



Color domains in fiber lasers

Submitted by François Sanchez on Fri, 09/27/2019 - 15:04

Titre	Color domains in fiber lasers
Type de publication	Article de revue
Auteur	Meng, Yichang [1], Semaan, Georges [2], Kemel, Meriem [3], Salhi, Mohamed [4], Komarov, Andrey [5], Sanchez, François [6]
Editeur	OSA Publishing
Type	Article scientifique dans une revue à comité de lecture
Année	2018
Langue	Anglais
Date	Octobre 2018
Numéro	20
Pagination	5054
Volume	43
Titre de la revue	Optics Letters
ISSN	0146-9592
Mots-clés	Lasers fiber [7], Mode-locked lasers [8], Pulse propagation and temporal solitons [9]
Résumé en anglais	We report on the experimental observation of a color domain (CD) phenomenon in a dissipative soliton fiber laser. The CDs are constituted by a wavelength-dependent condensed phase of pulses in motion. Single CD, dual CD, and tricolor domain that occupy all the cavity space are observed. The CDs have flexible tunability of duty cycle, amplitude, wavelength, and wavelength spacing. The CDs derive from the wavelength-dependent slow evolution of gain, and the formation mechanism of multiple CDs can be explained by cross gain saturation.
URL de la notice	http://okina.univ-angers.fr/publications/ua20265 [10]
DOI	10.1364/OL.43.005054 [11]
Lien vers le document	https://www.osapublishing.org/ol/abstract.cfm?uri=ol-43-20-5054 [12]
Titre abrégé	Opt. Lett.

Liens

- [1] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=9350>
- [2] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=15653>
- [3] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=39626>
- [4] <http://okina.univ-angers.fr/m.salhi/publications>
- [5] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bauthor%5D=8560>
- [6] <http://okina.univ-angers.fr/francois.sanchez/publications>
- [7] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=29375>
- [8] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=9529>
- [9] <http://okina.univ-angers.fr/publications?f%5Bkeyword%5D=9521>

[10] <http://okina.univ-angers.fr/publications/ua20265>

[11] <http://dx.doi.org/10.1364/OL.43.005054>

[12] <https://www.osapublishing.org/ol/abstract.cfm?uri=ol-43-20-5054>

Publié sur *Okina* (<http://okina.univ-angers.fr>)