

# Новый SatCatcher DigiPro Excel-TV МКЗ

Абсолютный  
измеритель  
сигналов сс  
телевизи-  
онным дис-  
плеем



TELE **SATELLITE**  
**AWARD** MAGAZINE  
10-11/2009

SATCATCHER  
DIGIPRO EXCEL-TV МКЗ  
Простой и очевидный - устройство  
для непрофессионалов и без всяких  
доводов "за"

*Мы всё ещё помним, возвращаясь в прошлое, наших сотрудников журнала Выступающих в роли журналистов - "психотерапевтов", дающими советы, как поступить в той или иной ситуации, всегда получавших тонны писем и электронных посланий от читателей, из всех сил пытающихся правильно прицелить их спутниковые антенны. Мы были в состоянии помочь решить сотни проблем, но позже самой большой проблемой с сигналами стало увеличивающееся отсутствие аналоговых каналов, потому что привязка только к цифровым сигналам может легко превратиться для любого спутникового энтузиаста в кошмар.*

Ещё несколько лет назад почти каждый спутник имел всё ещё передаваемые, по крайней мере, некоторые аналоговые каналы, которые могли использоваться как эталонные пункты наведения антенн. Вы просто выбирали соответствующий канал на приемнике и немного перемещали антенну до появления на экране соответствующего канала (сначала, слабого и заполненного видео шумами, но улучшенного после некоторого регулирования антенны). С цифровыми приемниками это больше не возможно. Их индикаторы силы сигнала реагируют слишком медленно, когда определённый приемопередатчик, наконец, найден, уровень сигнала, силу и качество они показывают зачастую достаточно ненадежно. Ожидаемый канал, постепенно появляясь на экране, не ведет куда-нибудь, потому-то с цифровым сигналом Вы имеете совершенно ясную картинку или вообще её отсутствие. Британская компания SatCatcher быстро идентифицировала это незаполненное место рынка и стартовала удобным в работе измерительным прибором с превосходным соотношением цены и качества, который помогает очень быстро прицеливать имеющуюся антенну на любой доступный спутник. Даже больше, это новое устройство не будет стоить Вам целого благосостояния. Приблизительно год назад мы испытывали SatCatcher DigiPro Excel - TV MK2 (выпуск TELE-satellite 08-09/2008). Тем временем изготовитель не почивал на лаврах, ускоренно претворял в жизнь многие предложения пользователей и некоторые про-

ектные разработки, которые внедрил в новый образцовый прибор Excel DigiPro - TV MK3. Ничто не изменилось на внешней стороне. SatCatcher TV Excel DigiPro MK3 все еще поставляется в чрезвычайно сверхпрочном алюминиевом переносном чемодане, который заполнен пеной во внутренней части. Это гарантирует, что устройство безопасно даже когда подвергается жестким движениям время от времени. В то время как мы не пытались на самом деле действительно испытывать эту защиту, мы, тем не менее, убеждены, что SatCatcher не будет поврежден при падении с нескольких метров, благодаря сумке. Сам измеритель и дисплей защищен жесткой тканью с открытым доступом для всех подключаемых точно также как откидной створкой для защиты жидкокристаллического дисплея монитора размером 128x64 пикселя. Мы имеем специальную похвалу за приложенный противосолнечный козырек, который может быть легко приторочен к защитной ткани SatCatcher и который является уместным для чтения дисплея при прямом солнечном свете. Кроме того, алюминиевый чемодан имеет пространство для зарядного устройства внутренней батареи, кабеля адаптера, для соединения устройства с бортовым электропитанием автомобилей и грузовиков, кабеля соединения устройства с ПК, так же как для адаптера серийного порта в USB на случай, если Ваш ПК не оборудован последовательным интерфейсом. Поставляемый на компакт-диске, драйвер, который также содержит внутреннее

