

SatLook DiSEqC Mark-III **Руководство пользователя.**

Благодарим Вас за то, что Вы приобрели прибор SatLook DiSEqC Mark III фирмы Emitor. Настоящее руководство содержит указания по использованию прибора и его обслуживанию. Вся информация, содержащаяся в настоящем руководстве, соответствует последней модификации прибора, существовавшей на день издания руководства. Emitor A.V. оставляет за собой право вносить любые изменения в руководство и сам прибор без предупреждения и не принимая на себя никаких обязательств. Настоящее руководство не может быть частично или полностью опубликовано где бы то ни было без письменного разрешения. Настоящее руководство является неотъемлемой принадлежностью прибора и должно прилагаться к нему при перепродаже. Если у Вас возникли проблемы при использовании прибора, или если Вам требуется дополнительная информация о приборе, свяжитесь с авторизованным дилером Emitor.

ВНИМАНИЕ!

Работа с прибором SatLook DiSEqC Mark III требует определенных знаний и навыков. Пожалуйста, прочтите настоящее руководство полностью, прежде чем приступить к измерениям.

Содержание:

1. Описание
2. Управление
3. Функции
4. Обслуживание
5. Технические данные

1. Описание

SatLook DiSEqC Mark III фирмы Emitor – измерительный прибор, который разработан в Швеции для наведения и настройки спутниковых антенн. Прибор оборудован черно-белым монитором с размером диагонали 4,5 дюйма (11,4 см), с помощью которого можно просматривать телевизионное изображение аналоговых спутниковых программ либо частотный спектр в диапазоне 950-2150 МГц.

В режиме анализатора спектра очень легко обнаружить сигналы спутников. Для точной настройки угла наклона поляризации можно растянуть спектр.

Настройка на телевизионные каналы осуществляется большой вращающейся ручкой на боковой панели прибора, частота настройки в условных единицах отображается на двух светодиодных индикаторах на передней панели.

Переключение из режима просмотра ТВ в режим анализатора спектра и обратно осуществляется простым нажатием кнопки.

Прибор позволяет переключать поляризацию принимаемого сигнала (напряжение питания конвертера 13/18 В) и частотный диапазон (управляющий сигнал 22 кГц). Состояние обоих этих сигналов отображается светодиодными индикаторами.

Прибор имеет защиту от короткого замыкания в цепи питания конвертера.

Прибор позволяет генерировать команды протокола DiSEqC. С помощью этой функции можно управлять различными периферийными устройствами спутниковой приемной системы (антенными переключателями и т.п.). Эта функция легко реализуется и значительно расширяет возможности прибора.

Прибор позволяет прослушивать звуковое сопровождение аналоговых спутниковых телепрограмм на поднесущих частотах в диапазоне 5,5-8,5 МГц.

Питание прибора осуществляется от встроенной аккумуляторной батареи. Заряд батареи производится от осветительной сети 220 В переменного тока через внешнее зарядное устройство или от бортовой сети автомобиля 12 В постоянного тока через специальный адаптер.

Процесс заряда батареи контролируется микропроцессором прибора, чтобы емкость батареи использовалась наиболее эффективно. Во время заряда светодиодные индикаторы на передней панели прибора показывают сообщение «СН».

Несмотря на то, что прибор многофункционален, он прост и удобен в использовании. SatLook DiSEqC Mark III весит всего 3,5 кг вместе с аккумуляторной батареей и сумкой-чехлом.

Для увеличения времени автономной работы прибора может использоваться внешняя аккумуляторная батарея – комплект BATSET. Кроме того, вместе с прибором может поставляться комплект для управления поворотом антенны и углом поворота внешнего магнитного или механического поляризатора (комплект SATSET). Этот комплект может включать внешнюю аккумуляторную батарею, от которой можно также питать и сам прибор SatLook DiSEqC Mark III.

2. Управление

А. Распаковка прибора.

