

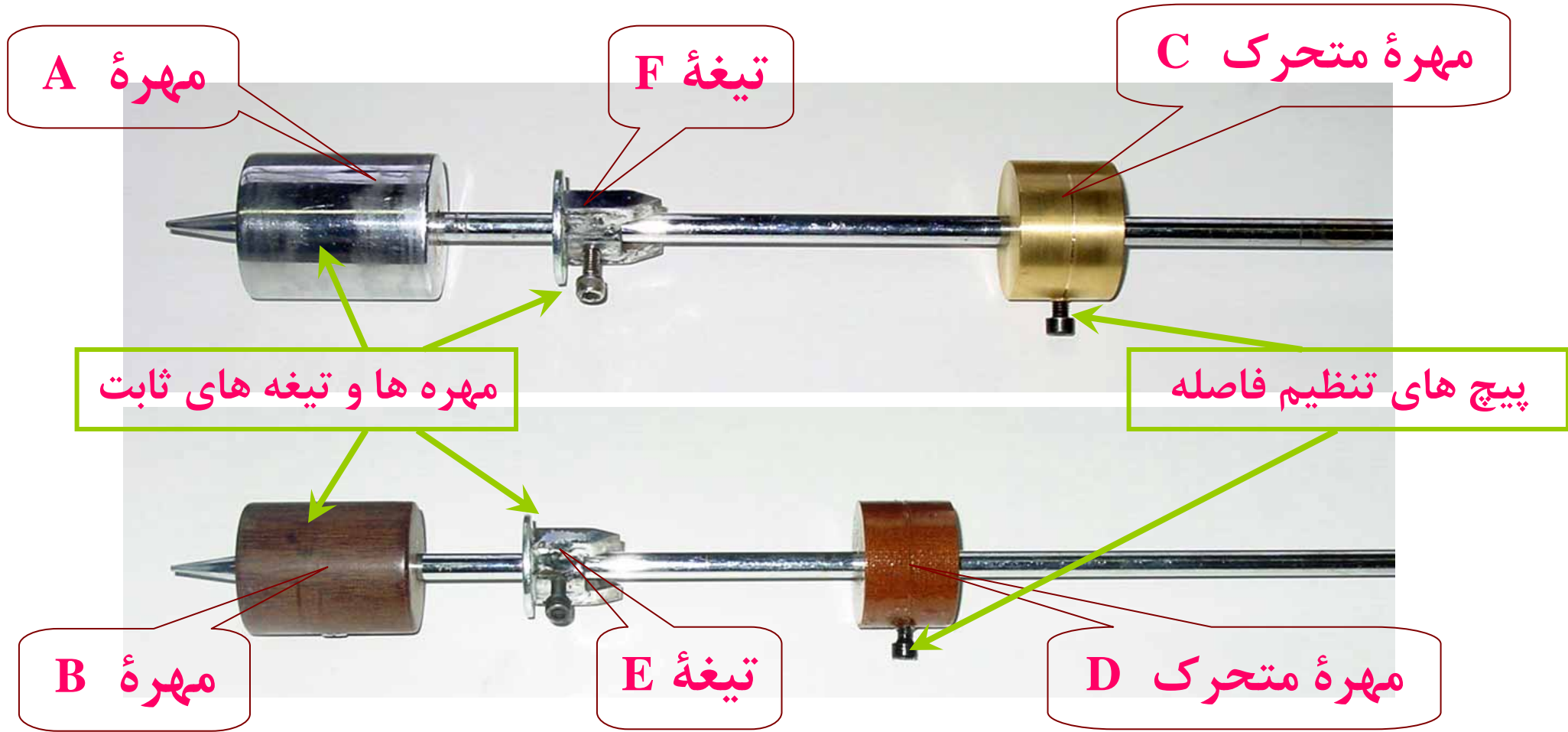
آزمایش شماره ۷

آونگ کاتر

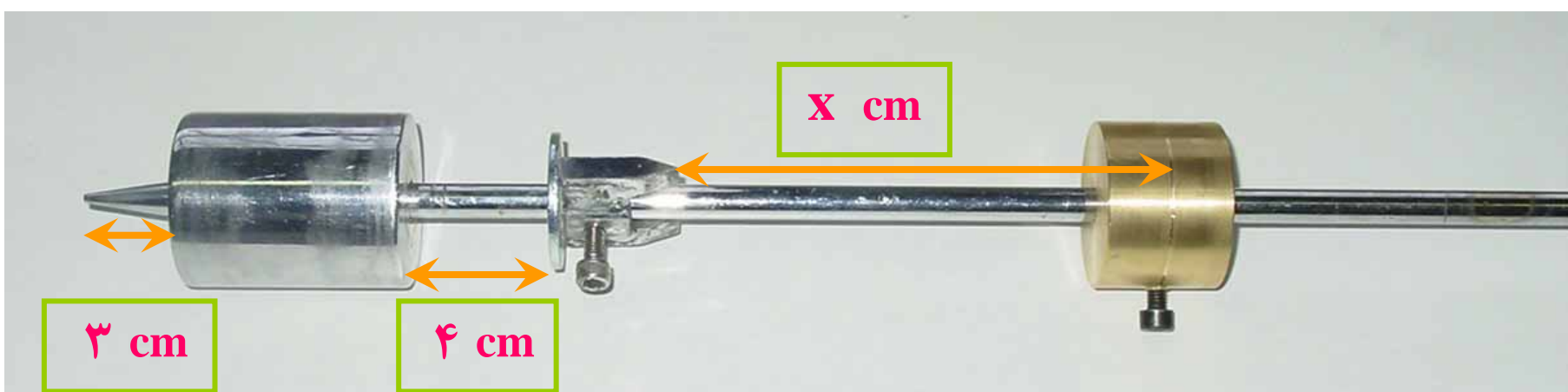
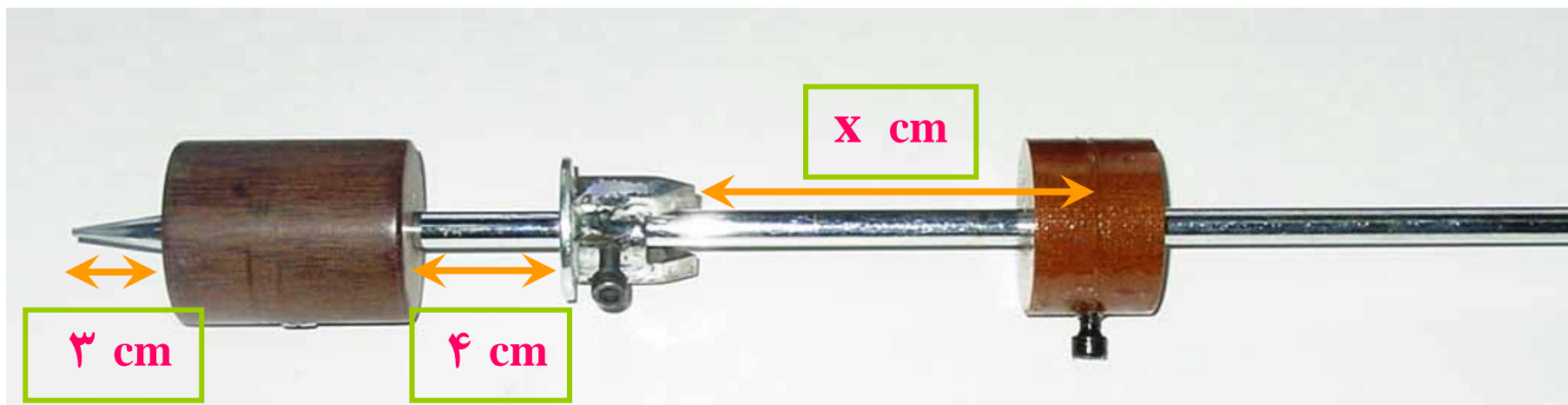
## وسایل مورد استفاده در آزمایش آونگ کاتر

- آونگ کاتر
- پایه مخصوص آونگ کاتر
- متر با دقت یک میلی متر
- زمان سنج الکترونیکی (کورنومتر)

