

# 8dtek TSM-8800

## Цифровой анализатор для сигналов DVB-S и DVB-T с прекрасным дизайном и полным оснащением!

*С самого начала спутниковой эры всегда существовала проблема для несгибаемого спутникового энтузиаста, увлечённого своим хобби: необходимость в аппаратных средствах, для прицеливания должным образом его собственной антенны, то есть, спутниковые анализаторы сигналов были всегда баснословно дорогостоящими. Когда начался переход к цифровым трансляциям, наконец, стало возможным, предложить анализатор сигналов с профессиональными особенностями по, намного, более низким ценам.*



С некоторого времени, ТЕЛЕ-сателлайт регулярно представлял различные виды анализаторов, на протяжении длительного вре-

мени не много анализаторов повстречалось нам с таким качеством и запросами к функциональным возможностям. Один такой кандидат,



который без сомнения отвечает обоим нашим запросам, TSM - 8800 от 8dtek™. 8dtek™ из Гонгконга (Hongkong) был основан в 2008 году и специализируется на чрезвычайно сложных технических решениях. TSM-8800 - является совершенным примером этого. Когда мы открыли устройство, было очевидно, что 8dtek™ не пренебрег качеством, каких бы то ни было приложенных принадлежностей. Абсолютно надежный и крепкий; нет никакого другого способа описать это. Электроника была помещена в неокрашенный алюминиевый блок. Сам анализатор удобно располагается в Вашей руке и защищен от падений и других экологических проблем. Изготовитель также окружил анализатор резиновым конвертом с пропусканиями для соединителей на нижней стороне, так же как на верхней и самой нижней грани. Этот резиновый конверт препятствует тому, чтобы анализатор скользил почти на любой поверхности. Из-за его относительно тяжелого веса он находится нерушимо на месте и таким образом делает все для более легкого использования. Лицевая панель привлекает внимание 3.5-дюймовым жидкокристаллическим дисплеем. Его очень просто считывать и он производит совсем немного бликов даже с прямым солнечным светом. Шесть светодиодов расположены ниже дисплея и указывают текущий операционный режим анализатора. С одного взгляда Вы можете идентифицировать текущий уровень поляризации электромагнитной волны так же как текущий диапазон (верхний или нижний) и захватил ли анализатор сигнал. 8dtek™ поместил инфракрасный приемник прямо в середине строки светодиодов. Минуточку! ... Инфракрасный приемник для анализатора сигналов? На самом деле, это не плохая идея! Анализатор сигналов может быть помещен установщиком в безопасное место и в то время как откорректирована антенна или малозумящий приемный блок, анализатором сигналов, можно управлять, используя приложенное дистанционное управление размером с кредитную карту. С

одной стороны, это помогает установщику предотвращать случайные падения анализатора вниз, пытаясь корректировать антенну плюс, таким путём намного проще управлять всеми функциями анализатора, используя

миниатюрный пульт дистанционного управления. И если Вы когда-либо будете нуждаться в обеих руках, по какой, либо причине, дистанционное управление может быть легко засунуто в Ваш карман. Сам анализатор



сигналов распространяется с 15-ю функциональными кнопками, кнопками, имеющими крестообразную форму, так же как с рядом кнопок промаркированных от 0 до 9. Все эти кнопки за исключением двух кнопок Вкл\Выкл. могут также быть найдены на дистанционном управлении, позволяющем полностью управлять TSM-8800 с расстояния. TSM-8800 также распространяется с любым возможным соединителем, в котором Вы могли когда-либо нуждаться. В дополнение к спутниковому PC (IF) входу и интегрированному динамику, Вы найдете RCA A/V выходы и входы A/V на нижней стороне прибора. Связь с ПК может быть сделана через интерфейс USB и прилагаемый адаптер USB/serial. Это позволит Вам не только загружать новое операционное программное обеспечение, но также и позволит Вам редактировать различные параметры настройки и параметры непосредственно на ПК. Единственный недостаток состоит в том, что кабель интерфейса идет с соединителем USB на одном конце, для связи с анализатором, в то время как у другого конца для ПК имеется последовательный соединитель, именно его Вы не смогли бы больше отыскать на любом новом ПК или ноутбуке. Широкий ассор-

