

دستورالعمل حرکت دورانی

۱- نصب و راه اندازی

الف) ابتدا از عدم نوسان برق آزمایشگاه خود مطمئن شوید.
ب) پرت قسمت عامل حرکت دورانی را به قسمت درایور دستگاه متصل نمایید.
توجه: دقت شود که به هیچ عنوان زمانی که دستگاه روشن است پرت قدرت آن را جدا و یا متصل نکنید.
پ) قسمت عامل حرکت دورانی را با استفاده از پیچهای پایه تراز کنید.
توجه: دقت کنید که قبل از روشن کردن دستگاه شیئی بر روی میز قسمت عامل قرار نگرفته باشد و مانع حرکت نشود. حال می توانید با استفاده از کلید power تعبیه شده در پشت دستگاه آن را روشن کنید.

۲- معرفی درایور:

بعد از روشن کردن دستگاه بر روی LCD مدل و version دستگاه مشخص می شود با فشردن دکمه منو در صفحه نمایش درایور بر روی LCD یک عدد سه رقمی در سمت راست نمایش داده می شود که قسمت فرمان درایور است و یک عدد سه رقمی در سمت چپ که قسمت نمایشگر وضعیت قسمت عامل است.
لازم به ذکر است که اعداد نمایش داده شده بر حسب دور بر ثانیه می باشند و همچنین اعداد نمایش داده شده سرعت دوران شفت موتور دستگاه است اما سرعت دوران شفت خود دستگاه $\frac{1}{2}$ سرعت دوران موتور آن است.

الف) دکمه منو: این دکمه امکان تنظیم یکای مورد نظر کاربر را ایجاد می کند که البته یکای مورد انتخاب کاربر نمودار افزایش سرعت دوران قسمت عامل را نیز افزایش می دهد و این معناست که وقتی علامت $\times$ روی صدم باشد / زمان بیشتری طول می کشد تا به

$\times$

سرعت تنظیم شده برسد ولی در حالت / زمان بیشتری طول می کشد .

$\times$

ب) دکمه $\blacktriangle$ (up, down) برای تنظیم سرعت بر حسب دور بر ثانیه استفاده می شود.

پ) دکمه $\blacktriangleright$ (run) برای شروع حرکت استفاده می شود.

ت) دکمه $\blacksquare$ (stop) برای خاتمه حرکت مورد استفاده قرار می گیرد.

لازم به ذکر است که در آزمایشهای حرکت دورانی برای جلوگیری از بعضی خطاها، افزایش و کاهش سرعت بر طبق نموداری خاص انجام می شود و تنظیم آن به صورت آبی نمی باشد و انتخاب حالت صدم بیشترین دقت در اندازه گیری را ایجاد می کند.

توجه: نمایش علامت > در سمت چپ به طور کامل به معنی رسیدن به حداکثر سرعت و علامت --- به طور کامل به معنی توقف است.

توصیه می شود برای افزایش هر یک صدم به سرعت چیزی حدود یک ثانیه روی آن مکث شود.
توجه: هنگام کار دقت شود که جریان هوای خنک کننده پشت دستگاه به خوبی انجام شود و مانعی جلوی آن نباشد.
۳- ابعاد

طول ریل دوران: 400 mm

وزن اربابه کامل : 139 gr

۴- نیروسنج

نیروسنج نصب شده بر روی شفت دوران دارای یک پیچ تنظیم صفر می باشد. فاصله درجات ثبت شده بر روی بدنه نیروسنج 0/5N می باشد.

۵- نحوه قرائت شعاع دوران

برای قرائت دقیق شعاع دوران از آنجا که امکان قرائت آن در حال حرکت نمی باشد باید ابتدا نیروی اعمال شده را در حال حرکت قرائت کنید ، سپس دستگاه را متوقف کنید و اربابه را آنقدر از محور دوران دور کنید که نیروسنج همان نیرو را مجدداً نمایش دهد. این همان موقعیت اربابه در حال دوران است و حال می توانید شعاع دوران را ثبت کنید.