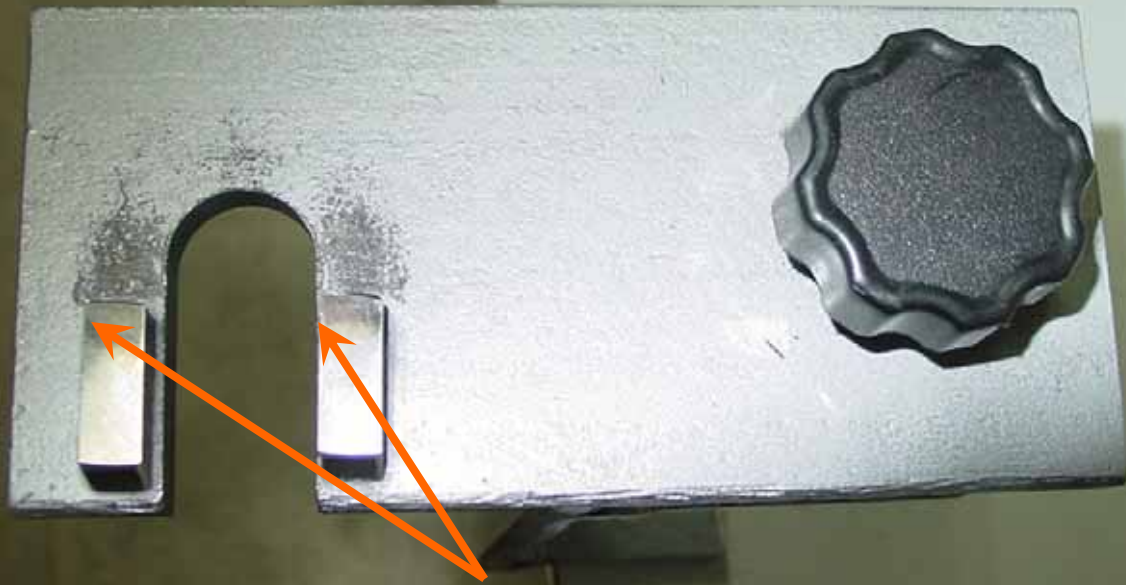
# اجزاء آونگ



مهره های A و B و نیز تیغه های آونگ بایستی ثابت مانده و فاصله های مهره های متحرک با توجه به لبه تیغه ها، مشابه شکل باید اندازه گیری شود. در طی آزمایش اندازه  $x$  از دو طرف باید برابر باشد تا تقارن آونگ حفظ گردد.



اندازه  $x$  بایستی از تیزی تیغه تا شیار وسط مهره های متحرک اندازه گیری شود.