программное обеспечение SatCatcher, затребовал установку. Наш комплект также шел с всесторонним пользовательским руководством на английском языке, хотя глобальные партнеры SatCatcher по распространению, отправляют устройство с инструкциями соответствующими даже местному языку, удостоверившись тем самым, что каждый клиент получает руководство на их собственном языке. DigiPro Excel-TV MK3 обнаруживает несколько надлежащих соединителей таких как: спутниковый радиочастотный входной разъем, точно так же как видео выходы RCA на главной стороне, и разъем для внешнего блока питания и интерфейс для связи с ПК со стороны основания. Наполненное качеством мастерство составляет очень хорошее впечатление, поддержанное маленькими, но очень долгоданными деталями, такими как предупреждающими сообщениями и автоматическим выключением в случае, если происходит короткое замыкание на линии сигнала к малощумящему приемному блоку (LNB).

## Ежедневное использование

SatCatcher вообще не отправляет их спутниковый измеритель с полностью заряженной батареей, это означает, что соответственно руководству встроенную батарею нужно заряжать в течение приблизительно пяти часов перед использованием. Испытательная модель, посланная нам, однако, была готова к работе, и мы могли начать наши испытания сразу же. Что сначала бросается в глаза - стремление SatCatcher

использовать как можно меньше кнопок и

выключателей настолько, насколько это возможно для DigiPro Excel-TV MK3, это является тем, за что мы не можем похвалить прибор достаточно высоко. Однако часть этой похвальной стратегии использует четыре функциональных кнопки прямо ниже дисплея. Они маркированы от F1 до F4 и могут быть использованы для множества операций, каждая из которых ясно описана на линии в самом низу дисплея прямо сверху каждой кнопки. Кроме того, есть семь легко функциональных удобочитаемых клавиш во всех ожидаемых вами местах, также как клавиши курсора и числовая клавиатура с кнопками от 0 до 9. Как только Вы включаете прибор большой кнопкой защищенной от случайного нажатия, измеритель показывает главное меню, где различные подпункты легки к доступу. Благодаря чудесно эффективным функциональным клавишам главные пункты могут также быть получены для доступа одним нажатием кнопки, а не пробираясь через меню дисплея. Даже притом, что SatCatcher определено измерительный прибор для более сложного использования, изготовитель все еще предпринимает проектирование ясной и самообъяснимой структуры меню. У DigiPro Excel-TV MK3 есть различные способы функционирования, измерение сигнала, анализатор спектра или телевизионный дисплей. Последний - особенность, которую мы обычно только ожидаем от наилучших "продуктов в линии" соответственно с высокой ценой. Благодаря использованию доступной инновационной

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

Available online starting from 2 October 2009



технологии SatCatcher также сумел сделать это доступным в более простых моделях.

## Какое спутниковое оборудование поддерживается?

SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 - действительно универсальный спутниковый измеритель, который поддерживает все протоколы DiSEqC и поэтому может использоваться с любой возможной установкой приема. Это означает, что одиночная антенна может по праву быть союзником, так же легко как сложный DiSEqC 1.1 проект с восемью конверторами, DiSEqC 1.2 или 1.3 моторизованная антенна (USALS), моноблочный малошумящий приёмный конвертор с DiSEqC 1.0 коммутатором или несколько более сложная технология SCR (Unicable). Как говорится: предел только небо! Даже локальный осциллятор частоты (LOF) может быть введен вручную так, чтобы все диапазоны частот и полностью группы диапазонов от C до группы S могли быть обрונены в это опрятное устройство.

