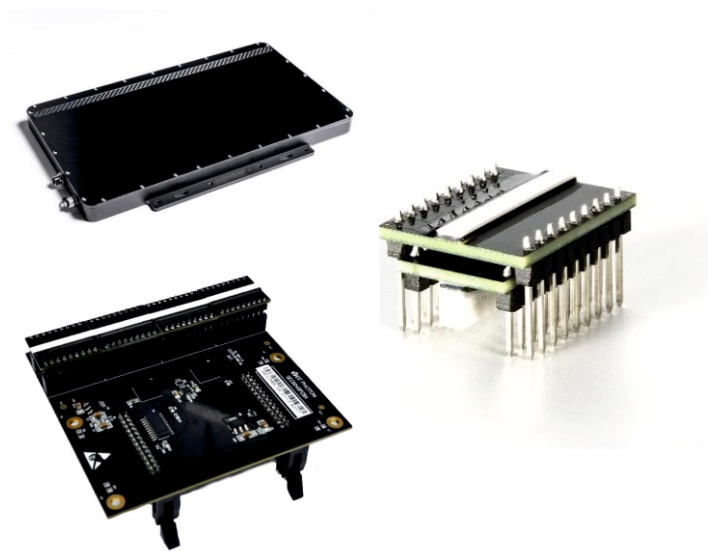
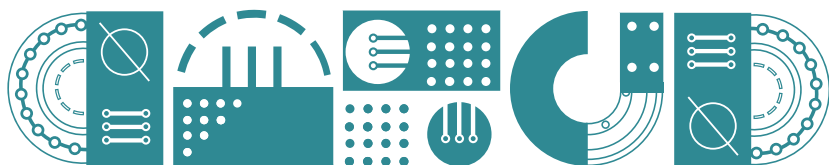


Beephoton Technology



Датчики и системы рентгеновского
излучения



Вeerphoton Technology - разработчик и производитель линеек высокопроизводительных фотодетекторов

Вeerphoton Technology (Changzhou) Co. Ltd была основана в июне 2017 года как передовая технологическая компания, специализирующаяся на технологиях обнаружения фотонов.

Компания занимается разработкой, производством и продажей высокопроизводительных фотодетекторов и соответствующих интегрированных решений.

Вeerphoton Technology

- Предприятие Вeerphoton Technology находится в Чанчжоу
- Центр исследований и разработок — в Пекине
- Компания имеет производственные помещения площадью тысячи квадратных метров
- Наличие передовых производственных и испытательных объектов позволяет создать комплексную систему управления цепочкой поставок
- Компания имеет сертификаты: ISO9001, ISO14001, ISO45001

Продукция Вeerphoton

- Фотодиоды
- Детекторы рентгеновского излучения
- Модули детекторов рентгеновского излучения
- Соответствующие интегрированные решения

Области применения

- Медицинские лабораторные исследования
- Медицинская спиральная компьютерная томография
- Промышленная компьютерная томография
- Промышленный рентгеновский неразрушающий контроль
- Досмотр грузов и транспортных средств
- Расширенное сканирование багажа
- Инспекция пищевых продуктов
- Сортировка руды
- Измерение толщины и др

Компания ИНЕЛСО является официальным дистрибьютором Вeerphoton Technology. По всем вопросам, связанным с подбором и приобретением продукции производителя, обращайтесь к нашим специалистам.



Система линейного обнаружения серии FEB

Система рентгеновского обнаружения серии FEB предназначена для обеспечения безопасности и промышленного применения. Она состоит из одного блока управления и нескольких карт детекторов.

Система может удовлетворить требования всех видов сканеров багажа, а также может использоваться при досмотре транспортных средств в промышленности.

Характеристики:

- Вход 12~24 В постоянного тока
- Частота дискретизации до 10 тыс.
- Сверхнизкий темновой ток
- Связь ЛВС
- Система поддерживает до 8 192 пикселей
- Разрешение 16/18 бит
- Внешний триггер RS422
- Удаленное обновление прошивки
- Монитор напряжения и температуры в реальном времени
- Блок управления имеет 4 входных канала
- До 16 карт детекторов для каждого входного канала
- Единая и двойная энергия



Применение:

