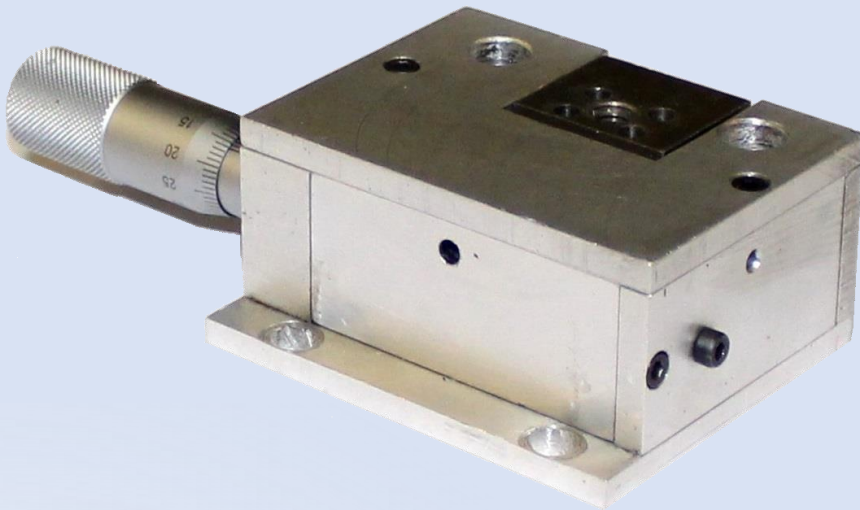


دستگاه نانوجابجاگر دستی - MTSN1-100

جابجاگرهای خطی، ابزاری هستند که امکان جابجایی دقیق به صورت خطی و با دقت بالا را فراهم می‌کنند. این جابجاگرها از پایداری و عمر طولانی برخوردارند و اغلب در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی اپتیک استفاده می‌شوند. بدنه این جابجاگرها معمولاً از جنس آلومینیوم ساخته شده و به همراه پیچ‌های میکرومتری با سرهای متنوع ارائه می‌شوند.

شرکت فتح نور میهن با توجه به نیاز بخش‌های مختلف تحقیقاتی کشور در زمینه جابجایی‌های دقیق، اقدام به طراحی و ساخت نانوجابجاگر دستی با قابلیت‌های بالا نموده است که با کیفیت بالا و قیمت بسیار پایین‌تر از دستگاه‌های موجود در این زمینه می‌تواند نیاز بخش‌های مختلف جامعه تحقیقاتی کشور را تامین نماید.

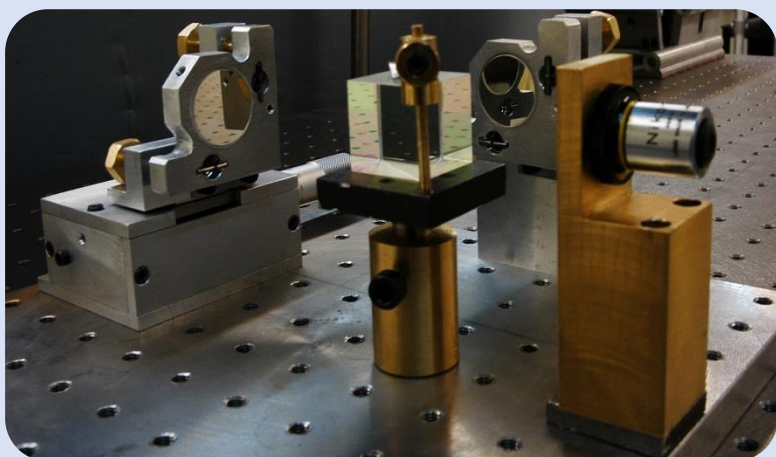


شرکت فتح نور میهن علاوه بر جابجاگرهای میکرومتری، اقدام به تولید نانوجابجاگرهای دستی با استفاده از فن‌آوری جدید با دقت ۱۰۰ نانومتر کرده است. این گروه امیدوار است با طراحی و ساخت این جابجاگر گامی در رفع نیاز در این زمینه برداشته باشد. این جابجاگر نمونه خارجی ندارد و برای اولین بار در دنیا طراحی و ساخته شده است.

ابعاد کوچک و وزن بسیار پایین طیف‌سنج‌های طراحی شده قابلیت کلیدی آسانی حمل و نقل را بوجود آورده که در طیف‌سنج‌های مرسوم، معمولاً نمی‌توان آنرا یافت. علاوه بر این سرعت بالای این طیف‌سنج‌ها امکان مطالعه طیف نمونه‌ها را به صورت زمان واقعی فراهم می‌کند، به عبارت دیگر می‌توان دینامیک نمونه‌ها را مطالعه کرد. جدای از تمام این موارد باید به قیمت مناسب در کنار دقت بالای این طیف‌سنج‌ها اشاره کرد که باعث کارایی و ارزش خرید بالای این دستگاه‌ها می‌شود.

در این جابه‌جاگر زیرمیکرونی از ایده جدیدی استفاده شده است که با استفاده از آن قابلیت جابجایی با گام‌های ۱۰۰ نانومتری ایجاد شده است. این روش علاوه بر این که بسیار ساده و ابتکاری است، هیچ نمونه خارجی ندارد. ساده بودن این ایده باعث وجود مزایای مختلفی نسبت به نمونه‌های مشابه خود شده است.

از آن جایی که ابزار به کار رفته در این جابه‌جاگر، ابزار ساده مکانیکی هستند و پیچیدگی خاصی ندارند و همچنین اتصال این ابزار به یکدیگر دور از پیچیدگی‌های موجود در جابه‌جاگرهای مشابه است، باعث شده است این جابه‌جاگر در مقایسه با نمونه‌های مشابه از استحکام بیشتری در مقابل ضربه و خوردگی برخوردار باشد. همچنین با توجه به سادگی طراحی انجام شده و قطعات به کار رفته در این نانوجابه‌جاگر و همچنین عدم وجود پیچیدگی‌های فنی خاص، هزینه‌ی تمام شده این جابه‌جاگر با توجه به دقت بالا خود، در مقایسه با دیگر نمونه‌های مشابه بسیار کمتر پایین است.



از این دستگاه می‌توان در آزمایشگاه‌های تحقیقاتی اپتیکی مانند، تداخل‌سنجی و مخابرات نوری استفاده کرد. همچنین این دستگاه را می‌توان در ابزارهای مختلف نیازمند ایجاد جابجایی‌های دقیق مانند میکرولیتوگرافی و میکروسکوپی، به کار برد.

مشخصات فنی:

مشخصه	کمیت	واحد
۱ مدل محصول	MTSN1-100	
۲ تعداد محور	۱	---
۳ بازه جابجایی	۱	میلی‌متر
۴ دقت جابجایی	۱۰۰	نانومتر
۵ ابعاد (با در نظر گرفتن پیچ میکرومتر)	طول	۱۵۰
	عرض	۶۵
	ارتفاع	۳۵
۶ وزن	۳۰۰	گرم
۷ حداکثر بار مجاز	۵۰۰	گرم
۸ دمای کاری	۰-۴۵	سانتی‌گراد
۹ جنس بدنه	آلومینیوم	
