

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک، بتن، مصالح ساختمانی، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه: بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲/۵ نصر، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس: ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

## مشخصات دستگاه:

نام دستگاه: دستگاه تعیین مقاومت فشاری بتن ( جک بتن شکن )

- ظرفیت دستگاه 200 ton

- نمایشگر دیجیتال با قابلیت اتصال به کامپیوتر و رسم منحنی تنش

- ثبت داده و پرینت از وضعیت نمودار

- قابلیت کالیبره نرم افزار

- دارای پمپ هیدرولیک آلمانی

- سیلندر و پیستون سنگ خورده با دقت 0.08 mm از جنس ck45 با سختی 60

HRC

- پرشر ترنس미터 ۶۰۰ بار مارک ویکا

- الکتروموتور 1hp تک فاز چینی

- میکروسوییچ قطع کن ( محدود کننده کورس پیستون که باعث میشود از بالا آمدن

بیش از حد پیستون جلوگیری نماید)

- قابلیت تنظیم ابعاد نمونه و نوع نمونه

- قابلیت نمایش تنش بر روی نمایشگر

- سرعت بار گذاری قابل تنظیم

- برنامه over load جهت قطع سیستم برق دستگاه

- حفاظ توری در جلو و عقب دستگاه جهت محافظت از کاربر

- تعداد 3 عدد اسپیسر جهت پر کردن فضای زیر نمونه

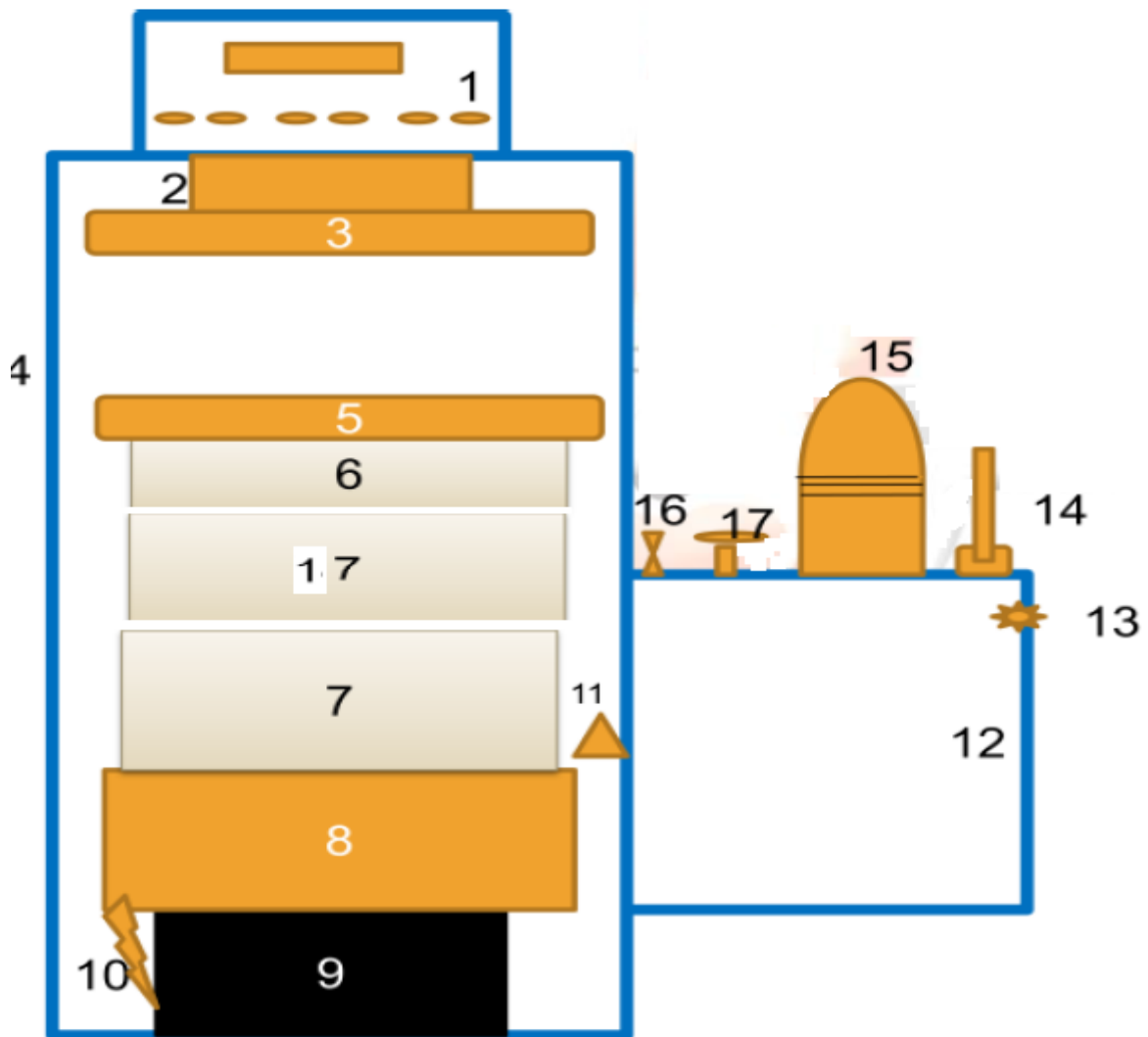
- شیر تخلیه روغن

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک، بتن، مصالح ساختمانی، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
 آدرس کارگاه: بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲/۵ نصر، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
 تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
 فکس: ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