тимент принадлежностей включает соответствующий прилагаемый блок питания, автомобильный адаптер питания, кабель A/V, удобную сумку, которая также помогает защитить изделие плюс цепочка для ключей с интегрированным компасом. Поскольку Вы можете видеть, 8dtek™ действительно подумал обо всем, что вероятно нужно установщику, настраивая спутниковую антенну. Печатное пользовательское руководство не было включено в наш тестовый анализатор; оно было предоставлено изготовителем в формате PDF на Английском, Немецком, Французском и Испанском языке. Печатное руководство будет, как предполагается, предоставлено при регулярных отгрузках. Вплоть до сих пор, мы не видели анализатора сигналов с такой понятной экранной графикой и с функциями, столь хорошими и удобными, что любой, у которого есть некоторое понятие, может продолжать использовать этот анализатор, не имея необходимости обращаться к пользовательскому руководству. Наше поздравление программистам программного обеспечения. Интегрированная литий ионная батарея позволяет Вам использовать анализатор непрерывно в течение четырех часов, при полной зарядке. Этого должно

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

Download this report in other languages from the Internet:

Arabic	العربية	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ara/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ara/8dtek.pdf</a>
Indonesian	Indonesia	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bid/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bid/8dtek.pdf</a>
Bulgarian	Български	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bul/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/bul/8dtek.pdf</a>
Czech	Česky	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ces/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ces/8dtek.pdf</a>
German	Deutsch	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/deu/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/deu/8dtek.pdf</a>
English	English	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/eng/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/eng/8dtek.pdf</a>
Spanish	Español	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/esp/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/esp/8dtek.pdf</a>
Farsi	فارسی	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/far/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/far/8dtek.pdf</a>
French	Français	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/fra/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/fra/8dtek.pdf</a>
Hebrew	עברית	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/heb/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/heb/8dtek.pdf</a>
Greek	Ελληνικά	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hel/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hel/8dtek.pdf</a>
Croatian	Hrvatski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hrv/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/hrv/8dtek.pdf</a>
Italian	Italiano	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ita/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ita/8dtek.pdf</a>
Hungarian	Magyar	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/mag/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/mag/8dtek.pdf</a>
Mandarin	中文	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/man/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/man/8dtek.pdf</a>
Dutch	Nederlands	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ned/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/ned/8dtek.pdf</a>
Polish	Polski	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/pol/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/pol/8dtek.pdf</a>
Portuguese	Português	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/por/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/por/8dtek.pdf</a>
Romanian	Românesc	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rom/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rom/8dtek.pdf</a>
Russian	Русский	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rus/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/rus/8dtek.pdf</a>
Swedish	Svenska	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/sve/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/sve/8dtek.pdf</a>
Turkish	Türkçe	<a href="http://www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/tur/8dtek.pdf">www.TELE-satellite.com/TELE-satellite-1005/tur/8dtek.pdf</a>

Available online starting from 2 April 2010

быть достаточно, чтобы настроить и прицелить даже самую сложную моторизованную антенну, не имея необходимости волноваться об истощении батареи. Беря всё это во внимание, без опасений, можно сказать, что 8dtek™ разработал не только наилучший анализатор сигналов наивысшего качества, который у нас когда-либо имелась возможность проверить, но также и методологию эксплуатации с точки зрения отображаемой графики (OSD), кото-

рая, конечно, оценивается как одна из лучших, которую мы когда-либо видели.

### Каждодневное использование

После включения анализатора в первый раз, TSM-8800 немедленно перепрыгивает к «Главному Меню». Нет никакого «Помощника установки», в нём даже нет необходимости. Подменю «Система/System» позволяет Вам заботиться обо всех необходимых параметрах настройки анализатора. Первым должен был бы быть выбор желательного языка отображаемой экранной графики (OSD); Вы можете выбирать из Английского, Русского, Нидерландского, Французского, Греческого, Турецкого, Немецкого, Чешского, Испанского, Итальянского и Польского языка.





