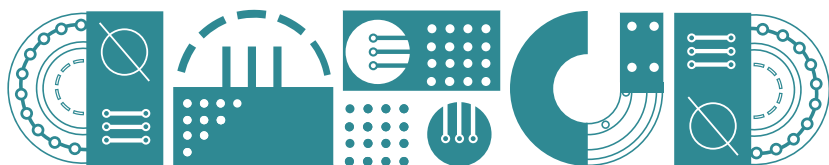
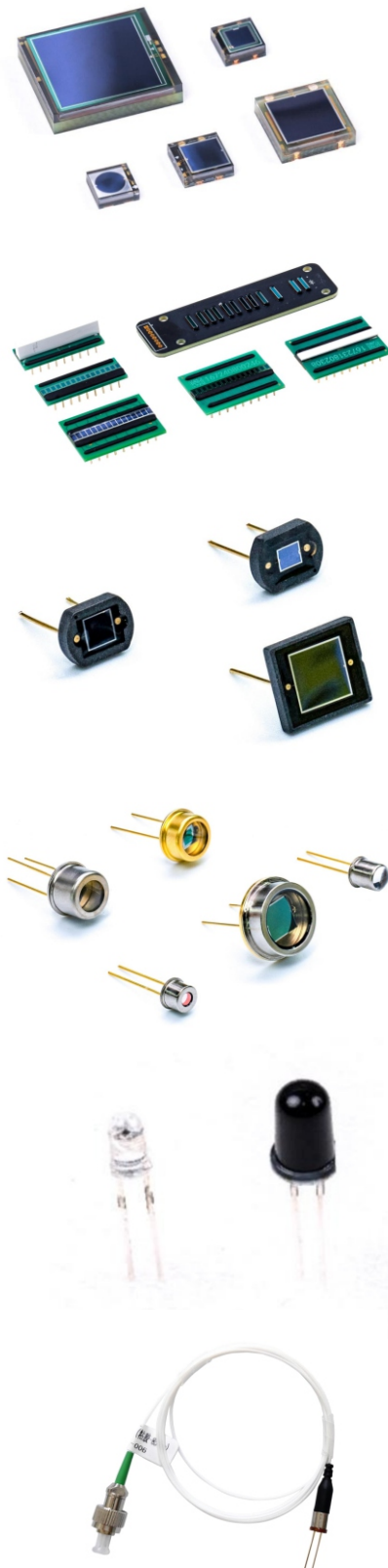



# КАТАЛОГ ФОТОДИОДОВ



 О Bee Photon Technology .....	2
Продукты .....	3
Si PIN Фотодиоды .....	4
InGaAs PIN Фотодиоды .....	8
Двухцветные детекторы .....	10
Фотодиодный модуль .....	11
Применение продукции .....	12

# Веерфотон Technology - разработчик и производитель линеек высокопроизводительных фотодетекторов

Веерфотон 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.

## Веерфотон Technology

- Предприятие Веерфотон 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 Веерфотон

