

رتبه سوم مشترک پژوهش‌های کاربردی

بیست و ششمین جشنواره بین‌المللی خوارزمی

- عنوان طرح: کسب دانش فنی طراحی و تولید ژيروسکوپ فیبر نوری حلقه بسته
- سازمان مجری: سازمان صنایع هوافضا



• چکیده طرح:

ژيروسکوپ‌ها یکی از مجموعه‌های اصلی در زیرسامانه‌های ناوبری می‌باشد که با تنوع زیاد و بطور گسترده در صنایع نظامی و فضایی استفاده می‌گردد. بواسطه دانش و توانمندی موجود از ژيروسکوپ‌های مکانیکی تاکنون استفاده می‌گردید که در مراحل ابتدایی پرتاب سامانه‌ها موثر بوده است. با توجه به لزوم افزایش دقت اصابت سامانه‌ها و هدایت آن در انتهای مسیر پرتاب و همچنین عدم تحمل شرایط محیطی خشن در هنگام ورود به جو توسط ژيروسکوپ‌های مکانیکی، استفاده از ژيروسکوپ‌های نوری مورد توجه قرار گرفت. از مزایای مهم ژيروسکوپ‌های نوری، سهولت در فرآیند طراحی و ساخت و افزایش دقت، طول عمر و قابلیت اطمینان می‌باشد.