Логотип 8dtek™ |



Главное Меню TSM-88008 |



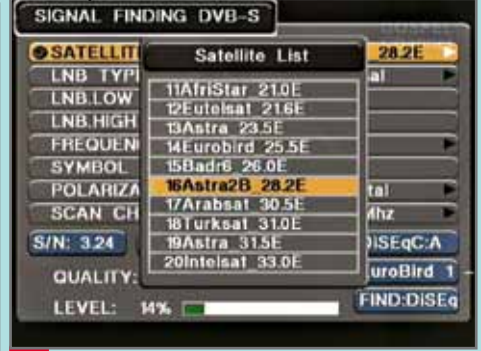
Меню системной настройки позволяет Вам приспособить анализатор к Вашим личным потребностям |



Предопределены различные значения локального осциллятора частоты (LOF) |



Представление масштабирования облегчает чтение значений |



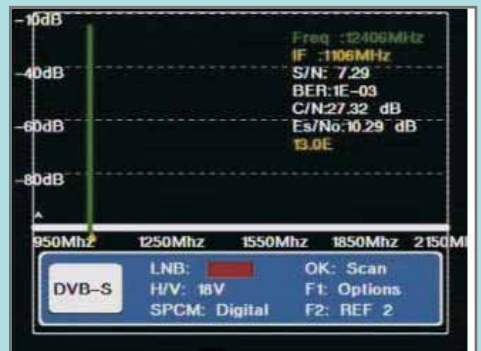
Предопределенный список спутников приходит с 61 записью |



Функция Слепого Поиска может найти приемопередатчики не располагавшиеся до этого в предопределенном списке |



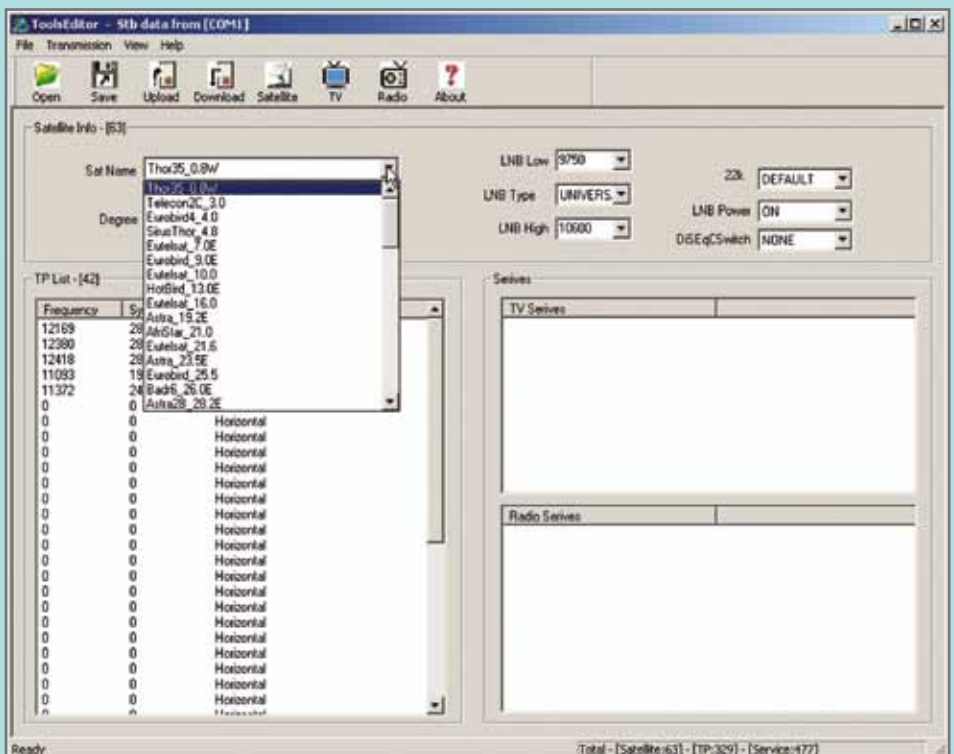
Оперативный и многофункциональный спектр DVB-S |



Режим работы NIT спектра позволяет Вам ясно идентифицировать спутник |



Параметры настройки USALS |



Благодаря редактору для ПК, данные приемопередатчиков и спутников, могут быть легко отредактированы |



