

## Прибор для настройки спутниковых антенн

## Sat Integral T11

ж чего-чего, а появления прибо-

ра под этим брендом, я никак не ожидал. Сколько лет компания Sat Integral радовала нас новыми

ресиверами, начиная с самого простого и заканчивая многофункциональной HDTV моделью ресивера, как вдруг, как гром среди ясного неба. Вот вам. Прибор для настройки спутниковых антенн. Глядя только лишь на упаковку, уже начинаешь проникаться доверием к прибору. А открыв ее, и вовсе понимать, что, судя только по одежке, хотя по ней судят лишь только сразу, прибор, лежащий перед твоими глазами, есть что-то очень качественное и надежное. Вот такое первое впечатление о приборе, который только-только увидел. Упаковка достаточно крепкая и надежная. Сам прибор вложен в нишу из вспененного поролона. Повредить прибор в упаковке практически невозможно.

Комплектация прибора соответствует его предназначению, нет ничего лишнего и в то же время трудно сказать, что чего-либо в ней не хватает. Защитный, плотный чехол, адаптер питания и зарядки АКБ прибора от бортовой сети автомобиля, зарядное устройство от сети 220 вольт, инструкция с гарантийной карточкой, вот собственно и все.

Чехол из синтетического, непромокаемого материала с лицевой стороны имеет прозрачный целлулоид. Экран прибора дополнительно закрывается откидывающейся крышкой чехла, которая одновременно может играть роль козырька, закрывая монитор от солнечных лучей. В тени его видно достаточно хорошо, в отличие, когда экран находится прямо под прямыми лучами солнца. Для переноски прибора, когда руки заняты, к чехлу пристегивается ремень, который регулируется по длине. Так его можно перебросить через голову и не беспокоиться, что прибор соскочит с плеча. В нижней части чехла расположен открывающийся клапан, который в штатном

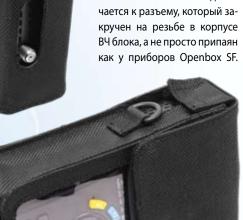




(закрытом) положении удерживается с помощью липы. Клапан открывает доступ к разъему для подсоединения зарядного устройства и USB разъему для обновления программного обеспечения прибора. В верхней части чехла по бокам и даже сверху, с торца прибора расположены, на мой взгляд, лишние прямоугольные вырезы. Под дождем они могут стать источником проблем с прибором. Понятно, что прибор во время работы выделяет тепло и ему нужно охлаждаться, но вода внутри прибора может быть куда хуже, чем его перегрев. В конце концов, прибор можно оснастить датчиком температуры, защищающим его от перегрева. Но, как

мне кажется, он не настолько сильно нагревается, чтобы этого можно было бояться. Если бы я пользовался таким прибором под дождем, то я бы закрыл бы эти вырезы в чехле целлофаном, на всякий случай.

Антенный кабель подключается к разъему, который закручен на резьбе в корпусе



www.satellit.net.ua





Вследствие этого основная причина выхода из строя приборов Openbox связана именно с тем, что разъем отрывается от платы вместе с дорожками. Гайка в этом случае наиболее лучшее решение. И благодаря этому прибор Т-11 получает похвальный дополнительный плюс.





установки к другому, заряжая аккумулятор прибора. Ну, а на самой установке, можно воспользоваться и сетевым напряжением.

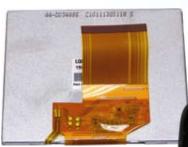
При первом включении прибора перед вами появляется Главное меню, которое состоит из 9-ти разделов. Что говорит о его богатом программном наполнении. А это в свою очередь – широкий спектр функций.

Главное Меню

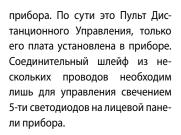
Sat Integral T-11

-000

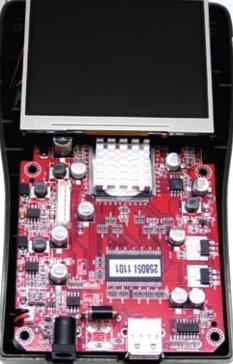
Прибор комплектуется наборным литий-ионным (McNair) аккумулятором общим напряжением 11,1В и ёмкостью в 2700мА/час. Это позволяет прибору работать несколько часов подряд. Соединительный провод снабжен ферритовым цилиндром и подсоединяется к плате разъемом с защелками. Корпус прибора состоит из двух частей, причем лицевая часть изнутри покрыта токопроводящей краской в качестве экрана. Вч блок используется SHARP, правда китайского производства. Конвертер питается микросхемой LNBP21, а это означает, что прибор не боится коротких замыканий в цепи питаний конвертера или перегрузок вообще. Еще один плюс в пользу этого прибора.

