

Technomate TM-1's

وحدات خفض الشوشرة الملونة

إن وحدات خفض الشوشرة المفردة من شركة Technomate تسمى TM-1 ، ولدينا خمسة إصدارات مختلفة: TM-1 0.2 (باللون الأسود) ، (باللون الرمادي) ، TM-1 0.2 Super 0.2 dB (باللون الأزرق) ، (باللون الأسود) TM-1 Super High Gain (الذهبي) ، و آخر وحدتين ليست فقط تعطي قدرة خفض شوشرة عالية ولكن تم طلاء موصلات بالذهب ، و حيث يوجد قلة في البيانات التي استلمناها فهي فقط تعطي المواصفات للوحدات القياسية فقد قررنا إجراء الاختبارات لمعرفة الفارق الحقيقي بين الإصدارات .

نحن نعرف جميعا أن شركة Technomate من إحدى الشركات المنتجة لأجهزة الريسيفر الرقمية الفضائية و أجهزة الريسيفر الرقمية الأرضية ، و قد قررت شركة Technomate حديثا توسيع خط إنتاجها بتصنيع وحدات خفض شوشرة Ku-Band ، إن الاختيار بين أنواعه وحدات خفض الشوشرة كبير فهو من الوحدات الفردية إلى الوحدات ذات الثمانية مخارج و أيضا الوحدات المزدوجة ، فهل هذه الوحدات جيدة مثل جهاز الريسيفر التي يجب أن تتناسب معه ؟ فإن معدل خفض الضوضاء من (0.2 ديسيبل إلى 1 ديسيبل) و هذه المعدلات جيدة و لكننا نعرف أن المعدلات الحقيقية يجب اختبارها عمليا ، و لقد بدأنا بوحدات خفض الشوشرة المفردة الشاملة و سوف نقدم الموديلات الأخرى في تقارير اختبار منفصلة .



Technomate

1 كانت تعطى أداء أفضل من وحدات خفض الشوشرة التي نستخدمها كمرجع ، و كان الموديل باللون الذهبي و الأسود تعطى أداء أفضل قليلا عن موديل dB Super 0.2 TM-1 .

و يمكننا ترتيب الوحدات من حيث الأفضل أولا :-

- 1 TM-1 Super High Gain 0.1 dB (باللون الذهبي)
- 2 TM-1 Super 0.2 dB (باللون الأزرق)
- 3 TM-1 Super High Gain 0.1 dB (باللون الذهبي و الأسود)
- 4 TM-1 0.2 dB (الرمادي)
- 5 TM-1 0.2 dB (باللون الأسود)

مع الوضع في الاعتبار انه بينما أن الموديل باللون الذهبي قد أعطى أفضل النتائج فهو من المحتمل أفضل وحدة خفض شوشرة قد قمنا باختبارها ، و حتى وحدة خفض الشوشرة باللون الأسود العادية تعتبر قوية بالنسبة لوحدات خفض الشوشرة الحديثة .

لن نندم على المال الذي سوف تنفقه إذا ما قمت بشراء واحدة من تلك الوحدات !

خرج للإشارات ، و النتائج لإصدارات 0.2 TM-1 dB تظهر في الشكل رقم 3 و 4 .

و كانت قدرة الكسب للموديل باللون الأزرق (Super TM-1) هي الأفضل ، و كانت الموديلات الأخرى لديها معدلات كسب إشارات منخفضة ولكن مازالت قادرة على إعطاء قدرة كافية للاستقبال العادي (باستثناء إذا تم استخدام كابلات طويلة أو توزيع إشارات لوحدات مختلفة) إن موديل Super TM-1 كان فعلا على أعلى القمة في الأداء .

و حيث إن موديل dB Super 0.2 TM-1 قد أعطى نتائج ممتازة فقد كان لدينا شكوك في الإصدارات التي تعمل على 0.1 dB Super High Gain ديسيبيل أنها سوف تعطى أداء أفضل ، و كما ترى في الشكل رقم 5 و 6 فإن أداء خفض الشوشرة لكلي الموديلين أفضل من وحدات خفض الشوشرة التي استخدمناها كمرجع ، وإذا ما قارنت مع الإصدار Super TM-1 (باللون الأزرق) كما في الشكل رقم 1 و 2 فإن الأداء يكون متساوي .