Проверьте комплектность прибора:

1. SatLook DiSEqC Mark III
2. Нейлоновая сумка-чехол с плечевым ремнем
3. Адаптер для подключения к автомобильному прикуривателю
4. Внешнее зарядное устройство для зарядки от сети 220 В
5. Переходник BNC (вилка) – F (розетка)
6. Руководство пользователя

Клавиатура прибора и разъемы для подключения коаксиального кабеля и шнура питания показаны на рисунке 1.

On/Off - Выключатель питания

Большая вращающаяся ручка – ручка настройки. Она служит для настройки на частоту сигнала в режиме просмотра ТВ, для перемещения маркера в режиме анализатора спектра и для перемещения спектра в режиме «растянутого» спектра.

Две маленьких вращающихся ручки служат: одна для установки поднесущей частоты звукового сопровождения в диапазоне 5,5-8,5 МГц, вторая – для регулировки громкости.

Назначение индикаторов на передней панели:

LED1	Состояние батареи
LED2	Уровень сигнала
LED3	Частота настройки
LED4	«Растянутый» спектр
LED5	Диапазон I/II
LED6	Офсет
LED7	
LED8	13/18 В
LED9	22 кГц
LED10	Инверсия видео
LED11-20	Линейная шкала силы сигнала

В. Проверка состояния батареи.

Если прибор длительное время находился без использования, необходимо проверить состояние аккумуляторной батареи. Для этого включите выключатель питания (On).

При включении прибор автоматически переходит в режим анализатора спектра, индикатор LED2 на передней панели светится, цифровые светодиодные индикаторы показывают сообщение «SP» (Spectrum). Громкоговорители прибора в режиме анализатора спектра отключены.

Нажмите кнопку 6 на клавиатуре прибора, чтобы проверить состояние батареи. Состояние батареи отображается двумя цифровыми светодиодными индикаторами в виде сообщений: LO, 1...9, HI. Если батарея разряжена, используйте зарядное устройство из комплекта прибора.

ВНИМАНИЕ! Во время заряда батареи прибор должен быть выключен.

Цифровые светодиодные индикаторы во время заряда показывают сообщение «CH» (Charge). Заряд от полностью разряженного состояния батареи примерно до 85% ее емкости занимает примерно 3 часа.

С. Подключение и настройка спутниковой антенны

После заряда батареи прибор готов к использованию.

Подключите коаксиальный кабель от конвертера (LNB) спутниковой антенны ко входу прибора, предварительно убедившись, что прибор выключен. Если подключать прибор к LNB, когда он включен, и при этом окажется, что в цепи питания LNB присутствует короткое замыкание, ничего страшного не произойдет. Прибор защищен от короткого замыкания в цепи питания LNB, поэтому он просто автоматически выключится. Устраните короткое замыкание и вновь включите прибор.

При включении прибор автоматически переходит в режим анализатора спектра. В этом режиме наиболее удобно обнаруживаются сигналы спутников. Если Вы хотите включить громкоговорители («бипер»), нажмите кнопку 8.

Если антенна принимает сигналы спутника, на экране анализатора спектра появляются характерные пики, длина которых тем больше, чем сильнее сигнал спутника.

Если при этом включен громкоговоритель (кнопка 8), то в нем прослушивается тон, который тем выше, чем сильнее сигналы спутника.

Чтобы прослушать звуковое сопровождение аналогового телеканала, нажмите кнопку #. Две маленькие ручки позволяют установить частоту поднесущей звука в диапазоне 5,5-8,5 МГц и громкость звука.

Звук бипера и звуковое сопровождение телеканала могут прослушиваться одновременно.

Если Вы хотите просмотреть изображение аналогового телевизионного канала, нажмите кнопку 1.

Перед тем, как переключить прибор в режим просмотра ТВ, в режиме анализатора спектра с помощью большой ручки наведите маркер на пик, соответствующий нужному сигналу. Только после этого переключите прибор кнопкой 1 в режим просмотра ТВ.

Поскольку в спутниковом телевидении используется множество телевизионных стандартов, форматов и систем кодирования, не факт, что Вам удастся по телевизионному изображению немедленно идентифицировать спутник. Нажмите кнопку 4, чтобы вывести на цифровые индикаторы значение частоты в условных единицах. Вращая ручку настройки, проверьте весь диапазон частот и постарайтесь найти телевизионный сигнал, удобный для идентификации спутника.

