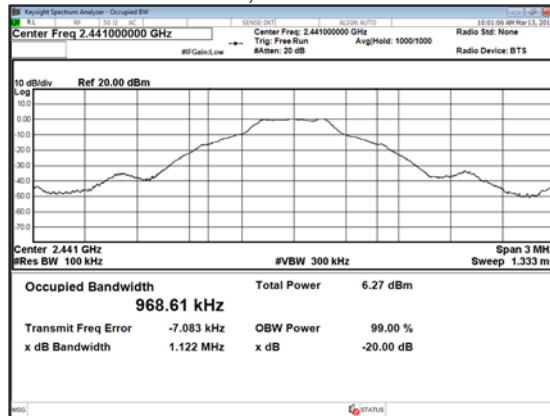
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

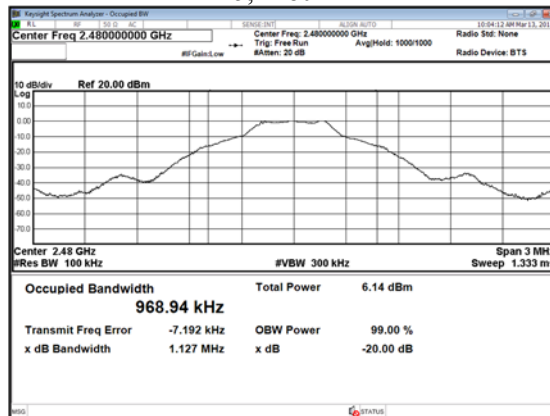
DH5, 2402 MHz



DH5, 2441 MHz



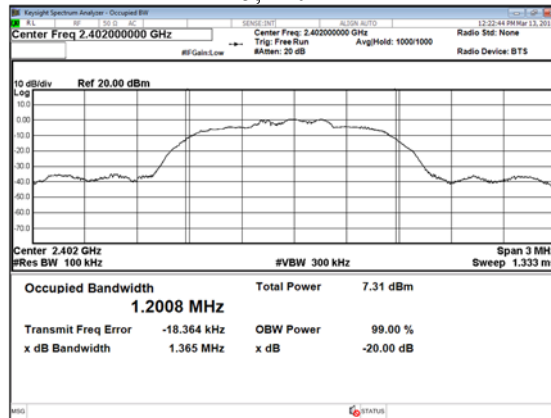
DH5, 2480 MHz



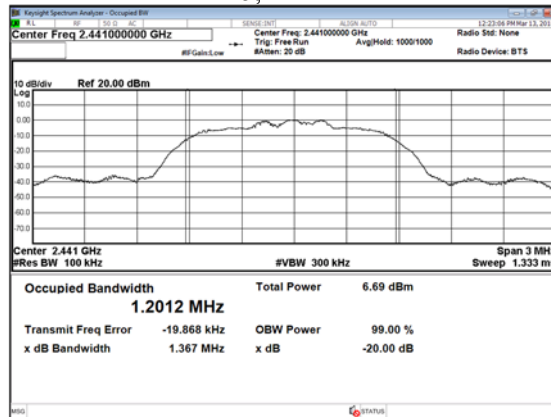
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

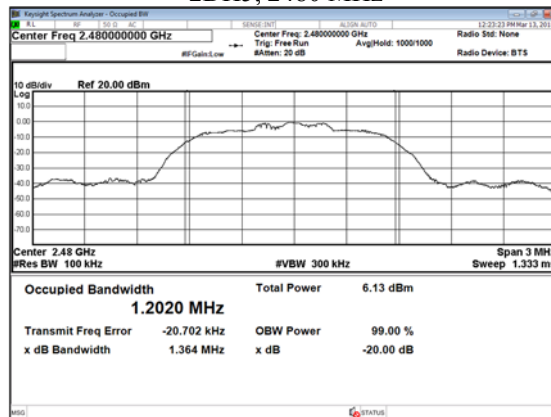
## 2DH5, 2402 MHz



## 2DH5, 2441 MHz



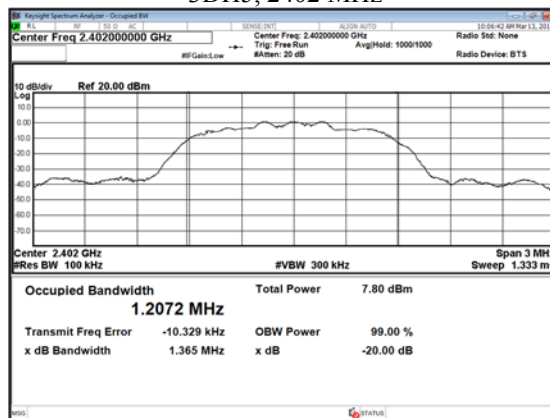
## 2DH5, 2480 MHz



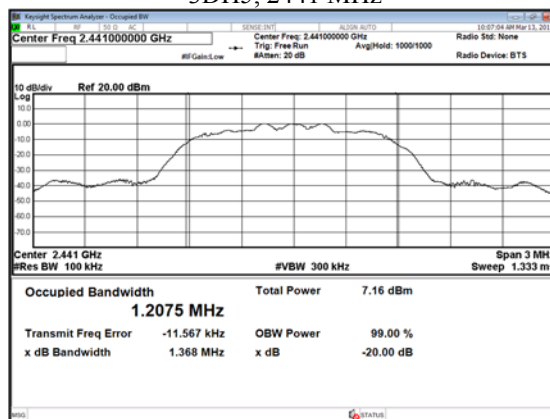
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

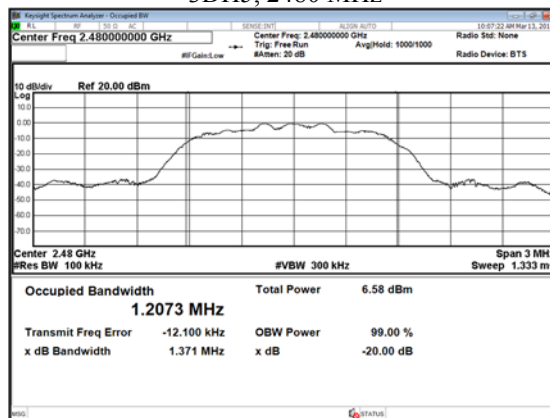
## 3DH5, 2402 MHz



## 3DH5, 2441 MHz



## 3DH5, 2480 MHz



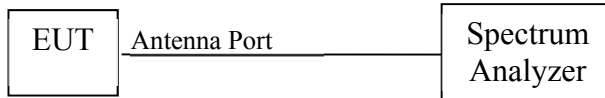
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 2.2 Occupied Bandwidth (20 dB)

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 11.8

- RBW: 100 kHz
- VBW: 300 kHz
- Detector: Peak
- Trace: Max hold

### Applicable rule and limitation

15.247 (a) (2) Systems using digital modulation techniques may operate in the 902–928 MHz, 2400–2483.5 MHz, and 5725–5850 MHz bands. The minimum 6 dB bandwidth shall be at least 500 kHz.

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

### Test results - Complied with requirement

### Test Data

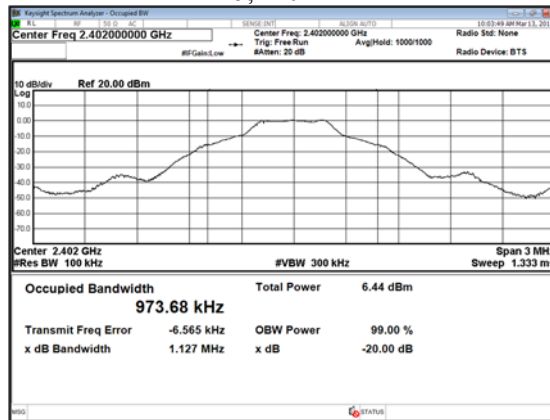
| Transmission Channel | Transmission Frequency<br>[MHz] | 20dB OccupiedBandwidth<br>[kHz] |
|----------------------|---------------------------------|---------------------------------|
| DH5, 2402 MHz        | 2402                            | 1.127                           |
| DH5, 2441 MHz        | 2441                            | 1.122                           |
| DH5, 2480 MHz        | 2480                            | 1.127                           |
| 2DH5, 2402 MHz       | 2402                            | 1.365                           |
| 2DH5, 2441 MHz       | 2441                            | 1.367                           |
| 2DH5, 2480 MHz       | 2480                            | 1.364                           |
| 3DH5, 2402 MHz       | 2402                            | 1.365                           |
| 3DH5, 2441 MHz       | 2441                            | 1.368                           |
| 3DH5, 2480 MHz       | 2480                            | 1.371                           |

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

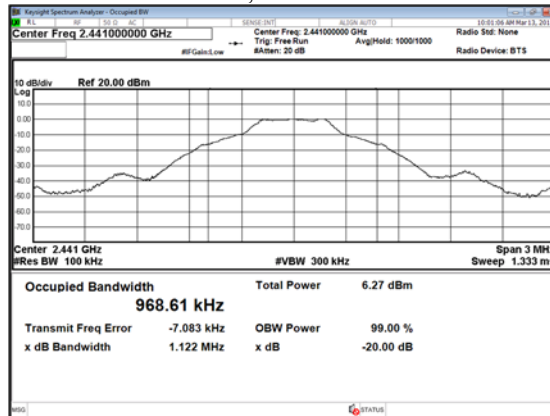
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

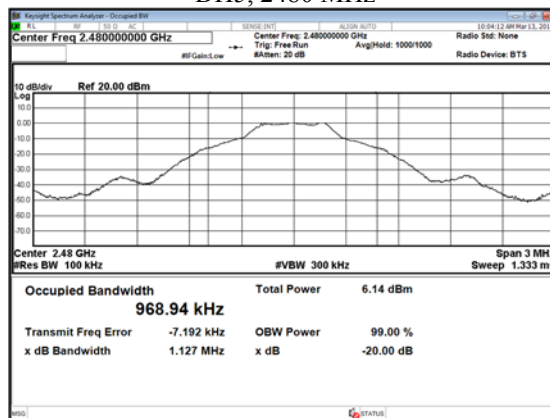
DH5, 2402 MHz



DH5, 2441 MHz



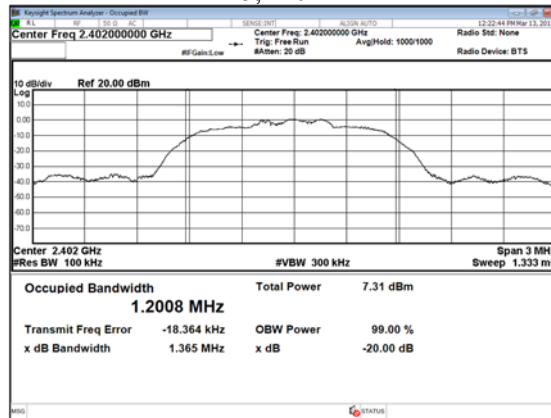
DH5, 2480 MHz



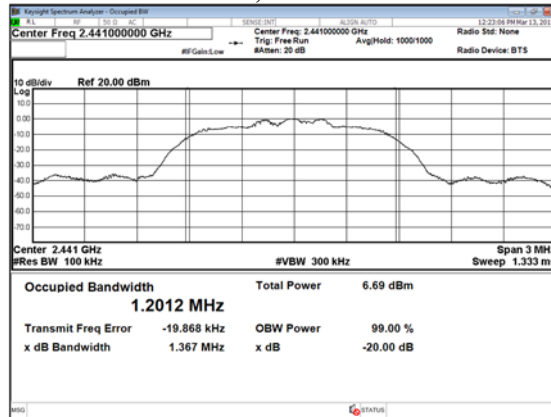
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