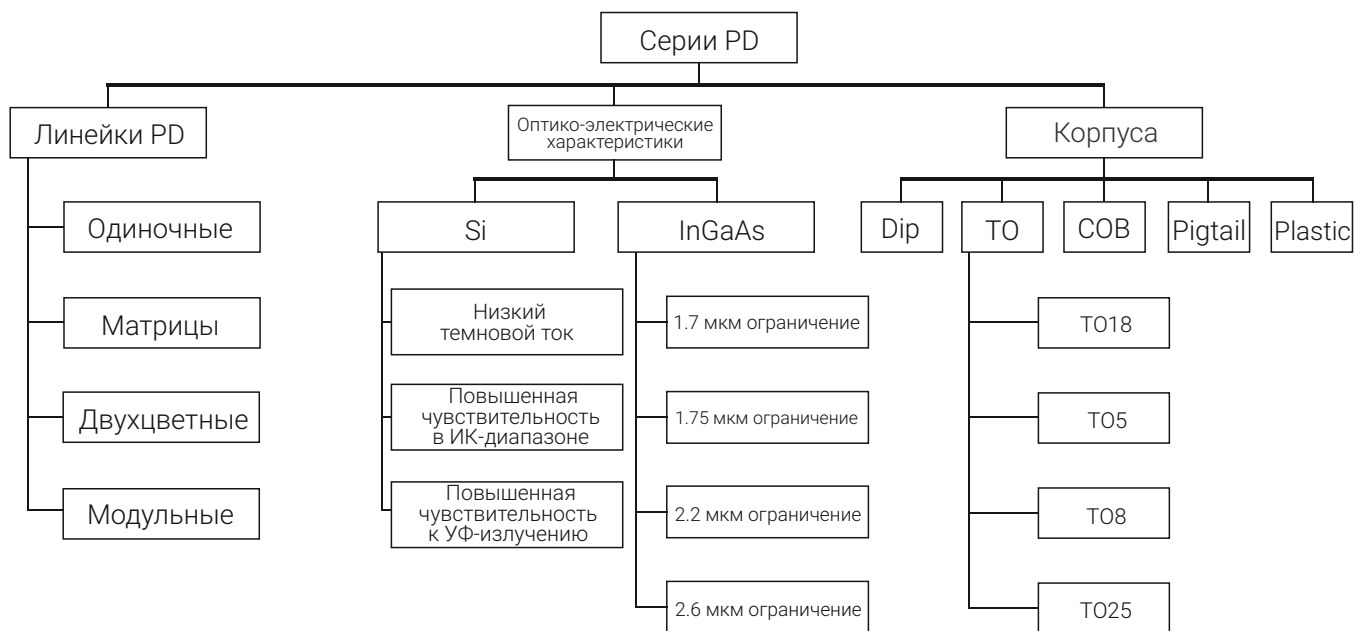
- Фотодиоды
- Детекторы рентгеновского излучения
- Модули детекторов рентгеновского излучения
- Соответствующие интегрированные решения

## Области применения

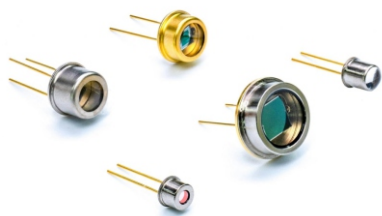
- Медицинские лабораторные исследования
- Медицинская спиральная компьютерная томография
- Промышленная компьютерная томография
- Промышленный рентгеновский неразрушающий контроль
- Досмотр грузов и транспортных средств
- Расширенное сканирование багажа
- Инспекция пищевых продуктов
- Сортировка руды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

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

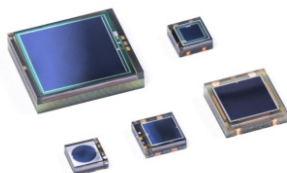




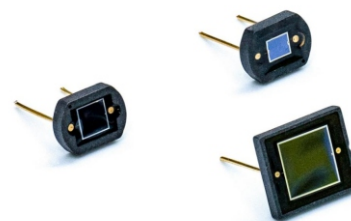
**TO Корпус**



**COB Корпус**



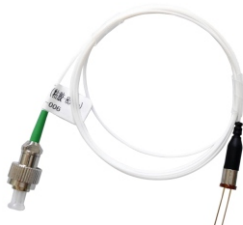
**DIP Корпус**



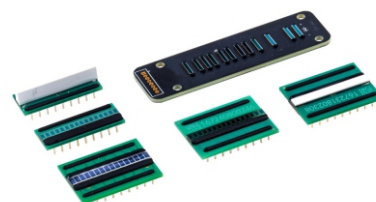
**Пластиковый Корпус**



**Гибкий Корпус**



**Матрицы**



# Si PIN Фотодиоды

## Особенности

- Широкий спектральный диапазон чувствительности
- Высокая чувствительность и точная линейность
- Сверхнизкий темновой ток
- Низкая ёмкость перехода, высокая чувствительность
- Высокая стабильность, высокая повторяемость

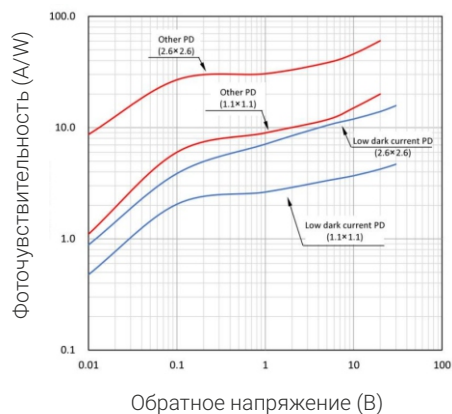
## Применение

- Оптическое измерительное оборудование
- Аналитическое оборудование
- Оборудование для обнаружения лазерного излучения
- Рентгеновский контроль

