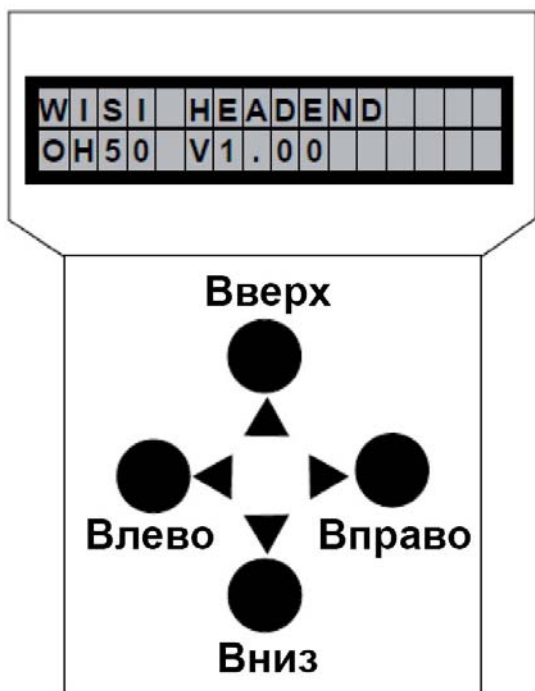


Компоненты для головной станции **WISI** серии **COMPACT**  
Модуль **ОН 88 Н**




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

## 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 88 Н

Модуль 2 ОН 85

- 
- 
- 

Модуль 14 ОН 88 Н

### Меню настройки параметров

Channel (Канал)

Протокол связи DiSEqC

### Подменю настройки параметров LNB off (малозумящий 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<br>красный         | отсутствует входной сигнал, соответствующий выходной канал выключен  |
| мигающий<br>зеленый         | выполняется декодирование входного сигнала, соответствующий выходной канал выключен  |
| мигающий<br>зеленый/ желтый | выполняется декодирование входного сигнала, слишком высокая скорость передачи данных для выходного сигнала.<br>Необходимо отключить некоторые сервисы! |



## Инструкции

<b>Channel</b>	<b>Выбор канала</b> A/B A = верхний вход B = нижний вход
<b>DiSEqC</b>	<b>Управление LNB</b> LNB off ..... питание малошумящего блока (LNB) выключено SAT1-SAT16 ..... выбор источника входного сигнала с помощью протокола DiSEqC* LNB DC ..... подается только напряжение питания малошумящего блока (LNB) (напряжение постоянного тока)
<b>Sat-IF</b>	<b>Выбор частоты входного сигнала</b> 950–2150 МГц ... частота входного сигнала тюнера для выбранного канала
<b>SymRate</b>	<b>Символьная скорость потока на входе</b> 1000–45 000 кСим/с...символьная скорость тюнера для выбранного канала
<b>DVBMode</b>	<b>Тип спутникового сигнала на входе</b> DVB-S ..... сигнал DVB-S декодируется тюнером DVB-S2* ..... сигнал DVB-S2 декодируется тюнером unknown ..... отсутствует входной сигнал
<b>Sat-Lev</b>	<b>Уровень спутникового сигнала на входе</b> в дБмкВ Уровень декодированного входного сигнала Декодирование выполняется при уровне не менее 40 дБмкВ

\* Управление осуществляется только для мультисвитчей управляемых по протоколу DiSEqC.

## Инструкции

Sat-CNR	<p>в дБ</p> <p><b>Отношение сигнал/шум для входного сигнала</b> обычно количество ошибочных битов составляет 0 для отношения сигнал/шум более 20 дБ</p>
Sat-BER	<p>0,000e-7</p> <p><b>Количество ошибочных битов для входного сигнала</b> Количество ошибочных битов для входного сигнала</p>
CAMName	<p>no CAM</p> <p><b>Название САМ-модуля</b> САМ-модуль отсутствует</p>
PID-Mode	<p><b>Режим DVB фильтра</b></p> <p>select ..... 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.</p> <p>transp ..... Входной транспортный поток напрямую пропускается через модуль. От PID-0 до PID-9 будут удалены.</p>
Program	<p><b>Выбор программы</b></p> <p>1 Das Erste _T .....Название программы; “_” = FTA; T = ТВ</p> <p>2 zdf_neo _T* .....Название программы; “_” = FTA; T = ТВ; “*” = выбран</p> <p>3 Sky Cinema#TD....Название программы; “#” = закодирован; “D” = декодирование</p> <p>4 NDR Kultur _R .....Название программы; “_” = FTA; R = радио</p>

