

**妨害評価試験確認会議における  
試験結果説明要領  
(Ver. 1604)**

**妨害評価試験確認会議**

1. 資料のご説明はなるべく簡潔にお願い致します。時間として 10 分以内を目安としてください。会議の効率化にご協力ください。
2. 下記のような事項についてのご説明は不要です。
  - ・ 自社、出席者についての詳しいご紹介  
(社名、及びご氏名程度でお願い致します。)
  - ・ 全製品の報告書に共通すると思われる項目
  - ・ 「報告書項目 1～3 については、記載の通りです」とご説明下さい。
3. 製品の種類別に、ご説明いただきたいポイントを 3.1～3.4 項に例示しますので、参考にしてください。なお、確認委員は申請者が作成した①確認報告書、②試験結果データをパソコン画面上で確認することになっています。確認報告書の\*ページ、試験結果データの\*ページという形で、確認委員が見易いようにご説明ください。

### 3.1 ケーブルモデムの場合

#### ①製品の概要

- ・ DOCSIS \*.0 に対応している、など
- ・ 上り、下り、それぞれ何チャンネルボンディングに対応している、など
- ・ TDMA/A-TDMA/S-CDMA をサポート、など
- ・ 仕様書の表記と妨害確認試験範囲との違いがあれば（仕様書上 S-CDMA の表記があるが運用総括表では除外している、128QAM はサポートしない、など）

#### ②試験系

- ・ 報告書（例）にある代表的な試験系と異なる点があれば  
(特殊なフィルタを挿入した、フィルタの特性については\*ページに掲載、など)

#### ③スプリアス妨害測定時のケーブルモデムの出力（報告書 表 6.1）

- ・ 仕様上の最大出力レベルに対して実機で出力された最大レベルについて
- ・ 最大出力レベル測定時のスペアナ写真は試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 実測レベルからの換算計算式（フィルタの損失などの補正）は報告書の\*ページに掲載

#### ④スプリアス妨害値測定について

- ・ 地上波飛込み成分などの有無
- ・ ノイズ妨害（高調波）の有無
- ・ 上り変調方式、帯域幅、周波数等のパラメータの違いによるスプリアス値の変化について

- ・ 100MHz ステップごとのスペアナ図は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 下り信号を移動したときのスペアナ図は試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 最大のスプリアスを測定したスペアナ図は試験結果データの\*ページに掲載。  
また、その換算計算式は、報告書の\*ページに掲載。
- ・ 運用マージン計算表は、報告書の\*ページに掲載
- ・ 運用条件総括表を報告書の\*ページに掲載

## 3.2 CMTS の場合

### ①製品の概要

- ・ DOCSIS \*.0 に対応
- ・ サポートする波数について
- ・ 256QAM/64QAM（双方 Annex B のみ）をサポートなど
- ・ 仕様書の表記と妨害確認範囲との違いがあれば（仕様上 Annex A,C もあるが、運用総括表では除外している、など）

### ②試験系

- ・ 報告書（例）にある代表的な試験系と異なる点があれば  
（何 dB のアッテネータを挿入した、など）
- ・ 下り中心周波数は～という理由で、この周波数とした

### ③スプリアス妨害測定時のケーブルモデムの出力（報告書 表 6.1）

- ・ 仕様上の最大出力レベルに対して実機で出力された最大レベルについて
- ・ 最大出力レベル測定時のスペアナ写真は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 実測レベルからの換算計算式（フィルタの損失などの補正）は、報告書の\*ページに掲載

### ④スプリアス妨害値測定について

- ・ 地上波飛込み成分などの有無
- ・ ノイズ妨害（高調波）の有無
- ・ 100MHz ステップごとのスペアナ図は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 下り信号を移動したときのスペアナ図は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 最大のスプリアスを測定したスペアナ図は\*ページに掲載。  
また、その換算計算式は、報告書の\*ページに掲載
- ・ 変調方式、波数等のパラメータの違いによるスプリアス値の変化については、それぞれの掲載ページに記載されていることを説明

### ⑤隣接チャンネル妨害について

- ・ 基準となる信号レベル A のスペアナ読み値と、換算後レベルについての説明
- ・ 周辺の測定周波数と、マスク規格との差 C（マイナスならマスクの下、プラスならマスクの上）の最大値がいくつであったかの説明
- ・ 被干渉波を 64QAM、256QAM、J.382、OFDM の場合で確認したことと、

