

الطالبة / في فاضل رضا

المشرف / أ.د. عبد الهادي مطشر عبد

النطاق الطيفي لليزر القابل للضبط

في الوقت الحاضر تحظى الليزرات الليفية القابلة للضبط باهتمام كبير في العديد من التطبيقات العملية مثل تعدد الإرسال الموزع ، وتحديد المدى بالليزر ، والتحليل الطيفي ، والاستشعار إن استخدام مرشحات الألياف القابلة للضبط المناسبة في الليزر الالياف .. الحيوي، وما إلى ذلك والتي تعمل في ظل الظروف المناسبة والنطاق الطيفي يمكن تحقيق الأطوال الموجية لليزر line width , SMSR المرغوبه ،

يمكن تحقيق الليزر متعدد الأطوال الموجية القابل للضبط في وقت واحد من خلال دمج مرشح قياس التداخل مثل مرشحات ماخ زندر و

Fabry-Perot و Sagnac loop Mirror

في بحثنا قمنا بتوليد ليزر متعدد الأطوال الموجية قابل للضبط وبمجاميع مختلفة من الأطوال pulse” الموجية في منطقتي ١ مايكرومتر و ١.٥ مايكرومتر تعمل بنظام الليزر النبضي وباستخدام التقنيات المذكورة سابقاً.