وماذا عن الكسب ؟ إن قوة مخارج الإشارات تعتمد على قدرة الكسب كما هو موضح في الشكل رقم 7 و 8 ، و أيضا ثبت أن وحدة خفض الشوشرة dB Super High Gain TM-0.1

TELE-satellite World [www.TELE-satellite.com/...](http://www.TELE-satellite.com/)

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ara/technomate.pdf
Indonesian	Indonesia	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bid/technomate.pdf
Bulgarian	Български	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/bul/technomate.pdf
Czech	Česky	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ces/technomate.pdf
German	Deutsch	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/deu/technomate.pdf
English	English	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/eng/technomate.pdf
Spanish	Español	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/esp/technomate.pdf
Farsi	فارسي	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/far/technomate.pdf
French	Français	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/fra/technomate.pdf
Greek	Ελληνικά	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hel/technomate.pdf
Croatian	Hrvatski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/hrv/technomate.pdf
Italian	Italiano	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ita/technomate.pdf
Hungarian	Magyar	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/mag/technomate.pdf
Mandarin	中文	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/man/technomate.pdf
Dutch	Nederlands	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/ned/technomate.pdf
Polish	Polski	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/pol/technomate.pdf
Portuguese	Português	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/por/technomate.pdf
Romanian	Românesc	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rom/technomate.pdf
Russian	Русский	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/rus/technomate.pdf
Swedish	Svenska	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/sve/technomate.pdf
Turkish	Türkçe	www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-0911/tur/technomate.pdf

Available online starting from 2 October 2009

الإشارات حيث أن إشارات هذه الأقمار تعمل على جميع أقطاب Ku-Band ، إن أداء خفض الشوشرة للإصدارات التي تعمل على 0.2 ديسيبيل لموديلات TM-1 تظهر في الشكل رقم 1 و 2 .

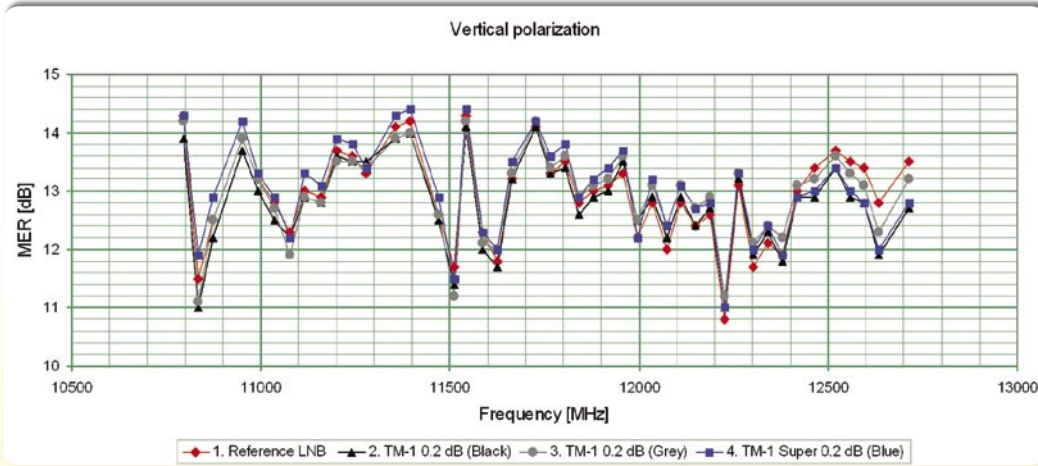
و يظهر أداء 1 dB Super 0.2 (باللون الأزرق) جيد جدا بشكل مدهش ، فقد تغلبت على وحدات خفض الشوشرة التي استخدمناها كمرجع للاختبار في جميع نواحي Ku-Band ! و لكن الموديل العادي باللون الرمادي كان أحيانا يتفوق و أحيانا أقل من وحدة خفض الشوشرة التي نستخدمها كمرجع ، فقط كانت وحدة خفض الشوشرة TM-1 باللون الأسود تعطى أداء سيئ قليلا .