## Прицеливание антенны

Сначала мы подключили измеритель к стандартной офсетной антенне на 80 см с одним малошумящим приёмным блоком (LNB), который должен был быть союзником

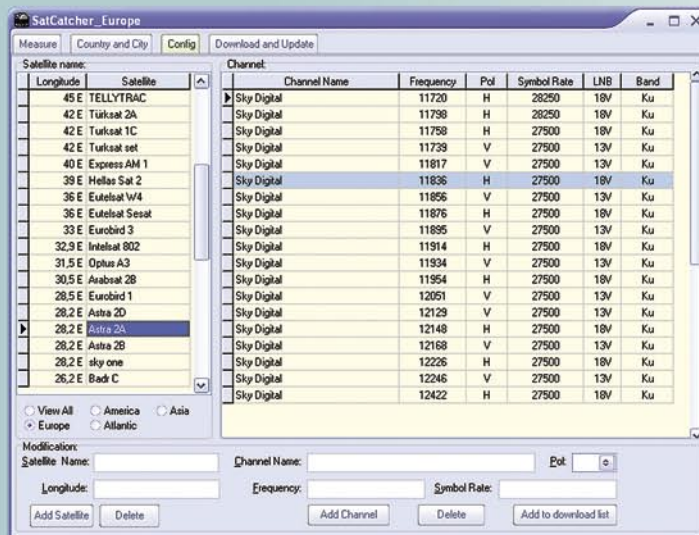
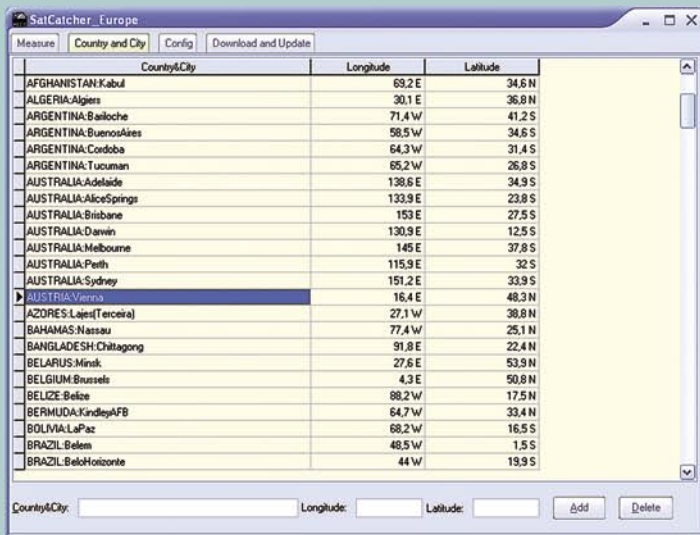
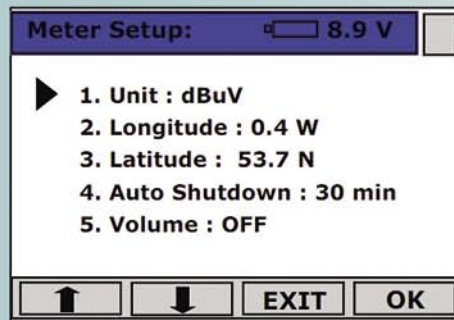
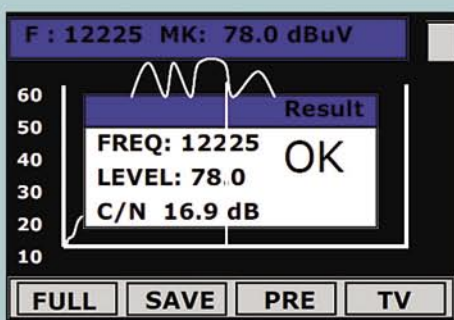
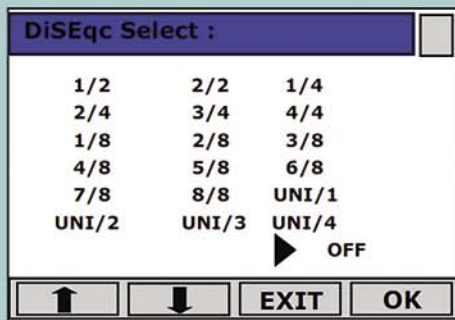
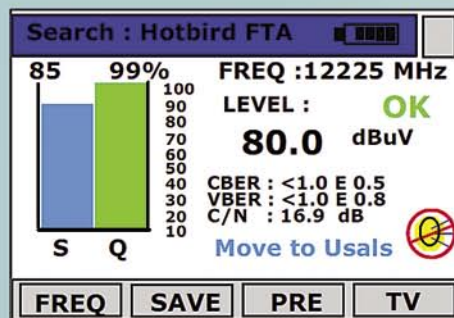
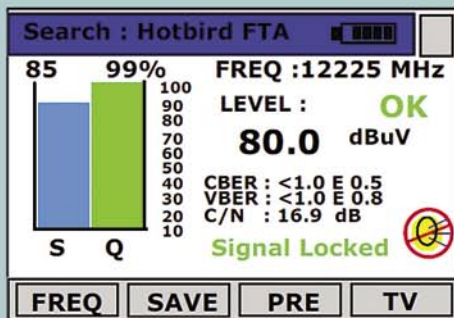
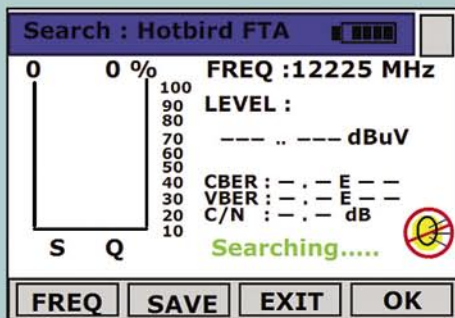
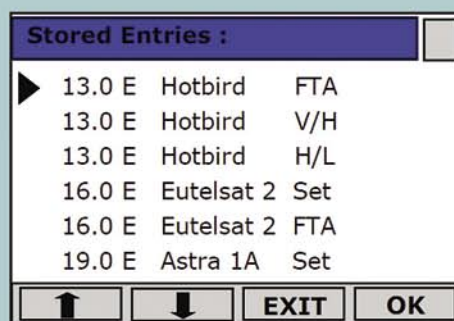
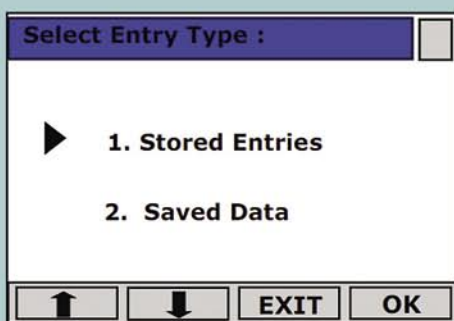