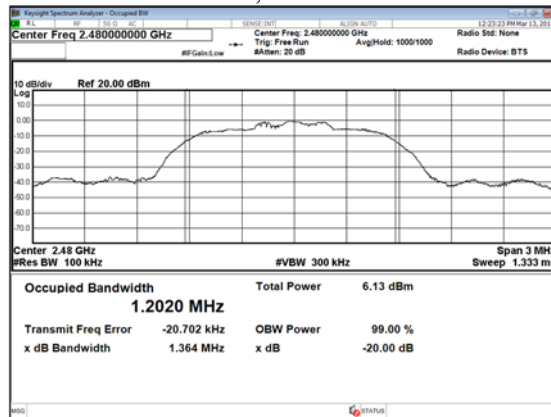
## 2DH5, 2402 MHz



## 2DH5, 2441 MHz



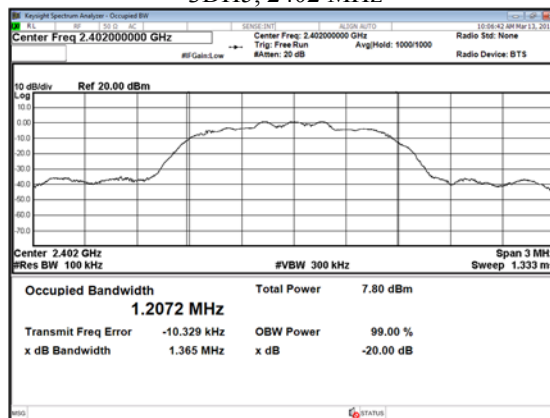
## 2DH5, 2480 MHz



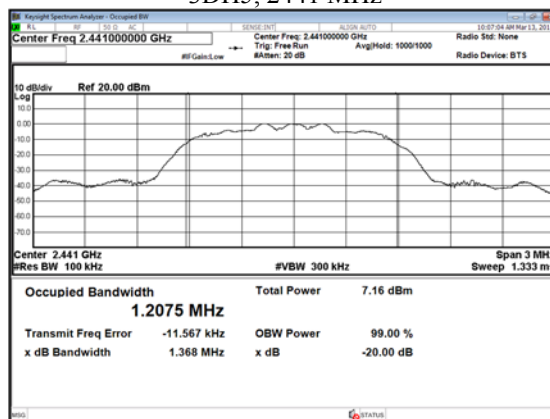
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

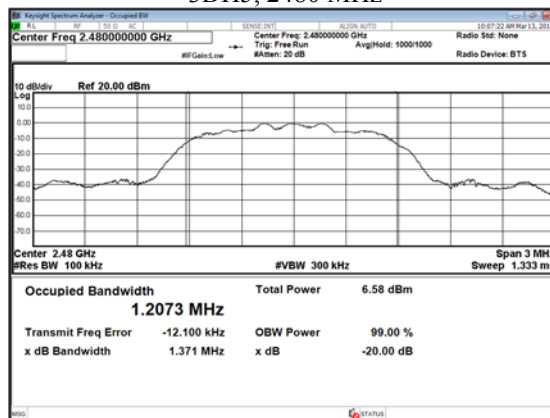
## 3DH5, 2402 MHz



## 3DH5, 2441 MHz



## 3DH5, 2480 MHz



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

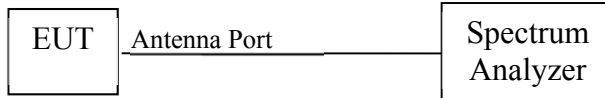
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。



## 2.3 Hopping Carrier Frequency Separation

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 7.8.2

Span: Wide enough to capture the peaks of two adjacent channels.  
RBW: Start with the RBW set to approximately 30 % of the channel spacing; adjust as necessary to best identify the center of each individual channel.  
VBW: More than RBW  
Trace: Max Hold

### Applicable rule and limitation

15.247 (a) (1) frequency hopping systems operating in the 2400-2483.5 MHz band may have hopping channel carrier frequencies that are separated by 25 kHz or two-thirds of the 20 dB bandwidth of the hopping channel, whichever is greater, provided the systems operate with an output power no greater than 125 mW.

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

### Test results - Complied with requirement

### Test Data

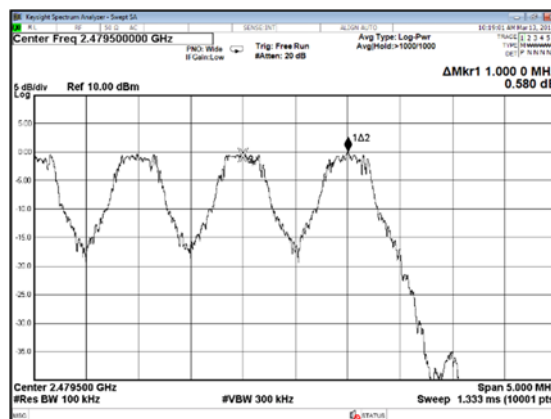
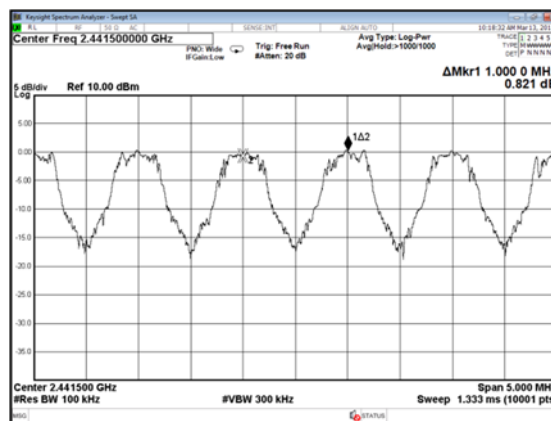
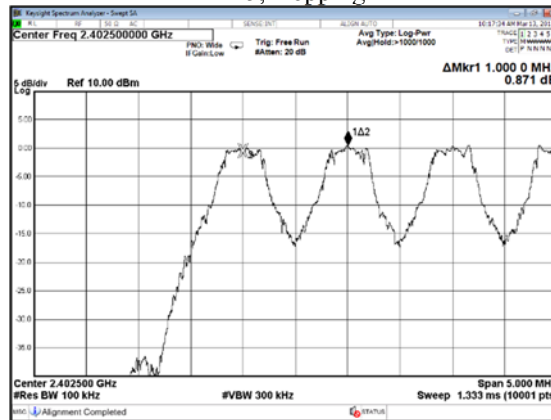
| Transmission Mode | Transmission Frequency<br>[MHz] | Frequency Separation<br>[kHz] |
|-------------------|---------------------------------|-------------------------------|
| DH5, Hopping      | 2402 - 2480                     | 1000                          |
| 2DH5, Hopping     | 2402 - 2480                     | 1000                          |
| 3DH5, Hopping     | 2402 - 2480                     | 1000                          |

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

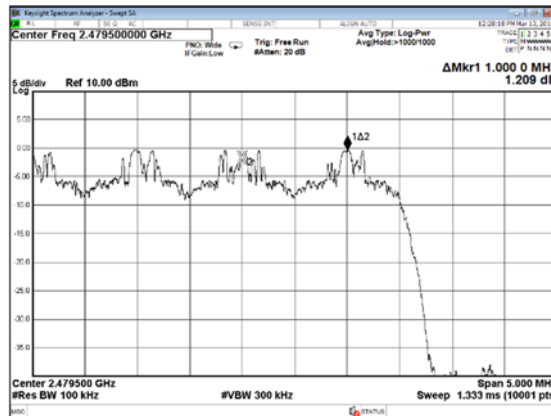
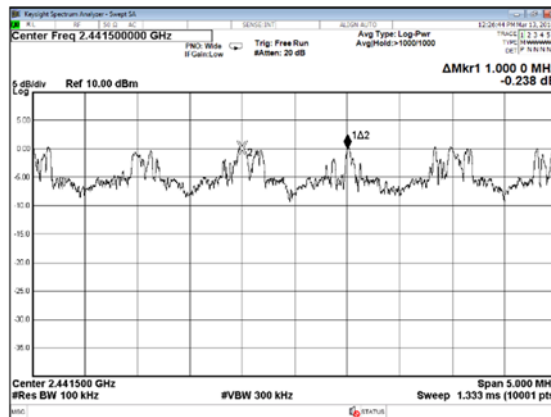
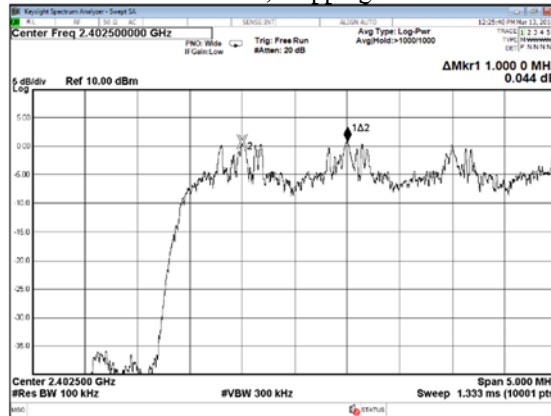
## DH5, Hopping



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

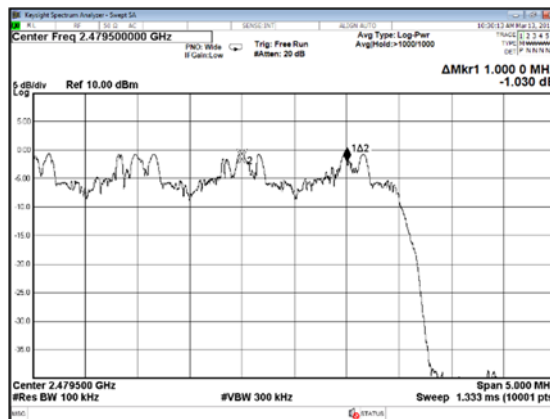
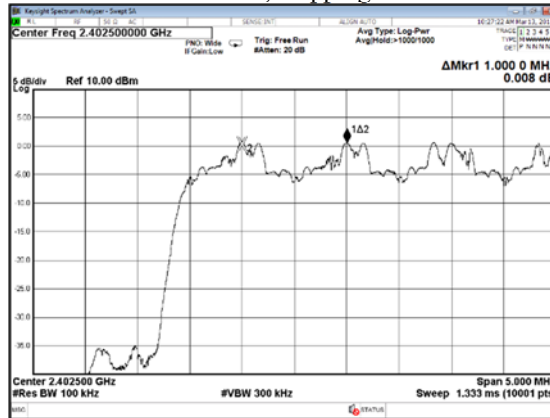
## 2DH5, Hopping



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5, Hopping



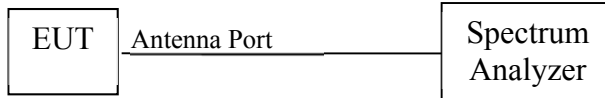
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般の条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 2.4 Number of Hopping Channel

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 7.8.3

|        |                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Span:  | The frequency band of operation. Depending on the number of channels the device supports, it may be necessary to divide the frequency range of operation across multiple spans, to allow the individual channels to be clearly seen. |
| RBW:   | To identify clearly the individual channels, set the RBW to less than 30 % of the channel spacing or the 20 dB bandwidth, whichever is smaller.                                                                                      |
| VBW:   | More than RBW                                                                                                                                                                                                                        |
| Trace: | Max Hold                                                                                                                                                                                                                             |

### Applicable rule and limitation

15.247 (a) (1) (iii) (iii) frequency hopping systems in the 2400-2483.5 MHz band shall use at least 15 channels.