DiSEqC 1.0, 1.1, 1.2 и 1.3 (USALS) поддержаны |



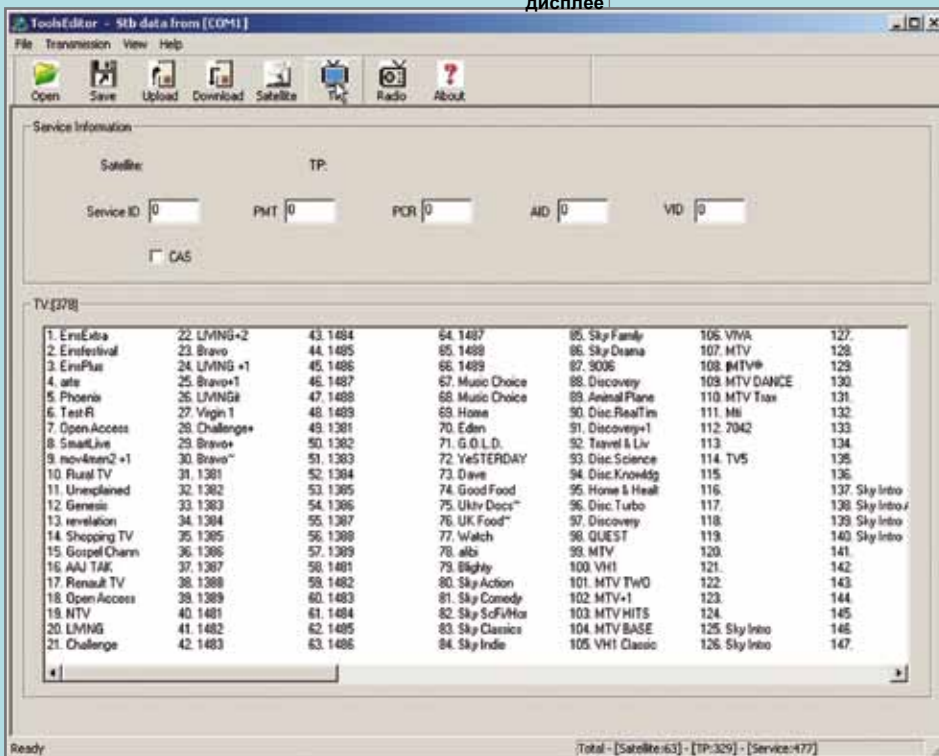
Вычисление угла упрощает установку антенны!



Все идентифицированные и незашифрованные каналы могут быть рассматриваемы на дисплее!



Список каналов содержит все телевизионные и радио каналы, которые были найдены!



Список каналов может также соответствовать Вашим личным предпочтениям!



Последовательный интерфейс связывает анализатор с ПК!



Вы также можете в этом месте настроить, где анализатор будет использоваться; здесь Вы можете остановить свой выбор на Англии, Франции, Испании, Италии или Германии. Дополнительные страны и языки дорабатываются и будут сделаны доступными с будущим обновлением программного обеспечения. Слышимый тоновый сигнал может также быть активизирован здесь, и анализатор может предполагать автоматически выключиться после настраиваемого пользователем периода времени. Отображаемая экранная графика (OSD) также идет с особенностью перерыва, это – настраивается пользователем. И, конечно же, при необходимости, анализатор может быть легко возвращен на его

фабричные параметры настройки, таким образом, дающие нам очень полное положительное впечатление от многих различных возможностей параметров настройки этого анализатора. Так как мы имеем дело с устройством Combi, то TSM-8800 идет с двумя различными эксплуатационными способами: DVB-S и DVB-T. Мы решили начать наши тесты в режиме DVB-S; мы доберемся до DVB-T немного позже.

### DVB-S

После определения, что этот анализатор действительно удобен и самоочевиден, мы решили с ходу прыгнуть в омут с головой, взяв быка за рога и попробовать и прицелить нашу трехметровую

антенну, расположенную в Вене, в Австрии на ASTRA 2. Наши британские читатели, вероятно, недоумённо чешут в затылке прямо сейчас, анализируя то, что мы используем трехметровую антенну, но здесь в Австрии антенна такого размера абсолютно необходима для устойчивого приема 2-ой АСТРЫ, так как мы на существенном расстоянии, за пределами зоны покрытия этого спутника. Независимо от того, насколько большая или маленькая антенна на самом деле, существенно то, чтобы сначала выяснить правильные спутниковые параметры, то есть, азимут и возвышение. Обычно, Вы должны были бы найти что-то похожее на таблицу с этой информацией или найти её он-лайн, исполь-



Все каналы DVB-T могут быть разысканы!



Многоканальный поиск DVB-T позволяет Вам рассматривать качество сигнала 8-ми каналов одновременно!



Активные частоты могут легко быть распознаны в спектре на дисплее анализатора!

зованием многих различных сайтов, но, ни чего из этого не нужно с TSM-8800.

