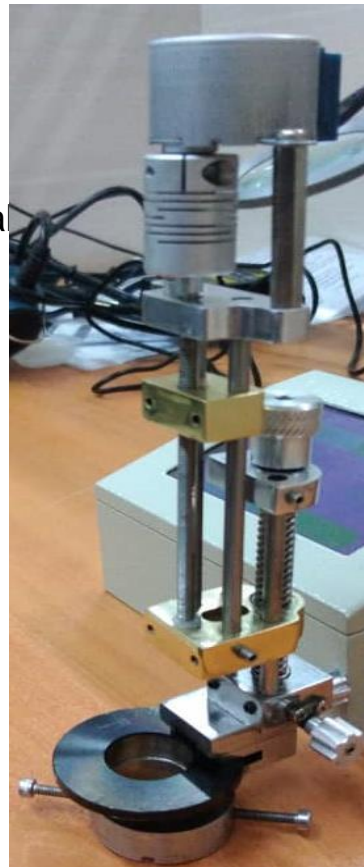
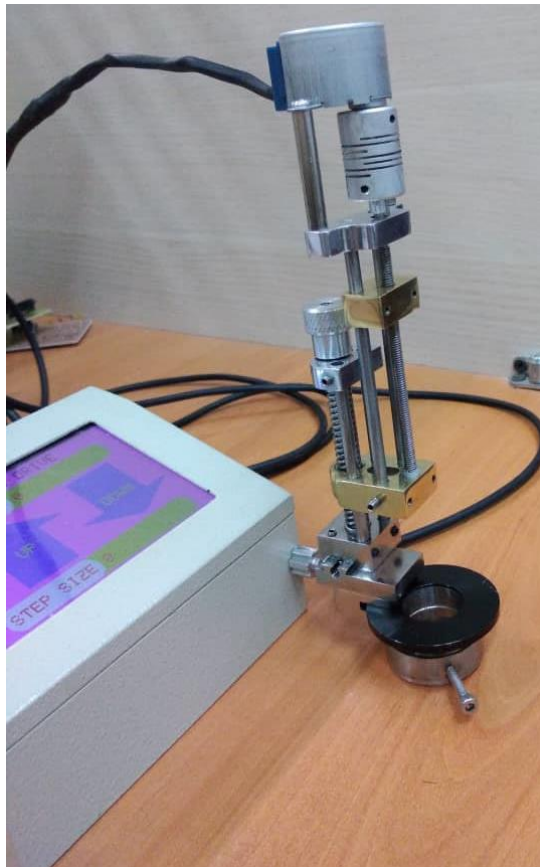


Microdrives:

Motorized Microdrive for Recording of Neural Ensembles:



مشخصات فنی

مناسب برای الکتروود گذاری موقتی (acute) دقیق در مغز میمون

دارای ریل حرکت و مایکرومتر در محور افقی و عمودی جهت تعیین محل نفوذ

دارای دو طبقه حرکت دستی و دیجیتال

جابجایی حرکت دستی: ۴۰ میلی متر

جابجایی حرکت با موتور: ۶۰ میلی متر

دقت حرکت در جابجایی با موتور: ۲ میکرون

وزن میکروود رایو: ۳۹۰ گرم

دارای صفحه کنترل دیجیتال لمسی

Number of Phases: 4

Pull in torque: 300 gf.cm

Insulated Power: 600VAC/1mA/1s

Coil: Unipolar 5 lead coil

Speed Variation Ratio 1/64

Stride Angle $5.625^{\circ} / 64$

Frequency 100Hz

In-traction Torque $>34.3\text{mN.m}(120\text{Hz})$

Self-positioning Torque $>34.3\text{mN.m}$

Model 28BYJ-48 – 5V

These motors has a stride angle of $5.625^\circ/64$, this means that the motor will have to make 64 steps to complete one rotation (360 degree) and for every step it will cover a 5.625° hence the level of control is also high.

مشخصات:

میکرو درایو دارای دو حرکت در راستای محور Z می باشد. حرکت اول به صورت دستی قابل کنترل میباشد و از لیدراسکرو با گام حرکتی ۴ میلی متر استفاده شده است. جابجایی با این حرکت ۵۰ میلی متر است و برای جابجایی های زیاد و با دقت کم کاربرد دارد، این حرکت، الکتروود و مکانیزم حرکت دوم را با یکدیگر جابجا میکند. حرکت دوم در میکرو درایو برای جابجایی ها بسیار کم و با دقت بالا استفاده می گردد. با توجه به استفاده از استپر موتور، دقت این حرکت ۱۰ میکرون است. جابجایی با استفاده از موتور در این حرکت ۶۰ میلی متر می باشد.

وزن میکرو درایو به همراه هد پست ۴۰۰ گرم است.

در جلو میکرو درایو برای نصب الکتروود و **guide tube** سه موقعیت در نظر گرفته شده است.

میکرو درایو همچنین دارای دو درجه آزادی در راستای محورهای X, Y است که به صورت دستی کنترل میگردد و پس قرار گیری در موقعیت دلخواه محکم می شود. با استفاده از این دو درجه آزادی میکرو درایو قادر است در هر موقعیت از گرید استفاده شود.