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

|              |                |               |          |
|--------------|----------------|---------------|----------|
| Tested Date: | March 13, 2018 | Temperature:  | 20 degC  |
| Humidity:    | 45 %           | Atmos. Press: | 1020 hPa |

### Test results - Complied with requirement

### Test Data

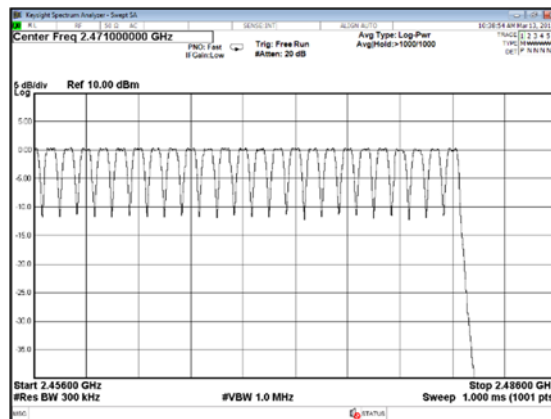
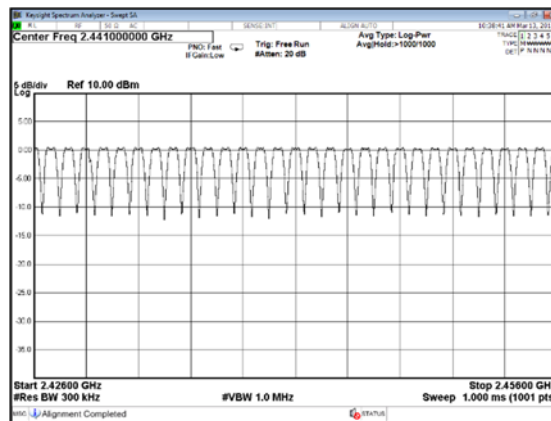
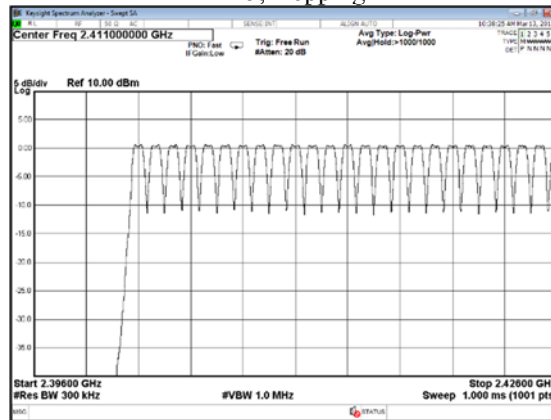
| Transmission Mode | Transmission Frequency<br>[MHz] | Number of hopping channels |
|-------------------|---------------------------------|----------------------------|
| DH5, Hopping      | 2402 - 2480                     | 79                         |
| 2DH5, Hopping     | 2402 - 2480                     | 79                         |
| 3DH5, Hopping     | 2402 - 2480                     | 79                         |

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

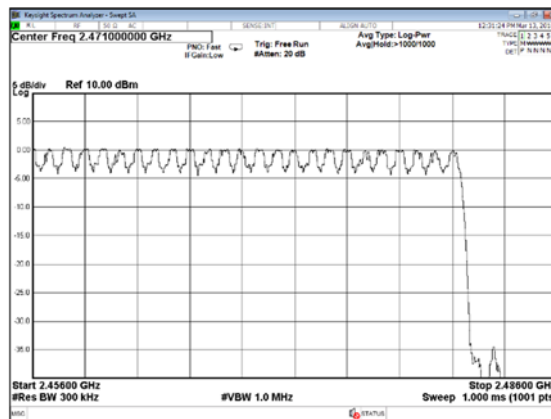
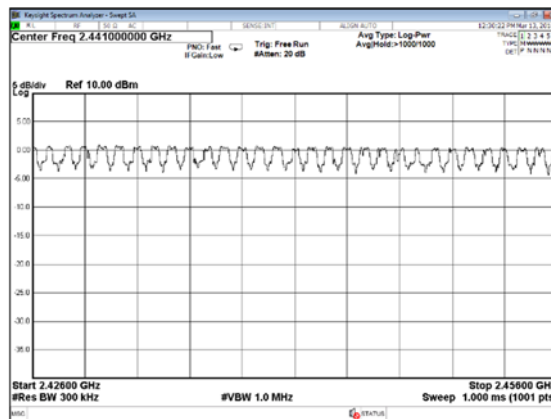
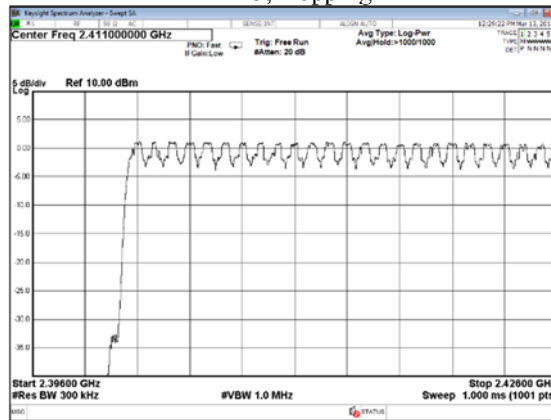
## DH5, Hopping



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般の条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

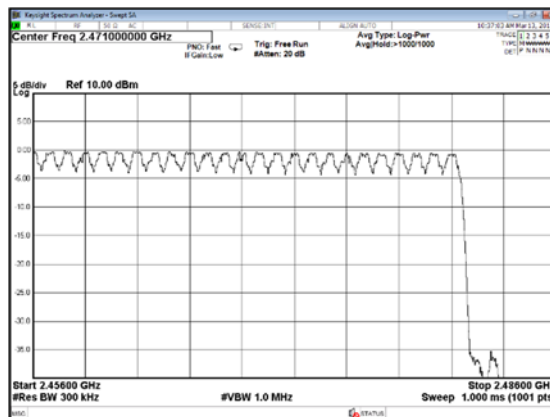
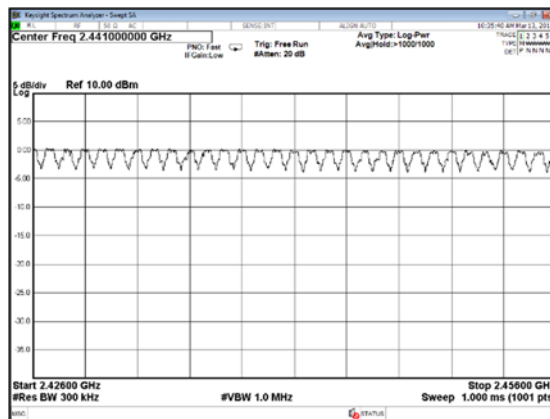
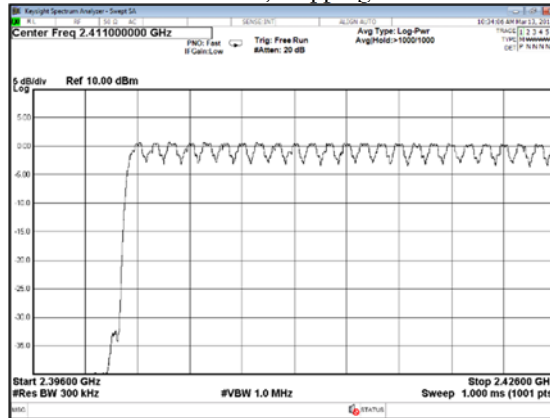
## 2DH5, Hopping



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5, Hopping



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

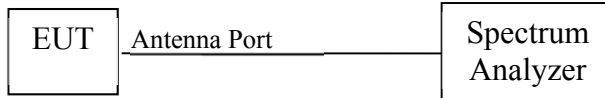
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。



## 2.5 Average Time of Occupancy

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 7.8.4

- Span: Zero span, centered on a hopping channel.
- RBW: RBW shall be  $\leq$  channel spacing and where possible RBW should be set  $>> 1/T$ , where  $T$  is the expected dwell time per channel.
- Sweep: As necessary to capture the entire dwell time per hopping channel; where possible use a video trigger and trigger delay so that the transmitted signal starts a little to the right of the start of the plot. The trigger level might need slight adjustment to prevent triggering when the system hops on an adjacent channel; a second plot might be needed with a longer sweep time to show two successive hops on a channel.
- Trace: Max Hold

### Applicable rule and limitation

15.247 (a) (1) (iii) The average time of occupancy on any channel shall not be greater than 0.4 seconds within a period of 0.4 seconds multiplied by the number of hopping channels employed.

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

### Test results - Complied with requirement

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## Test Data

| Mode | Freq | Hopping Rate | Number of channels | Rx slot | Tx slot | Number of hops per sec *1 | Number of hops per channel in one sec *2 | Specified periods [ms] *3 | Number of hops per channel in specified period *4 | Transmit time per hop [ms] | Time of occupancy [ms] *5 |
|------|------|--------------|--------------------|---------|---------|---------------------------|------------------------------------------|---------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------|---------------------------|
| DH1  | 2441 | 1600         | 79                 | 1       | 1       | 800                       | 10.13                                    | 31.6                      | 320                                               | 0.3990                     | 127.68                    |
| DH3  | 2441 | 1600         | 79                 | 3       | 1       | 400                       | 5.06                                     | 31.6                      | 160                                               | 1.6530                     | 264.48                    |
| DH5  | 2441 | 1600         | 79                 | 5       | 1       | 267                       | 3.38                                     | 31.6                      | 106.67                                            | 2.8980                     | 309.12                    |
| 2DH1 | 2441 | 1600         | 79                 | 1       | 1       | 800                       | 10.13                                    | 31.6                      | 320                                               | 0.4155                     | 132.96                    |
| 2DH3 | 2441 | 1600         | 79                 | 3       | 1       | 400                       | 5.06                                     | 31.6                      | 160                                               | 1.6600                     | 265.60                    |
| 2DH5 | 2441 | 1600         | 79                 | 5       | 1       | 267                       | 3.38                                     | 31.6                      | 106.67                                            | 2.9120                     | 310.61                    |
| 3DH1 | 2441 | 1600         | 79                 | 1       | 1       | 800                       | 10.13                                    | 31.6                      | 320                                               | 0.4115                     | 131.68                    |
| 3DH3 | 2441 | 1600         | 79                 | 3       | 1       | 400                       | 5.06                                     | 31.6                      | 160                                               | 1.6610                     | 265.76                    |
| 3DH5 | 2441 | 1600         | 79                 | 5       | 1       | 267                       | 3.38                                     | 31.6                      | 106.67                                            | 2.9130                     | 310.72                    |

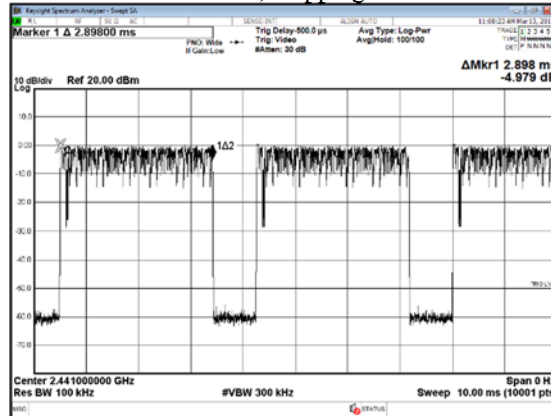
- \*1: Number of hops per sec = Hopping rate / (Rx slot + Tx slot)  
 \*2: Number of hops per channel in one sec = Number of hops per sec / Number of channels  
 \*3: Specified periods = Number of channels / 0.4  
 \*4: Number of hops per channel in specified period = Number of hops per channel in one sec / Specified periods  
 \*5: Time of occupancy = Number of hops per channel in specified period \* Transmit time per hop

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

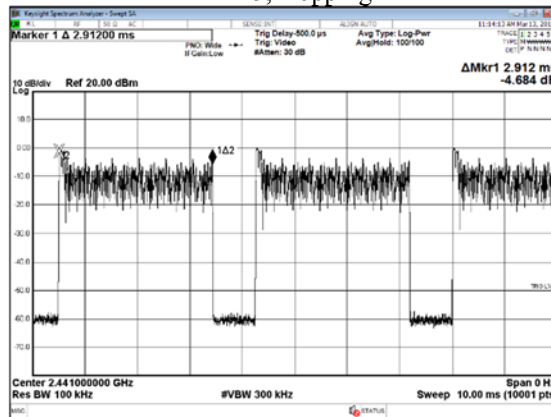
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

