

البحث الثامن

عنوان البحث:

سوليتون البوابة المنطقية الضوئية AND باستخدام مكبر شبه الموصل الضوئي ومساعدة المتداخل Mach-Zehnder

Author: Amer Kotb and Kyriakos E. Zoiros

Full Name of the Journal: Journal of Optical Engineering

Volume: 55

Issue: 8

Page Numbers: 087109/1-8

Publication Date: 2016

ISSN: 0091-3286

Impact Factor: 0.908

يقدم مبدأ السوليتون خطاً جديداً في أبحاث الاتصالات. و الدراسة تتناول المحاكاة العددية لتحقيق أداء سوليتون البوابة المنطقية الضوئية AND باستخدام مكبر شبه الموصل الضوئي ومساعدة المتداخل Mach-Zehnder. ثم تناولت الدراسة تأثير كل خواص السوليتون ومعاملات مكبر شبه الموصل الضوئي على معامل الجودة للبوابة الخارجة. وقد أظهرت النتائج أن سوليتون البوابة المنطقية الضوئية AND قادرة على نقل 80 Gb/ بأداء منطقي عال ومعامل تأثير مرتفع.

ملحوظة: البحث غير مشتق من رسالة علمية.