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:**

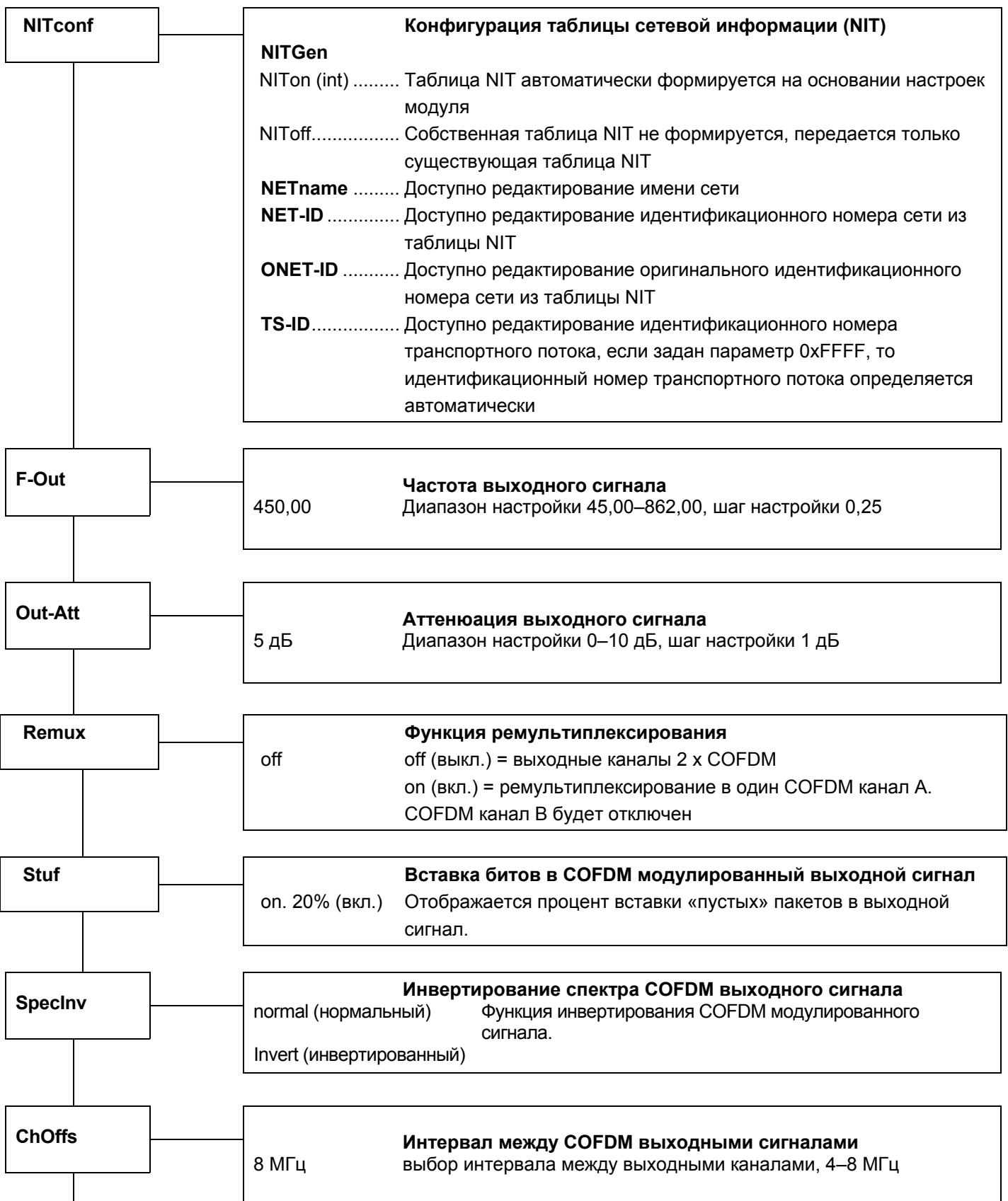
При включенном PID-фильтре сервис не может быть удален из списка декодирования.