إن قدرة الكسب الأعلى تعطى قدرة

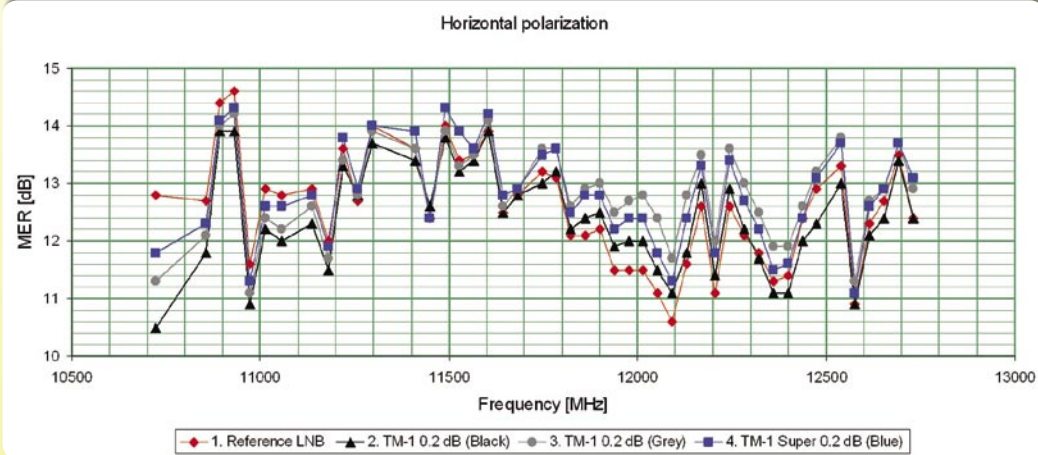
إن معدلات خفض الشوشرة المطبوعة على العيوب لموديلات TM-1 تعد بأداء ممتاز و عموما ليس سرا أن بعض الشركات المنتجة تعطى أرقاما أكبر من الحقيقة من أجل المنافسة في الأسواق ، فهل شركة Technomate فعلت ذلك ؟ أو ربما أن منتجات الشركة فعلا عالية التقنية ؟ و لهذا قررنا عمل اختبارات قوية للتحقق من ذلك ، لقد أخذنا أفضل وحدة خفض شوشرة لدينا من موديلات أخرى تعمل بمعدلات خفض شوشرة 0.3 ديسيبيل و 0.2 ديسيبيل و التي قمنا باختبارها من قبل ، و هذه الوحدات لديها (مخارج إشارات قوية) فهل تتماشى معها موديلات TM-1 ؟

