

Детектор Голея

Детектор Голея является одним из наиболее эффективных детекторов терагерцового излучения. Он имеет превосходную чувствительность при комнатной температуре и неселективный фотоотклик в широком диапазоне длин волн.

Детекторы ЗАО “Тидекс” производятся и индивидуально калибруются на нашем собственном производстве и поставляются со склада. Комплект поставки включает в себя детекторную головку и блок питания. Дополнительно детектор может быть укомплектован держателем фильтров.



Спецификация:

модель	GC-1P	GC-1T	GC-1D
Применение: мониторинг и контроль	среднего ИК и ТГц излучений	УФ-БИК и ТГц излучений	среднего ВИД и ТГц излучений
Материал входного окна	полиэтилен высокой плотности (HDPE)	полиэтилен (TPX)	алмаз
Оптимальный рабочий диапазон, микрон	15 ÷ 8000	0.3 ÷ 6.5 и 13 ÷ 8000	0.4 ÷ 8000
Диаметр входного конуса, мм	11.0		
Диаметр входного окна, мм	6.0		
Рекомендуемая регистрируемая мощность, Вт, до Для большей мощности рекомендуется применение ТГц аттенюатора	1 x 10 ⁻⁵ ATS-5-25.4, ATS-5-50.8		
Оптимальная частота модуляции, Гц	15 ± 5		
Эквивалент мощности шума (NEP) @ 15Гц, Вт/Гц ^{1/2} :	типичное значение	1.4 x 10 ⁻¹⁰	
	мин. значение	0.8 x 10 ⁻¹⁰	
Оптимальная чувствительность @ 15Гц, В/Вт:	типичное значение	1 x 10 ⁵	
	макс. значение	1.5 x 10 ⁵	
Скорость отклика, мс:	типичное значение	30	
	мин. значение	25	
Обнаружительная способность (D*) на апертуре входного конуса, см x Гц ^{1/2} /Вт:	типичное значение	7.0 x 10 ⁹	
	макс. значение	11.0 x 10 ⁹	
Рабочий диапазон давлений окружающей среды, мм.рт.ст.	760 ÷ 10 ⁻³		
Температура работы и хранения, °С	5 ÷ 40		
Влажность, %	0 ÷ 80		
Вибрации	рекомендуется избегать вибраций в диапазоне 1÷100 Гц		
Напряжение питания, В	100/115±10%, 220/230±10%		
Частота переменного тока, Гц	50 ÷ 60		
Внешние размеры, ДхШхВ, мм	126x45x87		
Масса, кг	0.8		

ЗАО “Тидекс” предлагает 3 модели детектора Голея:

1. GC-1P (детектор с HDPE окном)

2. GC-1T (детектор с TPX окном)

Благодаря замене полиэтиленового окна на окно из TPX, детекторы GC-1T имеют более широкий диапазон работы, расширяющийся вплоть до видимых и ультрафиолетовых длин волн. Они могут рассматриваться в качестве хорошей замены модели с алмазным окном, поскольку TPX имеет более высокое пропускание, чем алмаз, и, безусловно, дешевле последнего. Потому модель GC-1T только слегка дороже детектора GC-1P и дешевле алмазной модели GC-1D.

3. GC-1D (детектор с алмазным окном)

Благодаря замене полиэтиленового окна на алмазное, детекторы GC-1D имеют более широкий диапазон работы, расширяющийся вплоть до видимых длин волн. Они обычно используются, когда требуется регистрировать не только ТГц и видимый диапазоны, но также и полноценный ИК, что отличает эту модель от TPX версии. Модель GC-1D слегка дороже детектора GC-1T.

Для получения котировки отправьте нам e-mail или заполните форму запроса на сайте.



TYDEX[®]
J.S.Co.

Домостроительная ул. 16, 194292 С.-Петербург, РОССИЯ
Тел: 7-812-3318702, -3346701; Факс: 7-812-3346702
E-mail: tydex@tydex.ru, URL: http://www.tydex.ru

Программно-аппаратный комплекс для работы оптоакустических приемников (детекторов Голея) с персональным компьютером

Комплекс представляет собой пакет специализированного программного обеспечения и электронный модуль, соединяющий детектор Голея с персональным компьютером через USB интерфейс. Он предназначен для решения задач, связанных с регистрацией, обработкой и анализом сигналов оптоакустических приемников, а также повышения чувствительности регистрирующих систем, собранных на их основе.