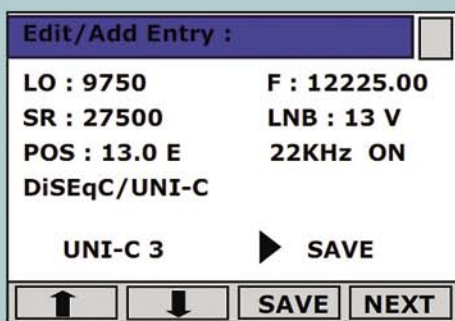
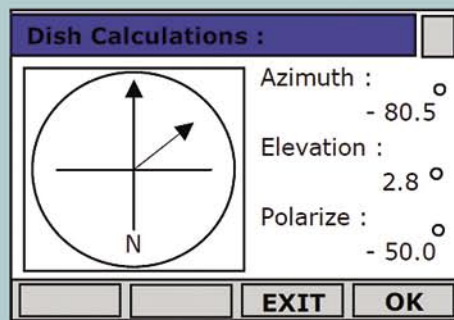
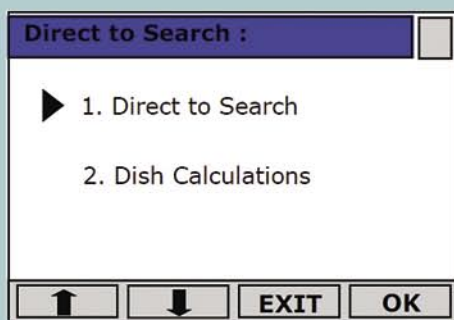
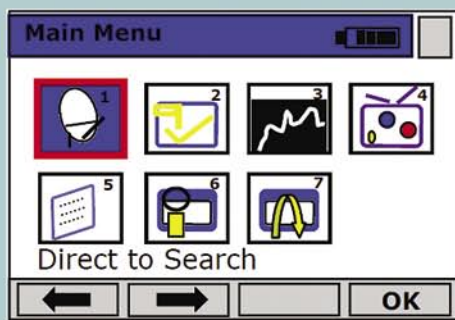
ASTRA2 в 28.2° в.д. Приятная современная внутренняя память данных DigiPro Excel-TV MK3 включает все спутниковые положения между 45° в.д. и 34.5° з.д. для того, чтобы было легко найти соответствующую запись в списке памяти. На этот случай, SatCatcher даже обеспечивается предопределенным списком глобальных данных приемопередатчиков, которые показывают информацию для положения места вне диапазона определенного ранее. Альтерна-

