

Усилитель для систем распределения опорной частоты FDA-301 PENDULUM INSTRUMENTS AB.



FDA-301

(с установленными опциями – «41» и «42»)

- Стандартное исполнение*: **f=10 МГц** (синусоидальная форма), другие номиналы f – по предварит. заказу
- **Назначение:** формирование систем распределения частоты (передача сигнала опорных генераторов и секундных импульсов/1-pps к удалённым потребителям)
- **Применение:** с использованием волоконно-оптического или коаксиального соединительного кабеля
- **Дальность распределения:** **до 2 км** (по оптоволоконному кабелю)
- Низкие потери при передаче и минимальное ослабление сигнала
- Отсутствие собственных шумов и паразитного влияния импульсных помех (EMR-proof)
- Позволяет избежать влияния на сигнал токов утечек, наводок и электрического шума
- Опции входов*: 2 типа (E1/T1_{опт+коакс}, ToD)
- Опции выходов*: 7 типов
- Разнообразие вариантов компоновки и гибкость комплектации, экономичность и эффективность применения
- Гарантия 3 года

Технические данные:

ПАРАМЕТРЫ	ХАРАКТЕРИСТИКИ	ЗНАЧЕНИЯ
ВХОД СИГНАЛА (<i>SINE IN</i>)	Номинальная частота	10 МГц
	Входной импеданс	50 Ом
	Входная амплитуда	200 мВ _{ср} ...2 В _{ср}
	Тип соединителя	BNC
ВХОД СИГНАЛА (<i>PULSE IN</i>)	Номинальная частота	10 МГц
	Входной импеданс	50 Ом
	Входная амплитуда	5 В...+5 В
	Тип соединителя	BNC
ЭЛЕКТРИЧЕСКИЙ ВХОД СИГНАЛА (<i>E1</i>)	Номинальная частота	2.048 МГц
	Входной импеданс	75 Ом
	Входная амплитуда	-1.2 В...1.2 В
	Тип соединителя	BNC
ОПТИЧЕСКИЙ ВХОД СИГНАЛА (<i>FIBER</i>)	Тип оптического кабеля	Многомодовый (62,5 / 125 мкм или 50 / 125 мкм)
	Длина волны	820 нм
	Тип соединителя	ST
	Номинальная частота	10 МГц
Оptionальные выходы	(слоты дополнительных выходов на задней панели – макс. до 3-х шт в одном корпусе усилителя)	
ВЫХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА (<i>SINE</i>) (ОПЦИЯ 43С)	Выходная амплитуда	1 В _{ср} ±10%
	Выходной импеданс	50 Ом
	Тип вх. соединителя	BNC
	Количество выходов	4
ВЫХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА (<i>PULSE</i>) (ОПЦИЯ 44С)	Выходная амплитуда	TTL уровень; ≤ 0.4 В низкий ур.; ≥ 2.4 В высокий ур.
	Выходной импеданс	50 Ом
	Тип вх. соединителя	BNC
	Количество выходов	4
ВЫХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА E1/T1 (2x 2.048 МГц + 2x 2.048 Мб/с) (ОПЦИЯ 46С)	Выходная амплитуда	1,2 В _{ср} ±10% (соответствие ITU-T G703)
	Выходной импеданс	75 Ом
	Тип вх. соединителя	BNC
	Количество выходов	2
ВЫХОД ОПТИЧЕСКОГО СИГНАЛА (<i>FIBER</i>) SINE, PULSE, E1/T1 (ОПЦИИ - 43F, 44F, 46F)	Тип оптического кабеля	Многомодовый (62,5 / 125 мкм или 50 / 125 мкм)
	Длина волны	820 нм
	Тип соединителя	ST
	Количество выходов	6- для Sine, Pulse , 2 – для E1/T1
ВЫХОД ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СИГНАЛА ToD (ОПЦИЯ 45E)	Тип соединителя	Мини DIN (6 конт.)
	Амплитуда Uвых	-5Вном. (низкий уровень) / +5 Вном. (высокий уровень)
	Количество выходов	4

ОБЩИЕ ДАННЫЕ	Питание	90...264 В, частота 47-63 Гц (Р потребление < 40 Вт) Опционально питание от адаптера постоянного напряжения 12...24 В ±10% (опция 49)
	Габаритные размеры	210 x 395 x 90 мм
	Масса	3 кг
	Рабочие условия	0°C ... +50°C
	Состав	Усилитель FDA-301 (1), сетевой шнур питания ~220В (1), РЭ (на CD-диске-1). При заказе усилителя требуется установка хотя бы одного слота выходов ! (предусмотрено 7 вариантов). Максимальное количество доп. слотов в одном усилителе FDA-301 – 3шт.
	Опции *	<u>По входу</u> : передача данных и тактовой частоты E1/T1 ^{оптич.+коакс} (опц.41), сигнал часов истинного времени T.o.D./ time-of-day (опц.42). <u>По выходу</u> : 4x10 МГц коакс. (опц.43С), 6x10 МГц оптич. (опц.43F), 4x1 pps коакс. (опц.44С), 6x1 pps оптич. (опц.44F), 4x ToD электр. (опц.45E), 2x 2.048 МГц + 2x 2.048 Мб/с коакс. (опц.46С), 3x 2.048 МГц + 3x 2.048 Мб/с оптич. (опц.46F) <u>Питание</u> : ист. питания постоянного напряжения 12...24В/ DC power (опц. 49)

* **Примечание:** Частота выходного сигнала при изготовлении усилителя может быть изменена на заводе по предварительному заказу клиента в диапазоне рабочих частот **200 кГц... 16 МГц** (синус).

Информация для заказа усилителя:

FDA-301/XYZZZ, где X = опции входа (Input options), Y = опция питания (Power options), Z = опции выхода / 3 слота (Output options)

Пример набора опций (вариант заказа):

FDA-301/11024 = усилитель FDA-301 с установленными опциями: входы 10 МГц/ 1-pps (**X**- стандартно), без опции DC питания (**Y**), на задней панели – один слот не задействован (**0**) + 1 слот оптических выходов 6x 10 МГц (**2**) + 1 слот оптич. выходов 6x 1-pps (**4**).