

Technomate TM-1

五彩缤纷的家用单 LNB

我们都知道, Technomate 是高级数字卫星和地面开路接收机的制造厂家之一。最近, Technomate 已经决定扩大他们的产品线, 生产 Ku 波段 LNB。这项决策范围广泛: 从单高频头到复合高频头, 甚至到一体化高频头。那么它们能否像与其相配的所有接收机一样品质卓越呢? 它们的噪音系数预计为 (0.2 dB 或 0.1 dB), 而我们知道只有用真正的信号进行实测才能证明 LNB 的价值。我们开始用复合单极化型号开始测试。其他型号我们将另行介绍。

我们选定了 TM-1 型 Technomate 单体 LNB。我们手中有 5 种不同的版本: TM-1 0.2 dB (黑色)、TM-1 0.2 dB (灰色)、超级 TM-1 0.2 dB (蓝色)、超级高增益 TM-1 (金黑色) 和超级高增益 TM-1 (金色)。最后两个除了具有比较好的噪音系数, 其 F 接头也被镀成金色。我们在包裹中找到了简短的数据说明, 包含了 TM-1 基本型号的规格。我们的测试将显示出各版本之间的不同。



Technomate

包装上印制的内容显示 TM-1 具有非常好的噪音性能。然而众所周知,一些制造厂商为了使他们的产品赢得市场竞争,都过分渲染其性能指标,这已经不是什么秘密了。那么 Technomate 也在步其后尘吗?也许他们的 LNB 产品真的达到了标称的技术发展水平? 我们决定做一个非常严格的测试。我们选出了手中最好的 LNB,它比我们以前测试的 0.3dB 和 0.2 dB 的性能都好。同时,这个样本 LNB 也具有较高的增益(通常单极化的增益较高)。TM-1 能否如愿吗?

我们选择 13° E 的 Hotbird 卫星作为信号来源,这是因为其转发器频率分布于所有 Ku 波段的各个极化方式。这个 0.2 dB 版本的 TM-1 噪音性能见于图 1和图 2。TM-1 的 0.2 dB 超级型号(蓝色)性能好得令人惊讶。它几乎在 Ku 波段的每一点上都超过了参

考样本! 灰色 LNB 与参考样本相比互有胜负。只有黑色的 TM-1 看起来稍微差点。

信号越强,则 LNB 的增益就越高。这款 0.2 dB 的 TM-1 测试结果见于图 3 和图 4。

而蓝色型号(超级 TM-1)则是魁首。我们作为参照的 LNB 简直与之无法相比。TM-1 基本型号虽然增益较低,但都能够满足一般的接收要求(除了电缆较长或多向分配)。超级 TM-1 真是表演上乘。

既然连 0.2 dB 的超级 TM-1 都有如此完美的结果,我们就在想 0.1 dB 超级高增益版本是否更加出色。正如在图 5和图 6 所见,两种型号的噪音表现超过我们的参考样本。甚至将其与在图 1和图 2中表现优异的超级 TM-1(蓝色)相比较,实际上也基本相同。

TELE-satellite World www.TELE-satellite.com/...

Download this report in other languages from the Internet:

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

Available online starting from 2 October 2009

增益又如何呢?图 7 和图 8显示,输出功率和增益直接相关。在这里,0.1 dB超级高增益 TM-1 远远超过我们的参考样本。金色型号显然超过金黑色,而稍稍超过 0.2 dB 的超级 TM-1。

如果我们要将 TM-1 各个版本从高到低做一个排序,就是:

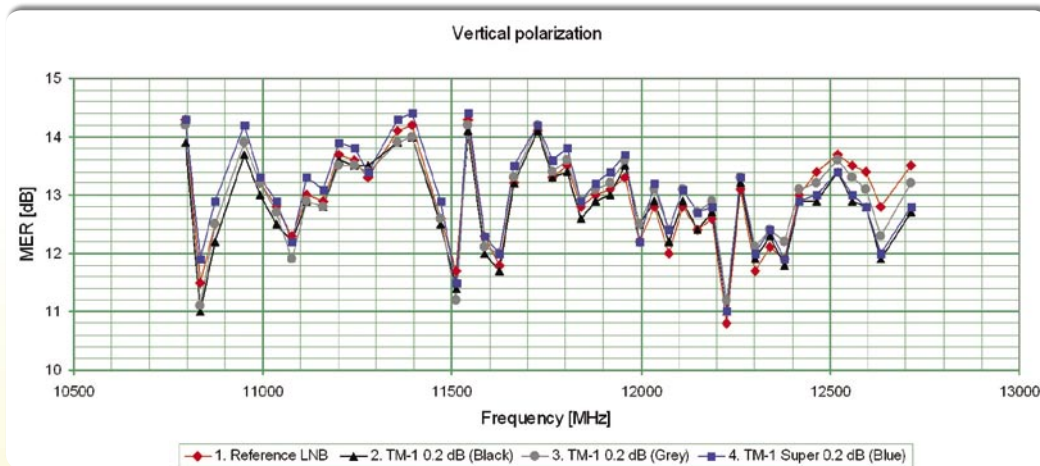
1. TM-1 超级高增益 0.1 dB (金色)

