

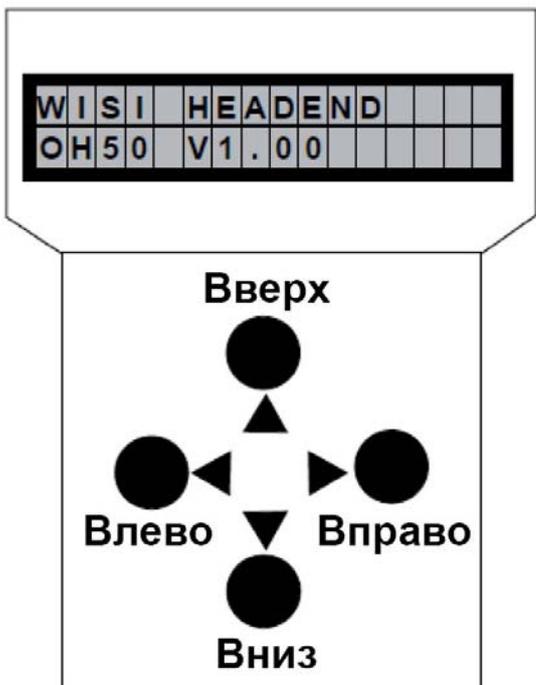
Компоненты для головной станции **WISI** серии **COMPACT**
Модуль **ОН 85*** / **ОН 85 Н (HDTV)**



*Пылезащитная крышка
для CI-слота*

- Прием двух сигналов в формате DVB-S/S2 и трансмодуляция их в два ТВ-канала с QAM-модуляцией
- 2 встроенных CI-интерфейса
- Диапазон входных частот 950–2150 МГц
- Диапазон выходных частот 47–862 МГц

*ОН 85: только формат DVB-S (без HDTV)



Программатор ОН 41 (ОК 41А) (аксессуар)

Примечание: после выполнения программирования, отключите программатор от разъема.

Режим ожидания

Включите питание базового блока и дождитесь завершения режима инициализации модулей. Подключите программатор к разъему  на базовом блоке. Нажмите любую клавишу для вызова меню модуля и системного меню.

Меню модуля

Модуль 1 ОН 85 Н

Модуль 2 ОН 85



Модуль 14 ОН 88 Н

Меню настройки параметров

Channel (Канал)
Протокол связи DiSEqC

Подменю настройки параметров LNB off (малошумящий блок выкл.)

Меню модуля

- Кнопки ▲▼ : выбор модуля 1-14
- Кнопка ► : вход в меню настройки параметров
- Кнопка ◀ : выход из меню

Программатор ОН 41 (ОК 41А) (аксессуар)

Меню настройки параметров

Кнопки ▲▼ : выбор параметра

Кнопка ► : вход в подменю настройки параметров

Кнопка ◀ : выход из подменю

Подменю настройки параметров

Кнопки ◀► : выбор изменяемой цифры. Курсор мигает под изменяемой цифрой, например, 1894. При превышении допустимого диапазона значений, программатор возвращается в меню настройки параметров.

Кнопки ▲▼ : изменение выбранного значения, например, изменение 1894 на 1834.

Сохранение данных

Данные автоматически сохраняются при выходе из меню настройки параметров или через 60 секунд после последнего ввода параметров.

Назначение светодиодных индикаторов на передней панели

красный : отсутствует входной сигнал

зеленый : выполняется декодирование входного сигнала

мигающий
красный : отсутствует входной сигнал, соответствующий выходной канал выключен

мигающий
зеленый : выполняется декодирование входного сигнала, соответствующий выходной канал выключен

желтый : Производится конфигурирование модуля. Процесс может продолжаться до 2 мин.

Порядок начальной настройки модуля ON85(H):

Описание пунктов меню смотрите на следующих страницах.