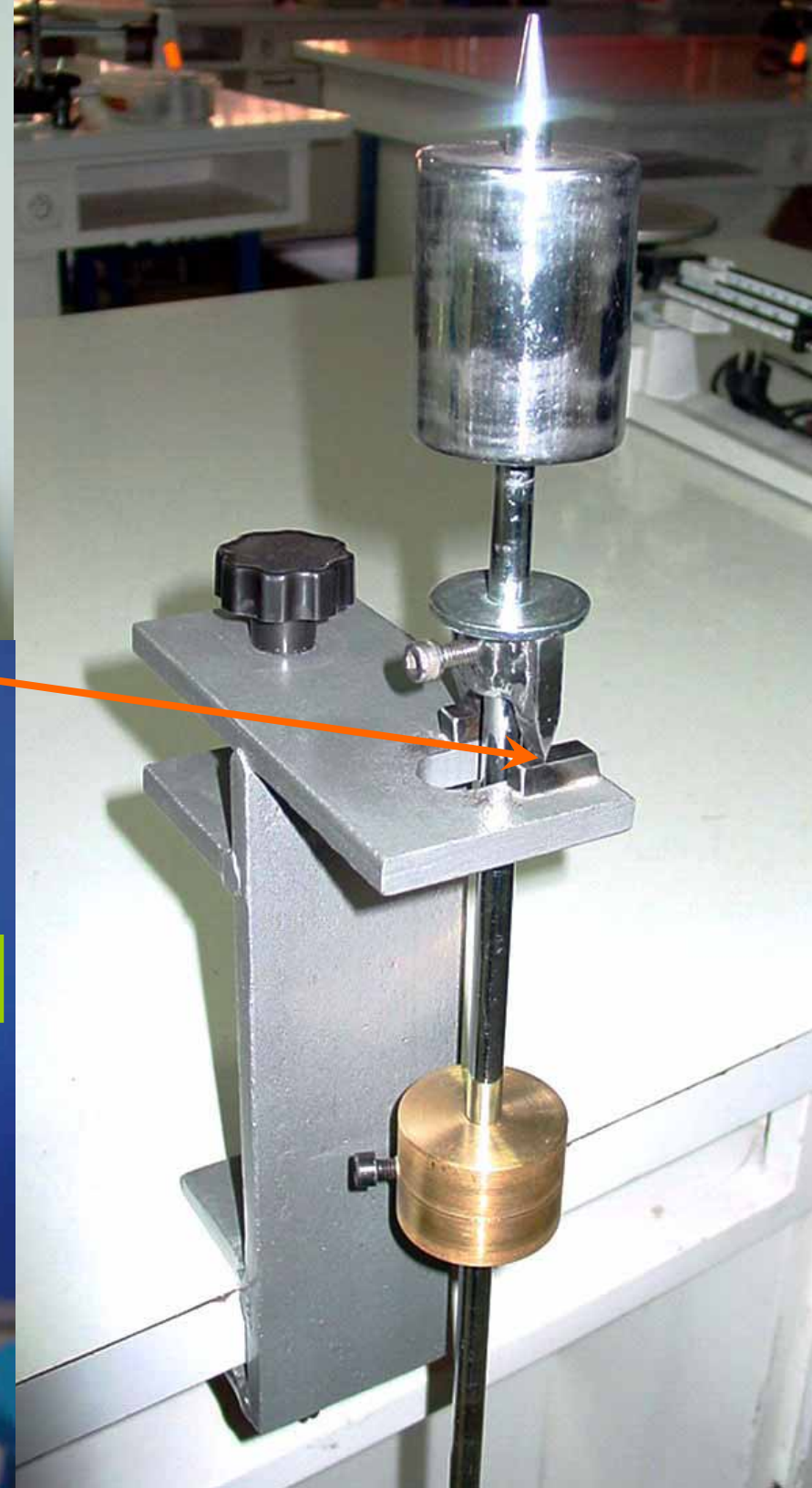


محل قرار گرفتن تیغه های آونگ ( نقاط تعلیق )

