

德国 Alphas 高速探测器



产品简介:

UPD 系列自由空间入射超快光电探测器系列最适合用于从直流到 25GHz 的空间光波形的测量。可提供检测最短为 15ps 上升时间的光脉冲信号，覆盖从 170 至 2600nm 的光谱范围。所有探测器都由紧凑坚实的过氧极化铝外壳封装，供电方式可以采用电池或外接电源。是唯一可提供从 170 到 1100 nm 扩展到紫外光谱范围高速硅探测器商业产品。

另一种类型独特的紫外线敏感的 InGaAs 探测器，可用于检测从 350 到 1700 纳米范围内的激光脉冲，因此具有最宽的光谱范围和最高的响应速度。

完美的阻抗匹配和最先进的微波技术，确保测量的脉冲波形的保真度。用户可以自由使用 50Ω 的匹配电阻，进行最高响应速度的检测。或为获得大的信号响应曲线，加入高阻抗负载。保证了 UPD 产品为不同的应用提供最大的灵活性。

结合 BBA 系列宽带高增益放大器，高速光探测器对于取代昂贵和繁琐的雪崩光电二极管是一个极好的选择。UPD 的系列高速光电探测器是激光和光子学研究的不可缺少的工具。

特点:

- 超高速运行
- 上升时间: 15 ps - 500ps
- 带宽: 最高达 25 GHz
- 光谱范围: 170 - 2600 纳米
- 紧凑封装
- 电池或外部电源
- 自由空间光入射或 FC/PC 型接头或光纤尾纤

应用:

- 脉冲形式测量
- 脉冲宽度测量
- 精确的同步
- 模式打浆监控
- 外差测量



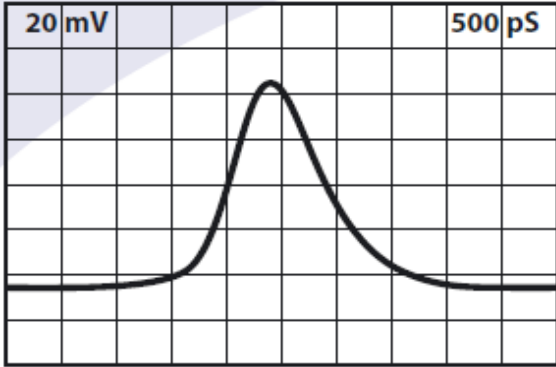
产品指标:

UPD 自由空间入射探测器										
型号	上升时间 ps	带宽 GHz	波长范围 nm	量子效率 @峰值	响应面积 Dia. $\mu\text{m}/\text{mm}^2$	相对噪声 功率 $\text{W}/\sqrt{\text{Hz}}$	暗电流 (nA)	探测面 材料	光学输入/玻璃材 质	RF 输 出端 口类 型
UPD-15-IR2-FC	<15	>25	800-1700	75%	n/a	1.0×10^{-15}	0.1	InGaAs	Fiber w FC/APC	SMA
UPD-30-VSG-P	<30	>10	320-900	40%	200x200/0.04	3.0×10^{-15}	0.1	GaAs	Polished , glass	SMA
UPD-35-IR2-P	<35	>10	800-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	Polished , glass	SMA
UPD-35-IR2-D	<35	>10	800-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	Diffuse quartz	SMA
UPD-35-IR2-FR	<35	>10	800-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	FC/PC receptacle	SMA
UPD-35-IR2-FC	<35	>10	800-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	Fiber w FC/APC	SMA
UPD-35-UVIR-P	<35	>10	350-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	Polished ,MgF2	SMA
UPD-35-UVIR-D	<35	>10	350-1700	80%	55/0.0024	1.0×10^{-15}	0.3	InGaAs	Diffuse , quartz	SMA
UPD-40-VSI-P	<40	>8.5	500-1690	40%	200x200/0.04	3.0×10^{-15}	5000	InGaAs	Polished , glass	SMA
UPD-40-IR2-P	<40	>8.5	800-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	Polished , glass	SMA
UPD-40-IR2-D	<40	>8.5	800-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	Diffuse , quartz	SMA
UPD-40-IR2-FR	<40	>8.5	800-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	FC/PC receptacle	SMA
UPD-40-IR2-FC	<40	>8.5	800-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	Fiber w FC/APC	SMA
UPD-40-UVIR-P	<40	>8.5	350-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	Polished ,MgF2	SMA
UPD-40-UVIR-D	<40	>8.5	350-1700	80%	60/0.0028	1.1×10^{-15}	0.5	InGaAs	Diffuse , quartz	SMA
UPD-50-SP	<50	>7.0	320-1100	45%	100/0.0079	1.2×10^{-15}	0.001	Si	Polished , glass	SMA
UPD-50-SD	<50	>7.0	320-1100	45%	100/0.0079	1.2×10^{-15}	0.001	Si	Diffuse , quartz	SMA
UPD-50-UP	<50	>7.0	170-1100	45%	100/0.0079	1.2×10^{-15}	0.001	Si	Polished ,MgF2	SMA
UPD-50-UD	<50	>7.0	170-1100	45%	100/0.0079	1.2×10^{-15}	0.001	Si	Diffuse , quartz	SMA
UPD-70-IR2-P	<70	>5.0	800-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	Polished , glass	SMA
UPD-70-IR2-D	<70	>5.0	800-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	Diffuse , quartz	SMA

