JPG To PDF - Unregistered
If you want to remove this text, Please register

JPG To PDF - Unregistered
If you want to remove this text, Please register

JPG To PDF - Unregistered
If you want to remove this text, Please register

JPG To PDF - Unregistered
If you want to remove this text, Please register

دراسة عدم الاستقراريات في خرج الليزرات البعيدة عن الرنين والنابضة ذاتياً

علي غالب عبد علي د. جاسب عبد الحسين مشاري

قسم الفيزياء / كلية التربية / جامعة البصرة / البصرة / العراق

الخلاصة

في هذا البحث تم حل النموذج ماكسويل -بلوخ جديد لاجل دراسة عدم الاستقراريات في خرج الليزرات البعيدة عن الرنين والنابضة ذاتياً. هذا الانموذج يحتوي متغير مهم وهو الطور فقد تمت دراسة تأثر هذا المتغير مع كل من الجانب والتغير الزمني للشدة وطيف تردد القدرة والتردد f والتغير الزمني للطور جميعها دالة للمعدل الزمني لاضمحلال المجال الكهربائي K والنسبة بين المعدل الزمني لاضمحلال قلب التعداد $\gamma_{\perp}$ والمعدل الزمني لاضمحلال الاستقطاب $\gamma_{\parallel}$ وعامل الضبح r_1 والجزء الخيالي من الضبح r_2 والمعامل $e = -r_2$. اثبتت النتائج ان هذا الانموذج لا يختلف كثيراً عن النماذج الاخرى . ان طيف تردد القدرة تم الحصول عليه باستعمال تقنية تحويل فوريير السريعة Fast Fourier Transform.