

Модуль импульсной модуляции SOA ——Серия HC-PLM

Модуль импульсной модуляции SOA серии HC-PLM представляет собой своего рода модуль импульсной модуляции, который использует полупроводниковый оптический усилитель (SOA) в качестве основного преобразователя для реализации генерации ультракороткого импульсного оптического импульса. Его характеристики быстрого времени подъема, высокого коэффициента вымирания импульса, хорошей стабильности и удобного использования делают его идеальным выбором для замены электрооптического и акустооптического модуляторов в различных волоконно-оптических сенсорных системах. Он также может быть применен к квантовым коммуникационным системам, полупроводниковым испытаниям и когерентному обнаружению нулевой разности.

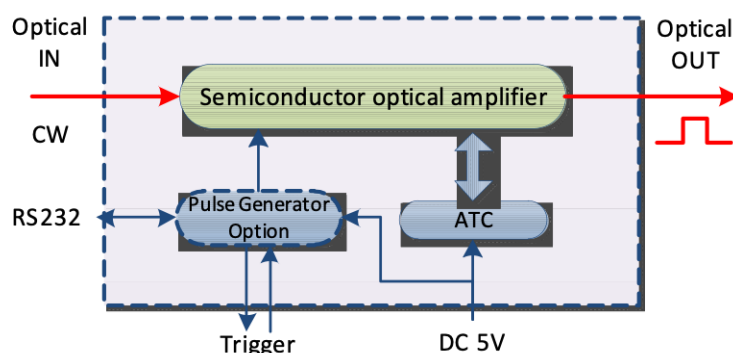
Особенности продукции

- Рабочая длина волны С-диапазона
- Дополнительный интегрированный источник
- Программно регулируемая ширина импульса
 - Время подъема/спуска < 2 нс
 - Диапазон регулировки от 5нс до 500нс
 - Частота повторения 1Hz-1MHz
- Выходная пиковая мощность 10 мВт
- Высокий коэффициент вымирания > 50 дБ
- С цепью регулирования температуры TEC
- Необязательный внутренний и внешний триггер
- Электроснабжение постоянного тока 5В
- Упаковка модуля



Область применения

- Волоконно-оптическая сенсорная система
- Испытание полупроводников
- Микроволновая фотоника



原理图

■ Технические параметры

Параметры		Символ	Единица	Минимальн ое значение	Типичное значение	Максимальн ое значение
Рабочая длина волны		λ	nm	1510		1610
Пиковая мощность		Pp	mW		10	
Устойчивость оптической мощности		ΔP	dB			0.1
Коэффициент вымирания импульсов		ER	dB	50		
Время подъема/спуска		Tr/Tf	ns	2	3	-
Частота повторения		F	Hz	1		1M
Формат модулированного сигнала			TTL/LVTTL			
Оптическое волокно ввода- вывода			Одномодовое волокно SMF-28e или волокно, поддерживающее поляризацию			
Волоконно-оптический соединитель			FC/APC			
Параметры источника импульсного сигнала (факультативно)						
Ширина импульса pulse pulse *		Tw	ns	5		200
			ns	5		500
Шаг регулирования ширины импульса	5-200ns		ns		1	
	5-500ns		ns		2.5	
Частота повторения		F	Hz			1M
Внешний пусковой ввод	Формат сигнала		LVTTTL(3.3V)			
	Спусковой режим		Срабатывание восходящего края			
	Сцепление		Сцепление постоянного тока			
	Импеданс		50Ω			



Выход синхронного сигнала		LVTTL(3.3V)
Соединитель электрического сигнала		SMA
Рабочее напряжение		DC 5V@200mA
Общение		RS232
Соединитель питания		2P или 4P Авиационный штекер
Размеры		70x35x13mm
	С импульсным источником	95x70x22mm



* Остальные требования к ширине импульса свяжитесь с продавцом нашей компании



Предельные параметры

Параметры		Символ	Единица	Минимальное значение	Типичное значение	Максимальное значение
Рабочая температура		T _{op}	°C	-10		60
Температура хранения		T _{st}	°C	-40		85
Влажность		RH	%	5		90
Входная оптическая мощность		P _i	dBm	-5	7	10
Вход внешнего импульса и триггера	Высокий уровень	U _H	V	2		2.5
	Низкий уровень	U _L	V	0		0.6