Производите начальную настройку модуля в следующем порядке:

1. Подключите входные кабели. Если нужно, то установите в блок CAM модуль со смарт картой.
2. Включите питание базового блока.
3. Если модуль не начал работать проверьте входной кабель на наличие короткого замыкания. Если необходимо установите инжектор питания на входе.
4. Установите входные параметры для каналов A и B: DiSEqC, Sat-ПЧ, SymRate.
5. Выйдите из меню модуля и дождитесь пока светодиодный индикатор входного сигнала будет светиться зеленым светом не менее 10 сек.
6. Проверьте параметры входного сигнала. Они должны быть не хуже:

Sat-Lev > 45 dB μ V

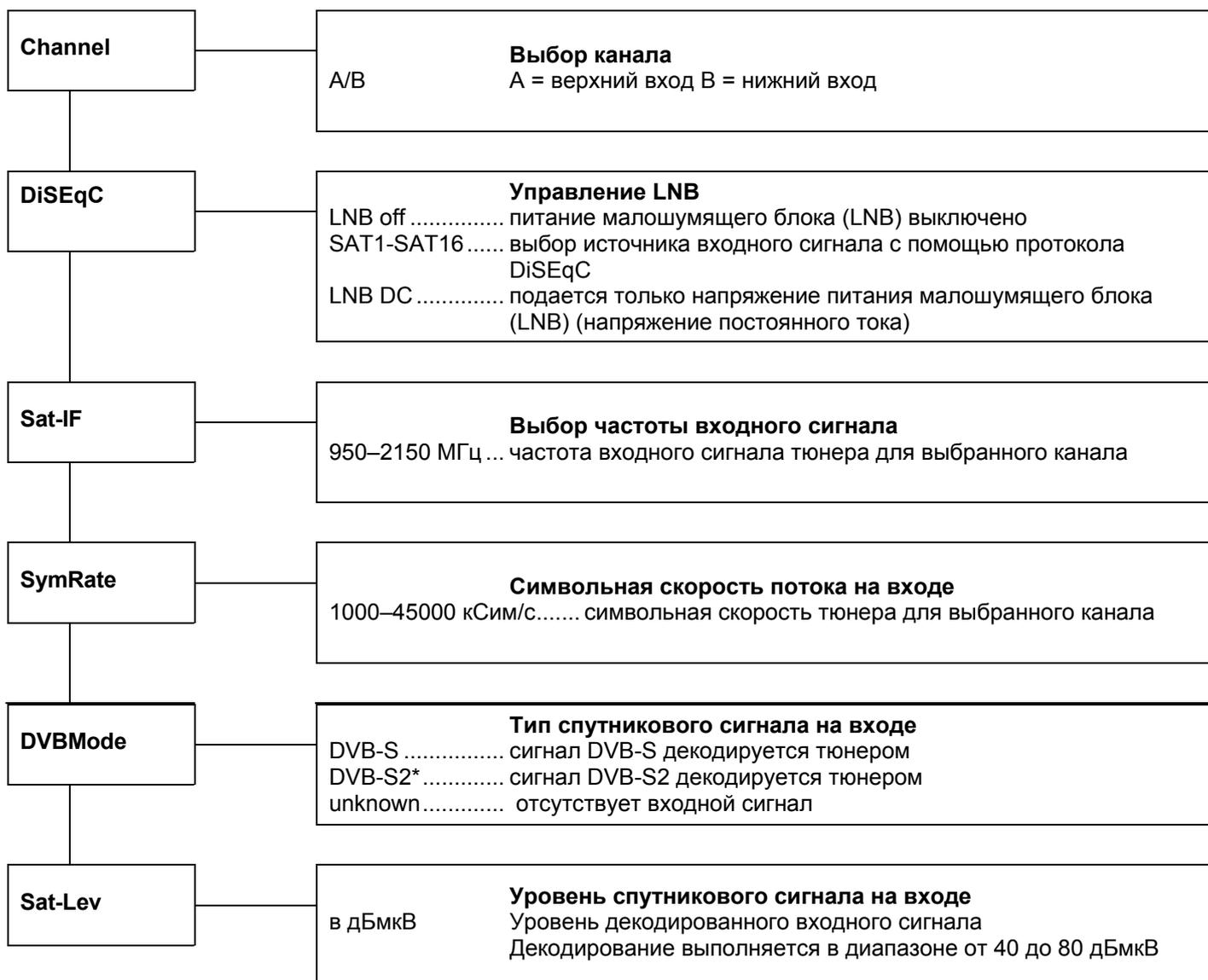
Sat-CNR > 10 dB

Sat-BER < 1.00e-7

Если параметры входного сигнала хуже указанных значений, то настройте антенну и уточните настройки сигнала.

7. Если используется CAM модуль, то войдите в меню CAMName, там должно отображаться название используемого модуля. Если название не отображается, то подождите ~5 мин. и попробуйте снова. Если в меню отображается «noCAM», то проверьте исправность и подключение CAM модуля.
8. Установите выходную частоту F-Out и настройте другие параметры модуляции: Q-Rate, Q-Mode, SpecInv, ChOffs.
9. Выберите режим „filter mode“ в меню «PID-Mode». Если выбран режим «select», то на выход подаются программы выбранные в меню «Progam», если выбран режим «transp», то на выход подаются все программы со входа.
10. В режиме «select» выберите нужные программы в меню «Progam» (*). Если программы нужно декодировать (в режимах «select» или «transp»), то отметьте их значком (\$). Сохраните настройки выйдя из меню. Процесс сохранения может занять до 1 мин.
11. Если требуется, то настройте параметры генерации NIT таблиц в меню NITconf. По умолчанию задается режим NITGen > intern. В этом случае модулем генерируется актуальная таблица NIT и вводится в каждый канал.