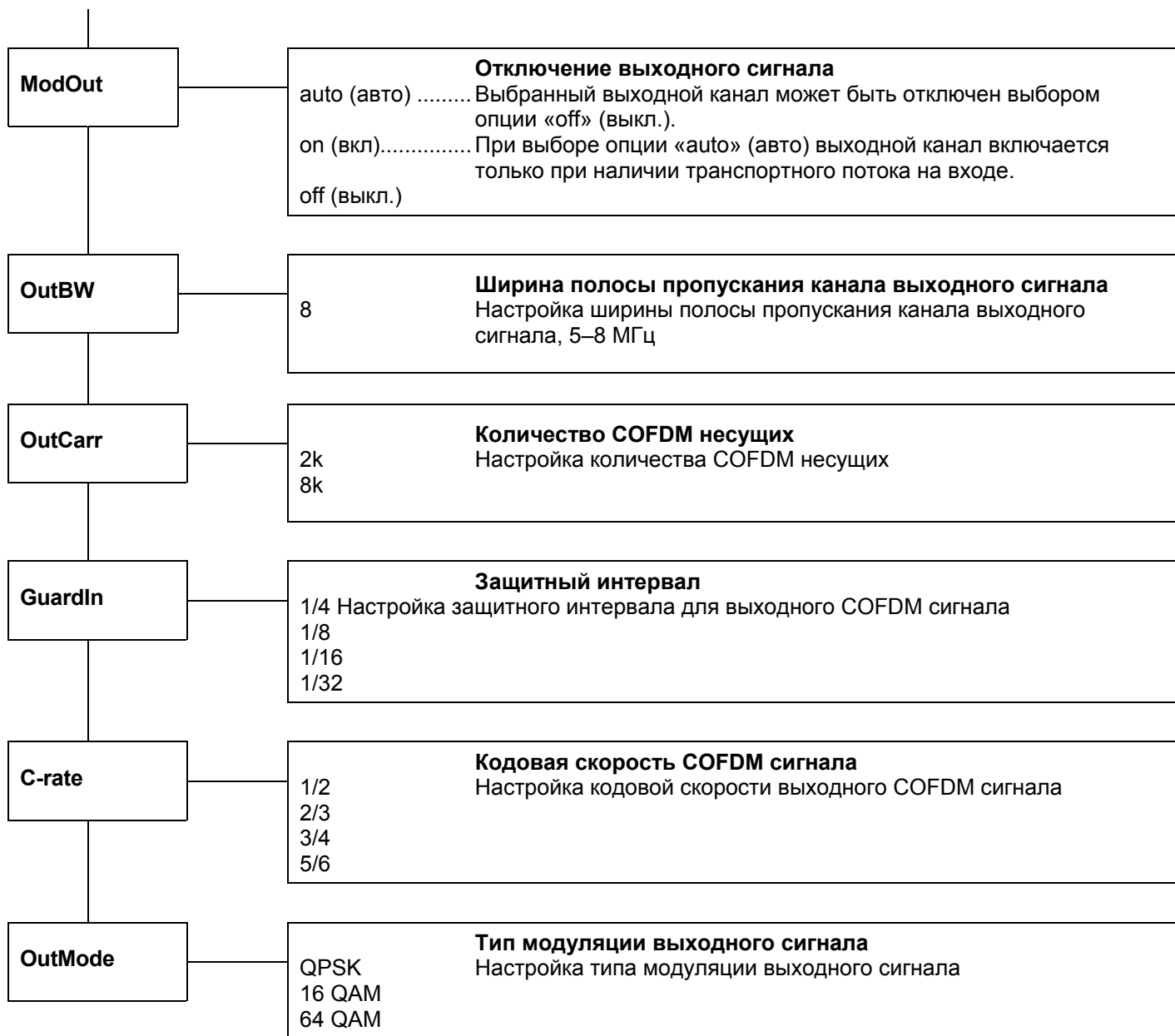
Возможно только переключение между символами «\*» и «D».