Если на антенне использован конвертер типа «Универсал», переключайте поляризацию кнопкой 0 (13/18 В) и частотный диапазон кнопкой * (22 кГц). Состояние обоих управляющих сигналов отображается индикаторами на передней панели.

Прибор также позволяет генерировать команды протокола DiSEqC уровня 1.0. Нажмите кнопку 5 для активации генератора DiSEqC и далее наберите цифру. Соответствующую нужной команде (см. далее).

Нажмите кнопку 2 для возврата в режим анализатора спектра.

После того, как Вы нашли нужный спутник и идентифицировали его, наведите антенну точно для получения максимально сильного сигнала, используя следующие критерии:

1. Максимальная длина пиков в режиме анализатора спектра
2. Максимальное значение силы сигнала на цифровых светодиодных индикаторах
3. Максимальная высота линейной светодиодной шкалы
4. Звук наиболее высокого тона в громкоговорителях

Если сила сигнала слишком велика, чтобы различить максимум (индикаторы показывают предельное значение), ослабьте входной сигнал, нажав кнопку 8 (Офсет).

В режиме растянутого спектра (включается кнопкой 3) хорошо видны не полностью подавленные сигналы транспондеров спутника, работающих в другой поляризации. Поэтому режим растянутого спектра очень удобен для установки угла наклона поляризации.

3. Функции

Назначение клавиш клавиатуры

Клавиша	Нормальный режим	Режим ввода команд DiSEqC
1	Режим просмотра ТВ / инверсия видео	DiSEqC порт 1
2	Режим анализатора спектра	DiSEqC порт 2
3	Режим «растянутого» спектра	DiSEqC порт 3
4	Режим цифровых светодиодных индикаторов – частота настройки (00-99)	DiSEqC порт 4
5	Режим ввода команд DiSEqC	
6	Режим цифровых светодиодных индикаторов – состояние аккумулятора (LO, 0-9, HI)	
7	Ослабление входного сигнала (Офсет)	Верхний диапазон
8	Включение бипера	Горизонтальная поляризация
9	Частотный диапазон I/II	Mini-DiSEqC порт А
0	13/18 В	Вертикальная поляризация
*	22 кГц вкл/откл	Нижний диапазон
#	Звук вкл/откл	Mini-DiSEqC порт В

1. Используется для переключения прибора в режим просмотра ТВ. Для включения инверсии видео (прием аналоговых каналов в С-диапазоне) в режиме просмотра ТВ нажмите и удерживайте нажатой клавишу 1 в течение нескольких секунд. Включится инверсия видео. Чтобы вернуться к нормальной поляриности видео, повторите процедуру.
2. Используется для переключения прибора в режим анализатора спектра. В этом режиме большая ручка на боковой панели прибора служит для перемещения маркера по экрану монитора.
3. Используется для включения режима «растянутого» спектра. Режим удобен для установки угла наклона поляризации. Когда режим «растянутого» спектра включен, на передней панели светится индикатор LED4.
4. В нормальном режиме работы цифровые светодиодные индикаторы показывают силу сигнала. Если нажать кнопку 4, на индикаторах вместо силы сигнала будет отображаться частота настройки в условных единицах в диапазоне 00-99. Для возврата в режим отображения силы сигнала надо повторно нажать клавишу 4.
5. Клавиша активирует режим ввода команд DiSEqC. Нажмите клавишу 5, а затем клавишу, соответствующую нужной команде. Список команд DiSEqC приведен в

ООО “Саткомсервис”, г. Екатеринбург,

тел. (343) 350-91-49, +7 912-288-57-72, e-mail: satcomservis@usp.ru, glebv@sky.ru
таблице, которую Вы можете видеть выше, а также на наклейке на обратной стороне клапана сумки-чехла.