12. Если требуется, то настройте параметры PID фильтрации в меню PID-Filter. В режиме «select» вы можете добавить/удалить до 10/10 PID, в режиме «transp» можно удалить до 10 PID. Значения PID в транспортном потоке вы должны определить с использованием внешних анализаторов, например WISI Streamline OTxx.
13. Выйдите из меню чтобы сохранить настройки и перейти к настройке следующего модуля.
14. В режиме «select», в меню «stuff» вы можете проверить объем добавляемых в поток «пустых» бит. Если это значение меньше 20%, то рекомендуется уменьшить количество программ в потоке во избежание возможных перегрузок.

Инструкции



* OH 85: только формат DVB-S (без HDTV)

Инструкции

Sat-CNR	в дБ	Отношение сигнал/шум для входного сигнала количество ошибочных битов составляет 0 для отношения сигнал/шум более 20 дБ
Sat-BER	0,000e-7	Количество ошибочных битов для входного сигнала Количество ошибочных битов для входного сигнала
CAMName	no CAM	Название САМ-модуля САМ-модуль отсутствует
CAM-Clck	Normal manual	Режим тактовой частоты САМ модуля частота задается автоматически из входного сигнала частота задается автоматически из входного сигнала и уменьшается на величину offset (это требуется для некоторых видов САМ)
CLCOff	0...-14	Смещение тактовой частоты САМ модуля Частота САМ будет смещена на эту отрицательную величину (только в режиме CAMClk = manual)
PID Mode	select transp	Режим DVB фильтра Программы, отмеченные в колонке «programs» будут добавлены в выходной транспортный поток. От PID-0 до PID-9 будут удалены, от PID+0 до PID+9 будут добавлены. Входной транспортный поток напрямую пропускается через модуль. От PID-0 до PID-9 будут удалены.
Program	Выбор программы 1 Das Erste _T Название программы; “_” = FTA; T = ТВ 2 zdf_neo _T* Название программы; “_” = FTA; T = ТВ; “*” = выбран 3 Sky Cinema#TD Название программы; “#” = закодирован; “D” = декодирование 4 NDR Kultur _R Название программы; “_” = FTA; R = радио	