2. TM-1 超级 0.2dB (蓝色)
3. TM-1 超级高增益 0.1 dB (金黑色)
4. TM-1 0.2 dB (灰色)
5. TM-1 0.2 dB (黑色)

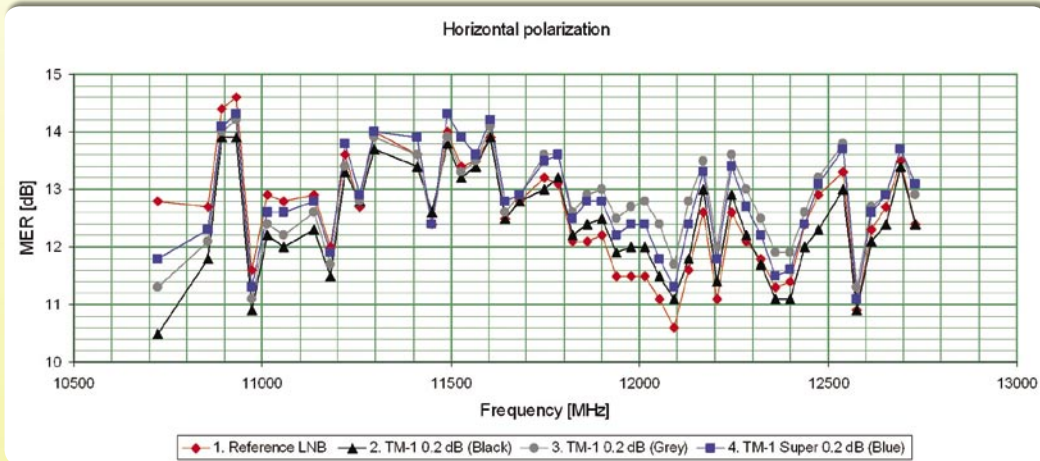
要知道,金色的型号在我们曾经测试过的 LNB 中出类拔萃,而我们这次所测试各个版本,即使是黑色的版本,也都要好于目前所有的同类产品。

如果你购买了其中之一,你决不会为钱感到遗憾!

