

TR 01D**DVB – T/T2 возбуждатель МВ и ДМВ диапазонов**

Возбудитель TR 01D предназначен для формирования высокочастотного сигнала метрового 174...230 МГц и дециметрового диапазона 470... 862 МГц для цифрового телевизионного вещания в стандартах DVB – T/DVB – T2. TR 01D может использоваться как в существующих цифровых передатчиках, так и для модернизации аналоговых передатчиков различной мощности.



TR 01D поддерживает все режимы DVB – T и DVB – T2, описанные в стандартах ETSI EN 300 744 и EN 302 755, в том числе режимы MFN и SFN, ширину полосы сигнала 5МГц, 6МГц, 7МГц и 8МГц, иерархическую и неиерархическую модуляции. В режиме DVB-T2 TR 01D поддерживает режимы работы “Mode A” и “Mode B”, Single PLP и Multiple PLP.

Основные особенности

- TR 01D разработан и построен на полностью реконфигурируемой платформе модулятора с с обновляемым программным обеспечением, которая поддерживает работу в других стандартах DTT (ISDB – T/Tb, DVB – T/ T2 или ATSC 1.0), а также в стандарте DAB+.
- Поддержка режима работы “Mode B” в DVB – T2 (MFN, SFN (MISO и SISO), Single PLP и Multiple PLP DVB-T2 на основе T2 – MI).
- Поддержка режима работы “Mode A” в DVB – T2 (MFN) с входом MPEG-2 TS.
- Высокопроизводительная цифровая адаптивная линейная и нелинейная предварительная коррекция для максимальной производительности TR 01D.
- Удобный интуитивно понятный интерфейс WEB GUI для использования со стандартными веб-браузерами (Internet Explorer, Mozilla Firefox, Google Chrome и Opera).
- Клиент SNMP Get/Set/Trap.
- 2x Ethernet Gigabit интерфейсы для управления и передачи данных. Один из них оптимизирован для входа TSolP.
- OPTIPOWER® (опционально) - усовершенствованная адаптивная предварительная коррекция и технология отсекающего PAPR для максимальной оптимизации эффективности работы TR 01D и параметра MER.
- Встроенный мульти стандартный приемник глобальной навигационной спутниковой системы (GNSS) для синхронизации времени и частоты на основе систем GPS и ГЛОНАСС (опционально).
- Три варианта внутренней стабильности частоты (Local Oscillator) в соответствии с требованиями сети: 2 ppm, 0,25 ppm или 0.01ppm (опционально).
- Бесшовное переключение между любыми входами ASI и/или IP.

TR 01D имеет два типа входных цифровых сигналов: “ ASI-1/2” (основной и резервный) и “TSolP”. Для адаптивной предкоррекции TR 01D также имеет два ВЧ входа” RF Sense 1“ и” RF Sense 2“.



Управление, контроль параметров, а также защита и связь с дисплейным модулем осуществляется микропроцессорной системой управления и контроля. Рабочие параметры возбуждителя, сообщения о нештатных ситуациях работы отображаются на двух строчном жидкокристаллическом дисплее. Для удаленного мониторинга и управления TR 01D осуществляется по сети Ethernet (через WEB и SNMP).

Технические характеристики

Параметр	Значение
Диапазоны рабочих частот, МГц	170...862
Входные интерфейсы	2x ASI, 1x TSoIP
Выходные интерфейсы	N (f), 50 Ом
Максимальная выходная мощность, мВт	100
Характеристика линейности (shoulder attenuation), дБ, не менее	40
Ошибка вектора модуляции (MER), дБ, не менее	38
Относительное отклонение центральной частоты (долговременное), не более:	
- при синхронизации от внутреннего генератора 10 МГц	$2 \cdot 10^{-6}$
- при синхронизации от GPS приемника (опционально)	$7 \cdot 10^{-10}$
Неравномерность АЧХ радиочастотного тракта, дБ, в пределах	± 1
Неравномерность группового времени задержки выходного сигнала, мкс, в пределах	$\pm 0,6$
Управление	WEB, передняя панель, SNMP
Питающая сеть	220 В (-15%, +10%), 50 Гц
Потребляемая мощность, не более, Вт	36
Масса, кг	7
Корпус	1U 19"
Габаритные размеры, (д х ш х в), мм	480 x 480 x 45
Рабочий диапазон температур, °С, в пределах	+5...+45 °С
Относительная влажность при температуре +20 °С, %	не более 80