

شرکت خدمات خاک و بتن کیمیاگران جوان یکی از بزرگترین شرکت های تولید و تهیه کننده لوازم و تجهیزات آزمایشگاه مکانیک خاک ، بتن و آسفالت با بیش از 25 سال سابقه با ایجاد امکانات تازه کمی و کیفی و کادر متخصص و مهندسين مجرب آماده است تا کليه نيازهاي جامعه‌ی مهندسي کشور، آزمایشگاه های فنی و مکانیک خاک استان ها ، آزمایشگاه‌های عمران دانشگاه‌ها و کارخانجات کشور را در اسرع وقت تأمین نماید. کليه لوازم و دستگاه‌ها دارای سه سال گارانتی و ده سال خدمات پس از فروش می باشد.

آزمایش CBR را شخصی به نام پورتر در سال 1926 مطرح کرد و پس از آن در سال 1929 اداره راهسازی ایالت کالیفرنیا آمریکا آن را گسترش داد . آزمایش CBR متداول ترین روش تعیین مقاومت نسبی خاک ها برای راهسازی است . با استفاده از نتایج این آزمایش می توان ظرفیت باربری خاک بستر و کليه لایه های روسازی از قبیل زیر اساس و اساس را یافت و براساس آن ضخامت این لایه ها را به دست آورد. نکته قابل توجه اینکه در حال حاضر این روش با وجود داشتن نقاط ضعف فراوان ، متداول ترین روش برای ارزیابی ظرفیت باربری روسازی راه ها و فرودگاه ها و همچنین تعیین میزان باربری مصالح سنگی است .

در واقع آزمایش CBR یا نسبت باربری کالیفرنیا برای به دست آوردن ظرفیت باربری خاک متراکم شده استفاده می گردد . این آزمایش به دو صورت خشک و اشباع قابل انجام است که هر کدام از این دو روش با شرایط متفاوتی انجام می گیرد .

**مشخصات فنی دستگاه سی بی آر :**

ساعت اندیکاتور با دقت 0.01 و کورس mm 10 جهت اندازه گیری میزان نشست و جابجایی ( فلومتر )

مجهز به گیربکس سایز 75 و الکتروموتور 0.75 کیلو وات ، 220 ولت

میکروسوئیچ محدود کننده حرکت

نوع آنالوگ : دارای رینگ نیرو به ظرفیت kg 3000 و ساعت اندیکاتور با دقت 0.01 و کورس mm10

نوع دیجیتال : دارای لودسل kg 3000 به همراه نمایشگر جهت قرائت نیرو ، حرکت یکنواخت mm/min1.278

دستگاه CBR شامل مدل‌های دستی ( آزمایشگاهی و صحرایی ) ، برقی ( آنالوگ و دیجیتال ) و دستگاه دو کاره سی بی آر - مارشال ( دارای کلیه لوازم سی بی آر و مارشال ) میباشد .

لوازم سی بی آر شامل :

سه پایه تورم با ساعت اندیکاتور با دقت 0.01 و کورس mm10

صفحه مشبک تورم آزمایش

قالب CBR با پایه نگهدارنده

وزنه kg 2.27

صفحه پر کن وزنه kg 7.5

دو عدد وزنه kg1.135

لبه برش (کاتر)

لوازم CBR به صورت کامل به همراه دستگاه ارائه میگردد.

در صورت نیاز به قالب بدون سوراخ CBR ، سفارش جداگانه دریافت میشود .

طبق استاندارد :

ASTM D1883 , AASHTO T193 , ISIRI 1159 , 12381 . BS 1377

برای اطلاع از مدل ها و قیمت دستگاه ها و همچنین اطلاع از نحوه سفارش لطفاً از طریق تلفن های تماس موجود در سایت با ما تماس بگیرید .

“از اعتمادتان به کیمیاگران جوان سپاسگزاریم”

---

دستگاه CBR مجهز به گیربکس ژاپنی از نوع دستی می باشد که توسط آن می توان نیرویی برابر با 3000 kg بر روی نمونه خاک وارد نمود این دستگاه مجهز به رینگ نیرو با گیج اندیکاتور با دقت 0/002 و کورس 10 mm می باشد.

دارای فلومتر جهت اندازه گیری جابه جایی با دقت 0/01 mm و کورس 30 mm

جهت انتقال نیرو این دستگاه از پیچ و مهره حلزونی از جنس آلومینیوم برنز جهت جلوگیری از اصطکاک و سائیدگی استفاده گردیده است.

در صورت نیاز به ظرفیت 5000 kg این دستگاه قابل ساخت می باشد.

---

مجهز به رینگ نیرو با ساعت اندیکاتور به دقت 0/002

روانی سنج با کورس 30 mm و دقت 0/01 mm

دستگاه دارای فریم بارگذاری می باشد که در محل آزمایشگاه می توان از آن استفاده نمود.

---

مکانیزم این دستگاه متشکل از 2 عدد گیربکس ساخت ژاپن در سایزهای 50 و 90 دارای الکتروموتور مارک زیمنس می باشد این دستگاه طبق استاندارد ASTM سرعت بارگذاری 27/1 mm در دقیقه را اعمال می نماید. با گنج اندیکاتور با دقت 0/002 و کورس 3000 kg مجهز به رینگ نیرو به ظرفیت 10 mm می باشد

دارای روانی سنج با کورس 30 mm با دقت 0/01 mm

پوشش کلیه قطعات از آبکاری کرم سخت

رنگ الکترو استاتیک مقاوم

---

مشخصات آن همانند نوع آنالوگ می باشد. با این تفاوت که به جای رینگ نیرو در این و نمایشگر دیجیتالی 20\*4 استفاده kg با دقت 1 kg دستگاه از لودسل 3000 گردیده است.

---

mm دقت 002/0 و کورس 10 kg رینگ نیرو به ظرفیت 3000

سرعت بارگذاری یکنواخت بارگذاری 2 اینچ در دقیقه برای آزمایش مارشال

قالب استابیلتی آزمایش مارشال به همراه سمبه مخصوص

mm و دقت 01/0 دارای فلومتر با کورس 30

اعمال سرعت یکنواخت بارگذاری 1/27 میلی متر در دقیقه جهت آزمایش CBR

دارای اینورتر LS ساخت کره جهت تنظیم سرعت بارگذاری با نشان دهنده دیجیتال

رنگ الکترواستاتیک

ارایه برگ گواهینامه کالیبراسیون مورد تایید اداره استاندارد

---

عملکرد با موتور گیربکس با سرعت یکنواخت بارگذاری 50.8mm/min

همراه با قالب استابلیتی کاملاً صلب از جنس چدن

تجهیز شده به لودسل نیرو

تجهیز شده به فلومتر(روانی سنج) با ساعت اندیکاتور

رنگ الکتروستاتیک بدنه

قابلیت کالیبراسیون نرم افزاری

دارای میکروسوئیچ محدود کننده کورس حرکت

ثبت ماکزیمم نیرو به صورت دیجیتال بر روی نمایشگر دیجیتال LCD 1×6inch

---