و لقد اخترنا أقمار Hotbird عند درجة شرق كمصدر لاختبار

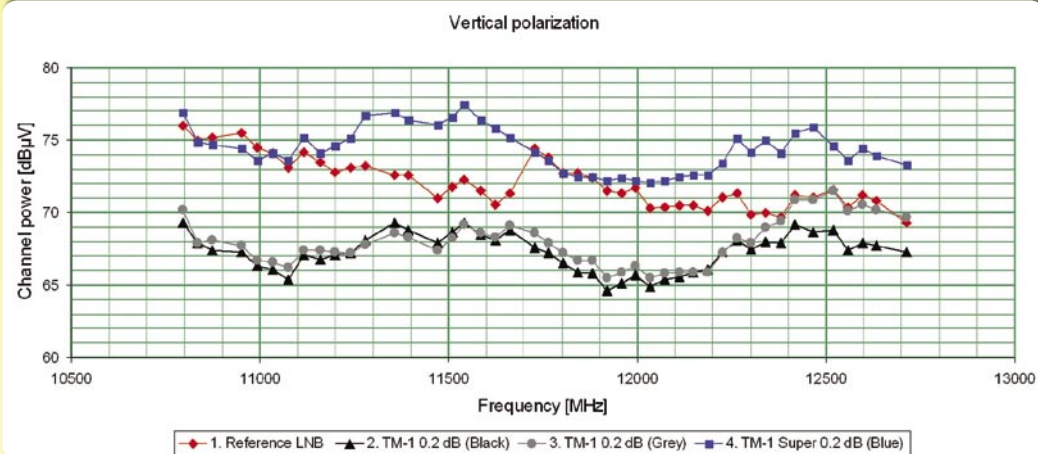




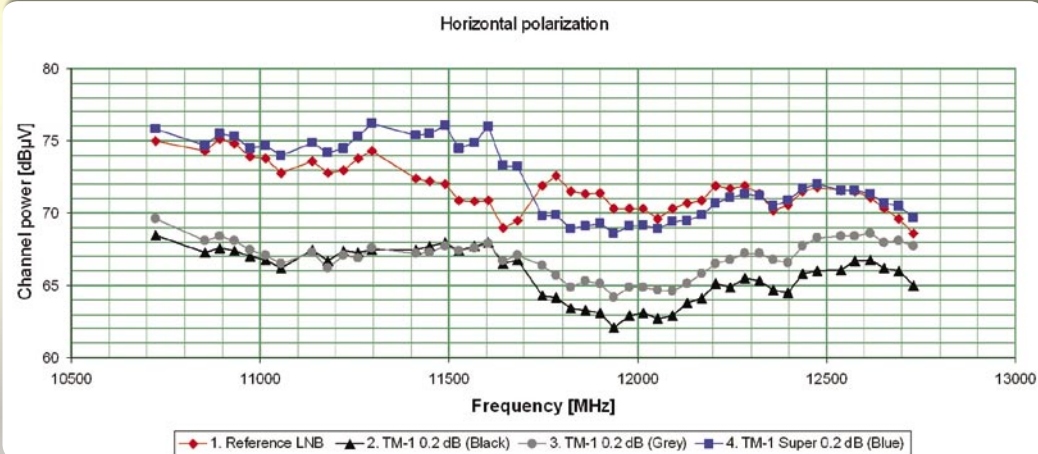
الشكل رقم 1 : أداء الضوضاء لموديلات 0.2 ديسيبل - القطبية الرأسية



الشكل رقم 2 : أداء الضوضاء لموديلات 0.2 ديسيبل - القطبية الأفقية



الشكل رقم 3 : مخارج الطاقة لموديلات 0.2 ديسيبل - القطبية الرأسية



الشكل رقم 4 : مخارج الطاقة لموديلات 0.2 ديسيبل - القطبية الأفقية



تعليق الخبراء



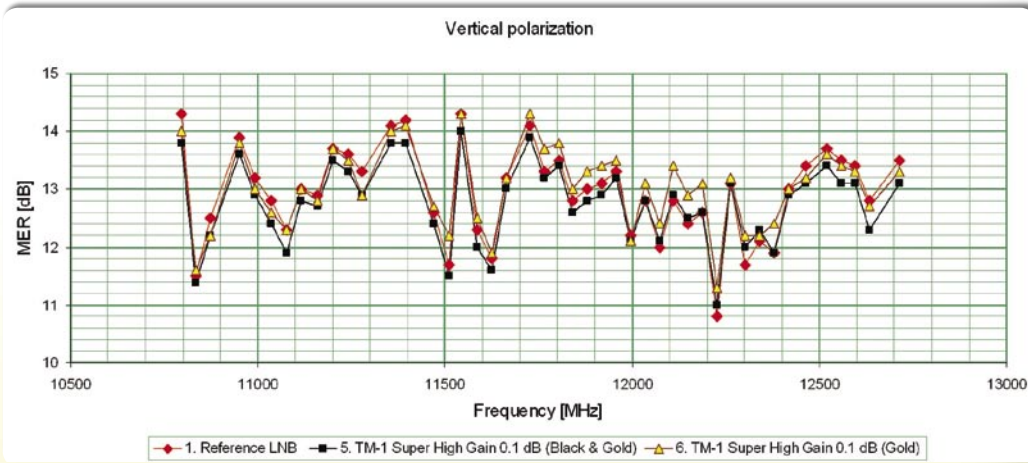
Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

إن وحدات خفض الضوضاء تعطي أداء قوى جدا

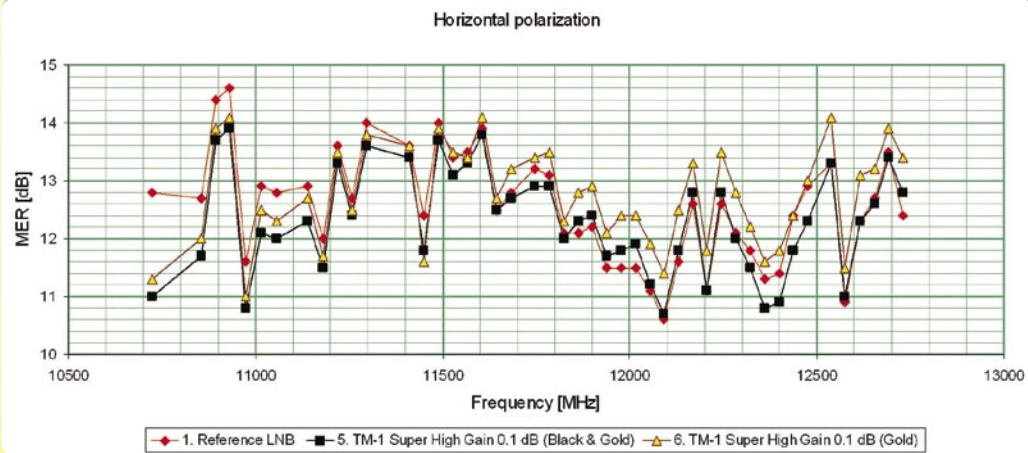
وتعطي قدرة كسب جيدة جدا و التي تسمح للمستخدم استقبال الإشارات الضعيفة حتى أثناء الطقس السيئ ، وتعطي وحدات "Super High Gain" "Super" مخارج إشارات قوية و التي هي هامة لمن يستخدم كابلات طويلة أو يقوم بتوزيع الإشارات إلى أكثر من ريسيفر ، كما أن موديل "Super High Gain" قد تم طلاء موصلات F بالذهب لكي يعطي حماية أكثر ضد عوامل البيئة كما يعطي جودة أعلى ضد الأكسدة ، كما يوجد غطاء مطاطي للمزيد من الحماية .