Кривая испытания

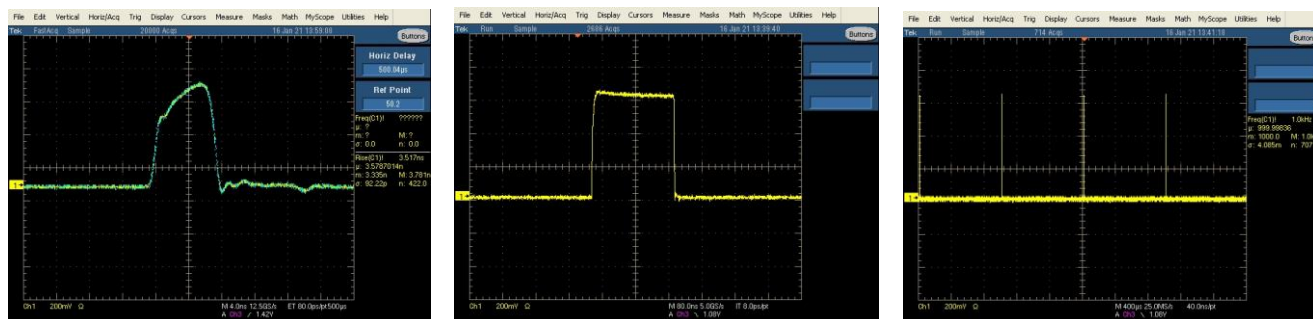
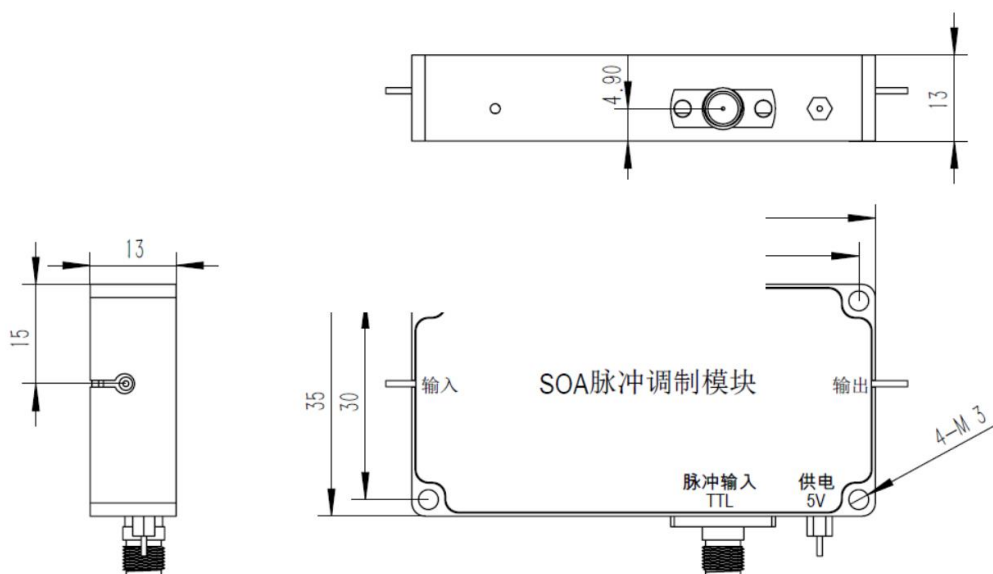
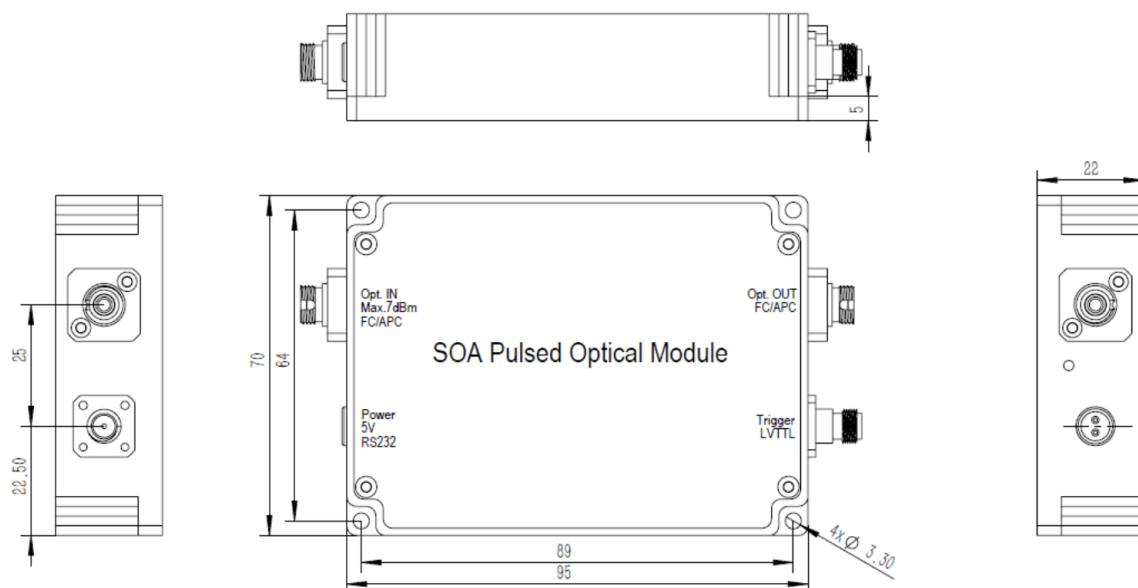


Диаграмма измерения ширины импульса (ширина импульса 10 нс, 200 нс, частота повторения 1 кГц)

Механические размеры (в мм)



Размер 1 (без импульсного источника)



Размер 2 (интегрированный источник импульсов)

Информация о заказе HC-PLM-15-XX

XX = источник импульса:

NC - источник неэлектрического импульса,

PG - интегрированный источник импульса