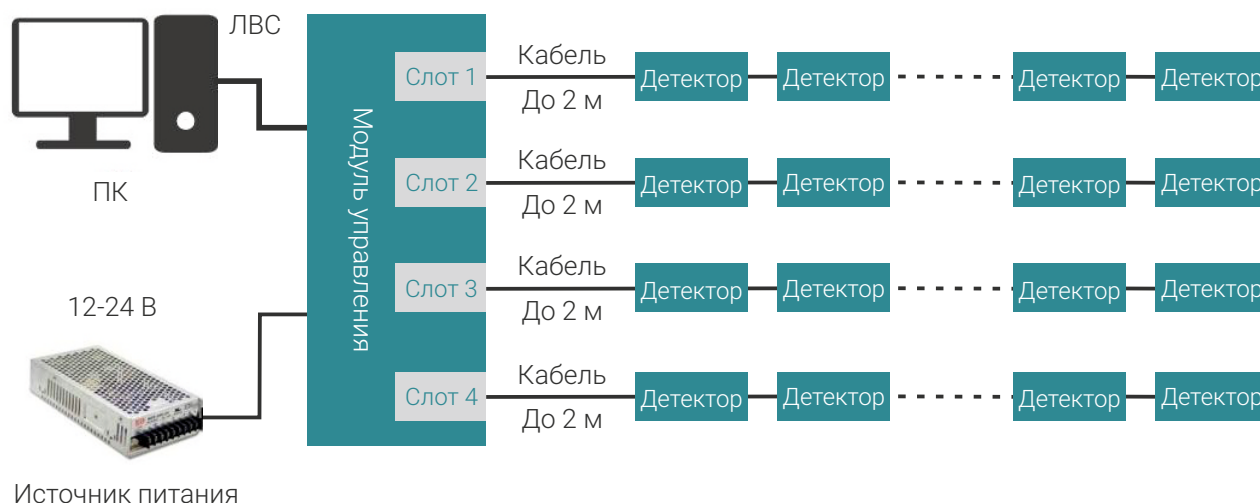
- Сканеры багажа
- Промышленный не разрушающий контроль
- Досмотр транспортных средств
- Сортировка руды

Основные параметры:

Входное напряжение	12-24 В	Диапазон	1,75 пКл-150 пКл
Мощность	Упр. Модуль<3,5 Вт; Детектор<1,5 Вт	Макс. Пиксель Номер	8 192
Мин. Интеграция	100 мкс	Шаг пикселя	0,8 мм/1,575 мм/2,5 мм
Сигнал/шум	>23 000:1	Раб. температура	0~50°C
Разрешение	16 бит/18 бит	Темп. хранения	-40-70°C

Структурная схема:

До 16 шт. детекторов на каждый слот



Система линейного обнаружения серии FEE

Система рентгеновского обнаружения серии FEE специально оптимизирована для обеспечения безопасности. Она состоит из одного блока управления и нескольких карт детекторов. Система может удовлетворить требования всех видов сканеров багажа, а также проверки логистической безопасности.

Характеристики:

- Вход постоянного тока 7-9 В
- Частота дискретизации до 500 Гц
- Сверхнизкий темновой ток
- Связь ЛВС
- Система поддерживает разрешения до 2 560 пикселей
- Разрешение 16 бит
- Удаленное обновление прошивки
- Блок управления имеет 2 входных канала
- До 10 карт извещателей для каждого входного канала
- Единая и двойная энергия



Применение:

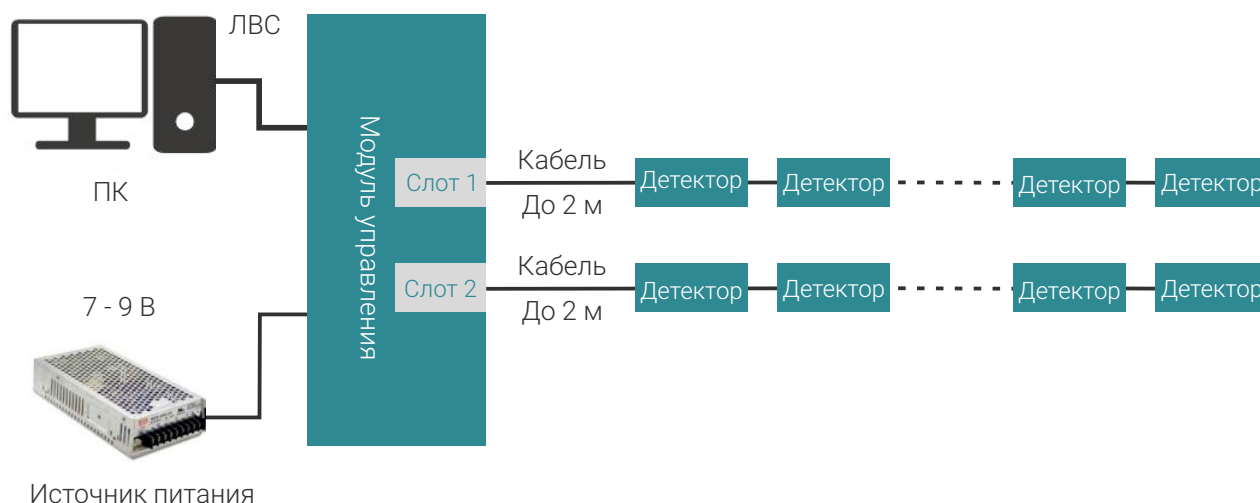
- Сканеры багажа
- Логистический контроль

