



مجموعه اندازه‌گیری ضریب شکست و جذب غیر خطی (Z-scan)  
مدل (ZSS-101)



اپتیک غیرخطی به مطالعه‌ی پدیده‌هایی که در حضور امواج الکترومغناطیسی با شدت بالا رخ می‌دهند، می‌پردازد. خواص نوری ماده در اثر تابش شدت بالا تغییر می‌کند که می‌تواند موجب تولید پدیده‌های غیرخطی از جمله تولید هارمونیک‌های مرتبه بالا، تولید فرکانس جمع و تفریق، جذب دوفوتونی و خودکانونی شدن نور شود. روش Z-Scan روشی برای محاسبه‌ی ضریب شکست و جذب غیرخطی ماده است. برتری این روش به سایر روش‌ها دقت و سهولت در استفاده و تحلیل داده‌های آن می‌باشد.



## مشخصات فنی



## ویژگی‌ها



mW	0.1 ~ 200	بازه توانی
nm	400 ~ 1000	بازه حساسیت بیش از ۱۰%
-	Photodiode	نوع حسگر
	USB 2.0	رابط رایانه‌ای
mm	150 - 300	فاصله کانونی عدسی
μm	10	رزولوشن جابجایی
cm	28	طول جابجایی
cm	50	حداکثر طول موثر نوری

این مجموعه دارای یک جابجاگر موتوردار به طول ۲۸۰ میلی‌متر با قابلیت جابه‌جایی از مرتبه‌ی یک میکرومتر است که با اتصال به یک نرم‌افزار تحت ویندوز امکان کنترل جابجاگر را تسهیل کرده است. چیدمان دارای سه حسگر نیمه‌هادی متصل به رایانه است که امکان ثبت داده‌ی همزمان توان مرجع، حالت روزنه بسته و باز را در هر موقعیت مکانی فراهم می‌کند. باتوجه به قابلیت تکرارپذیری بالای جابجاگر (از مرتبه ۱۰ میکرومتر) امکان تکرار آزمایش برای یک نمونه وجود دارد.



400  
~  
1000  
nm



Guarantee  
6 mon.