## Низкий темновой ток Si PD

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности [нм]	Длина волны пиковой чувствительности [нм]	Фоточувствительность [А/Вт]	Темновой ток $V_r=10$ мВ [пА]	Ёмкость перехода $V_r=0$ В [пФ]	Время нарастания $V_r=0$ В; $R_L=1$ кΩ [мкс]	Размер активной области [мм]	Материал окна	Корпус			
PDCT01-201	320-1080	720	0.40@560нм 0.46@633нм 0.52@720нм	0.5	15	0.05	1.1×1.1	Стекло	TO18			
PDCT01-202								Стекло/Линза				
PDCT07-012				320-1080	720	0.40@560нм 0.46@633нм 0.52@720нм	1	65	0.15	2.6×2.6	Стекло	TO5
PDCT14-001							3.5	140	0.3	3.7×3.7		
PDCT15-001							3.5	175	0.4	3.9×3.9		
PDCT34-101							5	400	0.9	5.8×5.8		
PDCD07-001	320-1080	780	0.40@560нм 0.46@633нм 0.52@780нм	5	70	0.16	2.6×2.6	Смола	DIP			
PDCD10-001				2.5	115	0.25	3.2×3.2					
PDCD34-101				5	400	0.9	5.8×5.8					
PDCD100-301				15	900	2.0	10×10					
PDCC06-001	320-1080	780	0.40@560нм 0.46@633нм 0.52@780нм	1	65	0.14	2.4×2.4	Смола	COB			
PDCC07-003							2.6×2.6					
PDCC07-101				320-1080	780	0.40@560нм 0.46@633нм 0.52@780нм	75			75	0.16	Φ3.0
PDCC14-001							3.5			140	0.3	3.7×3.7
PDCC34-001							5			400	0.9	5.8×5.8
PDCC100-001							15			900	2.0	10×10

Сравнение спектральных откликов различных PD



# Si PIN Фотодиоды

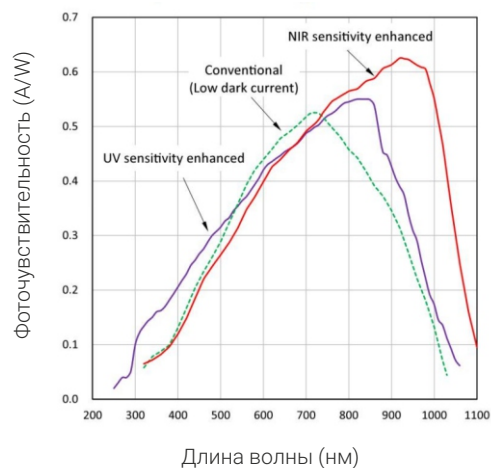
## Повышенная чувствительность Si PD в ближнем ИК-диапазоне

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Время нарастания	Размер активной области	Материал окна	Корпус			
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_r=10$ мВ [рА]	$V_r=0$ В [пФ]	$V_r=0$ В; $R_c=1$ кΩ [мкс]	[мм]					
PDCT003-301	320-1100	920	0.43@633нм 0.62@920нм 0.25@1064нм	1	4.5	0.01	0.5×0.5	Стекло	T018			
PDCT003-302								Стекло/линза				
PDCT01-302								Стекло				
PDCT01-303				Стекло/линза								
PDCT07-401							9	90	0.2	2.6×2.6	Стекло	T05
PDCT10-401				11	140	0.3	Ф3.6					
PDCT14-401				18	180	0.4	3.7×3.7					
PDCT15-401				20	190	0.4	3.9×3.9					
PDCD07-401							10	90	0.2	2.6×2.6	Смола	DIP
PDCD34-501				25	420	0.9	5.8×5.8					
PDCD100-501				85	1070	2.4	10×10					
PDCF01-302FC-SM-A							1	16	0.04	1.1×1.1	Стекло	Гибкий корпус

## Повышенная чувствительность PD к УФ-излучению

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Время нарастания	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_r=10$ мВ [рА]	$V_r=0$ В [пФ]	$V_r=0$ В; $R_c=1$ кΩ [мкс]	[мм]		
PDCT07-601	250-1080	820	0.16@365нм 0.44@633нм 0.55@820нм	1	65	0.16	2.6×2.6	Кварц	T05
PDCT34-701				5	400	0.9	5.8×5.8		T018
PDCD07-601				1	65	0.16	2.6×2.6	Смола	DIP
PDCD34-701				5	400	0.9	5.8×5.8		
PDCC07-601				1	65	0.16	2.6×2.6		