التصنيع العام جيد جدا .

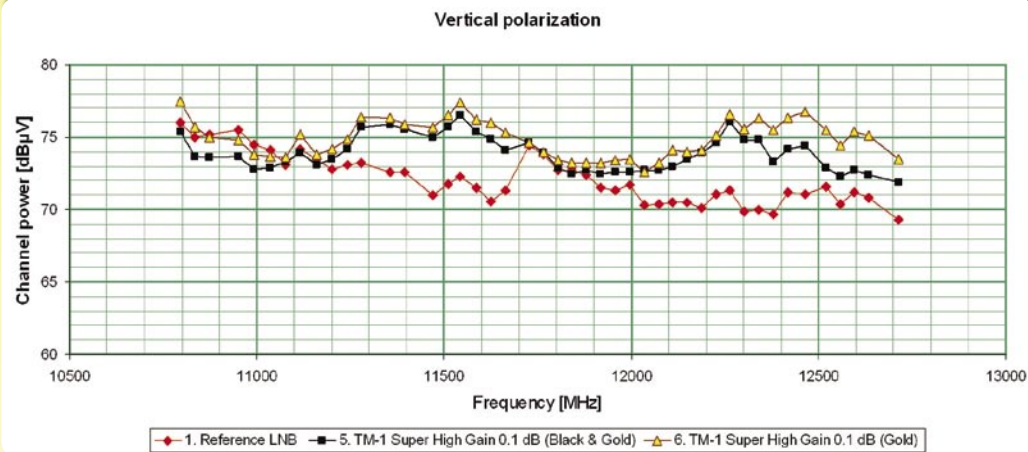
لا يوجد



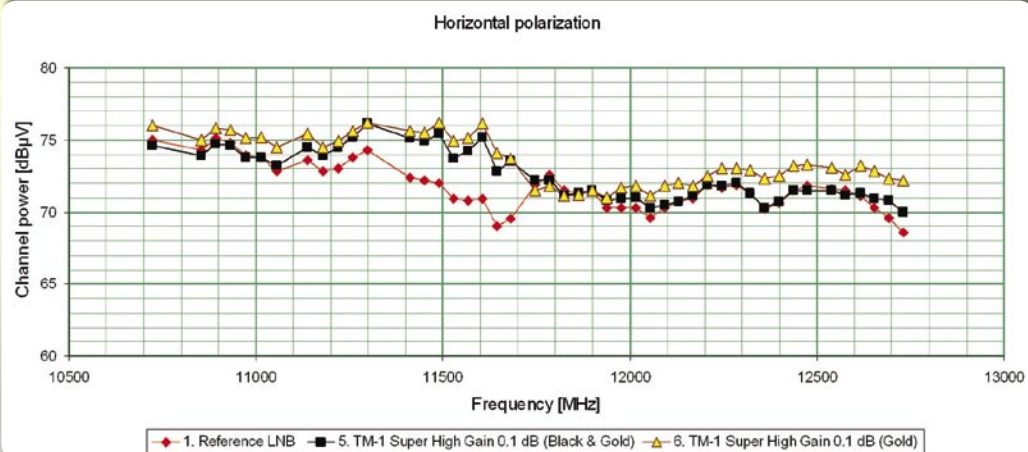
الشكل رقم 5 : أداء الضوضاء لموديلات 0.1 ديسيبل - القطبية الرأسية



الشكل رقم 6 : أداء الضوضاء لموديلات 0.1 ديسيبل - القطبية الأفقية



الشكل رقم 7 : مخارج الطاقة لموديلات 0.1 ديسيبل - القطبية الرأسية



الشكل رقم 8 : مخارج الطاقة لموديلات 0.1 ديسيبل - القطبية الأفقية