Следующее описание служит только в качестве примера, в котором показаны сервисы, обеспечиваемые различными транспондерами. Пример показывает доступные сервисы. Сервисы представлены в порядке последовательной нумерации с указанием названия сервиса. Символ «_» или «#» обозначает состояние декодирования: «_» означает открытое некодированное вещание (FTA), а «#» означает кодированное вещание. Следующий символ показывает тип сервиса: «Т» означает ТВ, «R» - радио. Для выбора одного сервиса нажмите кнопку перемещения влево, после чего в правой части дисплея отобразится символ «*». Чтобы добавить выбранный сервис в список декодирования, нажмите эту же кнопку еще раз, и символ «*» заменится символом «D». Чтобы удалить выбранный сервис из списка декодирования, снова нажмите кнопку перемещения влево.

Внимание:

При включенном PID-филт্রে сервис не может быть удален из списка декодирования. Возможно только переключение между символами «*» и «D».

При выключенном выходном сигнале одного канала или если модуль не находится в режиме мультиплексирования, выбор сервисов недоступен и все сервисы отображаются на дисплее как отключенные.

Инструкции

F-Out	450,00	Частота выходного сигнала Диапазон настройки 45,00–862,00, шаг настройки 0,25
Out-Att	5 дБ	Аттенюация выходного сигнала Диапазон настройки 0–10 дБ, шаг настройки 1 дБ
Remux	off (выкл.) on (вкл.)	Функция ремультимплексирования = выходные каналы 2 x QAM = ремультимплексирование в один QAM канал
Q-Rate*	6900 кСим/с	Символьная скорость QAM потока на выходе если для параметра «stuff» выбрана опция «off» (выкл.), отображается текущая символьная скорость
Q-Mode	16 QAM 32 QAM 64 QAM 128 QAM 256 QAM	QAM-модуляция потока на выходе Выбор типа QAM-модуляции выходного потока