Сравнение спектральных откликов различных PD



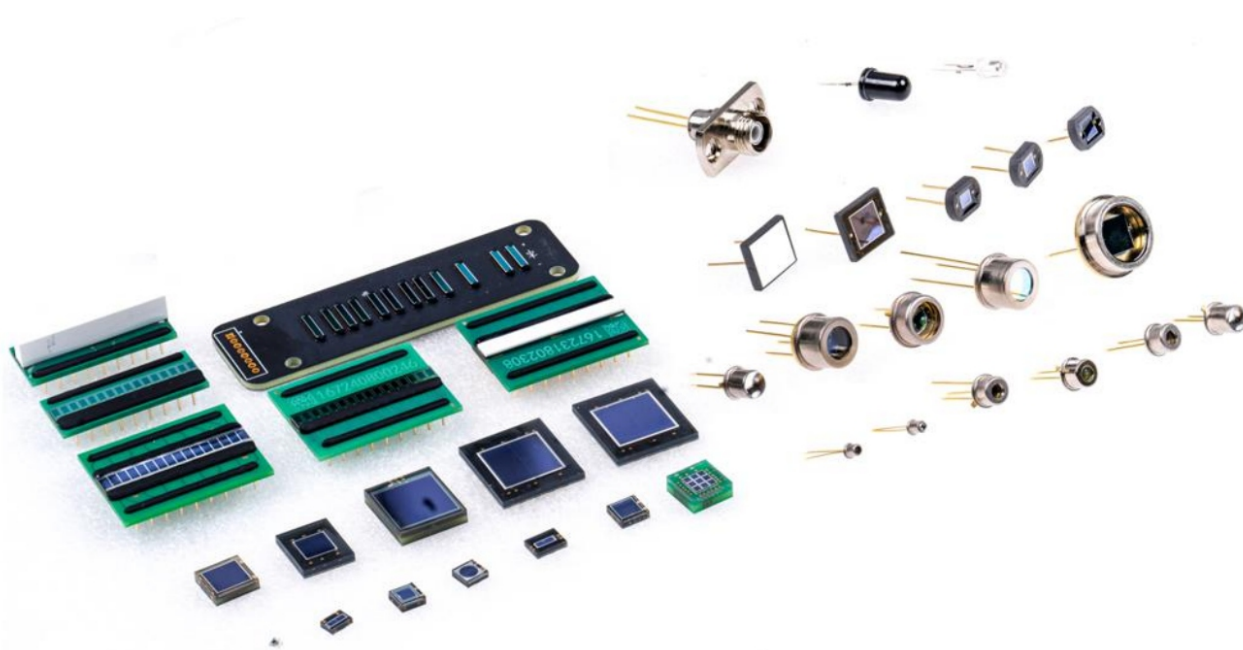
# Si PIN Фотодиоды

## Si PD с фильтром

Наименование	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Время нарастания	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[А/Вт]	$V_r=10$ мВ [пА]	$V_r=0$ В [пФ]	$V_r=0$ В; $R_r=1$ кΩ [мкс]	[мм]		
PDCT01-204	0.45@628нм	0.45@628нм 0.5	15	0.05	1.1x1.1	628нм фильтр	T018

## Si PD с сцинтиллятором

Наименование	Фоточувствительность PD	Фоточувствительность X-RAY	Темновой ток	Ёмкость перехода	Время нарастания	Размер активной области	Сцинтиллятор	Корпус
	[А/Вт]	[пА]	$V_r=10$ мВ [пА]	$V_r=0$ В [пФ]	$V_r=0$ В; $R_r=1$ кΩ [мкс]	[мм]		
PDCCD34-102	0.40@560нм	34	5	400	0.9	5.8x5.8	GOS	DIP



# Si PIN Фотодиоды



## Особенности




- Широкий диапазон спектрального отклика
- Сверхнизкий темновой ток
- Низкая емкость перехода
- Высокая линейность
- Высокая стабильность, высокая повторяемость

## Применение

- Оборудование для оптических измерений
- Оптоэлектронный коммутатор

## Двойной PD

Наименование	PDCA02-101	PDCA02-102	PDCA02-103	PDCA02-104	PDCA02-201
Схематичное изображение					
Размер корпуса (мм)	9.2x4.0x2.0	4x3x1.1	16.5x14.5x1.5	5.4x4.1x1.1	T05
Размер активной области (мм)	4.5x2.5, 2.5x2.5	2 - 1.6x0.9	2 - 10x5	2 - 1.5x1	2 - 3x1.5

