

دستورالعمل چرخ ماکسول



اجزای تشکیل دهنده

- ۱- بدنه دستگاه
- ۲- چرخ ماکسول
- ۳- خط کش شاخص دار
- ۴- رها کننده
- ۵- سنسور
- ۶- تایمر دیجیتال

۱- بدنه دستگاه

این دستگاه دارای یک چهارچوب فلزی است که چهار پایه قابل تراز کردن دارد. در چهار گوشه این چهارچوب برای جلوگیری از تکان های دستگاه در حین کار کلاف هایی تعبیه شده است. این دستگاه بر روی تیرک افقی بالایی خود دارای یک سوراخ و یک پیچ تنظیم برای تراز کردن چرخ می باشد و یک ستون کوچک دارد که بست های تعبیه شده بر روی آن امکان نصب و تنظیم موقعیت رها کننده و سنسور را نسبت به چرخ می دهند.

۲- چرخ ماکسول

این چرخ دارای ابعادی مطابق شکل مقابل می باشد جنس چرخ، آلومینیوم و جنس محور آن آهنی است.

جرم همراه محور: 508 gr

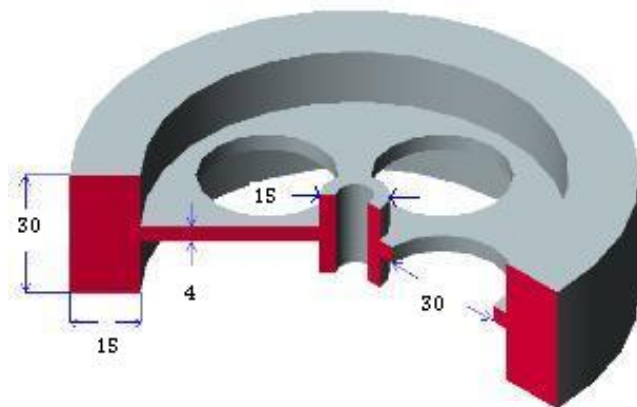
قطر بزرگ چرخ: 120 mm

قطر کوچک چرخ: 90 mm

قطر شافت: 7 mm

طول شافت: 220 mm

محور این چرخ در دو انتهای خود دارای دوتویی دولایه می باشد که محدود کننده نخ های چرخ می باشند و باعث تعادل بیشتر چرخ در هنگام چرخش می شوند که محل تکیه گاه رها کننده نیز بر روی آنها تعبیه شده است.



۳- خط کش شاخص دار

خط کش شاخص دار دستگاه دارای یک پیچ تثبیت در بالای خود است که امکان تنظیم موقعیت آن را به کاربر می دهد و پیچ های پشت شاخص ها امکان تنظیم آنها را بر روی موقعیت مورد نظری ایجاد می کند.

۴- رها کننده

رها کننده این دستگاه توسط بست مربوطه در بالای دستگاه بسته میشود و فاصله آن نسبت به چرخ قابل تنظیم می باشد تا به راحتی در موقعیت مناسب تثبیت شود. لازم است رها کننده طوری تنظیم شود که پس از رها کردن چرخ نوسان نکند.



دکلانشور: دکلهانشور را داخل سوراخ پایه راست رها کننده قرار داده و پیچ مربوطه را با آچار آلن سفت کنید. با فشار

دکمه، زبانه به تکیه گاه نزدیک شده و جسم را می گیرد با فشار قفل، زبانه جسم را رها می کند. با فشار دادن قفل و گردش آن در جهت ساعتگرد، دکمه به حالت فنری در می آید و با گردش در جهت پادساعتگرد، به حالت غیر فنری در می آید.



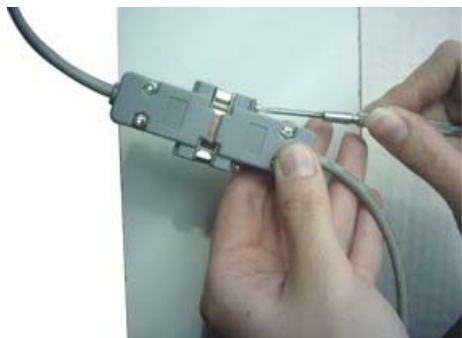
برای جلوگیری از تخریب زود هنگام دکلانشور بهتر است بیش از حد فشرده نشود. البته اگر فشار به اندازه کافی نباشد نیز باعث می شود که ارتباط الکتریکی بین زبانه و تکیه گاه برقرار نشود. برای ارتباط الکتریکی بهترین تکیه گاه وزبانه بهتر است این دو قسمت و جسم با اندکی الکل یا استون تمیز شوند.



تکیه گاه: تکیه گاه رها کننده که بر روی پایه سمت چپ آن قرار گرفته دارای دوشاخ می باشد.

۵- سنسور

از آنجا که سنسورهای دستگاه مادون قرمز این دستگاه نسبت به نور خورشید حساس می باشند بهتر است این دستگاه در جاهایی که نور شدید دارند مانند کنار پنجره هایی که پرده تیره و ضخیم ندارند قرار نگیرد تا در آزمایش خطا ایجاد نشود و حساسیت سنسورها مناسب بماند.



ضمناً برای تنظیم سنسور باید مطمئن شد که میله محور چرخ از ما بین دوروزه مربوط به سنسور عبور می کند.

۶- تایمر دیجیتال

نحوه اتصال تایمر: برای بررسی کل مسیحرکت، پورت A را به رها کننده و برای بررسی جزئی از آن پورت A را به سنسور بالاترو پورت B را به سنسور پایین متصل کنید.

برای اطمینان بیشتر لازم است که پیچ پشت پورت ها حتما بسته شود. از محکم کردن بیش از حد پیچ ها خودداری کنید.

حساسیت های دستگاه

- برای دقت بیشتر بهتراست دستگاه در هنگام آزمایش در معرض جریان باد قرار نگیرد.
- برای بدست آوردن دقت بالاتر بهتراست که چرخ هنگام چرخیدن و پایین آمدن متعادل وبدون نوسان پایین بیاید برای این کار:
- ۱- از تکان خوردن دستگاه جلوگیری به عمل آید.
 - ۲- توسط پیچ تنظیم تراز چرخ، از تراز بودن چرخ نسبت به دستگاه مطمئن شوید.
 - ۳- هنگام پیچیدن نخ دور محور حلقه های نخ به صورت مرتب وبدون فاصله از یکدیگر رویا بدون پیچیده شدن روی یکدیگر به طور منظم قرار می گیرد تا هنگام پایین آمدن چرخ دچار نوسان نشود.
 - ۴- از بالا و پایین رفتن بی مورد چرخ جلوگیری به عمل آورید و پس از رسیدن چرخ به انتهای مسیر آن را متوقف کنید.
- نحوه اتصال نخ:** اگر نخ دستگاه نیاز به تعویض داشت مطابق تصاویر روبرو عمل کرده ونخ آن را متصل کنید.

