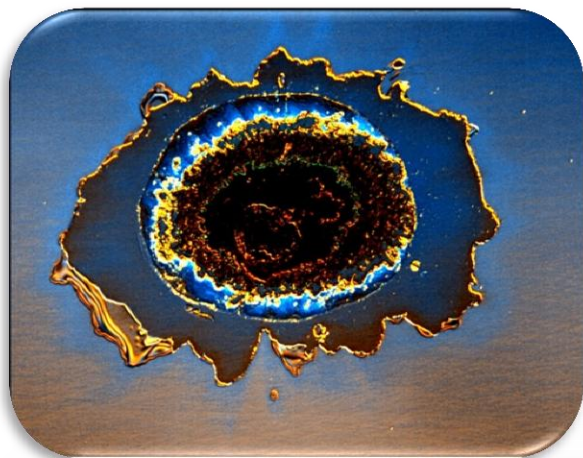


هرگونه تغییر دائمی یا موقتی، بر روی قطعه اپتیکی، که در اثر تابش باریکه پرنرژی لیزر ایجاد شود. متداولترین تخریب لیزری، آسیب های فیزیکی است که بر روی سطح قطعات اپتیکی وارد می شود (مثل ذوب شدن، ایجاد حفره، یا بدشکل شکل شدن و ...). همچنین امکان مشاهده شکست و تغییر رنگ در بالک قطعه اپتیکی نیز وجود دارد.



### چرا تخریب لیزری مهم است؟

تخریب لیزری می تواند عملکرد سیستم های لیزری توان بالا را به طور کامل از بین ببرد و یا آن را با مشکل جدی مواجه سازد. با استفاده از قطعات اپتیکی با آستانه های تخریب به اندازه کافی بالا می توان از این مشکل اجتناب نمود.

### آستانه تخریب لیزری چیست؟

آستانه (threshold) به چگالی انرژی و یا توانی از لیزر اطلاق می شود که احتمال رخ دادن تخریب در آن صفر باشد. به بیان کلی، زمانی که ضعیف ترین قسمت یک قطعه اپتیکی تحت تابش لیزر، به سطح اشاره شده در بالا (برای چگالی) رسید، فرآیند تخریبش آغاز می شود.