	2x2 PD		3x3 PD
Наименование	PDCA04-101	PDCA04-102	PDCA09-101
Схематичное изображение			
Размер корпуса (мм)	10.6x8.8x1.5	16.5x14.5x1.5	8.5x8.5x2.5
Размер активной области (мм)	4 - 2.5x2.5	4 - 5x5	9 - 1.1x1.1

## PD Матрицы

Наименование	PDCA16-003	PDCA16-004	PDCA16-007
Схематичное изображение			
Количество каналов	16		
Размер корпуса (мм)	25.4x20	25.4x20	25.4x20
Размер активной области (мм)	1.4x2.8	0.77x2.5	1.175x2
Шаг пикселя (мм)	1.575	1.17	1.575



# InGaAs PIN Фотодиоды

## Особенности

- Высокая чувствительность
- Низкий темновой ток
- Низкая ёмкость перехода
- Высокая стабильность, высокая повторяемость
- Разные корпуса

## Применение

- Оптическое измерительное оборудование
- Оптическая связь

## InGaAs фотодиоды

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Частота среза	Размер активной области	Материал окна	Корпус								
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_b=5\text{ В}$ [нА]	$V_b=5\text{ В}$ [пФ]	$V_b=5\text{ В}; R_L=50\text{ к}\Omega$ [Гц]	[мм]										
PDIT03-201	800-1700	1550	1.0@1310нм 1.05@1550нм	0.2	7	250М	Ф0.3	Стекло	T018								
PDIT03-202								Стекло/линза	T025								
PDIT03-203								Стекло									
PDIT05-201				T018	0.2	18	180М	Ф0.5	Ф0.5	Стекло							
PDIT05-202										Стекло/линза							
PDIT10-201										Стекло							
PDIT10-202										Стекло/линза							
PDIT20-001										T05		2	210	15М	Ф2.0	Ф2.0	Стекло
PDIT30-001																	Ф3.0
PDIP03-103				T05	0.2	7	250М	Ф0.3	Ф0.3	Смола	Пластик / Встроенный						
PDIP03-201											Пластик/SMT						
PDIP05-201												18	180М	Ф0.5			

## InGaAs фотодиоды

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Частота среза	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_b=5\text{ В}$ [нА]	$V_b=5\text{ В}$ [пФ]	$V_b=5\text{ В}; R_L=50\text{ к}\Omega$ [Гц]	[мм]		
PDIP007-101	900-1650	1550	0.9@1310нм 0.95@1550нм	0.06	0.32	4G	Ф0.075	Смола	Пластик/Встроенный
PDIP005-201				0.05	0.18	6G	Ф0.05		Пластик/SMT
PDIF005-202FC-SM-A				0.05	0.25	6G	Ф0.05	Гибкий ФС-АРС соединитель	T018

# InGaAs PIN Фотодиоды

## InGaAs фотодиоды

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Частота среза	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_{\text{т}}=5 \text{ В}$ [нА]	$V_{\text{т}}=5 \text{ В}$ [пФ]	$V_{\text{с}}=5 \text{ В}; R_{\text{т}}=50 \text{ к}\Omega$ [Гц]	[мм]		
PDIT05-301	850-1750	1550	1.05@1654нм	0.2	16	200 М	Ф0.5	Стекло/линза	Т018
PDIT10-301				0.5	55	53 М	Ф1.0		

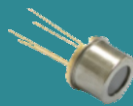
## InGaAs фотодиоды

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_{\text{т}}=0 \text{ В}$ [нА]	$V_{\text{т}}=0 \text{ В}$ [пФ]	[мм]		
PDIT03-501	900-2200	1750	1.1@1550нм 1.2@1760нм	20	70	Ф0.3	Стекло	Т018
PDIT03-502				75	90	Ф0.5	Стекло/линза	
PDIT05-501				75	90	Ф0.5	Стекло	