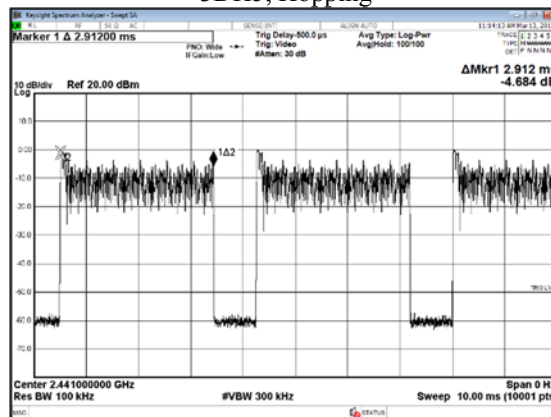
DH5, Hopping



2DH5, Hopping



3DH5, Hopping



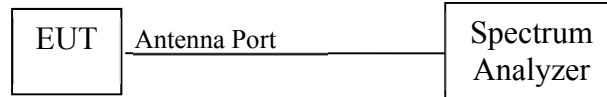
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 2.6 Peak Output Power

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 7.8.5

Span: Approximately five times the 20 dB bandwidth, centered on a hopping channel.  
RBW: RBW > 20 dB bandwidth of the emission being measured.  
VBW:  $\geq$  RBW  
Trace: Max Hold

### Applicable rule and limitation

15.247(a) (1) Frequency hopping systems operating in the 2400 – 2483.5 MHz band may have hopping channel carrier frequencies that are separated by 25 kHz or two-thirds of the 20 dB bandwidth of the hopping channel, whichever is greater, provided the systems operate with an output power no greater than 125 mW (21 dBm)

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

### Test results - Complied with requirement

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## Test Data

| Transmission Mode | Transmission Frequency<br>[MHz] | Peak Output power |        |
|-------------------|---------------------------------|-------------------|--------|
|                   |                                 | [dBm]             | [mW]   |
| DH5               | 2402                            | 11.146            | 13.020 |
| DH5               | 2441                            | 10.971            | 12.505 |
| DH5               | 2480                            | 10.859            | 12.187 |
| 2DH5              | 2402                            | 11.910            | 15.524 |
| 2DH5              | 2441                            | 11.324            | 13.564 |
| 2DH5              | 2480                            | 10.776            | 11.956 |
| 3DH5              | 2402                            | 12.505            | 17.803 |
| 3DH5              | 2441                            | 11.875            | 15.399 |
| 3DH5              | 2480                            | 11.210            | 13.213 |

\*For reference

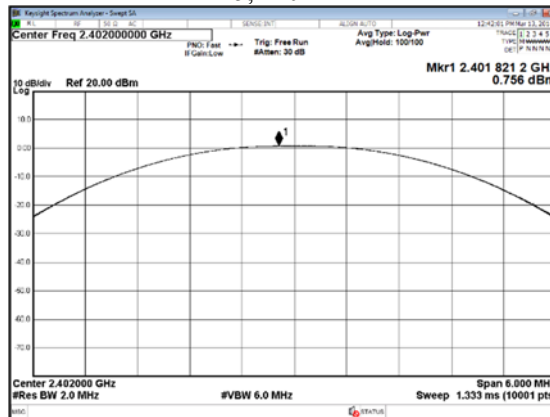
| Transmission Mode | Transmission Frequency<br>[MHz] | Average Output power |       |
|-------------------|---------------------------------|----------------------|-------|
|                   |                                 | [dBm]                | [mW]  |
| DH5               | 2402                            | 9.26                 | 8.440 |
| DH5               | 2441                            | 9.17                 | 8.270 |
| DH5               | 2480                            | 9.13                 | 8.190 |
| 2DH5              | 2402                            | 8.57                 | 7.200 |
| 2DH5              | 2441                            | 8.51                 | 7.100 |
| 2DH5              | 2480                            | 8.42                 | 6.960 |
| 3DH5              | 2402                            | 8.63                 | 7.300 |
| 3DH5              | 2441                            | 8.56                 | 7.180 |
| 3DH5              | 2480                            | 8.50                 | 7.080 |

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

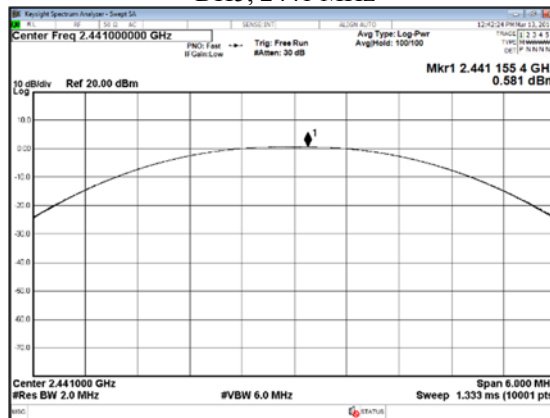
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

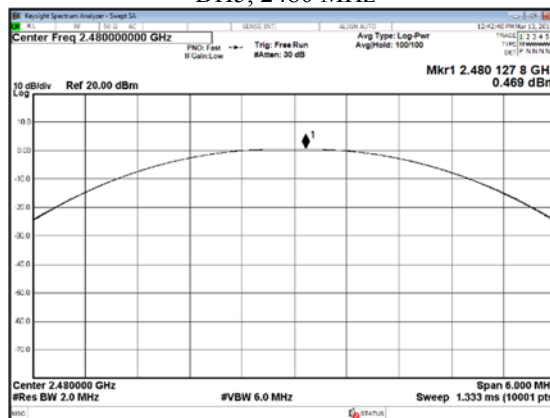
DH5, 2402 MHz



DH5, 2441 MHz



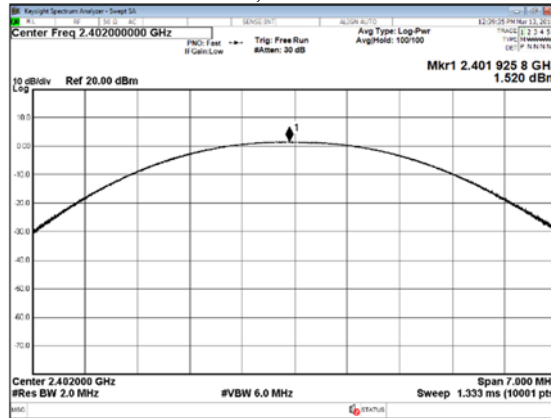
DH5, 2480 MHz



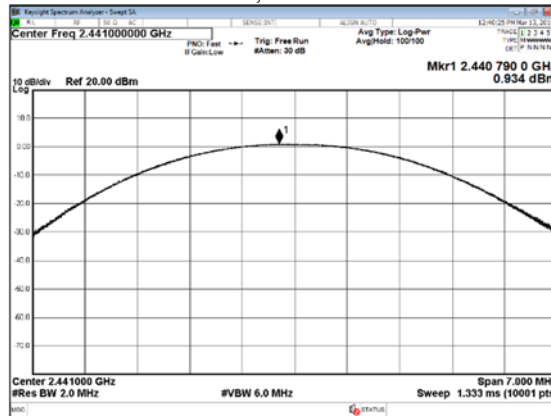
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

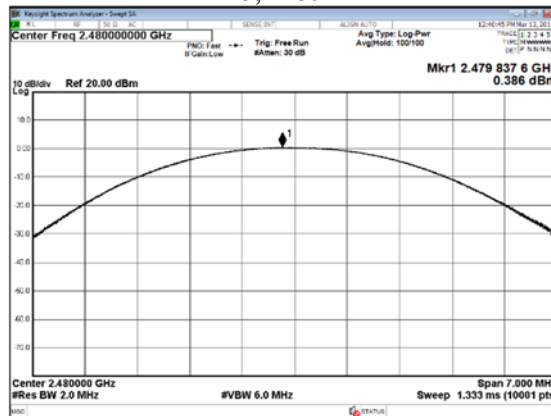
## 2DH5, 2402 MHz



## 2DH5, 2441 MHz



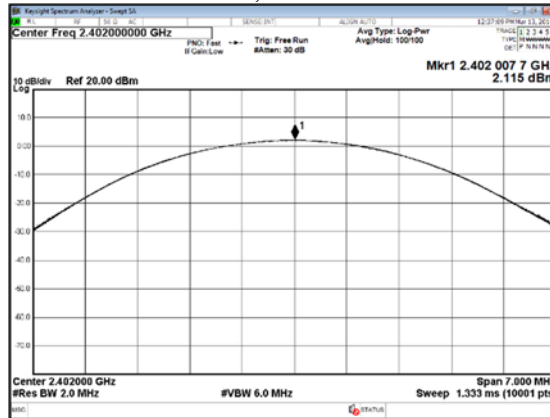
## 2DH5, 2480 MHz



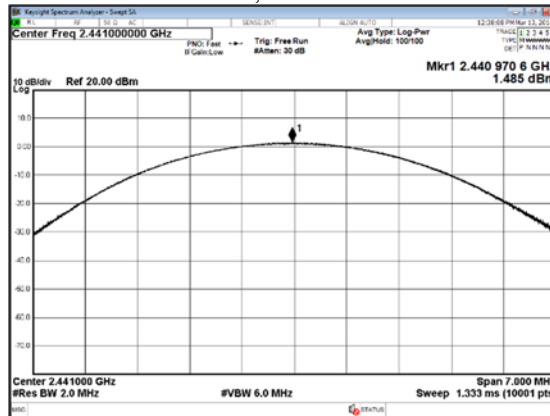
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

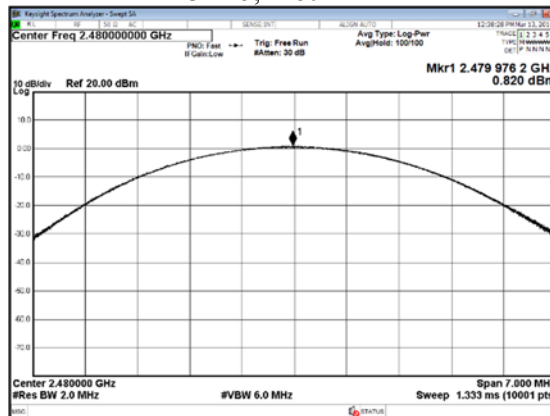
### 3DH5, 2402 MHz



### 3DH5, 2441 MHz



### 3DH5, 2480 MHz



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

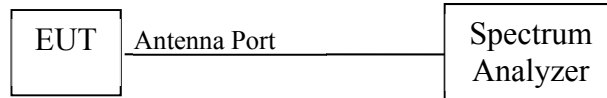
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご確認ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。



## 2.7 Conducted Spurious Emissions

### Test setup

Test setup is the following drawing. The antenna port of EUT was connected to the spectrum analyzer.



### Test procedure

Spectrum analyzer is set as below according to ANSI C63.10 clause 7.8.8

- RBW: 100 kHz
- VBW: 300 kHz
- Detector: Peak
- Trace: Max hold

### Limitation

15.247(d); In any 100 kHz bandwidth outside the frequency band in which the spread spectrum or digitally modulated intentional radiator is operating, the radio frequency power that is produced by the intentional radiator shall be at least 20 dB below that in the 100 kHz bandwidth within the band that contains the highest level of the desired power, based on either an RF conducted or a radiated measurement, provided the transmitter demonstrates compliance with the peak conducted power limits.