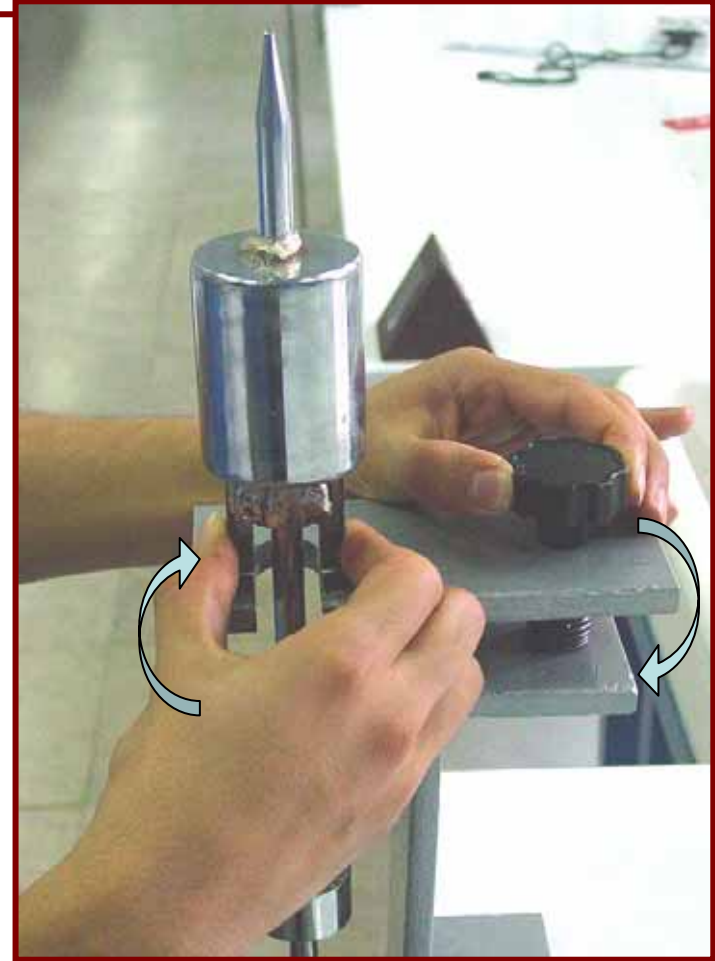
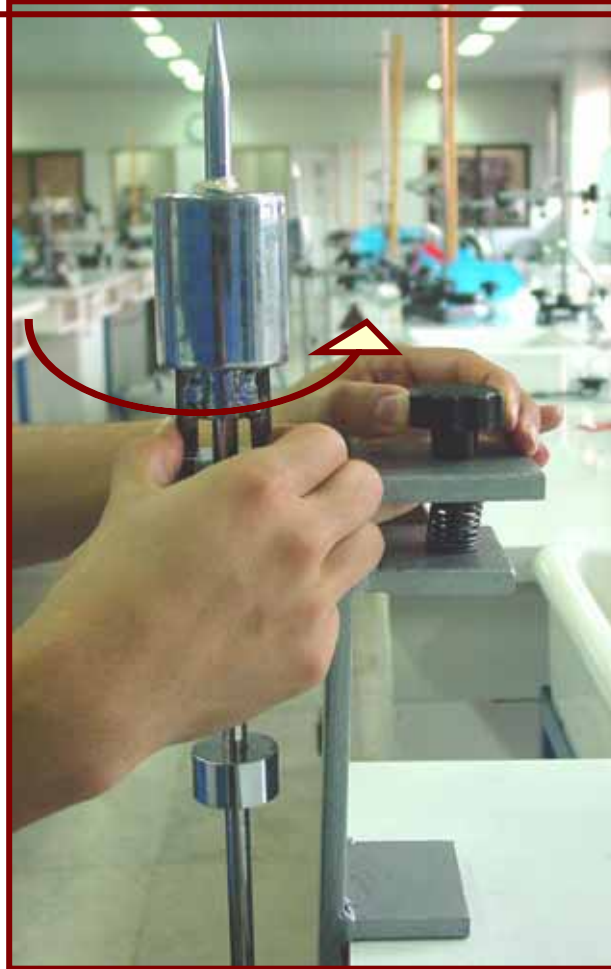
پیچ تنظیم پایه

صفحه تنظیم

تکیه گاه صفحه تنظیم



آونگ را از نقاط تعلیق آویزان کرده و سر دیگر آن را با دو پا طوری بگیرید که دامنه حرکت آن محدود باشد.

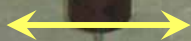


مطابق شکل با یک دست تیغه ها را گرفته با دست دیگر پیچ تنظیم را به آرامی بچرخانید تا تیغه های آونگ روی تیغه های پایه طوری قرار گیرند که وزن آونگ روی آنها مساوی تقسیم گردد. برای فهمیدن این مورد کفایت مشابه شکل، تیغه های آونگ را روی تیغه های پایه بچرخانید. اگر اصطکاک یکی باشد و هر دو تیغه آونگ باهم روی تیغه های پایه سر خواهند خورد در غیر این صورت باید پیچ تنظیم باید آن قدر پرخانده شود تا این شرط حاصل گردد.

پس از تنظیم به آونگ از سر آزاد آن یک نوسان کوچک داده و پس از چند نوسان، به تعداد ۱۰۰ نوسان را شمرده و زمان را اندازه بگیرید.

برای هر مقدار  $x$ ، پس از اندازه گیری تناوب آونگ از  $F$  تناوب آونگ را برای سر  $E$  تکرار کنید.

تقریباً ۱۰ سانتی متر



در پایان میز مرتب شده و به آستان تحویل داده می شود.