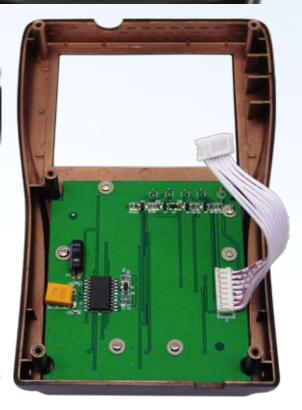


ЖК дисплей прибора 9 сантиметров по диагонали выполнен также, как и в ноутбуках, полностью в железном экране. Примечательно выполнена клавиатура



Для включения прибора необходимо нажать, и удерживать несколько секунд кнопку Power. Случайного нажатия кнопки при переноске не следует бояться. Прибор сам не включится, и его аккумулятор не разрядится до приезда на место установки антенны. В случае напряженного графика работы вы можете воспользоваться бортовой сетью автомобиля во время переезда от одного места





www.satellit.net.ua Cателлит | июнь 2011 | 35

В первую очередь, интересно было проверить возможность обновления ПО прибора, однако на сайте поставщика, на форуме этого сайта объем информации по нему очень скуден, и ограничивается лишь наличием технических характеристик. Поэтому сразу переходим к поиску каналов.



Антенна, предназначенная для тестов ресиверов, у меня на мотоподвесе, и я просто забыл, на какой спутник она настроена в данный момент. В меню прибора есть опция Идентификация спутника. Почему бы не воспользоваться ею? Выставляю универсальный гетеродин конвертера, порт DiSEqC и нажимаю кнопку начать поиск спутника. Прибор начинает перебирать из памяти спутники по списку. На обдумывание одного спутника он затрачивает не более 5-ти секунд. После трехминутного перебирания списка прибор выдал надпись – Спутник не найден. Причиной тому явилось отсутствие в списке спутников в приборе спутника Intelsat15. Что же, вписываю этот спутник в список вручную. Благо такая возможность заложена в прибор. При вводе координат спутника, указывайте три цифры до запятой. Если позиция спутника менее 100°, то вначале просто вводите 0. Так, координату для спутника Intelsat15 необходимо вводить как 085,2. После ввода координаты спутника, вводим его название, при этом доступны как латиница, так и кириллица. И снова ставлю прибору за это плюс. Далее вводим транспондер нового спутника. Как же вводить цифры, можете справедливо поинтересоваться вы, ведь на клавиатуре нет цифровых клавиш. Конечно, их нет. Но как только вам необходимо будет вводить цифры, тут же, появляется на экране монитора виртуальная клавиатура, где есть и цифры и буквы и другие символы. Вам нужно лишь пользоваться курсорными кнопками и подтверждать свой выбор кнопкой ОК.



После ввода транспондера (12640МГц), появляется шкала и сразу же начинает показывать уровни сигнала. Так, сигнал есть. Пробую еще раз идентифицировать спутник. Для этого выхожу из меню добавления нового спутника, и выбираю соответствующую опцию идентификации спутника. Жду, пока прибор переберет весь список. Ведь новый спутник, он добавил в конец списка. Но при вашем желании, вы можете легко переместить спутник на любое место в списке. Такая опция также заложена в прибор. Вторая попытка увенчалась успехом. Прибор, уже имея добавленный спутник в список спутников, отлично справился с поставленной задачей – определения на какой спутник выставлена антенна. По большому счету, грамотному установщику эта функция не нужна, он и на глаз может приблизительно сказать, на какой спутник настроена антенна. Но, согласитесь, что данная функция, никак не помешает. Пока вы раскладываете инструмент или осматриваете место установки, прибор определит направление уже установленной до вас антенны. Это очень удобно. Кажется, я уже устал давать плюсы этому прибору.

Поскольку прибор сам определил спутник, то пришло время отсканировать транспондер и посмотреть на его работу в режиме телевизора. Однако прибор снова меня удивил. Несмотря на то, что я ввел в его память для нового спутника всего лишь один транспондер, он определил остальные транспондеры самостоятельно, видимо воспользовался стандартной функцией сетевого поиска.

Следующим спутником, который я решил отсканировать, был выбран Hot Bird. В результате выбора транспондера на этом спутнике 11034МГц, через некоторое время я увидел сигнал. То есть прибор отлично работает не только с мотоподвесом (Winquest MR-460), но и с коммутатором DiSEqC одновременно. Кроме этого прибор поддерживает еще и протоколы DiSEqC1.2 и 1.1. Что вполне может его приравнивать по функциональной насыщенности к обычному спутниковому приемнику.

Не лишним окажется для профессионалов и функция спекторанализатора. Которая поможет в случае наличия наземной помехи приему полезного сигнала со спутника, определить место установки антенны, где влияние помехи будет минимальным. Сделать это с помощью простой шкалы практически невозможно. Спекторанализатор дополнительно позволяет регулировать чувствительность, шаг отображения частот.

Еще одна опция, встроенная в прибор – это компас. Если выйти из меню не выбирая режим Просмотра ТВ, то вы увидите какой-либо уже настроенный канал, только в полноэкранный режим просмотра канала прибор не позволяет выйти. Однако появляется дополнительная опция - Компас. При включении Компаса для его активации необходимо повернуть прибор по оси один, два раза. Точность показаний электронного компаса прибора составляет около 5°. Что вполне достаточно, что бы в тумане определить, где же собственно находится орбита спутников и приблизительно направление на искомый спутник. Ведь точно настраивать антенну вы будете уже по шкале.