Анализатор пребывает со своим собственным подменю «Вычисление углов», которое позаботится об этой работе для Вас. Чтобы выполнить это вычисление должным образом, Вы должны знать точное географическое положение антенны так же как, то, на какой спутник Вы хотите прицелиться. Географические координаты могут легко быть найдены через Интернет, например, через Карты от Google, Земля от Google или Wikipedia. Устройства навигации GPS также дадут Вам Ваши местные координаты. Как только местная широта и долгота были введены, следующий шаг вовлекает в отбор желательного спутника. Теперь пользователь впервые добивается, чтобы видеть predeterminedный спутниковый список, сохраненный в анализаторе, и это - дополнительный список. 61 спутник с современными данными приемопередатчиков сохранен в памяти. Это делает работу

с анализатором забавой и с нажатием только одной кнопки, азимут и данные возвышения для прицеливания антенны будут вычислены для Вас. Как только эти значения были переданы антенне, анализатор переключен к режиму DVB-S, и желательный спутник отображен. TSM-8800 предполагает, что это будет спутник Ku-диапазона, использует универсальный маломощный приёмный блок (LNB). Если дело обстоит не так, необходимые параметры могут быть отредактированы в меню «Scan/Поиск». Многие частоты локального осциллятора частоты (LOF) для Ku-диапазона и C-диапазона уже predeterminedены, но если нужно, пользователю можно войти в значения локального осциллятора частоты (LOF) вручную для старых маломощных приёмных блоков (LNB) с необычными локальными осцилляторами частоты (LOF). Для каждого сохраненного спутникового значения есть многократные predeterminedенные записи приемопередатчиков доступные для облегченной акти-

визации и их контроля. Конечно, если Вы хотите, Вы можете войти в необходимую частоту вручную, которая после этого автоматически становится частью списка приемопередатчиков для текущего спутника. Дополнительные параметры, такие как нижний или верхний диапазон, так же как поставляемое напряжение для конвертора, которое выносит решение, какая поляризация может быть обработана через передачу записи меню, посредством функциональных кнопок на анализаторе или через дистанционное управление. У основания экрана - пара гистограмм, которые показывают текущую силу сигнала и качество сигнала. С помощью одной из функциональных кнопок Вы можете переключиться на грубое измерение антенны на расширенном дисплее, который показывает шумовой порог, качество сигнала и уровень сигнала, наглядно, в форме гистограмм и также в цифровой форме. Дополнительно, есть также числовые значения для VBER, CBER, C/N так

же как мощности канала. Выход акустического сигнала доступен так, чтобы Вы могли прицелить антенну без необходимости смотреть на анализатор. Для нашей установки мы быстро приспособили антенну к правильному углу и затем начали перемещать антенну в направлении 2-ой ASTRA на 28.2° в.д. С такой большой антенной уровень сигнала естественно был бы относительно высок, и в мгновение ока светодиод «LOCK/Захват» анализатора, указал, что сигнал был найден. В режиме «Масштабирование» мы грубо подстраивали антенну на ASTRA 2, но мы уже знали, что сигналы от соседнего спутника с ASTRA 2 будут весьма сильным при использовании трехметровой антенны, и что получение сигналов от 2-ой птицы ASTRA было бы сливками на маковке. Таким образом, мы переключились на нормальный способ поиска и изменили predeterminedенную частоту для одного из двух спутников ASTRA.