Основные параметры:

Входное напряжение	7-9 В	Диапазон	12,5 пКл-150 пКл
Мощность	Упр. Модуль < 3,5 Вт; Детектор < 1,5 Вт	Макс. Пиксель Номер	2 560
Мин. Интеграция	2 000 мкс	Шаг пикселя	1,575 мм/2,5 мм
Сигнал/шум	>20 000:1	Раб. температура	0~50°C
Разрешение	16 бит	Темп. хранения	-40-70°C

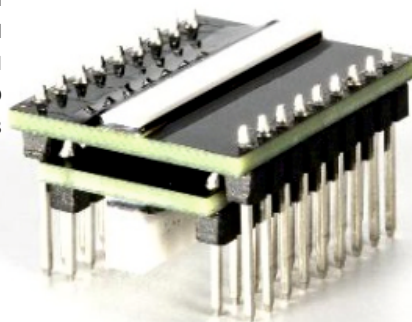
Структурная схема:

До 10 шт. детекторов на каждый слот



Линейный детектор серии PDAL S

Линейный детектор серии PDAL S представляет собой матрицу детекторов с линейной матрицей, основанную на нашем высокопроизводительном фотодиоде с верхним освещением собственной разработки, охватывающую основные размеры детекторов в отрасли с шагом 1,2-2,5 мм и способную предоставлять индивидуальные услуги для детекторов специального размера.



Основные параметры:

Параметры	Тип	Мин.	Макс.	Единица	Примечание
Спектральный диапазон реагирования (λ)		350 до 1100		нм	
Пиковая чувствительность, длина волны (λ_p)		850		нм	
Светочувствительность	0,33	0,3		А/Вт	@540 нм
Обратное напряжение $V_{R\text{ макс}}$ (В)	10			В	
Темновой ток (I_D)	PDAL1216SW/N	0,8	18		
	PDAL1616SW/N	1	25	пА	Обр.напр.=0,01В
	PDAL2516SW/N	5	50		
Емкость (C_t)	PDAL1216SW/N	16	30		
	PDAL1616SW/N	30	40	пФ	
	PDAL2516SW/N	65	100		

ДЛЯ ЗАМЕТОК

Линейная фотодиодная матрица высокого разрешения серии PDAL

Линейная фотодиодная матрица серии PDAL представляет собой серию многоканальных детекторов высокого разрешения, которые подходят для многочисленных применений рентгеновской визуализации. Доступны несколько вариантов шага от 0,2 мм до 0,8 мм со сцинтилляционным материалом или без него. Применение двойной энергии также поддерживается за счет выбора другого материала сцинтиллятора с одинаковым шагом пикселя.

Особенности:

- Фотодиоды собственной разработки со сверхнизким шумом
- Доступны различные сцинтилляционные материалы для различных применений
- 0,2 мм, 0,4 мм в качестве стандартных вариантов шага пикселя
- Доступны конфигурации визуализации как с одинарной, так и с двойной энергией



Линейная фотодиодная матрица PDAL также позволяет заказчику настраивать специальный размер пикселя и материал сцинтиллятора. В случае каких-либо особых требований, пожалуйста, свяжитесь с отделом продаж для получения более подробной информации.