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.

PIDFilt	Меню PID-фильтра	
	FiltMode	Режим DVB фильтра
	select .....	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.
	transp.....	Входной транспортный поток напрямую пропускается через модуль. От PID-0 до PID-9 будут удалены.
	PID-0 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-1 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-2 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-3 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-4 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-5 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-6 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-7 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-8 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID-9 0x1234	удаление PID из транспортного потока
	PID+0 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+1 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+2 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+3 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+4 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+5 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+6 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+7 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+8 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)
	PID+9 0x1234	добавление PID в транспортный поток (FiltMode = select)

**Компоненты для головной станции WISI серии COMPACT**  
**Модуль OH 88 H**







Компоненты для головной станции WISI серии КОМПАКТ  
Модуль ОН 88 Н

Инструкции

SW-Ver	V1.23	<b>Версия программного обеспечения модуля ОН 88 Н</b> Отображается текущая версия программного обеспечения модуля. Версия изменяется при обновлении программного обеспечения.
HW-Ver	V1.00	<b>Версия аппаратного обеспечения модуля ОН 88 Н</b> Отображается версия аппаратного обеспечения модуля, которая необходима для обновления программного обеспечения.
BL-Ver	V.1.16	<b>Версия загрузчика модуля ОН 88 Н</b> Отображается версия загрузчика модуля
MPEG-SW	0.11	<b>Версия программного обеспечения SmartMPEG</b> Отображается версия программного обеспечения SmartMPEG. Версия программного обновления изменяется при его обновлении.
ModVer	04100426	<b>Версия модулятора выходного сигнала</b> Отображается версия программного обеспечения COFDM-модулятора

## Update

### Обновление программного обеспечения модуля ОН 88 Н

no (нет)	Для начала обновления программного обеспечения выбранного модуля выберите опцию «yes» (да)
yes (да)	
Insert USB Stick	Подключить USB-накопитель с ПО для модуля ОН 88Н к USB-разъему.
V1_59.bin_	На первом месте в списке отображается самая последняя версия ПО. Выбор других версий ПО выполняется с помощью кнопок перемещения вверх и вниз. Список доступных версий ПО упорядочен в возрастающем порядке. Выбор необходимой версии ПО выполняется с помощью кнопки перемещения вправо.
Start Update: Yes	Теперь выберите пункт «yes» (да) для начала обновления и подтвердите операцию обновления нажатием кнопки перемещения вправо. Для отмены обновления ПО модуля выберите опцию «no» (нет).
V1_59.bin	

**Компоненты для головной станции WISI серии COMPACT  
Модуль ОН 88 Н**

**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	С и KU-диапазон

**Выход**

Полное выходное сопротивление	75 Ом
Диапазон частот выходного сигнала	47–862 МГц
Шаг перестройки частоты	250 кГц
Стабильность частоты выходного сигнала	±30 кГц
Ширина полосы пропускания канала (общая)	2 × 7/8 МГц
Уровень выходного сигнала	82 – 97 дБмкВ
Стабильность уровня выходного сигнала	±1 дБ
Подавление паразитных помех	
в полосе ТВ-канала	не менее 50 дБ
вне полосы ТВ-каналов	не менее 50 дБ
Отношение сигнал/шум	не менее 41 дБ
Коэффициент ошибок модуляции (MER)	не менее 37 дБ
Тип модуляции	QPSK, 16-, 64-QAM
Спад АЧХ	35 %
Внутренний код прямой коррекции ошибок (FEC)	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Защитный интервал	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
Режим FTT	2k, 8k
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>	1 × 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°С до +55°С
Номинальный температурный диапазон	от +5°С до +55°С









**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](mailto: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.