### Test equipment used (refer to List of utilized test equipment)

|      |      |      |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|
| SA10 | CL31 | AT33 |  |  |  |
|------|------|------|--|--|--|

### Test Date

(bandedge)

Tested Date: March 13, 2018      Temperature: 22 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

(without bandedge)

Tested Date: March 14, 2018      Temperature: 20 degC  
Humidity: 45 %      Atmos. Press: 1020 hPa

### Test results - Complied with requirement

### Test Data

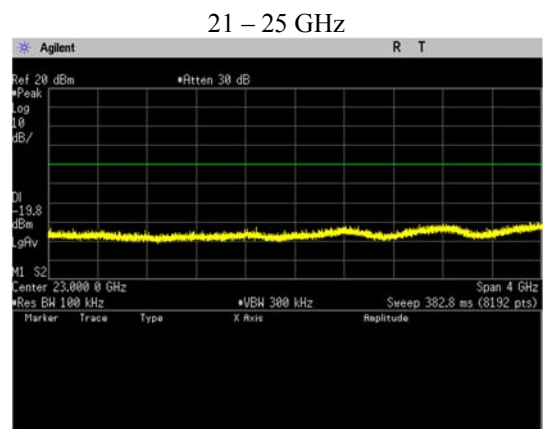
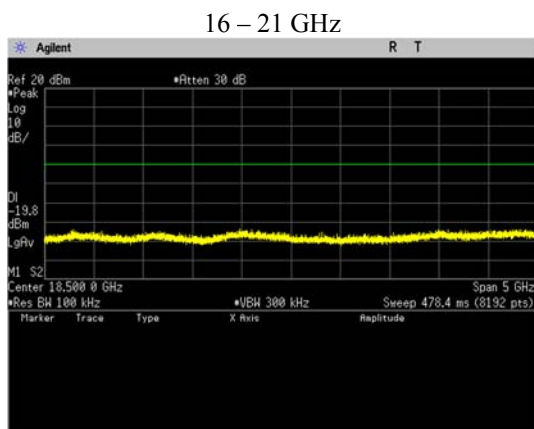
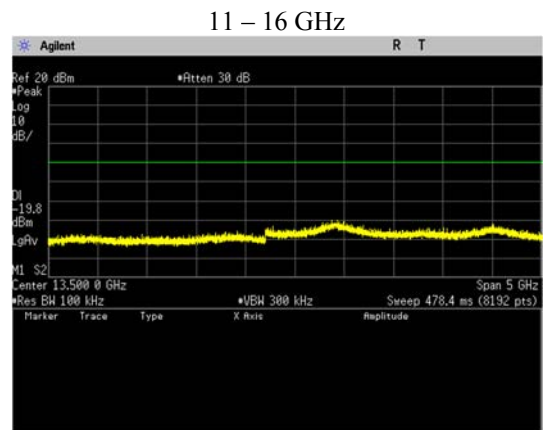
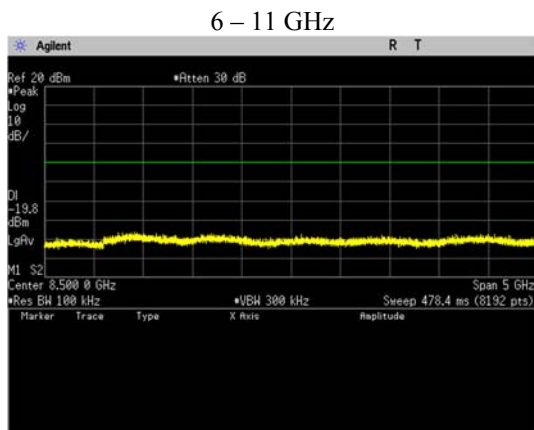
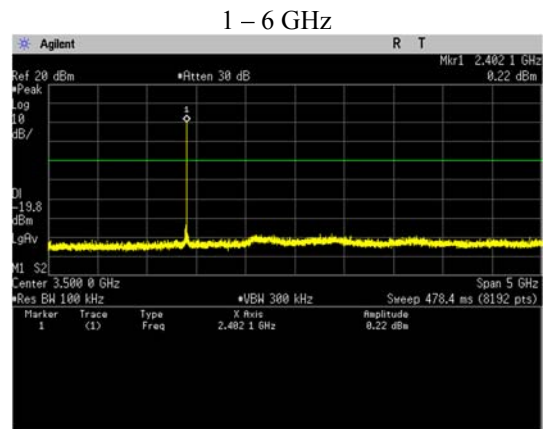
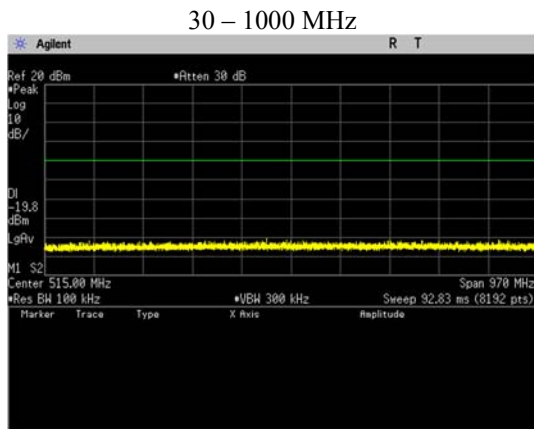
Refer to chart.

This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

[Chart]

DH5, 2402 MHz

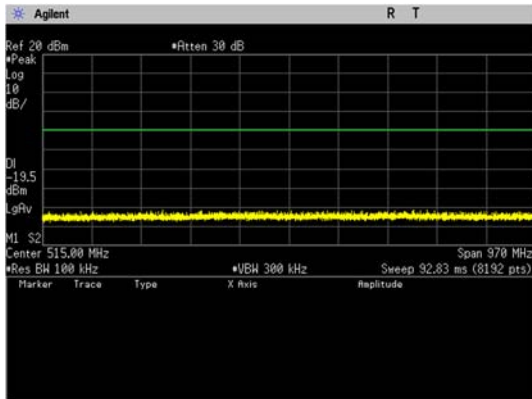


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

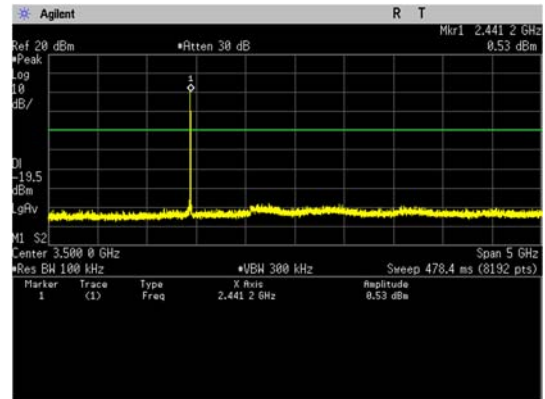
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

DH5, 2441 MHz

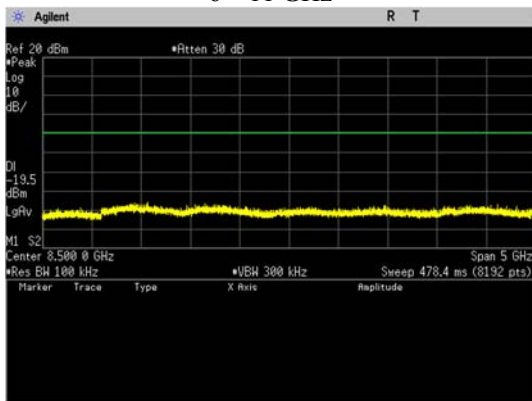
30 – 1000 MHz



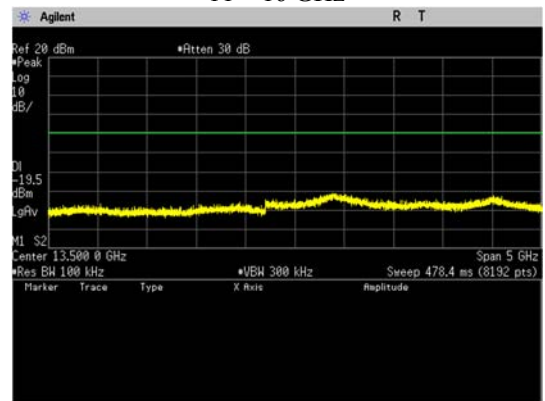
1 – 6 GHz



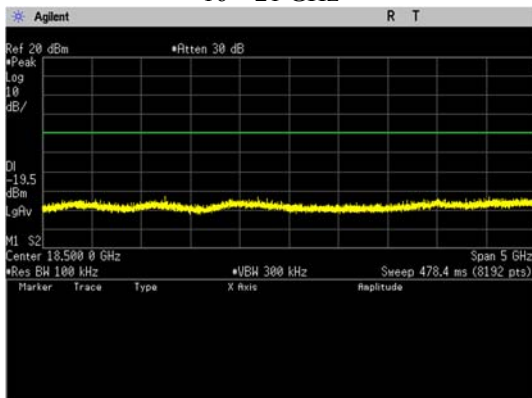
6 – 11 GHz



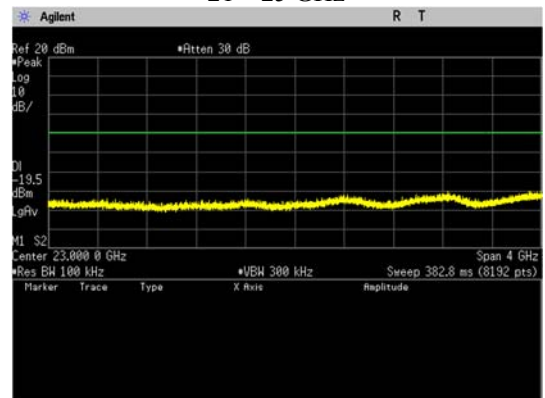
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

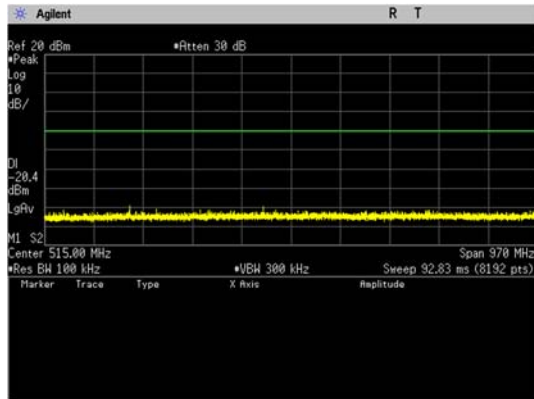


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

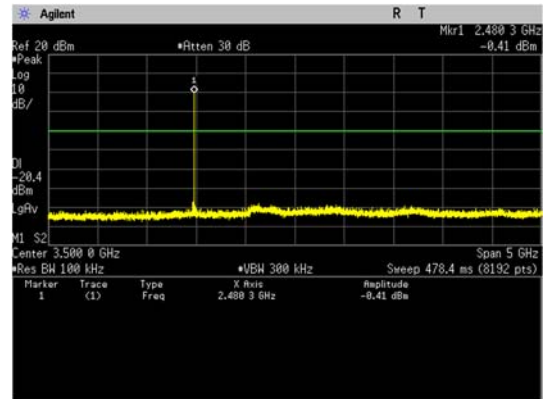
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## DH5, 2480 MHz