Применение:

- Расширенное сканирование багажа
- Досмотр грузов и транспортных средств
- Не разрушающий контроль
- Инспекция пищевых продуктов
- Промышленная инспекция
- Измерение толщины

Основные параметры:

Параметры	PDAL0864	PDAL04128	PDAL02256
Шаг	0,8 мм	0,3 мм x 0,7 мм	0,18 мм x 0,8 мм
Размер пикселя	0,7 мм x 0,85 мм	0,3 мм x 0,7 мм	0,15 мм x 0,8 мм
Количество пикселей на модуль	64	128	256
Темновой ток	0,5 пА ном. 10 пА макс.	0,35 пА ном. 8 пА макс.	0,25 пА ном. 6 пА макс.
Емкость перехода	8 пФ номинал	4 пФ номинал	2 пФ номинал
Спектральный диапазон (λ)	350 ~ 1 100 нм		
Пиковая спектральная чувствительность (λ _p)	850 нм		
Чувствительность при 540 нм	330 мА/Вт ном.		
Напряжение пробоя	20 В		
Эксплуатация и хранение	-20~+60°C		

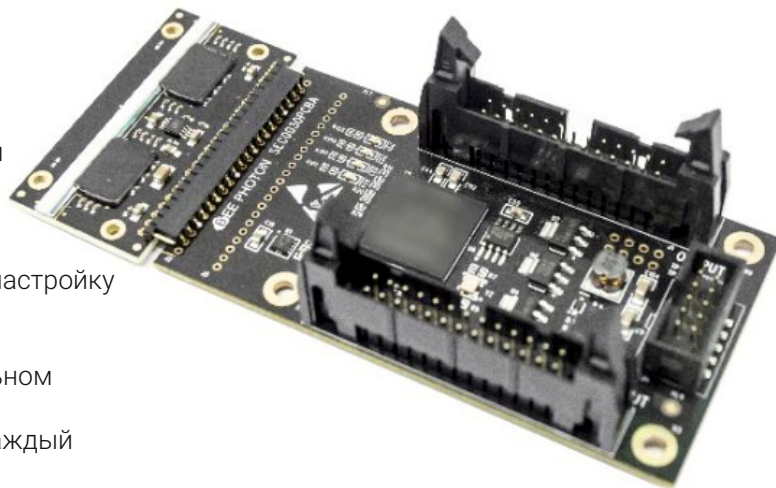
Промышленная система линейного детектора серии PDAM

Детекторная система серии PDAM представляет собой высокопроизводительную систему линейной рентгеновской визуализации, разработанную для промышленного применения. Он состоит из превосходных AFE (аналоговых входных каскадов) и передовых схем обработки сигналов.

Частота дискретизации этой серии достигает 10 тыс., поэтому доступно множество стандартизированных и индивидуальных промышленных продуктов. Вы наверняка найдете то, что вам нужно.

Характеристики:

- Вход 12~24 В постоянного тока
- Система поддерживает до 8 192 пикселей
- AFE со сверхнизким темновым током
- Различные размеры пикселей: 0,1 мм, 0,2 мм
- ЛВС и оптоволоконная связь
- Частота дискретизации до 10 тыс.
- Внешний триггер RS422
- Зарезервируйте расширенный интерфейс и настройку для типового типа
- Удаленное обновление прошивки через ЛВС
- Монитор напряжения и температуры в реальном времени
- Блок управления имеет 4 входных канала, каждый канал объединяет до 16 модулей детекторов
- Автоматическая идентификация подключения извещателя
- Одиночная и двойная энергия
- Настройка для нестандартных размеров пикселей
- Настройка для различных типов сцинтилляторов



Применение:

- Промышленный не разрушающий контроль
- Сканирование пищевых продуктов
- Сортировка материалов

Основные параметры:

Входное напряжение	12 - 24 В	Диапазон	1,75 пКл - 150 пКл
Мощность	Упр. Модуль < 3,5 Вт; Детектор < 1,5 Вт	Макс. Пиксель Номер	8 192
Мин. Интеграция	100 мкс	Шаг пикселя	0,1 мм/0,2 мм/0,8 мм
Скорость передачи данных	200 Мбит/с	Тип сцинтиллятора	GOS/CsI/CWO
Сигнал/шум	> 25 000:1	Раб. температура	0~50°C
Разрешение	14 - 18 бит	Темп. хранения	-40-70°C

Камера линейного сканирования серии XCAM-F

Камера линейного сканирования серии XCAM-F, независимо разработанная и произведенная компанией линейных рентгеновских матриц. Доступны те дополнительные шаги пикселей, которые популярны в отрасли (например, 0,2 мм, 0,4 мм, 0,8 мм). Эта серия способна удовлетворить требования приложений с напряжением 40 кВ - 15 МэВ. Серия также отличается низким уровнем шума, высоким КДК (коэффициент динамической контрастности), высокой надежностью. Его можно подключить по принципу «включай и работай» через Gigabit Ethernet или оптоволоконные кабели, напрямую подключая к компьютеру, что еще больше повышает эффективность интеграции системы клиента.

