

OEM Модуль модулятора стандарта DVB-S/DVB-S2 / DVB-T NEO

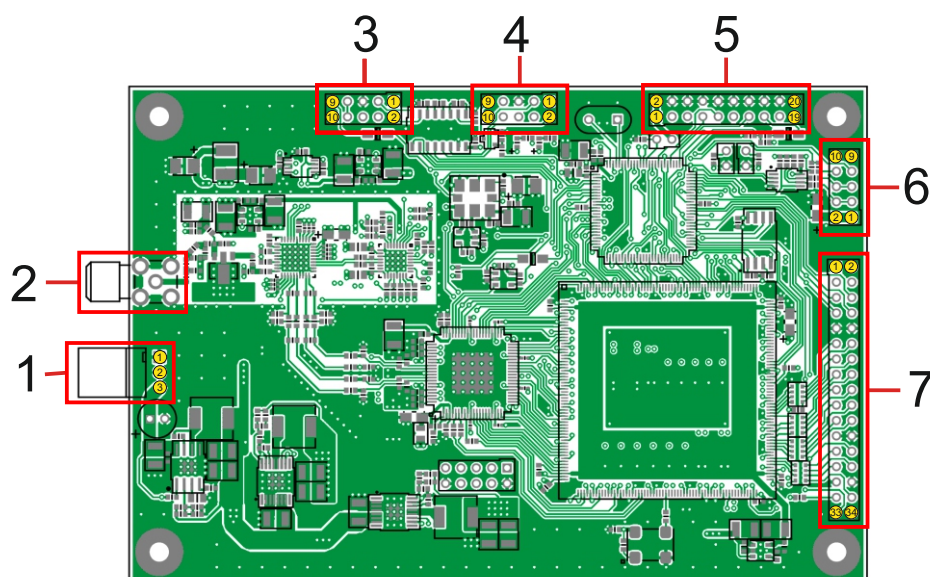
предназначен для преобразования параллельного DVB-транспортного потока в сигнал спутниковой ПЧ, модулированной согласно стандарту DVB-S2, DVB-S, или в сигнал DVB-T. Модуль может использоваться для построения различных конвертеров, модуляторов, трансмодуляторов и другого оборудования цифрового телевидения. В качестве источника входного потока могут применяться модули приемников DVB-S/-S2/-C/-T/-T2, MPEG-энкодеров, преобразователей ASI-to-DVB TS, IP-to-DVB TS, совместимые с данным модулем по формату входного потока. Выходной ВЧ сигнал может быть подан на сумматоры, дополнительные фильтры или непосредственно на телевизионные передатчики. Управление, мониторинг и настройка параметров модуля осуществляется при помощи ПК по интерфейсу RS232, по протоколу TCP/IP.

Главными преимуществами модуля являются высокие параметры модулированного сигнала, возможность их тонкой настройки, малые габариты и потребляемая мощность, что обеспечивает большую гибкость применения.

Основные технические характеристики

Тип модуляции	DVB-S2, DVB-S, DVB-T
Параметры модуляции:	
Режим DVB-S2:	
Модуляция	QPSK, 8PSK, 16APSK, 32APSK
MER	>27 дБ
FEC	1/4, 1/3, 2/5, 1/2, 3/5, 2/3, 3/4, 4/5, 5/6, 8/9, 9/10
Символьная скорость	1...32 Мсим/с, с шагом 1 ксим/с
Roll-Off-Factor	0.2, 0.25, 0.35
Pilots	да/нет
Режим DVB-S:	
Модуляция	QPSK
MER	>27 дБ
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Символьная скорость	1...45 Мсим/с, с шагом 1 ксим/с
Режим DVB-T:	
Модуляция	QPSK, QAM16, QAM64
MER	>40 дБ
FEC	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8
Защитный интервал	1/4, 1/8, 1/16, 1/32
IFFT режим	2k, 4k, 8k
Полоса канала	5, 6, 7, 8 МГц
Диапазон частот на ВЧ выходе (DVB-S2, DVB-S)	950...2150 МГц, с шагом 1 кГц
Диапазон частот на ВЧ выходе (DVB-T)	70...865 МГц, с шагом 1 кГц
Уровень выходного сигнала на нагрузке 50 Ом	80...110 дБмкВ
Тип разъёма выходного сигнала	SMA
Импеданс выхода	50 Ом
Входной сигнал	параллельный транспортный поток DVB от совместимых модулей
Тип разъёма входного сигнала	PLD-34
Интерфейсы управления	TCP/IP,
Напряжение питания	8...18 В
Габаритные размеры платы модулятора	120x80 мм

Разъемы модуля



- 1 - Питание модуля (8...18 В постоянного тока, 7 Вт)
- 2 - SMA ВЧ-выход, 50 Ом
- 3 - PLD-10 (Управление модулем, RS-232 (115200, 8N1) - подключение модуля управления)
- 4 - PLD-10 (Служебный RS-232 для отладки)
- 5 - PLD-20 (Программирование CPU - служебное)
- 6 - PLD-10 (резерв)
- 7 - PLD-34 Вход транспортного потока

Назначение выводов

Разъем 1 – питание модуля

1	GND
2	GND
3	8...18 В пост. тока, 7 Вт

Разъем 3 - управление модулем, RS-232

1	Не подключен	2	TxD
3	RxD	4	Не подключен
5	GND	6	Не подключен
7	Соединён с 8	8	Соединён с 7
9	Reset	10	GND

Разъем 4 - служебный RS-232

1	Не подключен	2	RxD
3	TxD	4	Не подключен
5	GND	6	Не подключен
7	Не подключен	8	Не подключен
9	Сброс внеш.устр.	10	GND

Разъем 7 - вход транспортного потока

1	+ 5,0 В	2	+ 5,0 В
3	+ 5,0 В	4	+ 5,0 В
5	Не подключен	6	Не подключен
7	Не подключен	8	Не подключен
9	GND	10	GND
11	TSCLK	12	PSYNC
13	Не подключен	14	DVAL
15	TSDATA 6	16	TSDATA 7
17	TSDATA 4	18	TSDATA 5
19	TSDATA 2	20	TSDATA 3
21	TSDATA 0	22	TSDATA 1
23	GND	24	GND
25	Не подключен	26	Не подключен
27	Не подключен	28	Не подключен
29	GND	30	GND
31	MCLK 27 МГц	32	Не подключен
33	Не подключен	34	Не подключен