Основные особенности комплекса:

- позволяет отказаться от использования дополнительных дорогостоящих устройств для регистрации и обработки сигнала (осциллографов, анализаторов спектра и пр.);
- оптимален для проведения мобильных измерений вне лаборатории;
- имеет гибкую систему ввода калибровочных коэффициентов, учитывающую все основные факторы, влияющие на точность определения уровня энергии на входе оптоакустического приемника;
- используя калибровочные константы, автоматически, в режиме реального времени вычисляет энергию на входе оптоакустического приемника;
- позволяет анализировать спектр сигнала на выходе приемника, выделять полезный сигнал, шумовые гармоники;
- предоставляет возможность максимально минимизировать наведенные электрические шумы, улучшая соотношение сигнал/шум измерительного комплекса в целом;
- регистрирует слабые сигналы, которые не могут быть обработаны классическим способом анализа выходных сигналов оптоакустических приемников;
- имеет автоматическую фиксацию результатов проведенных измерений с возможностью их последующего просмотра и анализа;
- Комплекс универсален. Он позволяет работать со всеми детекторами Голея, произведенными ЗАО «Тидекс».

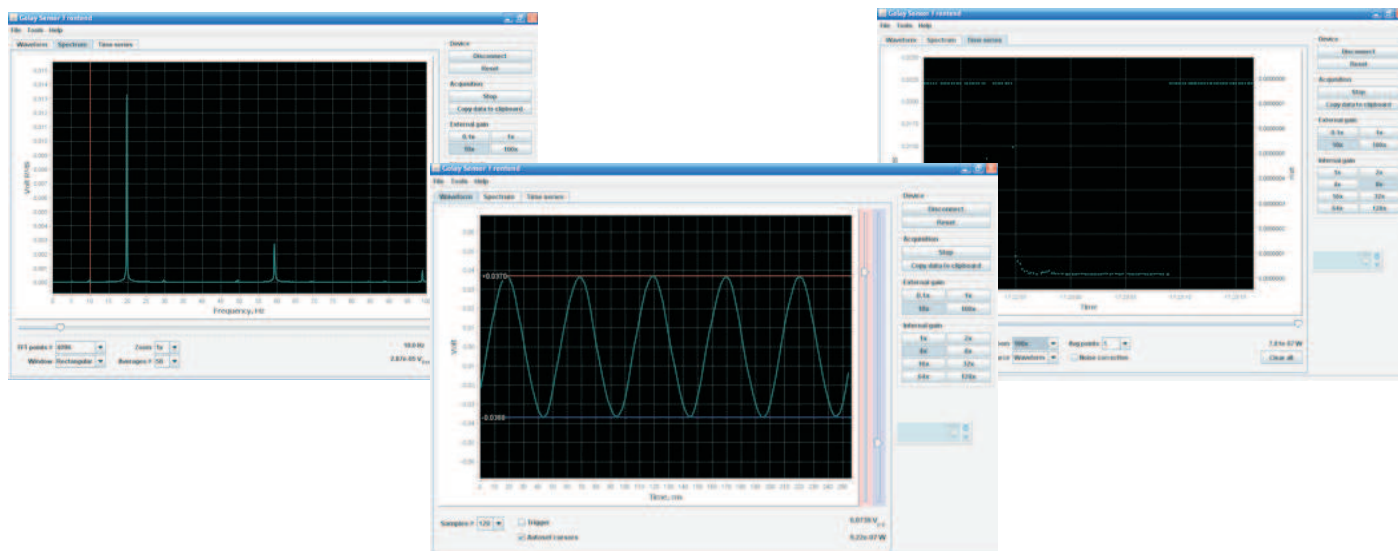


Технические характеристики:

Функции:

- преобразование аналогового сигнала детектора Голея в цифровой сигнал,
- анализ полученных данных,
- вывод на ПК и сохранение результатов обработки

Интерфейс вывода данных	USB 2.0
Порт ввода данных	BNC type
Питание	По шине USB
Индикаторы	Светодиод наличия питания
Вес, кг	0,15
Размеры, мм	120 x 73 x 25
Цвет	Черный
Требования к ОС	Windows XP/7



TYDEX[®]
J.S.CO.

Домостроительная ул. 16, 194292 С.-Петербург, РОССИЯ
Тел: 7-812-3318702, -3346701; Факс: 7-812-3346702
E-mail: tydex@tydex.ru, URL: http://www.tydex.ru