Характеристики:

- Шаг пикселя: 0,2, 0,4 и 0,8 мм
- Эффективная длина детектора 307-1 026 мм
- Частота дискретизации до 8,33 кГц
- Уровень водонепроницаемости Ip67
- Диапазон: 1,75 - 87,5 пКл
- Разрешение 16 бит
- ЛВС
- Вход 12 - 24 В постоянного тока
- Удаленное обновление прошивки
- Функция калибровка изображения



Применение:

- Неразрушающий контроль
- Сканирование пищевых продуктов
- Сортировка материалов
- Сортировка

Основные параметры:

Технические характеристики			
Серия	XCAM-02-XXXX	XCAM-04-XXXX	XCAM-08-XXXX
Шаг пикселя	0,2 мм	0,4 мм	0,8 мм
Чувствительная область пикселей	0,15 мм * 0,8 мм	0,3 мм * 0,7 мм	0,7 мм * 0,85 мм
Эффективная для детектора	307 мм~1 026 мм	307 мм~1 026 мм	307 мм~1 026 мм
Тип Сцинтиллятора	листовой / GGAG		
Энергия рентгеновского излучения	40 кэВ~160 кэВ		
Мин. Время интегрирования	0,12 мс		
Сигнал/шум	24 000:1		
Диапазон	1,75 пКл~87,5пКл		
Максимальное количество пикселей	5 120		
Скорость передачи данных	> 600 Мбит/с		
Входное напряжение	+12 В~+24 В		
Мощность	75 Вт макс		
Рабочая температура	0~50°C		
Температура хранения	-10~60°C		

Камера линейного сканирования серии XCAM-N

Камера линейного сканирования серии XCAM-N, независимо разработанная и произведенная компанией представляет собой модуль обнаружения линейных рентгеновских матриц. Доступны те дополнительные шаги пикселей, которые популярны в отрасли (например, 0,2 мм, 0,4 мм, 0,8 мм). Эта серия способна удовлетворить требования приложений с напряжением 220 кВпик - 15 МэВ. Серия также отличается низким уровнем шума, высоким КДК (коэффициент динамической контрастности), высокой надежности. Его можно подключить по принципу «включай и работай» через Gigabit Ethernet или оптоволоконные кабели, напрямую подключая к компьютеру, что еще больше повышает эффективность интеграции системы клиента.

Характеристики:

- Шаг пикселя: 0,2, 0,4 и 0,8 мм
- Эффективная длина детектора 307 - 1 026 мм
- Частота дискретизации до 8,33 КГц
- Диапазон: 1,75 пКл - 87,5 пКл
- 16-битное разрешение
- ЛВС
- Режим внешнего триггера
- Вход 12 - 24 В постоянного тока
- Удаленное обновление прошивки
- Функция калибровки изображения



Применение:

- Промышленный не разрушающий контроль
- Промышленный СТ

Основные параметры:

Технические характеристики			
Серия	XCAM-02-XXXX	XCAM-04-XXXX	XCAM-08-XXXX
Шаг пикселя	0,2 мм	0,4 мм	0,8 мм
Чувствительная область пикселей	0,15 мм * 0,8 мм	0,3 мм * 0,7 мм	0,7 мм * 0,85 мм
Эффективная для детектора	307 мм~1 026 мм	307 мм~1 026 мм	307 мм~1 026 мм
Тип Сцинтиллятора	GGAG / CWO / CsI		
Энергия рентгеновского излучения	220 кэВ~15 кэВ		
Мин. Время интегрирования	0,12 мс		
Сигнал/шум	24 000:1		
Диапазон	1,75пКл~87,5пКл		
Максимальное количество пикселей	5 120		
Скорость передачи данных	> 600 Мбит/с		
Входное напряжение	+12 В~+24 В		
Мощность	75 Вт макс		
Рабочая температура	0~50°C		
Температура хранения	-10~60°C		

ИНЭЛСӦ

г. Санкт-Петербург
ул. Гельсингфорсская, дом 3, литера 3, оф. 412
+7 (812) 628-00-16

г. Москва
2-ой Рощинский пр., дом 8, стр. 6,
БЦ "Серпуховской двор"

sales@inelso.ru



Beephoton