тивно, можно всегда выбрать и ввести вручную приемопередатчик ASTRA2 в 28.2° в.д., но к чему беспокоится, если DigiPro Excel-TV MK3 позволяет Вам сделать это легким путём? Говоря о помощи рукам, мы хотели бы подчеркнуть, что предварительно сохраненный список прибора SatCatcher показывает индивидуальные параметры для различной поляризации и иногда даже для различных спутников, разделяющих то же самое орбитальное положение. Это - очень удобная возможность, имея в виду то, что одиночные, но помещённые на одну совместную орбитальную позицию спутники могут иметь драматично различные зоны покрытия, и, следовательно, могут быть недоступными в определенных местоположениях. Только возьмите классический, пример спутник ASTRA2D на 28.8 в.д. в Центральной Европе. В то время как его сигналы отлично принимаются на антенну всего 60 см в Великобритании, и 90 - 120 см - достаточно для приема во Франции и Германии, огромная 2.4-метровая антенна должна быть обязана собирать сигналы в испытательном центре TELE-satellite в Вене/Австрия. Как только мы выбрали спутник, который мы хотели, DigiPro Excel-TV MK3 начал сразу же вычислять соответствующий азимут, возвышение и угловые параметры поляризации. Кроме того, компас, выставленный на дисплее, показывает при-

близительное положение правильно прицеленной антенны. Пожалуйста, однако, отметить, что географическое местоположение измерителя должно быть установлено сначала со всей уверенностью в точности, только тогда эти вычисления могут быть выполнены правильно, так как у DigiPro Excel-TV MK3 нет встроенного приемника GPS. Специализированное меню параметров настройки доступно для того, чтобы ввести данные местоположения, которые могут легко быть получены из Earth Google™, например. Альтернативно, Вы можете решить соединить спутниковый измеритель с ПК прежде, чем выровнять антенну и управлять программным обеспечением SatCatcher, предоставленным на CD-ROM. С этим приложением в списке легко найти свое местоположение в подробном перечне городов и стран. Как только у нас было закончено правильное урегулирование возвышения антенны, мы просто начали перемещать антенну, пока пики на дисплее анализатора спектра становились более явными и - прежде всего - до белой линии, показывающей выбранный ASTRA2 28.2° в.д., приемопередатчик был прямо в середине пиков спектра. Все еще не уверены, всё ли у Вас правильно?

Отлично, тогда используйте функцию «Проверка/Check» для распознавания, действительно ли антенна соответ-





■ Программное обеспечение SatCatcher для персонального компьютера с выбором собственного местонахождения

■ Редактирование списка приёмопередатчиков

ствует спутнику и получает сигнал пригодный к употреблению. Однако мы все еще сомневаемся, является ли спутник, который мы принимаем, на самом деле тем, который мы ищем. Решение просто: как только сигнал обнаружен, и DigiPro может захватить найденный приемопередатчик, то соответствующая информация выскользнет на дисплее. Теперь все, что Вы должны сделать, переключится на телевизионный режим, чтобы увидеть первый доступный канал. Нужно отметить, что это работает только с бесплатными каналами так, как DigiPro Excel-TV MK3 не имеет щели для смарт-карт телевизионной оплаты условного доступа (CI).