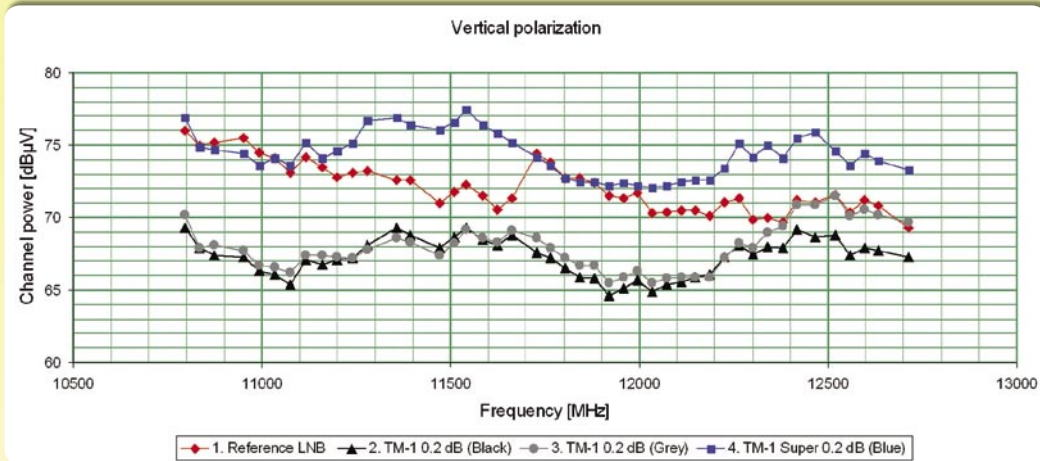




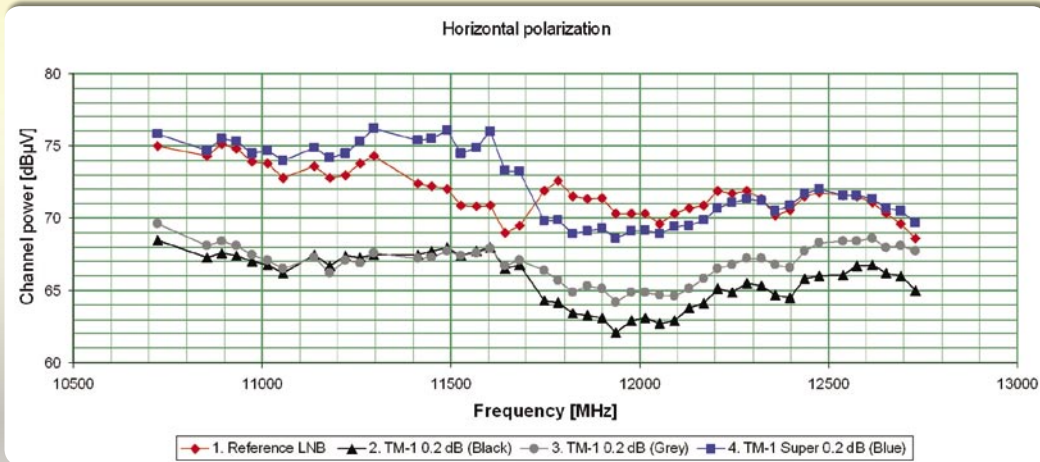
■ 图 1. 0.2 dB 型噪声性能 - 垂直极化。



■ 图 2. 0.2 dB 型噪声性能 - 水平极化。



■ 图 3. 0.2 dB 型输出功率 - 垂直极化。



■ 图 4. 0.2 dB 型输出功率 - 水平极化。



专家的结论



Jacek Pawlowski
TELE-satellite
Test Center
Poland

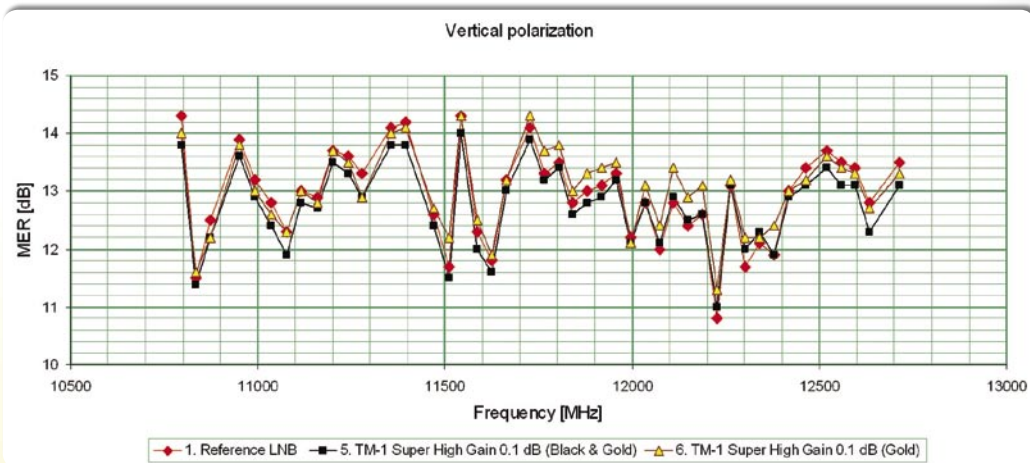
+

TM-1 系列 LNB 性能卓越。其 C/N

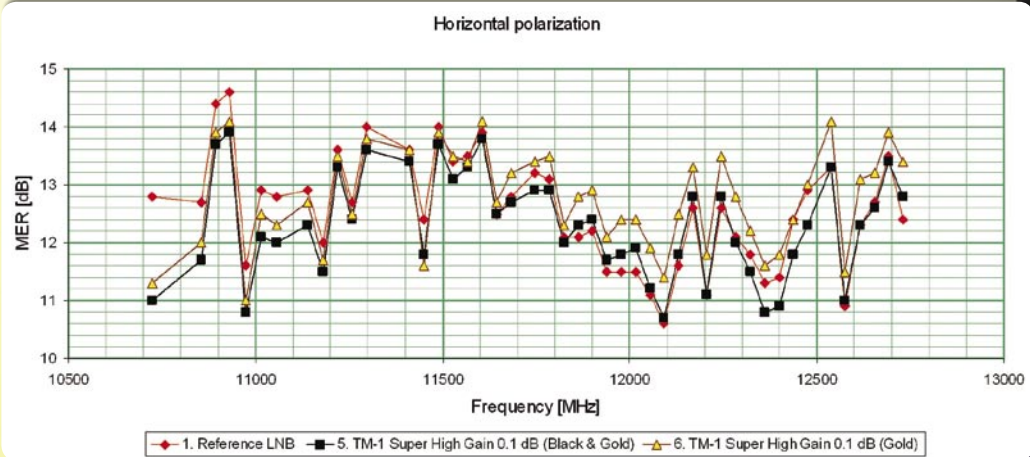
比非常好，能够使用户接收到弱的转发器信号和波束边缘的信号。“超级高增益”和“超级”版本还具有较高的信号输出，这对于长距离传输和装有信号分配器的天馈系统尤为重要。此外，“超级高增益”型还具有镀金 F 接头。从环境因素来讲这是额外的保护—即使很久以后发生氧化其连接质量也不至于降低。当然，也应该注意 F 头与电缆的连接，还有一个橡皮套来为连接提供保护。