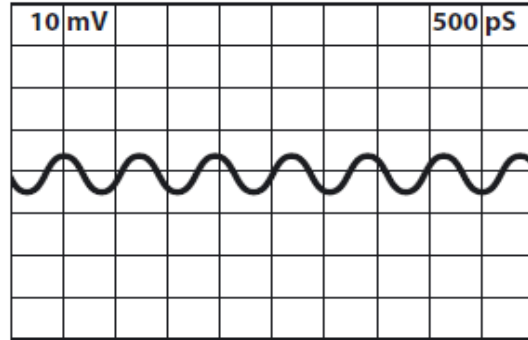


UPD-70-IR2-FR	<70	>5.0	800-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	FC/PC receptacle	SMA
UPD-70-IR2-FC	<70	>5.0	800-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	Fiber w FC/APC	SMA
UPD-70-UVIR-P	<70	>5.0	350-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	Polished , MgF2	SMA
UPD-70-UVIR-D	<70	>5.0	350-1700	80%	80/0.005	2.0×10^{-15}	0.8	InGaAs	Diffuse , quartz	SMA
UPD-100-IR1-P	<100	>3.0	400-2000	80%	80/0.005	3.0×10^{-15}	700	Ge	Polished , glass	SMA
UPD-200-SP	<175	>2.0	320-1100	85%	400/0.126	1.5×10^{-15}	0.001	Si	Polished , glass	BNC
UPD-200-SD	<175	>2.0	320-1100	85%	400/0.126	1.5×10^{-15}	0.001	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-200-UP	<175	>2.0	170-1100	85%	400/0.126	1.5×10^{-15}	0.001	Si	Polished , MgF2	BNC
UPD-200-UD	<175	>2.0	170-1100	85%	400/0.126	1.5×10^{-15}	0.001	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-300-SP	<300	>1.0	320-1100	90%	600/0.283	3.0×10^{-15}	0.01	Si	Polished , glass	BNC
UPD-300-SD	<300	>1.0	320-1100	90%	600/0.283	3.0×10^{-15}	0.01	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-300-UP	<300	>1.0	170-1100	90%	600/0.283	3.0×10^{-15}	0.01	Si	Polished ,MgF2	BNC
UPD-300-UD	<300	>1.0	170-1100	90%	600/0.283	3.0×10^{-15}	0.01	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-500-SP	<500	>0.6	320-1100	90%	800/0.5	3.5×10^{-15}	0.01	Si	Polished , glass	BNC
UPD-500-SD	<500	>0.6	320-1100	90%	800/0.5	3.5×10^{-15}	0.01	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-500-UP	<500	>0.6	170-1100	90%	800/0.5	3.5×10^{-15}	0.01	Si	Polished ,MgF2	BNC
UPD-500-UD	<500	>0.6	170-1100	90%	800/0.5	3.5×10^{-15}	0.01	Si	Diffuse , quartz	BNC
UPD-3N-IR2-P	<3500	>0.1	800-2100	75%	300/0.07	1.5×10^{-13}	90	InGaAs	Polished , glass	BNC
UPD-5N-IR2-P	<6000	>0.06	800-2600	70%	300/0.07	7.0×10^{-13}	2000	InGaAs	Polished , glass	BNC
UPD-2M-IR2-P	<75000	>0.004	900-1700	80%	2000/3.14	4.0×10^{-14}	5	InGaAs	Polished , glass	BNC
UPD-2M-IR2-P	<75000	>0.004	900-1700	75%	2000/3.14	1.0×10^{-14}	0.3	InGaAs	Polished , glass	BNC