*Внимание: Символьная скорость зависит от полосы канала

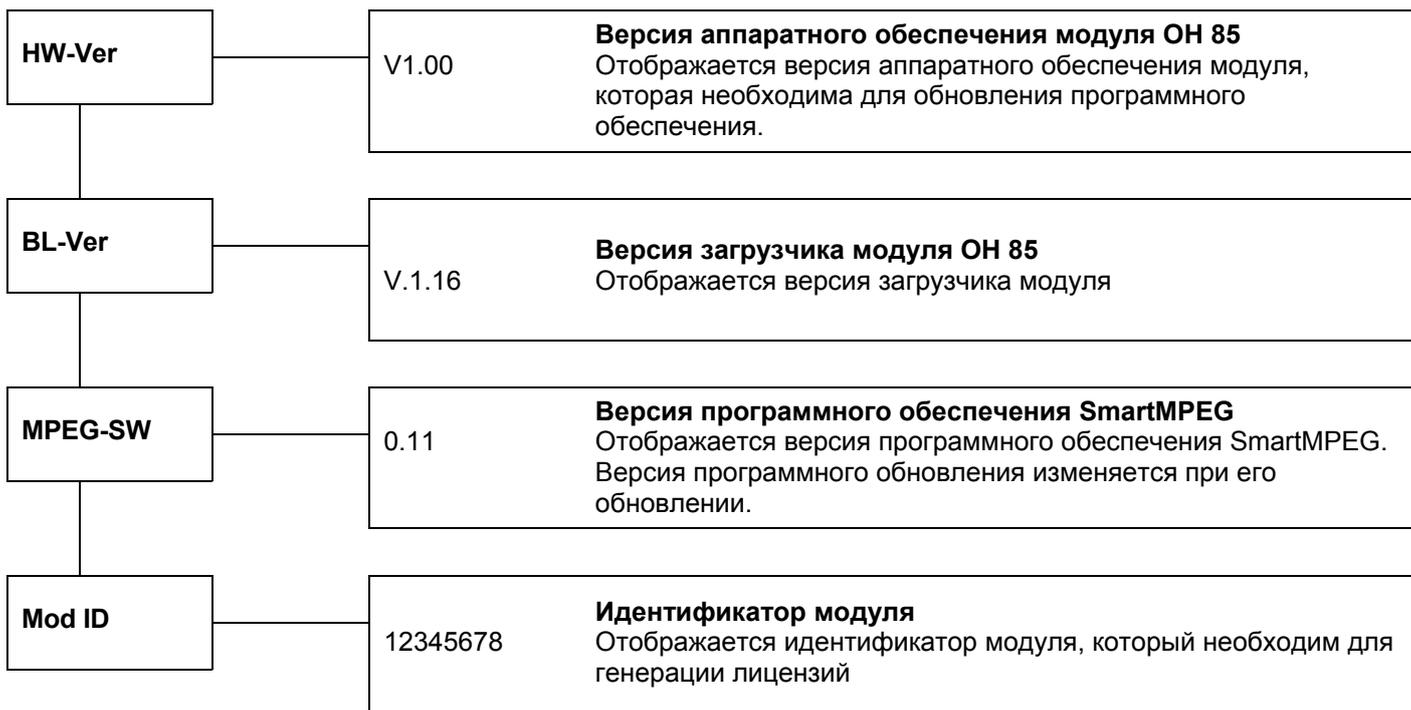
ChOffs = 7 MHz > Q-Rate = 6111 kS/s

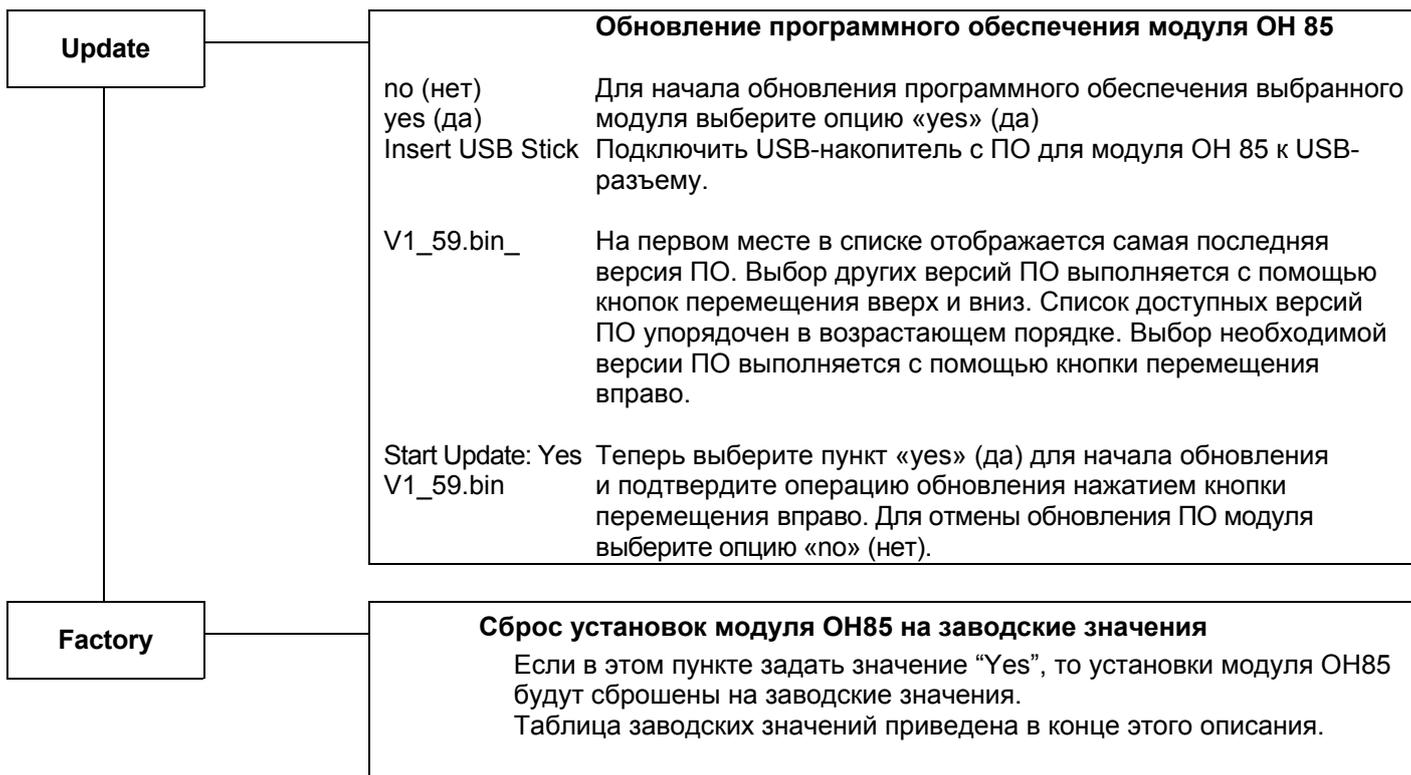
ChOffs = 8 MHz > Q-Rate = 6900 kS/s

Инструкции

Stuff	Вставка битов в QAM модулированный выходной сигнал on. (вкл.) Вставка битов может быть включена и выключена. Если off (выкл.) функция включена, то в поток данных добавляются «пустые» пакеты до достижения символьной скорости, выбранной в пункте «Q-rate».
SpecInv	Инвертирование спектра QAM выходного сигнала normal (нормальный) Функция инвертирования спектра QAM модулированного invert (инвертированный) сигнала.
ChOffs	Интервал между QAM выходными сигналами 8 МГц выбор интервала между выходными каналами, 4–8 МГц
ModOut	Отключение выходного сигнала auto (авто) Выбранный выходной канал может быть отключен выбором опции «off» (выкл.). on (вкл.) При выборе опции «auto» (авто) выходной канал включается только при наличии транспортного потока на входе. off (выкл.)
SW-Ver	Версия программного обеспечения модуля ОН 85 V1.23 Отображается текущая версия программного обеспечения модуля. Версия изменяется при обновлении программного обеспечения.

Инструкции





Технические характеристики

Вход

Полное входное сопротивление	75 Ом
Диапазон частот входного сигнала	950–2150 МГц
Шаг перестройки частоты входного сигнала	1 МГц
Возвратные потери по входу	не менее 8 дБ
ПЧ /ширина полосы пропускания	нет (нулевая ПЧ)
Уровень входного сигнала	47–80 дБмкВ
АПЧ	±10 МГц
Тип модуляции	QPSK, 8PSK
Символьная скорость	1–45 Мсим/с
Фильтр	фильтр Найквиста $\sqrt{\cos}$
Спад АЧХ	20% / 25% / 30%
Внешний код прямой коррекции ошибок (FEC)	код BCH
Внутренний код прямой коррекции ошибок (FEC)	код LDPC (1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5 5/6, 8/9, 9/10)
Формат данных	стандарт EN302307
Инверсия спектра	C и KU-диапазон

