

Theo yêu cầu của khách hàng, trong một năm qua, chúng tôi đã dịch qua 16 môn học, 34 cuốn sách, 43 bài báo, 5 sổ tay (chưa tính các tài liệu từ năm 2010 trở về trước) Xem ở đây

**DỊCH VỤ
DỊCH
TIẾNG
ANH
CHUYÊN
NGÀNH
NHANH
NHẤT VÀ
CHÍNH
XÁC
NHẤT**

Chỉ sau một lần liên lạc, việc dịch được tiến hành

Giá cả: có thể giảm đến 10 nghìn/1 trang

Chất lượng: Tao dựng niềm tin cho khách hàng bằng công nghệ 1. Bạn thấy được toàn bộ bản dịch; 2. Bạn đánh giá chất lượng. 3. Bạn quyết định thanh toán.

Tài liệu này được dịch sang tiếng việt bởi:

www.mientayvn.com

Từ bản gốc:

<https://drive.google.com/folderview?id=0B4rAPqlxIMRDNkFJeUpfVUtLbk0&usp=sharing>

Liên hệ dịch tài liệu :

thanhlam1910_2006@yahoo.com hoặc frbwrthes@gmail.com hoặc số 0168 8557 403 (gặp Lâm)

Tìm hiểu về dịch vụ: http://www.mientayvn.com/dich_tiang_anh_chuyen_nganh.html

Z-scan technique using top-hat beams Top-hat instead of Gaussian beams are used in Z-scan experiments to measure nonlinear optical Kerr coefficients of materials. An empirical expression is obtained which allows direct calculation of the Kerr coefficient from measured peak-valley transmittance differences. Predictions of the	Kỹ thuật Z-scan với chùm top-hat Chúng tôi sử dụng chùm top-hat thay cho chùm Gauss trong các thí nghiệm Z-scan để đo hệ số Kerr phi tuyến quang học. Một biểu thức thực nghiệm được rút ra cho phép tính toán trực tiếp hệ số Kerr (chiết suất phi tuyến) từ độ chênh lệch giữa cực đại và cực tiểu truyền qua đo được. Các dự đoán của mô hình được đánh
---	---

model are compared with Z-scan measurement on CS2. Using top-hat beams, the sensitivity of Z-scan measurements is a factor of 2.5 greater than for Gaussian beams.

The Z-scan technique developed by the CREOL (Center for Research in Electro-Optics and Lasers) group^{1,2} is a sensitive yet simple method of accurately measuring intensity-dependent optical nonlinearities of materials. It is based on self-focusing or defocusing of an optical beam by a thin sample. The sample is moved along the propagation direction (Z axis) of a focused beam, and the variation of the far-field intensity is used to determine the optical nonlinearity. To date, primarily Gaussian beams have been used in Z-scan measurements. Gaussian beams are not always readily available, however. Beams with top-hat spatial profile, on the other hand, can be readily obtained by taking a small portion of the expanded beams from lasers with arbitrary beam profiles.

We have carried out theoretical and experimental studies of the Z-scan method using beams with a top-hat spatial profile, and compared the results with those for Gaussian beams. Such comparisons provide an estimate of the dependence of Z-scan results on beam profile. The sensitivity of Z-scan measurements with top-hat beams is about 2.5 times greater than that with Gaussian beams. In the following, we confine our attention to the case where the sample under study is a

giá bằng thực nghiệm đo CS2. Dùng các chùm top-hat, độ nhạy của phép đo Z-scan tăng gấp 2.5 lần so với chùm Gauss.

Kỹ thuật Z-scan do một nhóm tại CREOL phát triển (Trung Tâm Nghiên Cứu Quang Điện Tử và Laser) là một phương pháp đơn giản nhưng nhạy để xác định chính xác chiết suất quang học phụ thuộc cường độ của vật liệu. Nó dựa trên hiện tượng tự hội tụ hoặc tự phân kỳ của một chùm quang học do mẫu mỏng. Mẫu được di chuyển dọc theo hướng truyền (trục z) của một chùm hội tụ, và sự dao động cường độ trường xa được dùng để xác định mức độ phi tuyến quang học. Hiện nay, kỹ thuật Z-scan chủ yếu sử dụng chùm Gauss. Tuy nhiên, đầu ra của laser không phải lúc nào cũng có dạng Gauss. Bên cạnh đó, chùm top-hat lại có thể được tạo ra một cách dễ dàng bằng cách lấy một phần nhỏ của một chùm được mở rộng từ laser có biên dạng tùy ý.

Chúng tôi đã thực hiện nghiên cứu lý thuyết và thực nghiệm phương pháp Z-scan với chùm có biên dạng không gian top-hat, và so sánh các kết quả với chùm Gauss. Việc so sánh này giúp chúng ta đánh giá được sự phụ thuộc của các kết quả Z-scan vào biên dạng chùm. Độ nhạy của phép đo Z-scan với chùm top-hat lớn hơn khoảng 2.5 lần so với chùm Gauss. Sau đây, chúng ta chỉ xét trường hợp mẫu nghiên cứu là môi trường Kerr không tổn hao phi tuyến, tức là chỉ có phần thực của...khác không. Môi

nonlinear lossless Kerr medium, i.e., only the real part of $\chi^{(3)}$ is nonzero. Such a medium can be described by an intensity-dependent refractive index $n=n_0+yI$, where I is the light intensity and y is the non-linear Kerr coefficient to be measured. The value of $\chi^{(3)}$ is

trường như thế có thể mô tả thông qua chiết suất phụ thuộc cường độ....., trong đó I là cường độ ánh sáng và y là hệ số Kerr phi tuyến cần đo. Giá trị của.....