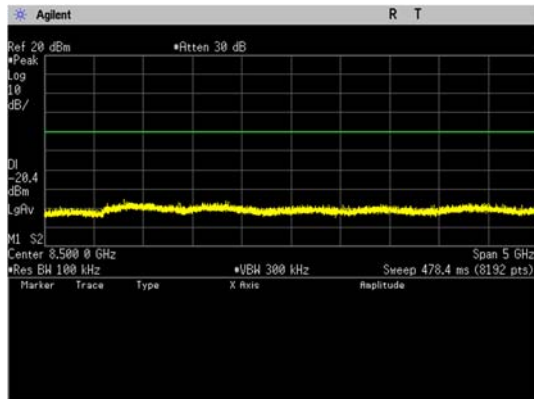
30 – 1000 MHz



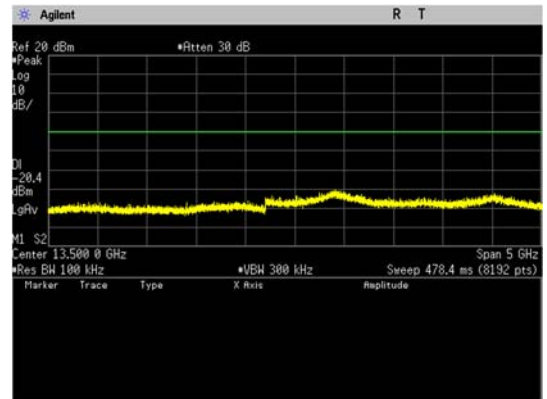
1 – 6 GHz



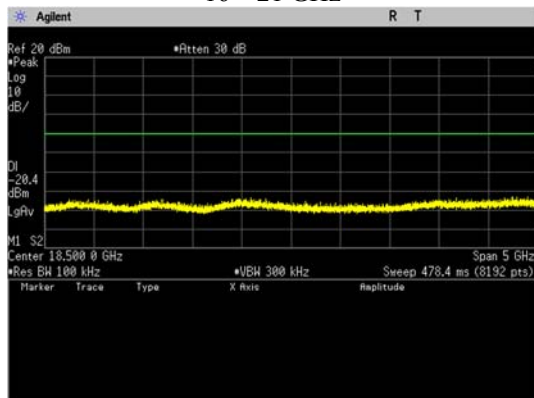
6 – 11 GHz



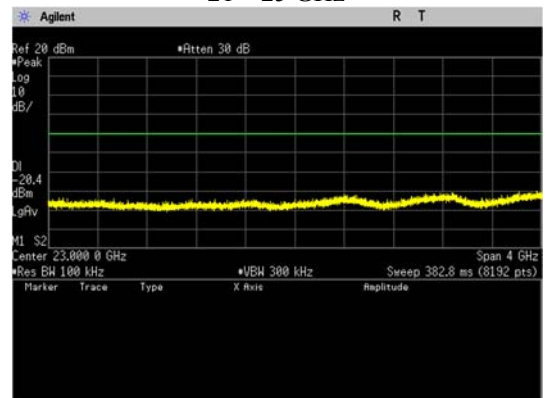
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

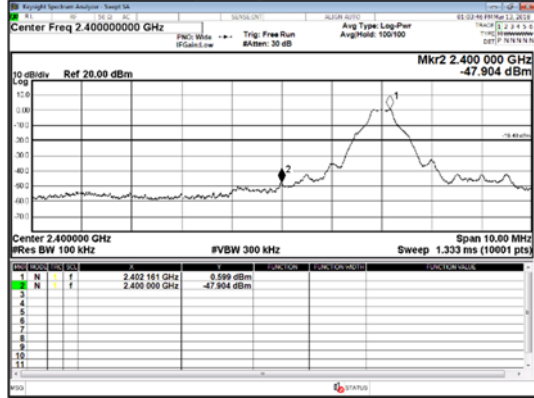


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

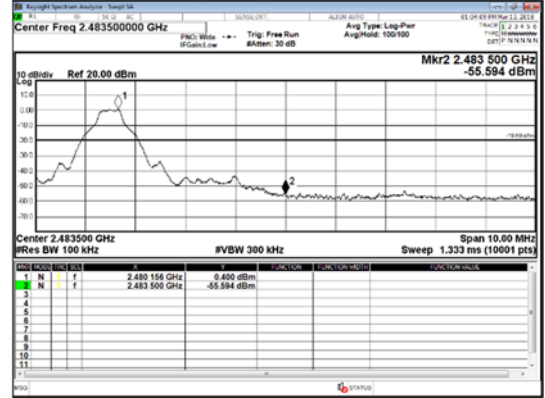
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## DH5 Bandedge

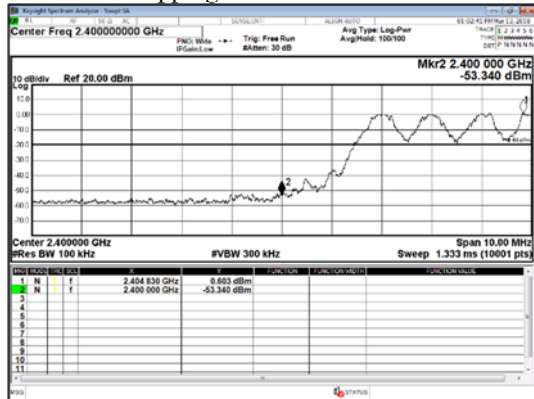
Single hop 2402 MHz



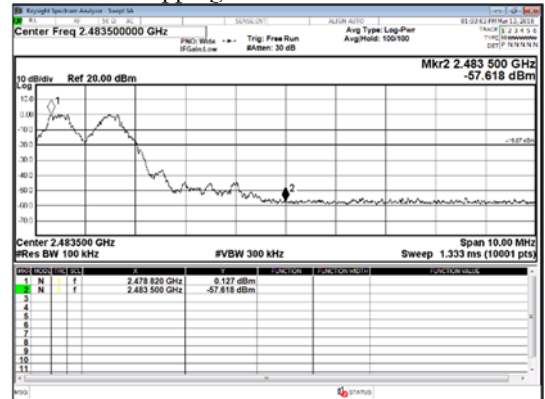
Single hop 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz

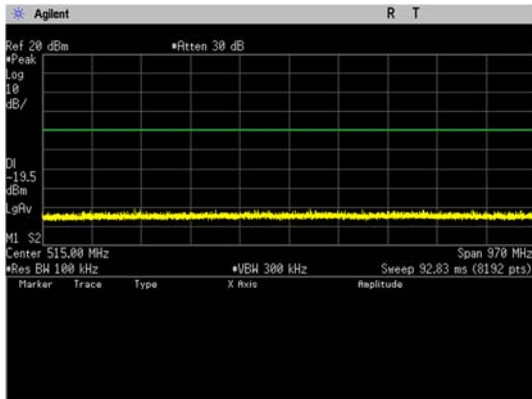


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

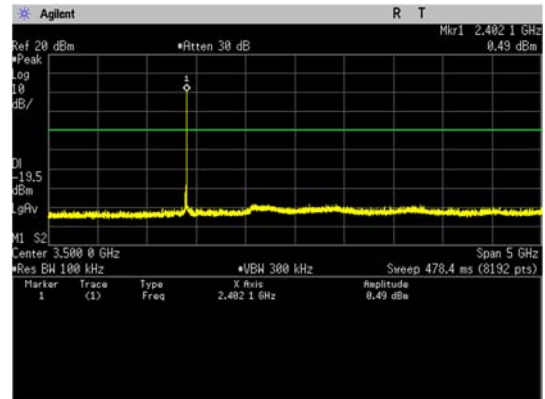
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 2DH5, 2402 MHz

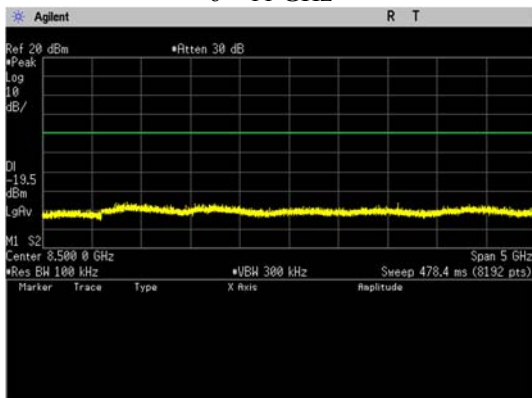
30 – 1000 MHz



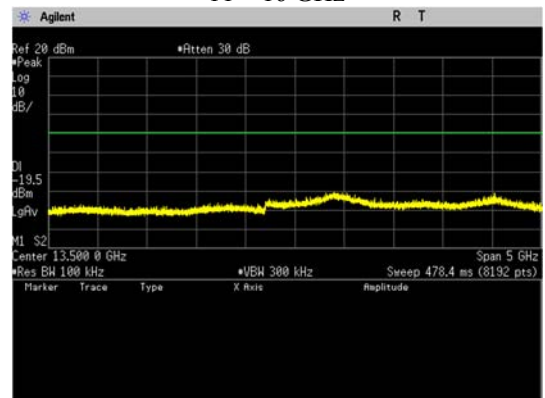
1 – 6 GHz



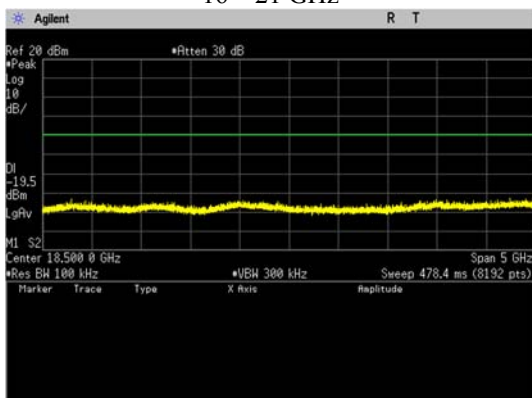
6 – 11 GHz



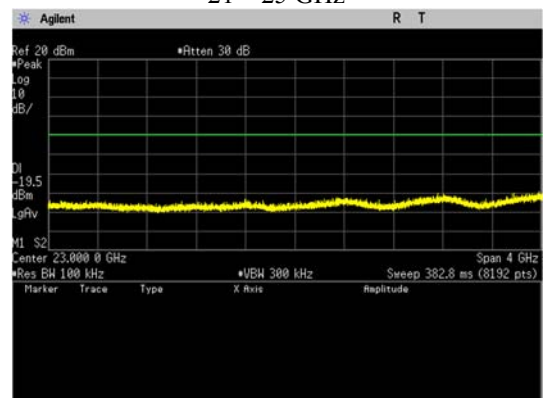
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz



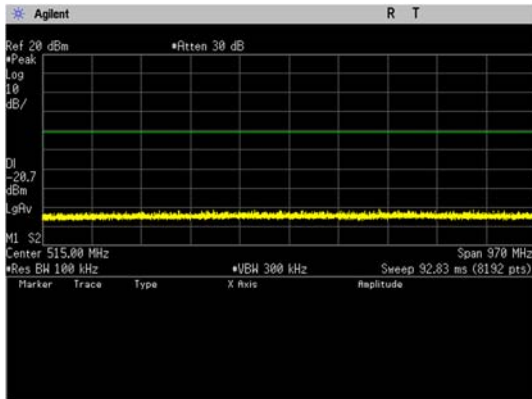
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