Мы сравнивали результаты с информацией, полученной от [www.SatcoDX.com](http://www.SatcoDX.com) и были рады обнаружить, что мы принимаем Восточный луч ASTRA2 28.2°. Это позволило нам продолжать идти по пути точной настройки. Отдельный пункт меню доступен для этой процедуры и показывает два больших индикатора качества сигнала и силы сигнала, так же как значения CBER (Частоту появления ошибочных битов Канала), VBER (Частота появления ошибочных битов Viterbi) и уровень отношения сигнала C/N (Отношение Несущей частоты к Шуму). Мы также оценили бы значение MER (Ошибочную Норму Модуляции), которое DigiPro Excel-TV MK3, к сожалению не показывает. Если Вы предпочитаете регулировать Вашу антенну без того, чтобы постоянно следить за спутниковым измерителем, Вы можете, конечно же, также положиться на акустическое

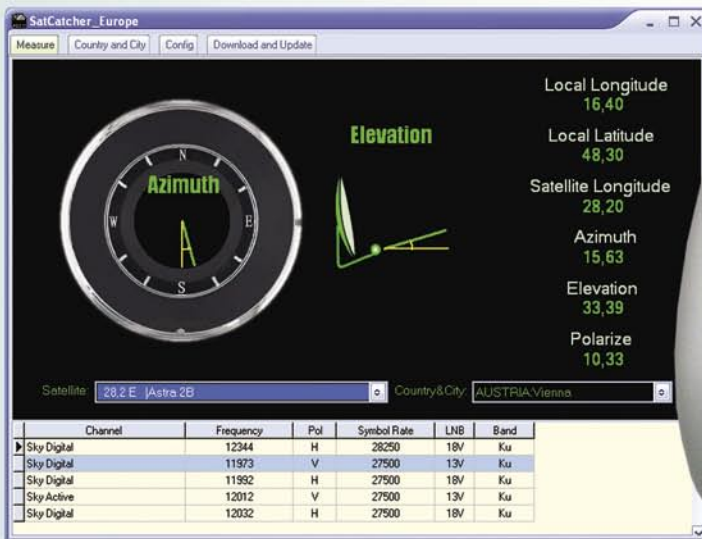
представление силы сигнала. В этом случае оно увеличивает тон, как только сигнал становится более сильным. Чтобы подвести итог, DigiPro Excel-TV MK3 помог нам прицелить антенну в течение не больше, чем нескольких минут, и проверил, подтвердив замеры, что мы не только определили нашу цель, но также достигли и самого лучшего качества приема. Функциональная клавиша F2 с маркировкой «Сохранить/Save» особенно примечательна при отображении спектра и в меню для точной настройки. То, что она делает, сохраняет образец спектра спутника, который является чрезвычайно хитрой особенностью, в которую мы влюбились с первого взгляда. Как только образец сохранён, он может быть сопоставлен с получаемым спектром в настоящее время в будущем каждый раз, когда антенна должна быть перестроена. Так, если возникает потребность, прицеливания антенны заново на специфический спутник, всё, что Вы должны сделать, переместить антенну до совмещения, сохраненного и текущего состояния образцов спектра. Едва ли может быть более легкий путь повторного нацеливания на спутник. Мы также высоко оценили четыре способа масштабирования при отображении спектра, который позволяет точную экспертизу индивидуальных пиков сигнала. Работая в режиме «анализатора спектра» мы заметили, что дисплей реагирует быстро и вообще без какой либо задержки. Кроме образцов спектра, прибор способен к хранению результатов измерений, которые полезны для устройства моторизованных антенн, улучшили

ли недавние передвижения антенны или ухудшили прием в самых западных и в самых восточных положениях. До 40 записей могут быть сохранены в памяти SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3, каждая из которых может быть заполнена любым образцом спектра или данными измерения.