При помощи измененного масштаба изображения

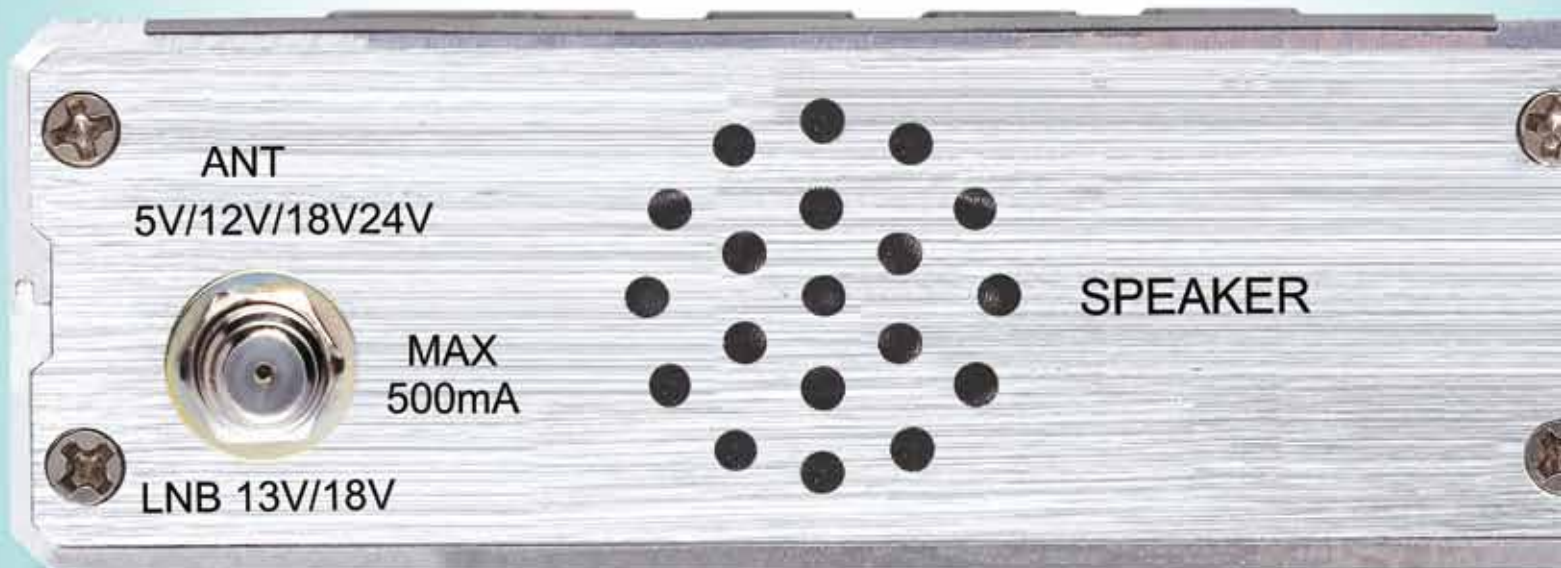


в поле зрения, мы начали наладку антенны еще раз. Цель состояла в том, чтобы достигнуть самого высокого качества сигнала, в то же время, сведя CBER к минимуму. Благодаря заполнению экрана дисплея уровнем сигнала и почти мгновенного ответного измерения анализатора, мы были в состоянии сделать это легко и без какой либо проблемы. Однажды должным образом установив антенну, мы знали, что мы указали на ASTRA 2, но было бы также очень практичным, иметь возможность показа полученных сигналов на мониторе анализатора. С TSM-8800 это вообще не проблема, доступно разнообразие способов просмотра, включая поиск по транспондерам, поиск по транспондерам и по таблице NIT (NETWORK INFORMATION TABLE), поиск по спутнику и Слепой Поиск в интервалах 8 МГц и также в интервалах 12 МГц. Да, верьте этому или нет, этот анализатор сигналов даже поставляется с режимом Слепого Поиска, действовавшим отлично в наших тестах! Он просматривает частотный диапазон 950 – 2150 МГц с любым из шагов на 8 или 12 МГц. Он потребует, некоторого времени, чтобы закончить поиск (в нашем тесте просмотр с шагом 8 МГц на ASTRA 2 занял 11 минут), но он находит для Вас всё, включая некоторые неизвестные приемопередатчики. Если Вы не должны использовать Слепой Поиск, 8dtek™ построил очень быстрый про-

смотр приемопередатчиков, который просматривает в настоящее время отобранный приемопередатчик. Также возможно задействовать поиск по приемопередатчикам с таблицей NIT так, чтобы другие приемопередатчики, принадлежащие тому же самому поставщику, могли также быть найдены. Спутниковый поиск смотрит на все predetermined приемопередатчики для выбранного спутника. Но располагая сведениями о всего нескольких приемопередатчиках, сохраненных для каждого спутника, это сканирование не совсем глубокое по сравнению со стандартным спутниковым приемником. Имея дело с более сложной системой или моторизованной установкой, особенно важно, что используемый анализатор сигналов в состоянии контактировать с каждым возможным компонентом DiSEqC. TSM-8800 может обращаться с ним без любых проблем; он прибывает интегрированным с DiSEqC 1.0 для до четырех спутников, DiSEqC 1.1 для 16 спутников так же как DiSEqC 1.2 и 1.3 (USALS) для моторизованных систем. Прицеливание моторизованной системы USALS для анализатора 8dtek™ - на самом деле просто забава. После входа в Ваше местное географическое положение антенна может быть перемещена в произвольное желательное спутниковое положение. Это облегчает идентифицировать антенну, не должным образом прицеленную