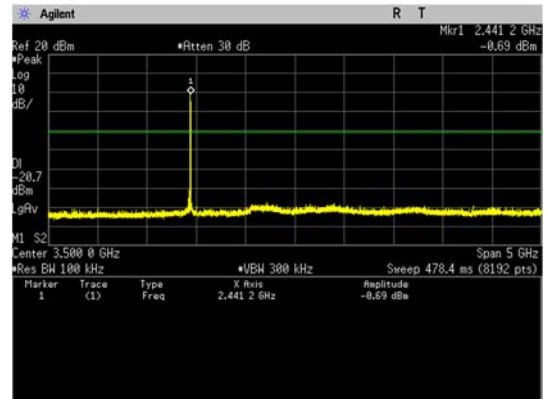


## 2DH5, 2441 MHz

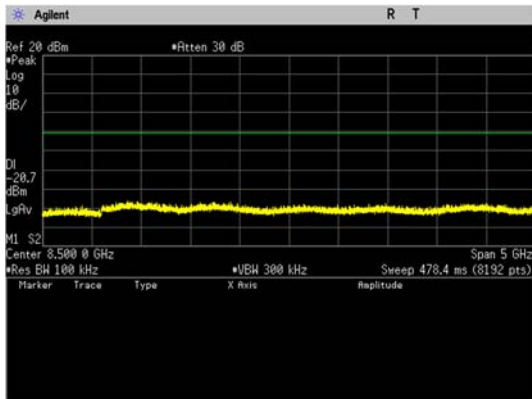
30 – 1000 MHz



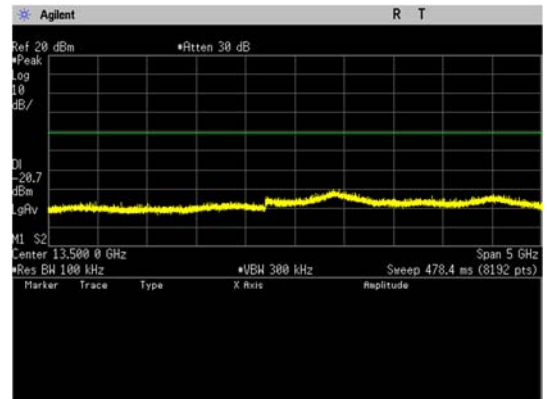
1 – 6 GHz



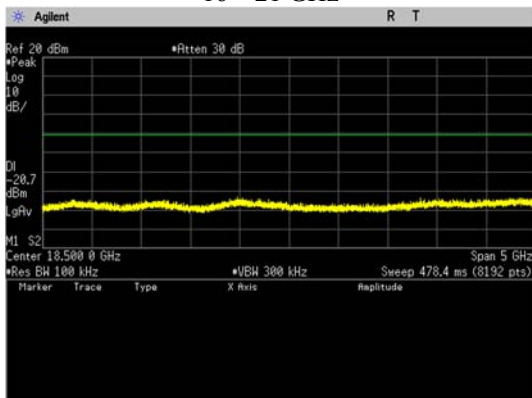
6 – 11 GHz



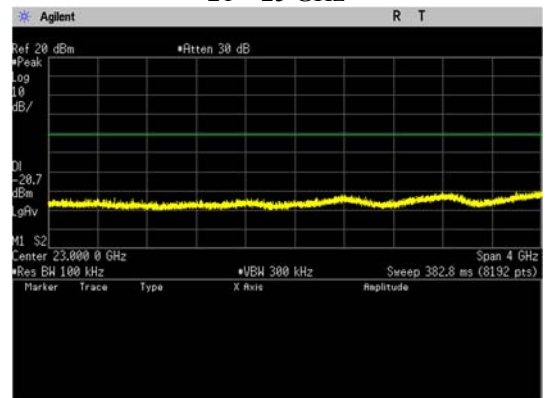
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

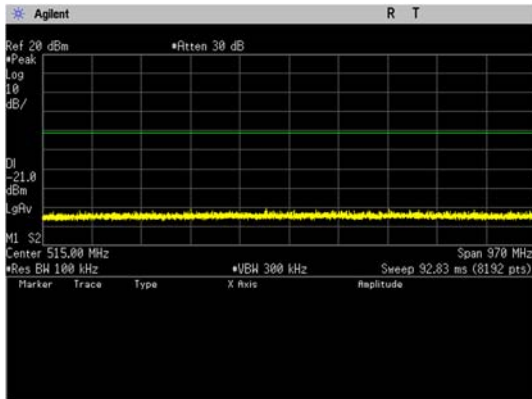


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

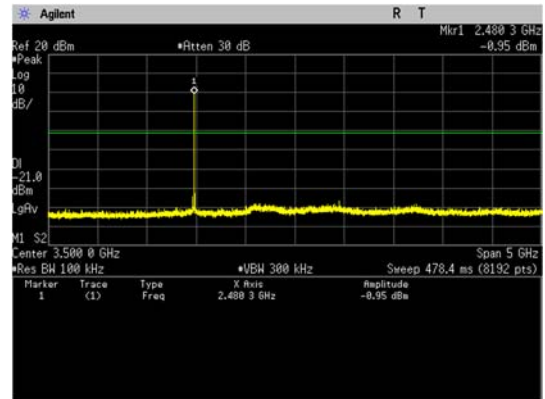
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 2DH5, 2480 MHz

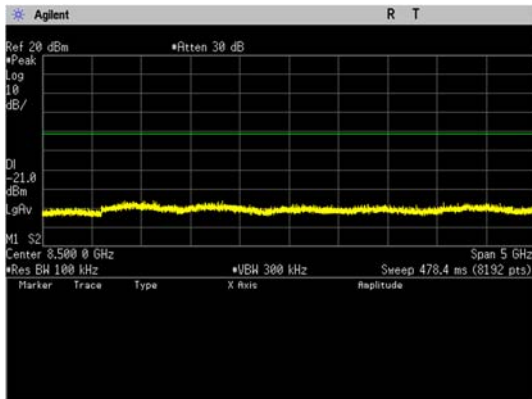
30 – 1000 MHz



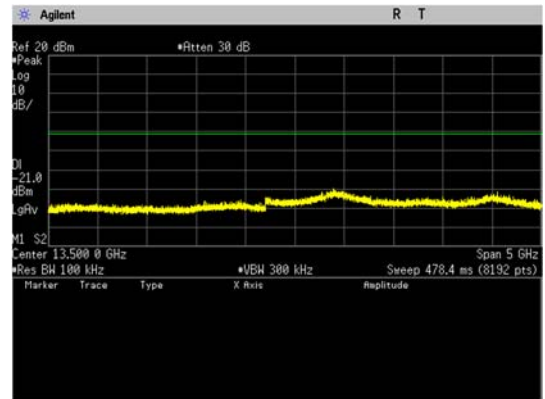
1 – 6 GHz



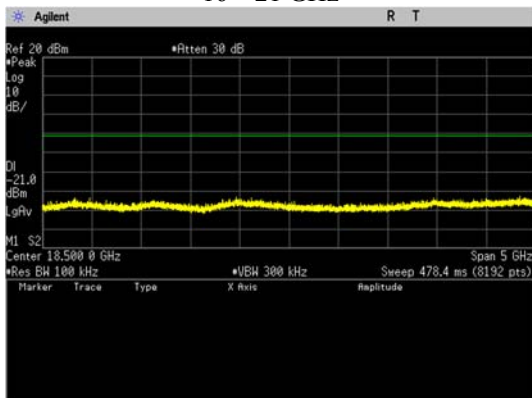
6 – 11 GHz



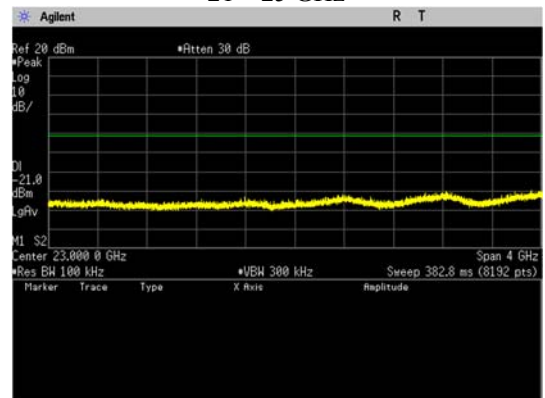
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz



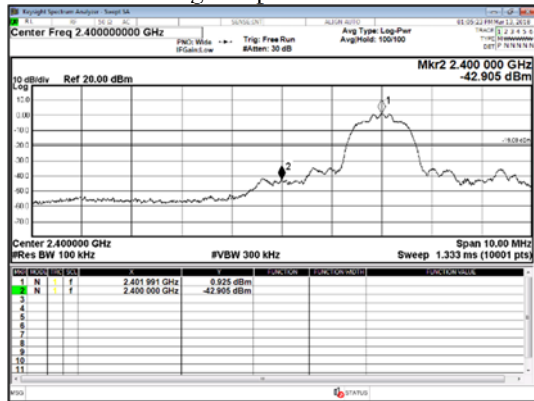
This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。



## 2DH5 Bandedge

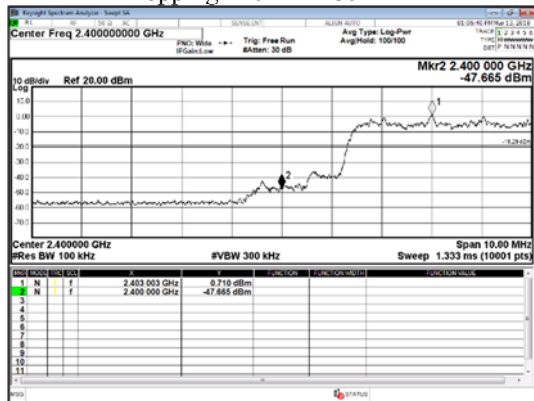
Single hop 2402 MHz



Single hop 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz

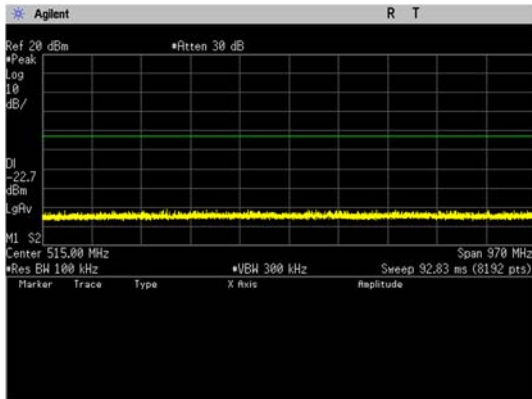


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

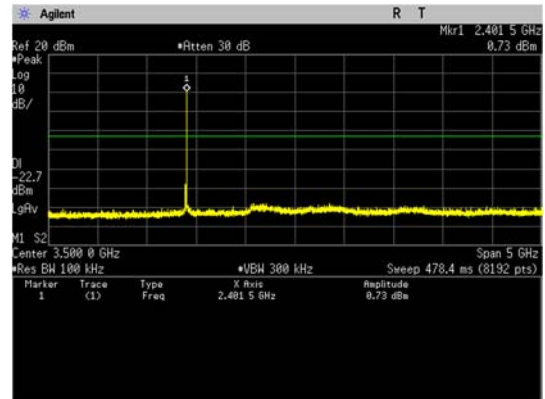
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そこに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5, 2402 MHz

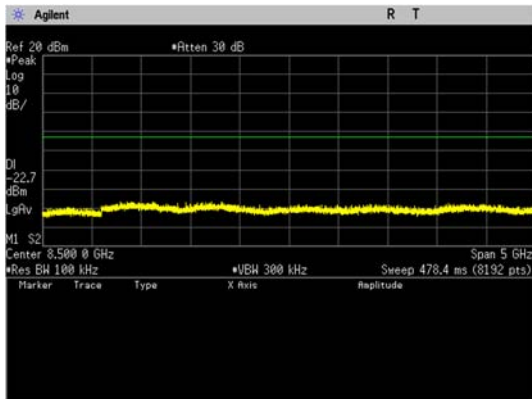
30 – 1000 MHz



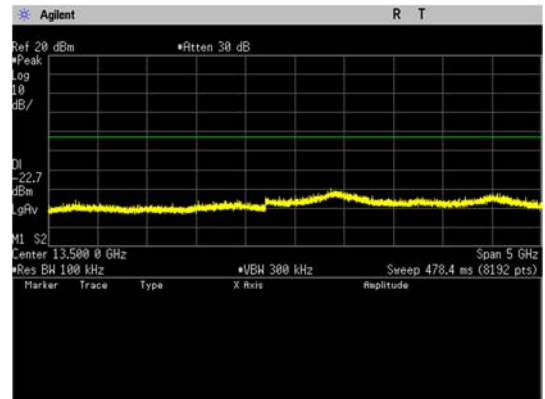
1 – 6 GHz



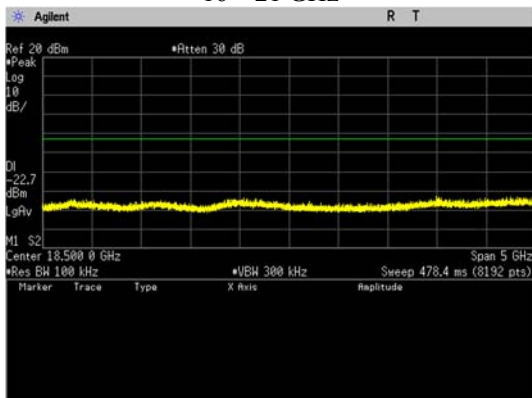
6 – 11 GHz



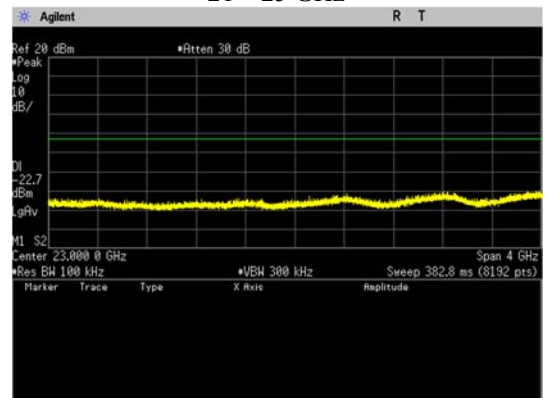
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