## DiSEqC, механизированные антенны и SCR (Unicable™)

Как упомянуто выше, SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 совместим со всеми протоколами DiSEqC. По протоколу DiSEqC 1.0 может быть принято до четырех спутников, это число, повышается до восьми, если используется DiSEqC 1.1. Протоколы для

моторов с DiSEqC 1.2 и 1.3 (USALS) также безупречны и единственным прикосновением к кнопке двигатель DiSEqC, перемещает антенну в самое главное нулевое положение. Альтернативно, спутниковый измеритель SatCatcher может управлять движением антенны на Восток или на Запад, даже без какого либо внешнего энергоснабжения благодаря наличию встроенной батареи. Позиционирование механизированной DiSEqC антенны с SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 оказывается реальной забавой, а не утомительным преодолением преград и весь процесс происходит намного быстрее, чем со многими профессиональными измерителями, которые мы испытывали в прошлом. Теперь мы можем действительно сказать до свидания тем временам, когда требова-



■ Вычисление углов азимута, елевации и поляризации



лась две команды для наладки двигателя DiSEqC. Случилось так, что мы имели установленную маленькую SCR (Unicable) систему распределения на две различные матрицы для другого теста, это дало нам вполне достаточную возможность проверить требование изготовителя Unicable™ на полную совместимость. Будут ли обеспечиваться прибором Sat-Catcher такие же блестящие результаты иных особенностей? Мы действительно должны сделать примечание, что командам Unicable™ 1, 2, 3 и 4 в SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 в экранном меню соответствуют SCR команды 0, 1, 2 и 3. Как только это было выявлено, мы быстро подключились к нашей матрице SCR и продолжили соединять более двух приемников. Вызвало не большое удивление то, что спутниковый измеритель показывал отличные результаты, пока эти два дополнительных приемника оставались выключенными. Момент истины наступил только тогда, когда они были включены. И ву-ля, SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 все еще отображал блестящую телевизионную картинку, после того как соответствующая частота была выбрана. Наш приговор: SatCatcher превосходит формирует команды и команды SCR в том числе. Одно из рекламных требований SatCatcher - полная совместимость TV Excel DigiPro MK3 с маломощными приёмными блоками Unicable™ выдвигаемое итальянской телевизионной платной платформой Sky Italia. Никогда не верьте, заявлению без проверки, мы подумали, и позвонили нашему коллеге в итальянский испытательный центр TELE-satellite и запросили маломощный приёмный блок (LNB) для Sky Italia, который был прислан в Вену. И что же мы можем сказать - это было все же немного иное испытание, которое SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 прошел с триумфом. Вскоре после этого мы установили маломощный приёмный блок (LNB) и активизированные сигналы режима «Unicable™» начали приходить от HOTBIRD 13° в.д.

Теперь давайте добавлять некоторые основные замечания об этом новом удобном спутниковом измерителе. На протяжении всех испытаний мы заметили удивительно высокую производительность батареи. Ни разу мы не

должны были прерывать наши испытания для зарядки, и даже перед испытанием привода DiSEqC, мы поняли, что перемещение антенны часто подразумевает и требует действительно большую мощность от батареи. В целом, однако, мы использовали устройство в течение почти четырех часов, без какого либо внешнего электропитания. Это с лёгкостью могло бы стать отчетным достижением среди спутниковых измерительных приборов! Кроме того, низкий порог чувствительности блока настройки доказывал свою ценность всякий раз, когда слабые спутники вступали в игру. Это помогло прицеливанию антенн со значением C/N столь же низким - как 3.5 децибела. Меню «Utilities/Утилиты» место для входа в настройки SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 к индивидуальным требованиям. В случае если Вы не можете или не хотите использовать программное обеспечение для ПК Вы можете здесь ввести географическое положение своего места жительства. Как дополнение, может быть назначен предопределенный период времени после которого измерительный прибор выключается автоматически, если нет использования, который помогает увеличить срок службы аккумулятора. Однако когда мы искали способ изменения языка по умолчанию, мы не находили такого выбора. Мы, наконец, окончательно удостоверились в утверждении о заявлении на веб-сайте изготовителя о том, что для региональных дистрибьюторов будут добавлять локализованное программное обеспечение перед отгрузкой. Таким путем клиенты получают SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 с текстом на экране на их собственном языке.

