



شرکت آزمون ساز مبنا

طراحی و ساخت لوازم آزمایشگاهی

مکانیک خاک و مقاومت مصالح

دستگاه برش مقاطع سنگ و بتن

مدل : CO 240

تابستان ۹۴

فهرست:

- ۱-مقدمه ۳
- ۲-هدف ۳
- ۳-مشخصات فنی دستگاه و ملحقات آن ۴
- ۴-روش کار با دستگاه ۴
- ۵-نصب، ایمنی، نگهداری و بازدید دوره ای ۴



دستگاه برش مقاطع سنگ و بتن

مدل : CO 240

۱- مقدمه

قبل از انجام هر آزمایشی بر نمونه‌ها بایستی شرایط و امکانات انجام آن آزمایش را فراهم نمود. آماده سازی نمونه یکی از مراحل مهم و لاینفک هر آزمایشی است که بایستی مطابق با استاندارد آن آزمایش آزمونه را فراهم نمود. این مرحله از آزمایش بسیارحائز اهمیت است و کیفیت اجرای این مرحله بر روی نتایج آزمایش تأثیر بسزایی دارد. آماده سازی نمونه شامل مجموعه عملیاتی است که با توجه به جنس و نوع نمونه می تواند متفاوت باشد. نمونه‌هایی که تحت آزمایشات مکانیکی قرار میگیرند، بایستی دارای سطوح صیقلی و صافی باشند تا بارگذاری به صورت یکنواخت اعمال شود. در نمونه بتنی و سنگی که دارای سختی زیاد هستند تهیه چنین نمونه‌هایی سخت و مشکل می باشد. بدین منظور ابزارالاتی جهت سهولت این کار ایجاد شده اند که با توجه به نیاز قابل استفاده می باشند. از کاربردی ترین این ابزارها دستگاه برش مقاطع سنگ و بتن است که در آزمایشگاه سنگ و بتن جهت برش نمونه‌ها در ابعاد مورد نیاز مورد استفاده قرار می گیرند. جهت انجام آزمایشاتی چون مقاومت فشاری سنگ و بتن، تهیه مقاطع نازک سنگ و بتن و سایر آزمایشات مکانیکی از این دستگاه استفاده می شود. چنین دستگاهی بایستی تیغه‌هایی با قطر بزرگتر از نمونه و هم چنین با سختی مناسب جهت برش نمونه را دارا باشند.

۲- هدف

تهیه نمونه مناسب با ابعاد مناسب به وسیله این دستگاه صورت می گیرد. این نمونه‌ها می‌توانند بتنی،

سنگی باشد.

۳- مشخصات فنی دستگاه و ملحقات آن

دستگاه مجهز به تیغه ۴۵ سانتی متری و صفحه متحرک جهت حرکت دادن نمونه زیر تیغه است. ارتفاع تیغه قابل تنظیم بوده و دارای محافظ و سیستم خنک کننده می‌باشد.

مشخصات موتور دستگاه : 22kw, 3000rpm, 220V, 50Hz

حداکثر قطر نمونه برش: ۱۵۰mm

۴- روش کار با دستگاه

نمونه را به نحوی روی صفحه متحرک قرار دهید به نحوی که کاملاً ثابت باشد و نمونه را از محل برش به صورت قائم به تیغه بچسبانید. سپس دستگاه را روشن نموده و به آرامی توسط اهرمی که تیغه اهر بر را جابه جا میکند نمونه را برش دهید.

۵- نصب، ایمنی، نگهداری و بازدید دوره ای

دقت در قرارگیری دستگاه به صورت تراز و پایدار استفاده از دستکش ایمنی در حین کار محکم و ثابت کردن نمونه اطمینان از لق نبودن تیغه برش استفاده از آب جهت سهولت برش پاک و تمیز نمودن دستگاه پس از انجام هر آزمایش، به نحوی که آب حاصل از شستشو در دستگاه برای مدت طولانی باقی نماند.

گریس کاری شفت موتور در دوره های سه ماهه