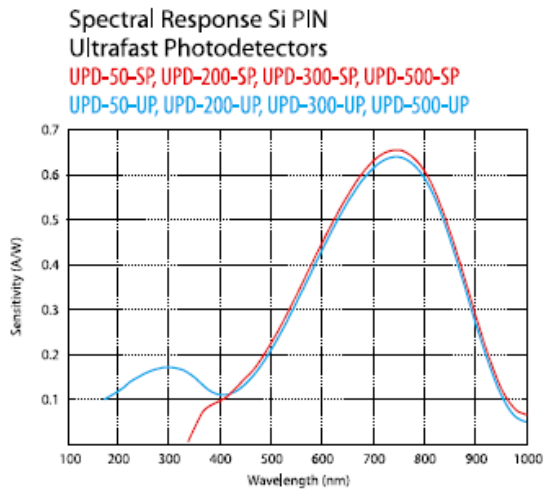
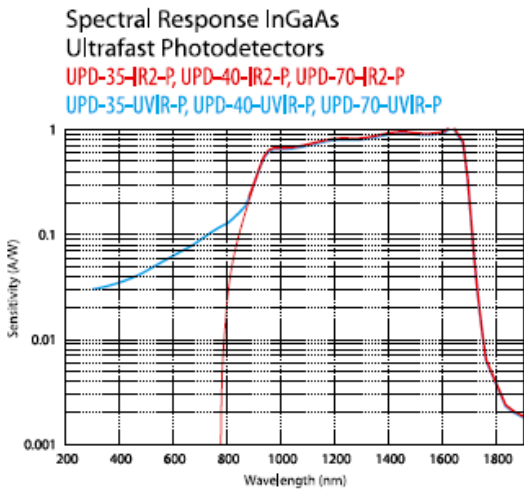
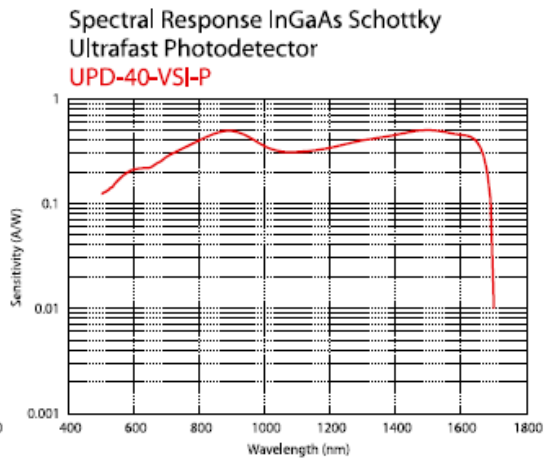
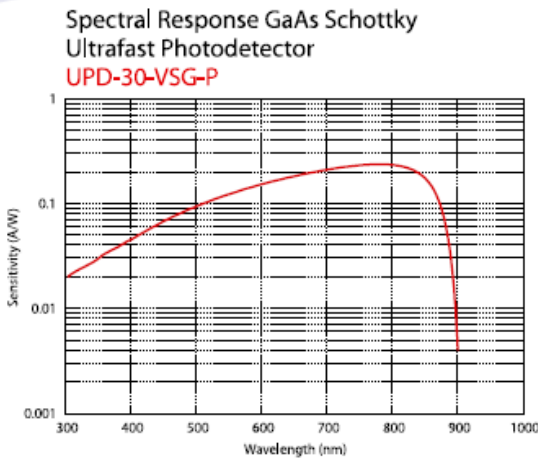
相关谱响应曲线