## Параметры настройки приёмопередатчиков

Данные приёмопередатчиков, хранящиеся во внутренней памяти DigiPro Excel-TV MK3 обречены на изменения, потому что множество приёмопередатчиков отключены, включены или изменены в какой-то из дней. Но, SatCatcher делает это очень легким для изменения или добавления локальных данных приёмопередатчика. Инсталлятор

может несколькими кнопками легко изменить каждый параметр приёмопередатчика или добавить новый. Большинство других измерителей на рынке могут не полностью управляться пользователем таким способом, и мы можем только похвалить SatCatcher за то, что он сделал это столь легким для пользователя.

Но, конечно же, DigiPro Excel-TV MK3 также, может быть, обновлен посредством ПК. SatCatcher пожелал добавить интерфейс, чтобы соединить устройство с ПК. В комбинации с заявленным прилагаемым программным обеспечением, все данные приёмопередатчика могут быть удобно отредактированы на ПК, или Вы можете обращаться на [www.satcatcher.com](http://www.satcatcher.com) через определённые интервалы для обновления спутников и списков приёмопередатчиков, которые можно передать в устройство

всего несколькими щелчками мышки. Программное обеспечение SatCatcher вычисляет даже азимут выбранного спутника, углы возвышения и поляризации непосредственно на ПК (программное обеспечение уже знает Ваше местоположение, которое может быть предопределено использованием географических координат или выбором города или страны из списка). Подводя итог, мы можем уверенно заявить, что SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 абсолютно достойная альтернатива профессиональному измерительному устройству. Он обеспечивает все соответствующие особенности, и может легко быть запрограммирован. Благодаря поддержке всех протоколов DiSEqC и также стандарта SCR даже профессиональные установщики не должны смотреть куда-то далее.

## Мнение эксперта



Thomas Haring  
TELE-satellite  
Test Center  
Austria

**SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 прост и очевиден, для использования, все еще предлагая широкий диапазон полезных особенностей. Кроме анализа спектра это устройство также способно к отображению результатов измерения на его дисплее и может даже использоваться для просмотра телевизионных каналов. Все протоколы DiSEqC поддерживаны, доступен также протокол SCR (Unicable™). Параметры настройки приёмопередатчика могут быть очень легко изменены вручную.**

**Единственная вещь, которая делает SatCatcher DigiPro Excel-TV MK3 исключением из прекрасного - недостающий анализ MER.**

## TECHNICAL DATA

<b>Distributor</b>	SatCatcher, Unit 7 Salvesen Way Hull, East Yorkshire, UK HU3 4UQ, United Kingdom
<b>Tel</b>	+44 (0) 148 222 15 77
<b>Email</b>	sales@satcatcher.com
<b>Model</b>	Digipro Excel-TV MK3
<b>Frequency range</b>	930~2150 MHz
<b>Level range</b>	-65 dBm ~ -25 dBm
<b>Input resistance</b>	75 Ohm
<b>Symbol rate</b>	2~45 Ms/s
<b>DiSEqC</b>	Yes (1.0,1.1, 1.2, 1.3)
<b>SCR-Standard</b>	Yes
<b>Power supply</b>	Up to 5 hours without recharge
<b>Supplied items</b>	Fold away sun visor, Software CD, User guide, Mains charging unit, Car charger, P.C. Connection cable, USB converter (optional)
<b>Dimension</b>	250x120x60mm
<b>Net weight</b>	0.8kg
<b>Gross weight</b>	1.6kg
<b>Working temperature</b>	0°C ~ +40°C
<b>Display</b>	120x64 3.5" LCD color display