



Статья учёных Института автоматики и электрометрии СО РАН вошла топ самых загружаемых статей журнала OSA Continuum

Сотрудники [ИиЭ СО РАН](#) опубликовали статью [Brightness enhancement and beam profiles in an LD-pumped graded-index fiber Raman laser](#) (Повышение яркости и профили пучка в градиентном волоконном рамановском лазере с LD-накачкой) в мартовском выпуске журнала [OSA Continuum](#) за 2021 год. Статья попала в топ самых скачиваемых статей журнала.

В тексте сообщается о рекордном увеличении яркости пучка ВКР-лазера при преобразовании сильно-многомодовой волны накачки в стоксову волну генерации. Авторы обнаружили, что изначально параболический профиль интенсивности накачки с началом генерации стоксовой компоненты ВКР начинает истощаться неоднородно, при этом в центре пучка выжигается пространственная дыра, ширина которой значительно превышает ширину пучка генерируемой стоксовой компоненты. В работе также приводится объяснение эффекта выжигания дыры в рамках балансной модели, качественно согласующееся с экспериментальными данными.

Справка

Научный журнал [OSA Continuum](#) публикует статьи, касающиеся электротехнической и электронной промышленности, электронных оптических и магнитных материалов, атомной, молекулярной физики и оптики.