每一细节工艺都很好

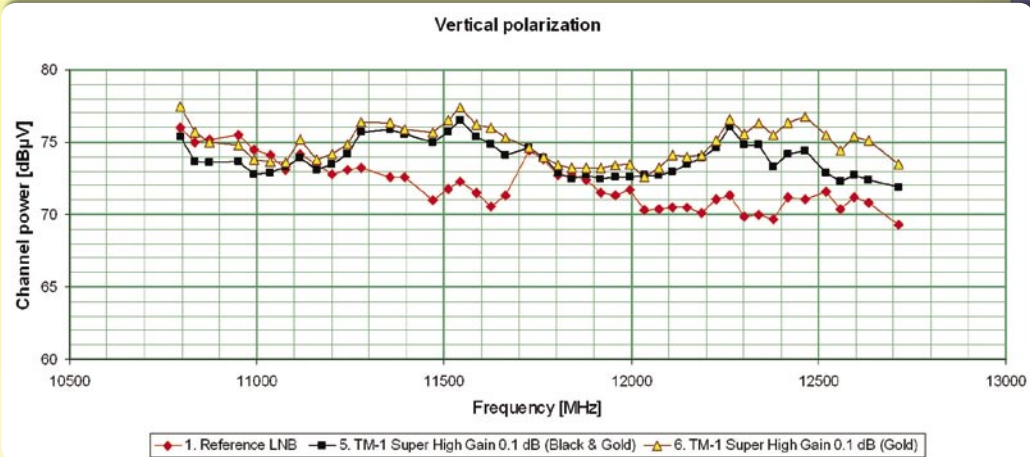
没有



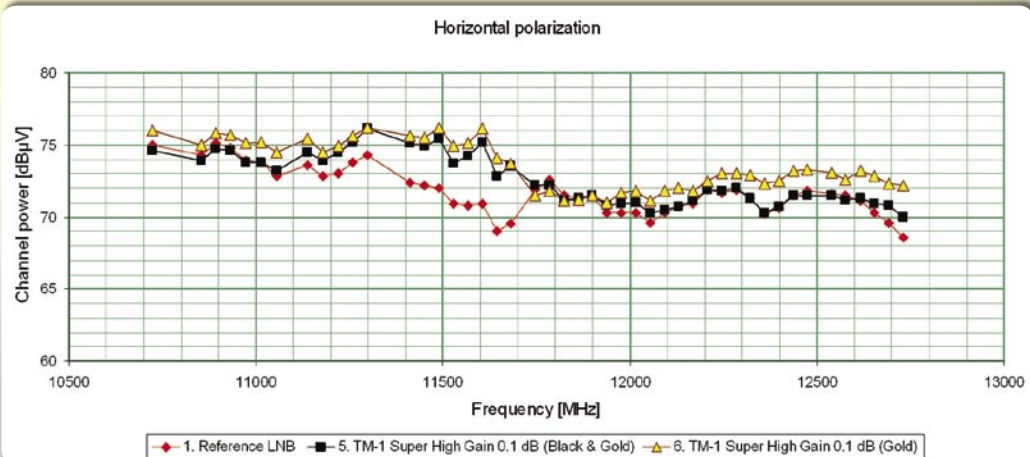
■ 图 5. 0.1 dB 型噪声性能 - 垂直极化。



■ 图 6. 0.1 dB 型噪声性能 - 水平极化。



■ 图 7. 0.1 dB 型输出功率 - 垂直极化。



■ 图 8. 0.1 dB 型输出功率 - 水平极化。

