



ProWindingTech



آموزش گام به گام استفاده از میکرومتر

Micrometer Usage Training

Prepared by:
ProWindingTech

www.prowindingtech.ir
support@prowindingtech.ir

آموزش گام به گام استفاده از میکرومتر آنالوگ و دیجیتال

مقدمه

میکرومتر یکی از ابزارهای دقیق اندازه‌گیری است که برای سنجش ابعاد کوچک با دقت بالا مورد استفاده قرار می‌گیرد. این ابزار به دو نوع اصلی تقسیم می‌شود: میکرومتر آنالوگ (پیچی) و میکرومتر دیجیتال. در این مقاله، روش استفاده از هر دو نوع میکرومتر به صورت گام به گام توضیح داده شده است.

بخش ۱: میکرومتر آنالوگ

اجزای میکرومتر آنالوگ



۱- فک ثابت و متحرک: برای نگهداشتن قطعه کار.

۲- استوانه مدرج (غلاف): برای خواندن میلی‌مترها.

۳- استوانه چرخان (غلتک): برای خواندن زیر میلی‌مترها.

۴- پیچ تنظیم (ضامن): برای ثابت نگه‌داشتن اندازه.

۵- پیچ اصطکاکی: برای تنظیم نیروی اندازه‌گیری.

مراحل استفاده

۱- تنظیم اولیه

- ابتدا میکرومتر را تمیز کنید تا از هرگونه گرد و غبار یا آلودگی پاک شود.
- پیچ اصطکاکی را بچرخانید تا فک متحرک به فک ثابت نزدیک شود و صفر بودن دستگاه را بررسی کنید.

۲- قرار دادن قطعه کار

- قطعه‌ای که باید اندازه‌گیری شود را بین فک ثابت و متحرک قرار دهید.
- پیچ غلتک را بچرخانید تا فک متحرک با قطعه تماس پیدا کند.

۳- اعمال فشار مناسب

- از پیچ اصطکاکی برای اعمال فشار یکنواخت استفاده کنید تا قطعه به درستی در جای خود قرار گیرد.

۴- خواندن مقدار

- غلاف: عددی که به طور کامل در امتداد خط افقی مشخص است، نشان‌دهنده میلی‌متر است.
- غلتک: عددی که در راستای خط افقی قرار گرفته، زیر میلی‌مترها را نشان می‌دهد.

نکات مهم

- میکرومتر را به صورت عمودی نگه دارید.
- از وارد کردن نیروی بیش از حد خودداری کنید.
- پس از استفاده، میکرومتر را تمیز و در جعبه مخصوص نگهداری کنید.

بخش ۲: میکرومتر دیجیتال

اجزای میکرومتر دیجیتال



۱- فک ثابت و متحرک: برای نگهداشتن قطعه کار.

۲- صفحه نمایش دیجیتال: برای نمایش مستقیم اندازه.

۳- دکمه روشن/خاموش: برای روشن و خاموش کردن دستگاه.

۴- دکمه تنظیم صفر: برای تنظیم مقدار صفر.

۵- پیچ تنظیم: برای حرکت دادن فک متحرک.

مراحل استفاده

۱- آماده‌سازی دستگاه

- دستگاه را روشن کنید.
- اطمینان حاصل کنید که صفحه نمایش مقدار صفر را نشان می‌دهد. در صورت نیاز، از دکمه تنظیم صفر استفاده کنید.

۲- قرار دادن قطعه کار

- قطعه را بین فک ثابت و متحرک قرار دهید.
- با چرخاندن پیچ تنظیم، فک متحرک را به آرامی به قطعه نزدیک کنید.

۳- اعمال فشار مناسب

- از پیچ اصطکاکی استفاده کنید تا فشار یکنواختی روی قطعه اعمال شود.

۴- خواندن مقدار

- مقدار اندازه‌گیری شده به طور مستقیم روی صفحه نمایش نشان داده می‌شود.

نکات مهم

- از باتری باکیفیت استفاده کنید.
- هنگام تمیز کردن دستگاه، از پارچه نرم و خشک استفاده کنید.
- در صورت عدم استفاده طولانی مدت، باتری را خارج کنید.

نتیجه‌گیری

میکرومترها ابزارهای حیاتی برای اندازه‌گیری دقیق هستند و استفاده صحیح از آنها تأثیر مستقیمی بر کیفیت کار دارد. با رعایت گام‌های ارائه شده در این مقاله، می‌توانید از میکرومترهای آنالوگ و دیجیتال به بهترین نحو استفاده کنید.