или одиночную антенну на мачте, мачта которой является не вполне вертикальной, и исправить Вам проблему с очень небольшим усилием. Чтобы подытожить все это, TSM-8800 распространяется с очень умным редактором списка каналов, который позволяет Вам легко перемещать, переименовывать или удалять любой из каналов в списке. Поэтому список каналов может всегда сохраняться организованным способом. Для установщика TSM-8800 не мог быть лучше; он может сохранить самые популярные спутниковые положения и каналы так, чтобы их можно было легко показать клиенту. Другая очень практичная особенность - интегрированный анализатор спектра. Имеющееся преимущество, не только графически показывает весь спектр частоты, но оно также облегчает прицеливание антенны на определенный спутник или поиск определенного приемопередатчика. Если Вы регулярно устанавливаете спутниковые системы, то он не будет заставлять вас с нетерпением ожидать того, чтобы, посмотрев на изображение спутникового спектра быть в состоянии сообщить какой это спутник. Но если Вы не совсем еще овладели изображениями спектра, TSM-8800 поможет идентифицировать спутник, на который Вы в настоящее время нацелены использованием данных NIT (NETWORK INFORMATION TABLE) от реального приемопередатчика. Анализатор спек-

тра может также выдвинуть на первый план пик, который был, достигнут специфическим сигналом; он показывает маленький символ, указывая, как высоко был новый пик сигнала. Эта особенность позволяет Вам использовать анализатор спектра как способ улучшения точной первоначальной настройки при сборке антенны. TSM-8800 может показать весь спектр частоты, или Вы можете изменить масштаб изображения в определенной секции и затем используя курсор, отметить каждый пик сигнала так, чтобы это могло быть непосредственно прочитано на анализаторе. Становится ясно, что TSM-8800 не только был бы полезным инструментом для установщиков, но он также будет очень интересным для охотников за экзотическими (DXers) и техническими трансляциями. Только с одного взгляда, опытный охотник за техническими трансляциями был бы в состоянии, распознать, какие частоты технических трансляций, являются в настоящее время активными, и нажатием только одной кнопки желательные приемопередатчики были бы идентифицированы сопровождаемые отображением полного экрана трансляции на анализаторе. Как только активный приемопередатчик был идентифицирован, новый анализатор 8dtek™, немедленно приводит в порядок дополнительную информацию, такую как



шумовой порог, C/N, различные значения качества сигнала так же как орбитальное положение текущего спутника.

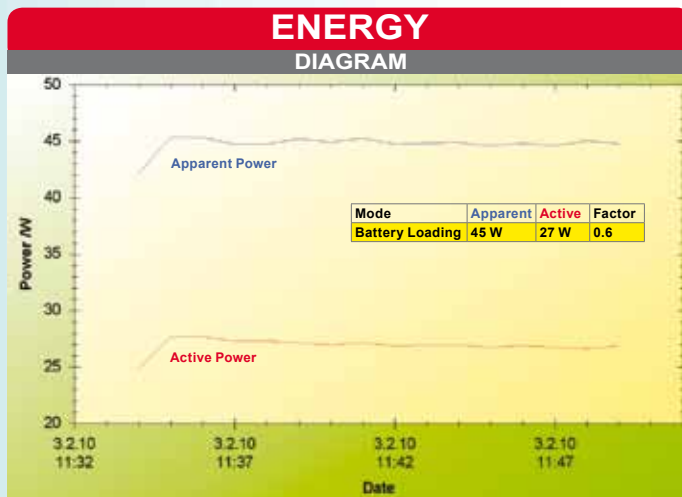
Сохранить всю работу, которая была сделана, можно сохранением изображения спектра на анализаторе с последующим вызовом если нужно.