## InGaAs фотодиоды

Наименование	Спектральный диапазон чувствительности	Длина волны пиковой чувствительности	Фоточувствительность	Темновой ток	Ёмкость перехода	Размер активной области	Материал окна	Корпус
	[нм]	[нм]	[А/Вт]	$V_{\text{т}}=0 \text{ В}$ [нА]	$V_{\text{т}}=0.1 \text{ В}$ [пФ]	[мм]		
PDIT03-401	900-2600	2200	0.8@1550нм 1.1@2200нм	2	50	Ф0.3	Стекло	Т018
PDIT03-402				7.2	125	Ф0.5	Стекло/линза	
PDIT05-401				25	350	Ф1.0	Стекло	
PDIT05-402				25	350	Ф1.0	Стекло/линза	
PDIT10-401				25	350	Ф1.0	Стекло	
PDIT10-402				25	350	Ф1.0	Стекло/линза	

# Двухцветные детекторы



## Особенности

- Два элемента (Si+InGaAs/Si+Si)
- Высокая чувствительность
- Низкий темновой ток
- Низкая ёмкость перехода

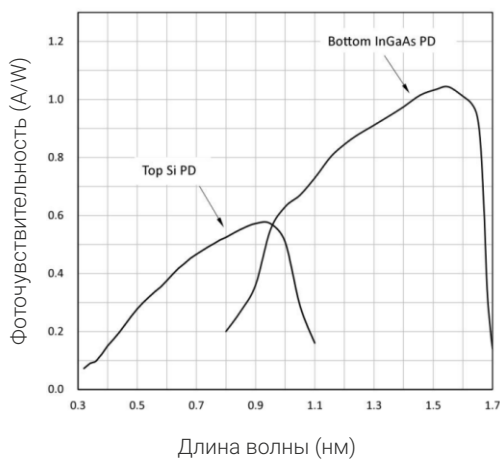
## Применение

- Аналитическое оборудование
- Инфракрасное измерение температуры
- Спектрофотометр

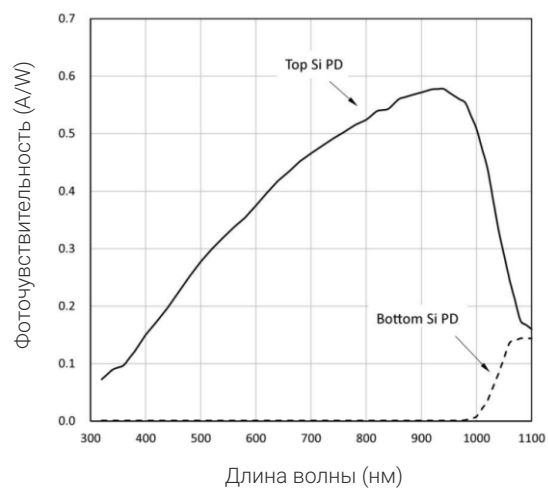
## Двухцветные детекторы

Наименование	Материал	Спектральный диапазон чувствительности [нм]	Длина волны пиковой чувствительности [нм]	Фоточувствительность [А/Вт]	Темновой ток $V_b=0$ В [нА]	Ёмкость перехода $V_b=0$ В [пФ]	Размер активной области [мм]	Материал окна	Корпус
PDDT1410-101	Si	320-1100	920	0.58@920нм	17@0.01В	140@0В	3.7×3.7	Стекло	ТО5
	InGaAs	800-1700	1550	1.1@1550нм	500@5В	60@5В	Φ1.0		
PDDT1514-001	Si	320-1100	920	0.58@920нм	20@0.01В	170@0В	3.9×3.9	Стекло	
	Si			0.22@1064нм	17@0.01В	140@0В	3.7×3.7		

Спектральный отклик Si+InGaAs



Спектральный отклик Si+Si



# Фотодиодный модуль



## Особенности

- Подходит для различных высокопроизводительных фотодиодов
- Высокоточные и малозумящие ASIC
- Простое подключение и легкий процесс провяки