6. После нажатия на кнопку 6 цифровые светодиодные индикаторы несколько секунд показывают состояние аккумуляторной батареи (LO, 0...9, HI)
 7. Эта функция используется, если входной сигнал слишком сильный. В этом случае сложно различить максимум и точно навести антенну. Включение функции «Офсет» уменьшает входной сигнал. Когда функция «Офсет» включена, на передней панели светится индикатор LED6.
 8. Включает бипер – «звуковую шкалу». В этом режиме в динамике слышны звуки, тон которых тем выше, чем сильнее сигнал на входе прибора.
 9. Переключение между двумя частотными диапазонами: 950-1750 и 950-2150 МГц.
 0. Переключение поляризации. Переключает постоянное напряжение, которое подается на выход конвертера, между 13 В (вертикальная поляризация) и 18 В (горизонтальная поляризация) постоянного тока. В режиме 18В на передней панели светится индикатор LED8.
- *. Используется для включения управляющего сигнала 22 кГц (переключение гетеродинов конвертера «Universal» для работы в нижней или верхней части Ку диапазона).
- #. Включает или выключает звуковое сопровождение. Прибор позволяет прослушивать звуковое сопровождение на поднесущих частотах в диапазоне 5,5-8,5 МГц. Громкость и значение поднесущей устанавливаются двумя маленькими рукоятками, расположенными под клавиатурой.

4. Обслуживание

Прибор оборудован перезаряжаемой аккумуляторной батареей. Батарея требует периодического обслуживания.

Заряд батареи должен производиться от бортовой сети автомобиля через специальный адаптер или от осветительной сети через внешний источник постоянного тока 12 В 1 А, центральный контакт – «плюс», внешний контакт – «земля».

ВНИМАНИЕ! Не заряжайте батарею иными способами. Это может привести к порче прибора или существенно сократить срок его службы.

ВНИМАНИЕ! Непродолжительное время прибор может работать непосредственно от внешнего источника постоянного тока 12 В с током не менее 1А. Более подробную информацию Вы можете получить у наших дилеров.

Регуляторы частоты кадров, яркости и контрастности монитора находятся на нижней панели прибора. Прежде чем использовать эти регулировки, проконсультируйтесь с нашими дилерами.

SatLook DiSEqC Mark III создан для работы в полевых условиях, однако не следует подставлять его под дождь или снег. Это может привести к порче прибора или существенно сократить срок его службы.

5. Технические данные

Emitor SatLook DiSEqC Mark III

Диапазон частот	950-2150 МГц
Входной уровень	30-100 дБмкВ
Входное сопротивление	75 Ом, соединитель BNC
Диапазон поднесущих звука	От 5,5 до 8,5 МГц, Моно
Способы измерения	1. Анализатор спектра, нормальный и «растянутый» режим

ООО “Саткомсервис”, г. Екатеринбург,

тел. (343) 350-91-49, +7 912-288-57-72, e-mail: satcomservis@usp.ru, glebv@sky.ru

	<ol style="list-style-type: none">2. Черно-белый монитор размером 4,5” по диагонали для просмотра ТВ изображения. Нормальная или инвертированная полярность видеосигнала.3. Индикатор уровня сигнала в виде линейной светодиодной шкалы4. «Звуковая шкала» в виде звуков изменяющегося тона в громкоговорителе
Методы определения максимума	<ol style="list-style-type: none">1. Максимальная длина пиков на спектре2. Максимальное значение на цифровых светодиодных индикаторах3. Максимум на линейной светодиодной шкале4. Звук наиболее высокого тона в громкоговорителе
Питание конвертера (LNB)	13/18 В постоянного тока, переключаемое
Управляющий сигнал	22 кГц
DiSEqC	Команды DiSEqC уровня 1.0
Автономная работа	Примерно 1 час
Вес	3,5 кг, включая батарею и сумку-чехол
Аксессуары	Перезаряжаемая аккумуляторная батарея 12 В 3 А Адаптер для зарядки от бортовой сети автомобиля Внешний сетевой блок питания Нейлоновая сумка-чехол Переходник BNC/F Руководство пользователя
Дополнительные аксессуары	Дополнительная аккумуляторная батарея, BATSET. Позиционер/магнитный поляризатор, SATSET.

DiSEqC – торговая марка EUTELSAT.