## DVB-T

Поиск сигнала и обработка DVB-T подобна DVB-S, хотя параметров приема для DVB-T – меньше, плюс использование DVB-T различных частотных диапазонов. Желательная частота DVB-T может быть введена вручную, или она может быть выбранной из предопределенного списка. TSM-8800 может также поставлять необходимую энергию для внешнего усилителя сигнала, непосредственно через коаксиальный кабель, параметры которого могут быть отредактированы в меню поиска канала. Как только сигнал найден, экран дисплея показывает качество сигнала и гистограммы уровня сигнала точно так же как в режиме DVB-S. Поиск канала может быть выполнен на определенном приемопередатчике или это может быть сделано на всем спектре частоты. Естественно режим DVB-T также распространяется с представлением масштабирования с расширенными гистограммами сигнала так же как отображением S/N и частоты ошибок по битам в числовой форме. Анализатор также предоставляет информацию о прямом исправлении ошибок и способе модуляции, который является используемым. Очень практичная особенность – способность показать уровни сигнала от восьми различных частот в то же самое время. Это облегчает регулировку антенны так, чтобы максимально возможный уровень сигнала смог быть достигнут, на всех частотах; это – особенно важная способность, имея дело с многократными частотами от различных вещателей, использующих одну антенну. И точно так же как в DVB-S режиме, сигналы DVB-T могут быть идентифицированы и проанализиро-

ваны на экране анализатора. Другая удивительная особенность – то, что TSM-8800 может показать MPEG4 стандартной четкости (SD) и каналы высокой четкости (HD), хотя он не в состоянии все же визуально воспроизвести такие каналы.

Под конец, мы хотели проверить три гнезда RCA на нижней стороне анализатора, немного, детальнее. В то время как гнезда A/V показали видео, которое было полезно для нас для этого испытательного отчета, конечный пользователь не будет вероятно использовать их слишком часто, так как даже с дистанционным управлением, анализатор не является удобным DVB приемником. С другой стороны, видео вход очень практичен; он может использоваться, например, устанавливая большие, моторизованные антенны, которые перемещаются, используя 36-вольтовые приводы головок. Видео от необходимой позиции может быть применено здесь. Вы можете также использовать этот вход, чтобы отобразить любой другой сигнал CVBS на анализаторе. Благодаря интегрированному интерфейсу, на ПК может легко быть обновлено программное обеспечение анализатора и так как 8dtek™ постоянно работает на улучшение их продуктов, они последовательно использовали бы эту функцию, чтобы добавлять больше особенностей к их продуктам. Приемопередатчики и спутниковые списки могут также быть отредактированы на ПК, и в наших тестах это не оказывалось какой либо проблемой при использовании ПК с Windows™ MS. К сожалению, Вы нуждаетесь в последовательном интерфейсе для работы, именно его Вы не смогли бы отыскать на более новых ПК или ноутбуках. В целом, мы были весьма приведены в смятение TSM-8800. Мы не можем дождаться, чтобы увидеть, какие технологические авансы придут, но одна вещь о цифровом телевизионном приеме и его принадлежностях очень ясна: в руках соревнующихся определенно будет полагаться им!



## Мнение эксперта



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

**TSM - 8800 - удобный и надежный анализатор для цифровых DVB-S и DVB-T сигналов. Им управляет очень логичный и легкий в использовании встроенный экран дисплея и отосланные с фабрики современные предопределенные данные. Благодаря многим различным возможностям параметров настройки и характеристикам, легко прицельно любую антенную систему. Режим анализа спектра облегчает поиск активных частот и прекрасен для охотников за экзотическими и техническими трансляциями (DXers). Ассортимент принадлежностей, так же как превосходное пользовательское руководство ясно показывает, что изготовитель всегда помнит о клиенте.**

Интерфейс для ПК должен быть через USB.

## TECHNICAL DATA

Distributor	8dtek Technology, Hongkong
Email	sales@8dtek.com
Website	www.8dtek.com
Model	TSM-8800
Function	DVB Signal Meter with tv monitor for DVB-S and DVB-T
Display	3.5" LCD color display
Frequency range	950~2150 MHz (DVB-S) and UHF/VHF (DVB-T)
Level range	-65 dBm ~ -25 dBm (DVB-S) and -78 ~ -20 dBm (DVB-T)
LNB power supply	13/18V, max. 500 mA
Symbol rate	2~45 Ms/s
DiSEqC	Yes (1.0, 1.1, 1.2 and 1.3 (USALS))
Spectral Inversion	Auto conversion
Video format	720x576 (PAL), 720x480 (NTSC) & SECAM
Supply voltage	13.3V
Supply voltage charger	90-240V
Li-oN battery	2200 mA
Supplied items	Protective case, user guide, mains charging unit, car charger, PC connection cable, A/V cable
Dimension	10.2 x 18 x 3.4 cm
Net weight	0.72kg