## Применение

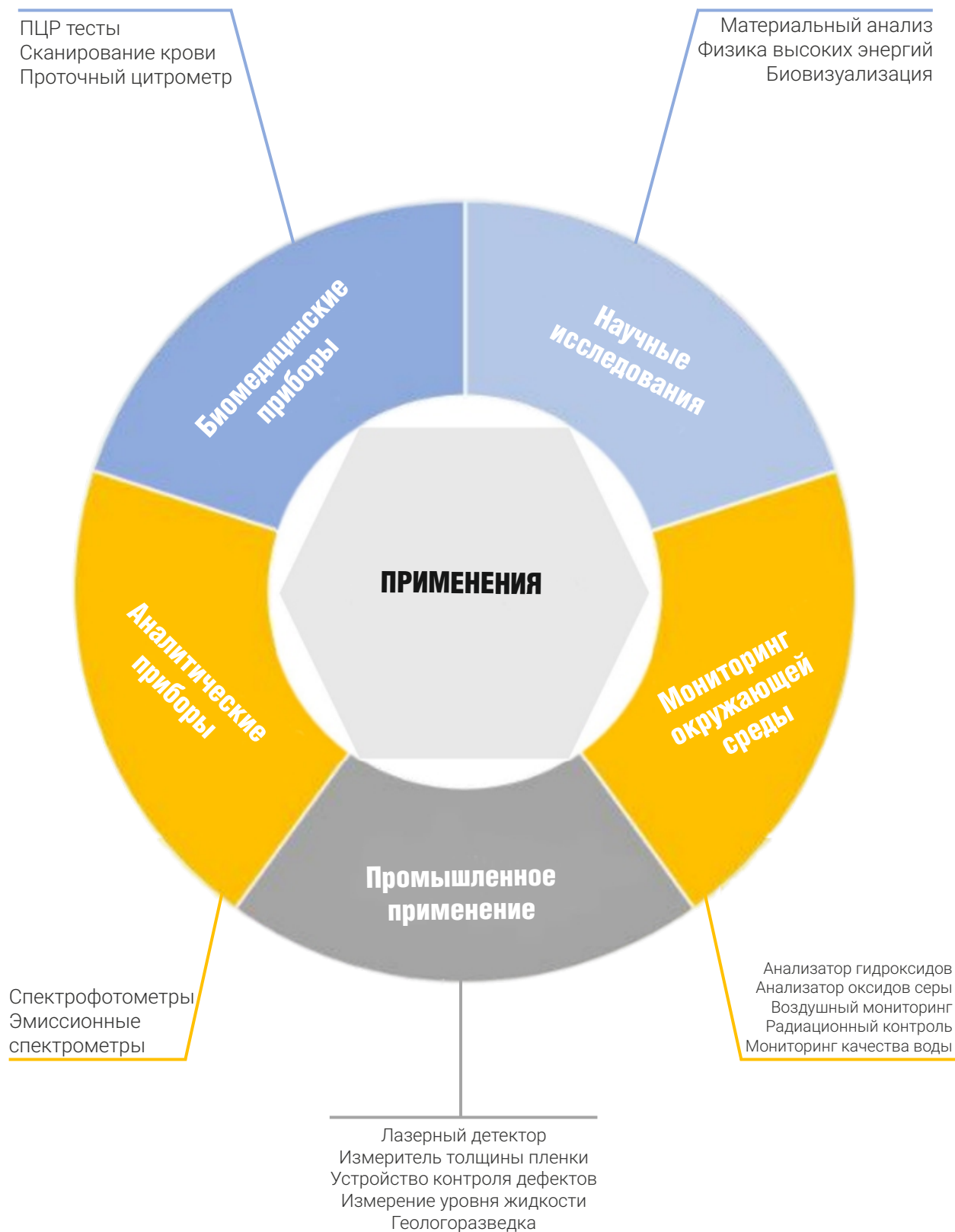
- Аналитическое оборудование
- Контроль качества воды
- Флуориметрический анализ
- Диагностика in vitro

## Фотодиодный модуль (цифровой выход)

Наименование	PDMM-T	PDMM-F	PD-SDM
Направление приёма	Верхнее	Боковое	Верхнее/боковое
Производительность PD	По индивидуальному заказу		
Входное напряжение	7-12 В		6-12 В
Рассеиваемая мощность	< 1.2 Вт		
Тип интерфейса	SPI / 3.3 В-LVCMOS		SPI
АЦП	Встроенный		ТИУ
Разрешение	16 бит		24 бит
Максимальная частота выборки	5 К		60 к
Диапазон	0.5 пФ-25 пФ		-
Габаритные размеры (мм)	51×25.5×24		
Рабочая температура	0~50°C		
Температура хранения	-10~60°C		

## Фотодиодный модуль (аналоговый выход)

Наименование	PD-SAM
Производительность PD	По индивидуальному заказу
Входное напряжение	6-12 В
Сопротивление Zt (В/А)	2×10 <sup>6</sup> , 4.5×10 <sup>4</sup> , 1.5×10 <sup>4</sup> Доступно три модели
Частота среза fc-3Db	100 кГц
Габаритные размеры (мм)	51×25.5×24
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](mailto:sales@inelso.ru)