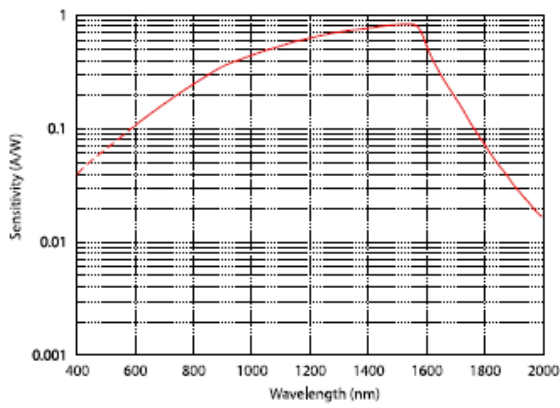
High fidelity pulse form measurement with UPD-200-SP and 1 GHz oscilloscope. The light source is our PULSELAS®-P-1064-100 subnanosecond Q-switched laser.



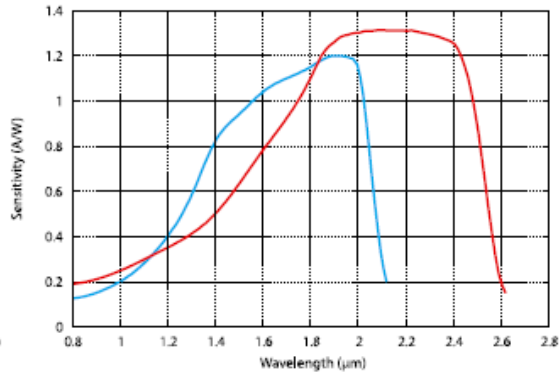
Longitudinal mode beating of a He-Ne laser (633 nm) recorded with UPD-200-SP photodetector and 1 GHz oscilloscope. The modulation depth of the 1.5 GHz beating signal is limited to 25% by the oscilloscope bandwidth.



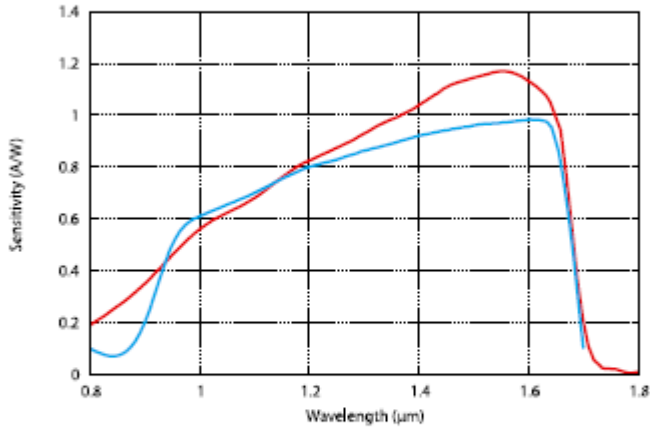
Spectral Response Ge pn
Ultrafast Photodetectors
UPD-100-IR1-P



Spectral Response InGaAs PIN
Ultrafast Photodetectors
UPD-3N-IR2-P
UPD-5N-IR2-P



Spectral Response InGaAs PIN
Ultrafast Photodetectors
UPD-2M-IR2-P
UPD-2M-IR2-P-1TEC



Important notice: The sensitivity curves are for reference only and are not recommended to be used for calibration or amplitude measurement purposes.