妨害信号側のパラメータを 256QAM、64QAM と変化させた結果がそれぞれ、どこに掲載されているかの説明

⑥確認報告書案 (D-\*\*\*となる分) について

- ・スプリアス妨害の運用マージン計算表は\*ページに掲載
- ・隣接チャンネル妨害の検知限レベルは\*ページに掲載
- ・運用条件総括表を\*ページに掲載

### 3.3 V-ONU の場合

①製品の概要

- ・伝送帯域、FSK 制御の有無 (有りの場合 FSK 信号周波数も)、電源供給方式、D-ONU 搭載可否について
- ・仕様書上の表記と漏えい電界強度を確認した範囲との違いがあれば (運用上の特記条件として、ある帯域から -10dB ダウンで運用する必要あり、など)

②試験系

- ・測定サイトについて
- ・帯域ごとに使用したアンテナの情報
- ・直接給電、同軸給電等、測定した系統の説明
- ・固定設置台 (A~E 点を測定) を使用したか、あるいは回転台を使用したか

③測定条件

- ・V-ONU の光入力レベルを「これこれの理由」で「何々」とした
- ・RF 出力レベルを「これこれの理由」で「何々」とした
- ・FSK 制御機能を動作させた状態と同等な状況をどう再現したか
- ・スキャン周波数間隔、及びスキャン周波数範囲をどうしたか
- ・回転台の場合、回転速度、周波数切替え時間はどうかであったか

④試験結果

- ・潜在電界強度測定結果の説明 (例えば、測定可能なレベル幅が十分に確保できた、など)
- ・測定データが、どういった順で掲載されているかの説明 (A~E 点、水平偏波、垂直偏波の順に掲載している、など)
- ・測定周波数が 30MHz~1000MHz の間では、アンテナ高を 1m から 4m に変化させ測定した。その結果は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・測定周波数が 1000MHz 以上では、被試験機とアンテナ間の水平距離を可変して測定した。その結果は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・試験結果表の説明 (例えば、このパターンが最悪値であったが、何 dB のマージンが確保できた、など)

### 3.4 R-ONU の場合

#### ①製品の概要

- ・ 伝送帯域、FSK 制御の有無（有りの場合 FSK 信号周波数も）、電源供給方式
- ・ 仕様書上の表記と漏えい電界強度を確認した範囲との違いがあれば（運用上の特記条件として、ある帯域から－10dB ダウンで運用する必要あり、など）

#### ②試験系

- ・ 測定サイトについて
- ・ 帯域ごとに使用したアンテナの情報
- ・ 直接給電、同軸給電等、測定した系統の説明
- ・ 固定設置台（A～E 点を測定）を使用したか、あるいは回転台を使用したか

#### ③測定条件

- ・ R-ONU の光入力レベルを「これこれの理由」で「何々」とした
- ・ RF 出力レベルを「これこれの理由」で「何々」とした
- ・ 上り RF 入力信号レベルを「これこれの理由」で「何々」とした
- ・ FSK 制御機能を動作させた状態と同等な状況をどう再現したか
- ・ スキャン周波数間隔、及びスキャン周波数範囲をどうしたか
- ・ 回転台の場合、回転速度、周波数切替え時間はどうかであったか

#### ④試験結果

- ・ 潜在電界強度測定結果の説明（例えば、測定可能なレベル幅が十分に確保できた、など）
- ・ 測定データが、どういった順で掲載されているかの説明（A～E 点、水平偏波、垂直偏波の順に掲載している、など）
- ・ 上り信号の伝送帯域は、\*MHz～\*MHz であるが、測定周波数は、5MHz～\*MHz とした。なお、5MHz～30MHz は垂直偏波のみ、アンテナ高は 1.5m での測定
- ・ 測定周波数が 30MHz～1000MHz の間では、アンテナ高を 1m から 4m に変化させ測定した。その結果は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 測定周波数が 1000MHz 以上では、被試験機とアンテナ間の水平距離を可変して測定した。その結果は、試験結果データの\*ページに掲載
- ・ 試験結果表の説明（例えば、このパターンが最悪値であったが、何 dB のマージンが確保できた、など）

4. 同時に類似した製品を申請されている場合には、下記のような事項が記載された別紙をご用意いただき、冒頭に、製品間の違いをご説明ください。

(例 1)

申請① ケーブルモデム付き STB (OFDM チューナ有り)

申請② ケーブルモデム付き STB (OFDM チューナ無し)

(例 2)

申請① DOCSIS3.0 ケーブルモデム

システム運用条件「Extended Upstream Transmit Power 機能無効

申請② DOCSIS3.0 ケーブルモデム

システム運用条件「Extended Upstream Transmit Power 機能有効

(例 3)

申請① FSK 制御機能付き V-ONU (～770MHz 版)

申請② FSK 制御機能無し V-ONU (～770MHz 版)

申請③ FSK 制御機能付き V-ONU (～2600MHz 版)

申請④ FSK 制御機能無し V-ONU (～2600MHz 版)