Выбирая необходимый спутник, вы можете задать координаты местности, и прибор подскажет вам и азимут направления на спутник, и угол места. А имея в его наборе функций компас, вы уже четко сможете представить, в каком направлении нужно будет устанавливать антенну и по углу места, сможете определить, не закрывает ли спутник деревья, профиль местности или строения.



**36** | июнь 2011 | **Сателлит** www.satellit.net.ua





DISEQC MOTOP, ПОДВЕС Transportational Rept DISECC Dranouse 10958/1/5000/5/9 0dBuV 0.0dB 0.000E+00 Sat Integral T-11

1.2 и USALS

Поддержка DVB-S/MPEG-2

Удобный поиск сигнала

по одному или группе

Анализатор спектра

Возможность просмотра

(записи) FTA-каналов

Встроенный динамик

Защита от короткого

замыкания LNB

Обновление ПО через USB

транспондеров

Компас

Прибор оснащен дополнительной функцией Пакетный контроль. В этом режиме он отображает уровень сигнала по всем транспондерам в отдельных строках на каждый из транспондеров. Естественно на одном экране нельзя уместить все транспондеры, поэтому можно воспользоваться прокруткой курсорными кнопками. В меню Настройки вы можете произвести системные установки, аналогичные, как и в спутниковом приемнике. Вы можете выставить прозрачность меню, его язык, начальный уровень громкости, формат экрана и включить или выключить звуковой тон в режиме настройки антенны. При входе в режим Обновления ПО прибор попросит вас подсоединить к нему USB устройство. После того как вы дома или на нескольких установках настроили все необходимые спутники и каналы, вы можете выгрузить на внешний носитель USB все ваши настройки для их резервного хранения. В меню USB вы можете произвести форматирование USB носителя, создание папок, перенос файлов на нем. После нажатия кнопки Помощь, прибор снова заставил меня немного восхититься им. Оказывается он способен: воспроизводить с USB носителя музыку, отображать фотографии в формате Jpeq, BMP, а также воспроизводить и видеофайлы в форматах Moviel, DAT, MPG, VOB. Кроме этого прибор легко записывает на USB носитель просматриваемые телеканалы и затем их воспроизводит. Записанную телепередачу, также можно просмотреть и на компьютере стандартным Windows Media плеером. Вот чего-чего, а функции записи и воспроизведения от этого прибора я уж никак не ожидал.

Чем может быть полезна функция просмотра фотографий для установщика в первую очередь? Тем, что установщик может сфотографировать свои предыдущие установки и показывать их своим будущим клиентам, например. Также можно и нужно показывать фотографии неправильно установленных антенн, особенно «унесенных ветром», и последствия экономии при выборе установщика.

Таким образом, прибор является не просто переносной шкалой уровня принимаемого сигнала, но хорошим помощником в деле установки антенны.

- Автоматическое определение названия спутникам на уже настроенной антенне.
- Ориентирование на местности по встроенному компасу
- Вычисление с помощью прибора направления на спутник и угол места на него.
- Определение направления наземной помехи по спектроанализатору, мешающей
- Точная отстройка антенны по спектроанализатору для уменьшения влияний помех с соседних спутников.
- Точная настройка антенны «вслепую» без визуального контакта с экраном прибора по звуковому тону.
- Просто переносной мини-медиа плеер.

Меню прибора не позволяет редактировать списки отсканированных каналов, надеюсь, что в следующих версиях программного обеспечения этот недостаток будет устранен. Также по названию прибора в интернете не удалось найти программу для редактирования каналов

на компьютере. Поэтому, пока можно Основные лишь только удалить все каналы, а вот характеристики: по отдельности никак. Ждем вестей по этому вопросу от поставщика при-Большой ЖК дисплей 9см бора компании Sat Integral. Работа с DiQEqC 1.0, 1.1,

> В заключении хочется сказать, что, несмотря на отсутствие редактора каналов, в целом, прибор получился очень удачным. Он легок, удобен, оснащен аккумулятором большой емкости, работает со всеми протоколами DioSEqC, имеет встроенный спектроанализатор. Его можно использовать не только в качестве прибора для настройки антенн, но и для коротания досуга на природе, в походе, на кемпинге во время путешествий по Европе, оставаться всегда с родными ТВ каналами. Ведь для приема Hot Bird необходима антенна от 40см.

Конструктивно желательно добавить в прибор разъем для подключения наушников с автоматическим отключением встроенного динамика. Эта опция позволит настраивать антенну поздно ночью, никому не мешая, а также на балконе комнаты, в которой спит маленький ребенок.

Также желательно добавить как для светодиодов на лицевой панели прибора, так и для его монитора так называемый «Ночной Режим», когда яркость свечения индикаторов и монитора можно значительно снизить. Это позволит не только увеличить время беспрерывной работы прибора, но и не будет заставлять установщика в темноте всякий раз перенапрягать свое зрение, перемещая свой взгляд: то в темноту на антенну, то на очень яркий экран прибора.



www.satellit.net.ua **Сателлит** | июнь 2011 | **37**