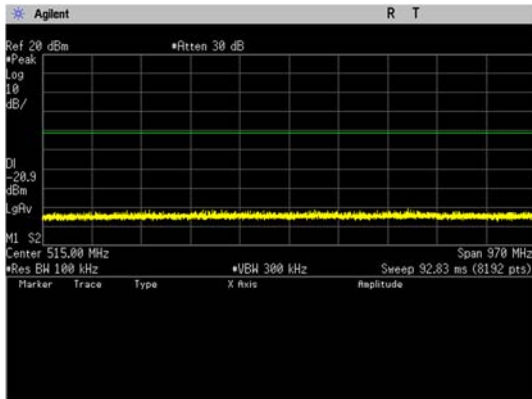


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

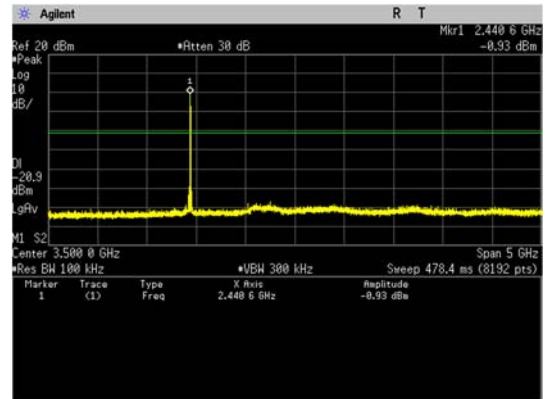
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5, 2441 MHz

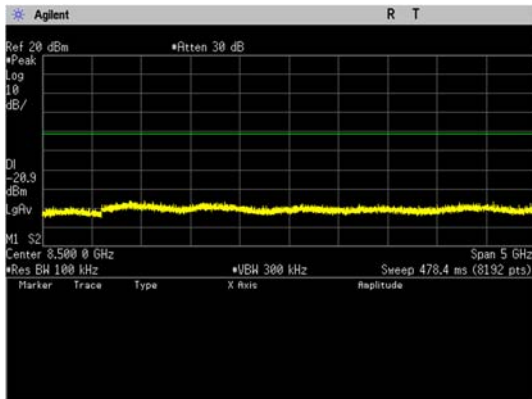
30 – 1000 MHz



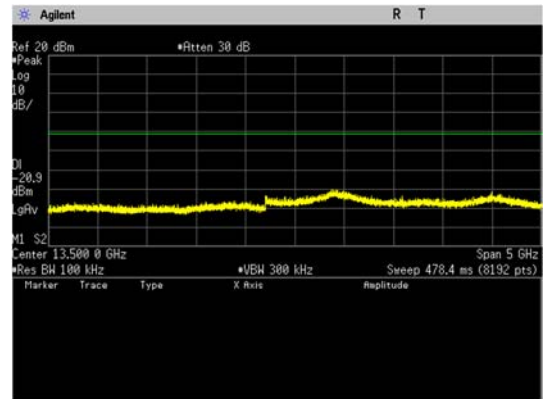
1 – 6 GHz



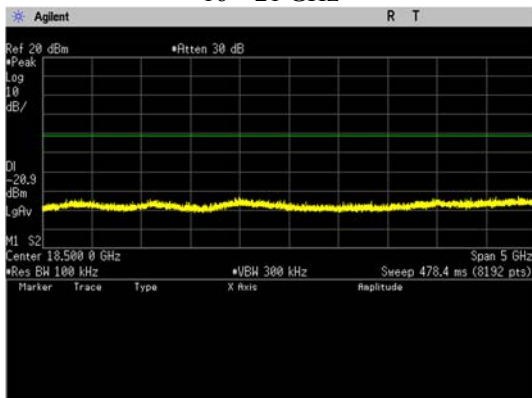
6 – 11 GHz



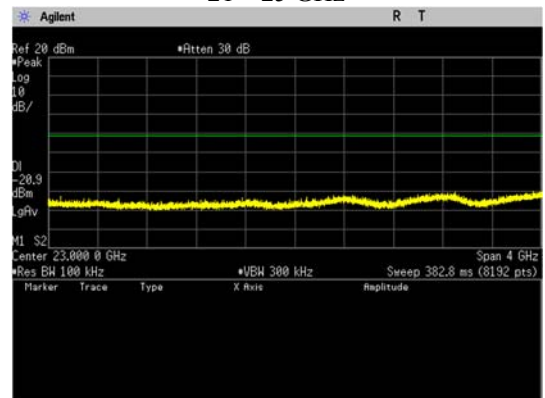
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

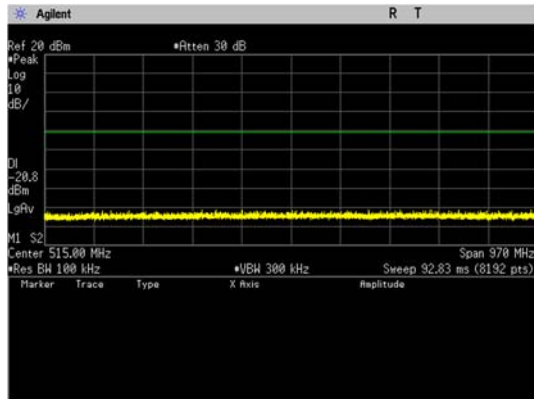


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

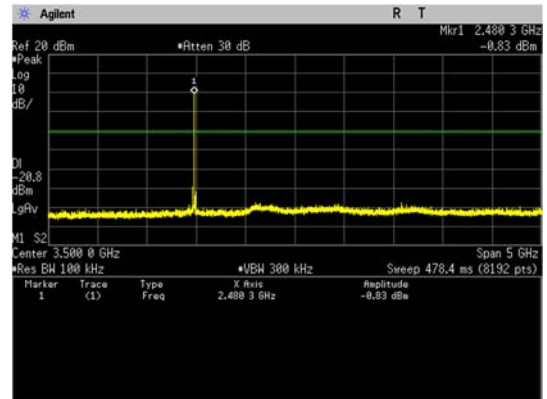
この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般の条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5, 2480 MHz

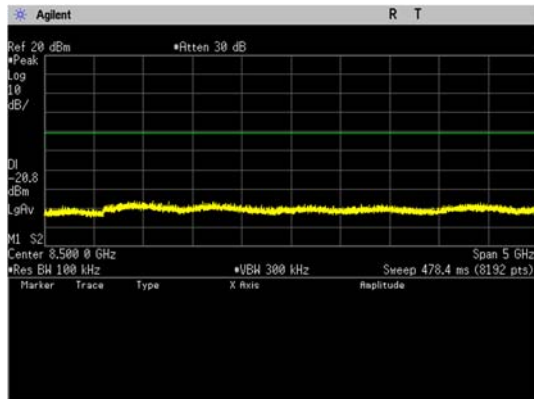
30 – 1000 MHz



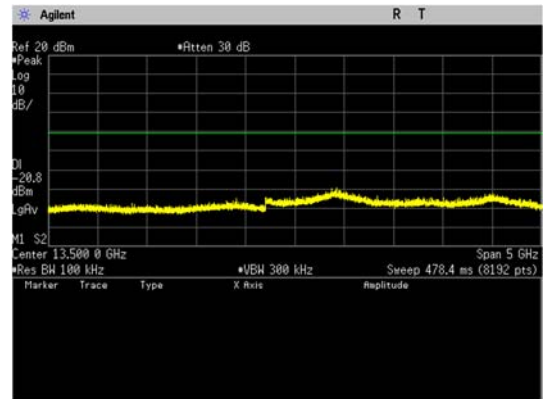
1 – 6 GHz



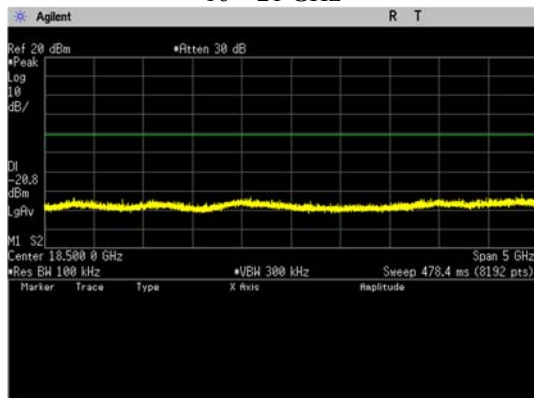
6 – 11 GHz



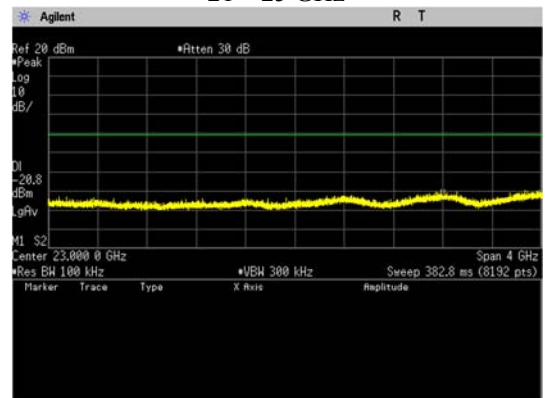
11 – 16 GHz



16 – 21 GHz



21 – 25 GHz

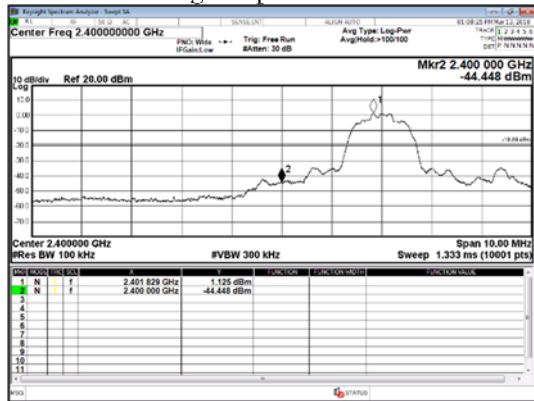


This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般条件に則して発行されます。そちらに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。

## 3DH5 Bandedge

Single hop 2402 MHz



Single hop 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz



Hopping 2402 – 2480 MHz



This Test Report is issued by the Company under its General Conditions of Service printed overleaf or available on request and accessible at <http://www.sgs.com>. Attention is drawn to the limitation of liability, indemnification and jurisdiction issues defined therein. Unless otherwise stated the results shown in this Test Report refer only to the sample(s) tested. This Test Report cannot be reproduced expert, in full, without prior approval of the Company. Any unauthorized alteration, forgery or falsification of the content or appearance of this test report is unlawful and offenders may be prosecuted to the fullest extent of the law.

この試験報告書は裏面に記載された、もしくは <http://www.sgs.com> で入手が可能なサービスに関する一般的条件に則して発行されます。そこに明記されている弊社の負うべき債務・補償の範囲及び司法管轄の項目をご注意ください。他に特に明記のない限り、この試験報告書に記載された結果は、試験サンプルのみに属します。この書面全体の複製以外には、弊社からの事前の許可を得ること無く複製することを禁じます。この試験報告書を無断で変更、偽造、改ざんすることは違法であり、違反者に対しては法的手段を講じることとなります。