Выход

Полное выходное сопротивление	75 Ом
Диапазон частот выходного сигнала (канал A)	47-862 МГц
Шаг перестройки частоты (канал A)	500 кГц
Стабильность частоты выходного сигнала	±30 кГц
Ширина полосы пропускания канала (общая) (в зависимости от символьной скорости QAM-потока)	2 × 8 МГц
Уровень выходного сигнала	88–103 дБмкВ
Стабильность уровня выходного сигнала	±1 дБ
Подавление паразитных помех <i>в полосе ТВ-канала</i>	не менее 50 дБ
<i>вне полосы ТВ-канала</i>	не менее 50 дБ
Отношение сигнал/шум	не менее 45 дБ
Коэффициент ошибок модуляции (MER)	не менее 40 дБ
Тип модуляции	16-, 32-, 64-, 128-, 256-QAM
Символьная скорость	3,45–6,9 Мсим/с
Фильтр	фильтр Найквиста $\sqrt{\cos}$
Спад АЧХ	15 %
Внешний код прямой коррекции ошибок (FEC)	код Рида-Соломона (204, 188, 16)
Инверсия спектра	нормальный/инверсный
Интерливинг	сверточный, I=12
Вставка битов	да
PCR коррекция	да
PID фильтрация	да

Технические характеристики

Общие характеристики

Габаритные размеры	220 (253 *) × 105 × 29,5 мм
Разъемы	* с разъемами F-типа
<i>ВЧ-вход</i>	2 × разъем F-типа
<i>ВЧ-выход</i>	1 × разъем F-типа
<i>Питание</i>	Разъем на плате
<i>Управление</i>	Разъем на плате
Потребляемый ток (без CAM-модуля или питания малошумящего блока (LNB))	0,83 А / 12 В
Потребляемая мощность	не более 10 Вт
Питание малошумящего блока (LNB) (с модулятором 22 кГц/DiSEqC)	12 В / 0,5 А максимально
Диапазон рабочих температур	от -20°C до +55°C
Номинальный температурный диапазон	от +5°C до +55°C

Таблица стандартных настроек DiSEqC

DiSEqC level	Standard allocation
SAT1	LNB A (ex.: Astra) vertikal Low-Band
SAT2	LNB A (ex.:Astra) horizontal Low-Band
SAT3	LNB A (ex.: Astra) vertikal High-Band
SAT4	LNB A (ex.: Astra) horizontal High-Band
SAT5	LNB B (ex.: Eutelsat) vertikal Low-Band
SAT6	LNB B (ex.: Eutelsat) horizontal Low-Band
SAT7	LNB B (ex.: Eutelsat) vertikal High-Band
SAT8	LNB B (ex.:Eutelsat) horizontal High-Band
SAT9	LNB C vertikal Low-Band
SAT10	LNB C horizontal Low-Band
SAT11	LNB C vertikal High-Band
SAT12	LNB C horizontal High-Band
SAT13	LNB D vertikal Low-Band
SAT14	LNB D horizontal Low-Band
SAT15	LNB D vertikal High-Band
SAT16	LNB D horizontal High-Band

Заводские установки.

Канал А

DiSEqC	LNB off
Sat-IF	1237 MHz
SymRate	27500 kSym/s
PIDMode	transp.
PIDFilt	inactive
NITconf	NIT Gen intern
F-Out	474 MHz
Out-Att	0 dB
Remux	off
Q-Rate	6900 kSym/s
Q-Mode	256 QAM
Stuff.	on
SpecInv	normal
ChOffs	8 MHz
ModOut	on

Канал В

DiSEqC	LNB off
Sat-IF	1354 MHz
SymRate	27500 kSym/s
PIDMode	transp.
PIDFilt	inactive
NITconf	NIT Gen intern
F-Out	482 MHz
Out-Att	0 dB
Q-Rate	6900 kSym/s
Q-Mode	256 QAM
Stuff.	on
SpecInv	normal
ChOffs	8 MHz
ModOut	on



WISI Communications GmbH & Co. KG
Empfangs- und Verteiltechnik
Wilhelm-Sihn-Strasse 5-7
75223 Niefern-Oeschelbronn, Германия
Тел.: +49 7233 - 66-292, факс: 66-320,
E-mail: info@wisi.de, <http://www.wisi.de>

цифровое превосходство...

Компания WISI оставляет за собой право вносить технические изменения в данный продукт.
Компания WISI не несет ответственности за опечатки, которые могут встретиться в этом документе.