



حسگرهای نیمه‌هادی FPD1 و TPD3, UPD06, LPD10, LPD6 با مشخصات فنی مختص به خود، گزینه مناسبی به منظور آشکارسازی پرتوهای UV-A تا فروسرخ نزدیک به‌شمار می‌روند. این حسگرها با اتصال مستقیم به اسیلوسکوپ می‌توانند محدوده‌ی گسترده‌ای از پرتو لیزرهای پالسی و پیوسته را آشکارسازی نمایند. آشکارسازی در بازه‌ی طول موجی ۳۵۰ الی ۱۱۰۰ نانومتر، دقت بالا و کاربری آسان، پوشش آنودایز بدنه جهت جلوگیری از بازتاب و استاندارد رزوه‌های C-Mount از جمله ویژگی‌های این حسگرها می‌باشند و می‌تواند برای سنجش پهنای پالس لیزرهای فوق سریع مورد استفاده قرار گیرند.



مشخصات فنی



FPD1	LPD6	LPD10	UPD06	TPD3	نوع حسگر
Si Photodiode					سطح حساس (mm ²)
1 x 1	6 x 6	10 x 10	0.6 x 0.6	2.7 x 2.7	سطح ورودی (mm)
∅ 5	∅ 5	∅ 9	∅ 1.5	∅ 3	بازه طول موج (nm)
350 ~ 1100	340 ~ 1000	320 ~ 1000	400 ~ 1050	430 ~ 1100	ولتاژ بایاس (V)
< 20	< 5	< 25	< 15	< 60	زمان خیزش
≤ 12 (ns)	≤ 2 (μs)	≤ 7 (μs)	≤ 1.8 (ns)	≤ 100 (ns)	زمان افت
≤ 12 (ns)	≤ 2 (μs)	≤ 7 (μs)	≤ 1.8 (ns)	≤ 100 (ns)	توان معادل نویز (نوعی) fW/√Hz
< 35	< 5	< 15	< 10	< 50	جریان تاریک نوعی
< 5 (nA)	< 20 (pA)	< 0.5 (μA)	< 80 (pA)	< 30 (nA)	ظرفیت خازنی اتصال
~ 11 pF (f=1 MHz)	~ 950 pF (f=10 kHz)	~ 4 nF (f=10 kHz)	~ 5 pF (f=1 MHz)	~ 70 pF (f=1 Hz)	پیشینه حساسیت (nm)
850	720	700	820	900	



FPD1



LPD6



LPD10



UPD06



TPD3