- شیلنگ فشار قوی 5 لاسیم 1000 bar

- روغن نما جهت نمایش درجه روغن

- رنگ الکترواستاتیک کوره ای و مقاوم



راهنمای نمای شماتیک دستگاه:

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک ، بتن ، مصالح ساختمانی ، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه : بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه ، خیابان ۲/۵ نصر ، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن : ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس : ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

نمایشگر ۱

صفحه بار گذاری بالا ۲

اسپیسر بالای نمونه ۳

بدنه اصلی دستگاه ۴

اسپیسر پایین نمونه ۵

اسپیسر 4 سانتیمتری ۶

اسپیسر 8 سانتیمتری ۷

گردگیر ۸

سیلندر ( پیستون در داخل سیلندر قرار دارد) ۹

فنر نگهدارنده گردگیر ۱۰

میکروسوئیچ ۱۱

باک روغن ۱۲

روغن نما ( در پشت باک روغن قرار دارد) ۱۳

اهرم تخلیه ۱۴

الکتروموتور ۱۵

پرشر ۱۶

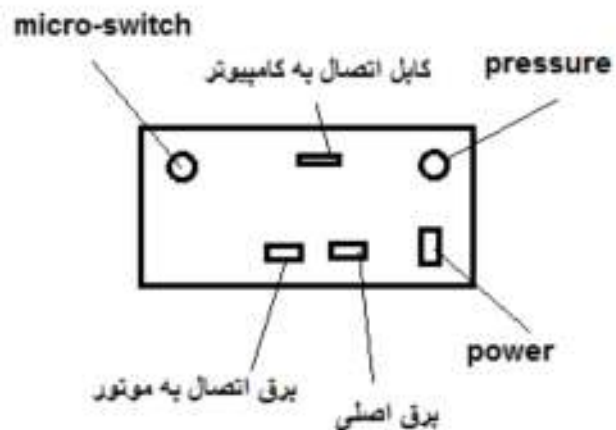
طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک ، بتن ، مصالح ساختمانی ، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه : بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه ، خیابان ۲/۵ نصر ، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن : ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس : ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

شیر فلو ( جهت تنظیم سرعت بار گذاری ) ۱۷

اسپیسر ۱۱ سانتیمتری ۱۸

روش استفاده از دستگاه:

ابتدا نمایشگر را به وسیله دو عدد پیچی که همراه آن میباشد به بدنه متصل نمایید. و سیم هایی که در پشت دستگاه قرار دارد را طبق شکل زیر به پشت نمایشگر متصل کنید.

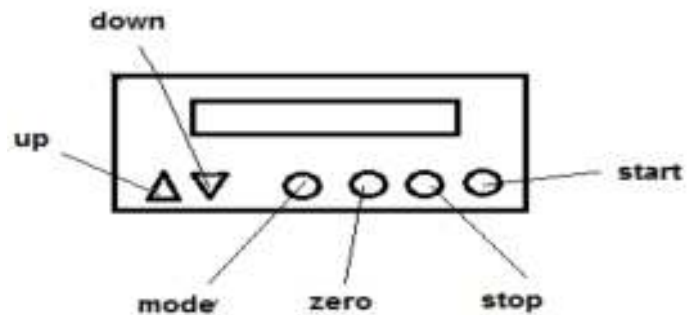


با کلید پاور نمایشگر را روشن نمائید.

نمونه را داخل دستگاه قرار دهید. ( دقت نمائید محل قرار گرفتن نمونه تمیز باشد)

اهرم تخلیه روی سیستم را در حالت load قرار دهید.

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک ، بتن ، مصالح ساختمانی ، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه : بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه ، خیابان ۲/۵ نصر ، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن : ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس : ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹



الف : دکمه start جهت روشن کردن موتور پمپ برای بارگذاری جک استفاده می شود.

ب : دکمه stop جهت خاموش کردن موتور پمپ جک استفاده میشود.

در حالت stop نمایشگر حداکثر نیروی وارده به نمونه مورد آزمایش را نشان میدهد.

پ : دکمه zero جهت صفر کردن نمایشگر در ابتدای شروع آزمایش به کار میرود .

در صورتیکه دستگاه زیر بار باشد دکمه zero عمل نمیکند.

ج : دکمه mode جهت تعویض منو ها و تنظیمات دستگاه استفاده میشود.

د : دکمه های up , down جهت مقدار اعداد نمایشگر به کار میرود.

ر : کلمات روی نمایشگر به شرح ذیل توضیح داده میشوند:

**fmax** روی نمایشگر مقدار نیروی وارده به نمونه را نمایش میدهد.

عدد T روی نمایشگر مقدار تنش را نشان میدهد که دستگاه بصورت اتوماتیک آنرا محاسبه میکند ( توجه داشته باشید جهت محاسبه صحیح مقدار تنش ، ۲ بار دکمه mode را فشار داده و

با کلید های up , down نوع نمونه را انتخاب کنید و سپس کلید mode را فشار دهید)

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک، بتن، مصالح ساختمانی، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه: بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲/۵ نصر، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس: ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

limit swich نشانه قطع میکرو سوئیچ و بیرون آمدن بیش از حد پیستون از سیلندر میباشد که تا  
رفع کامل مشکل نمایشگر از این حالت خارج نمیشود.  
تنظیمات دستگاه:

A- دکمه mode را یکبار فشار داده و سپس با دکمه های up, down عدد ۱۰ را به نمایشگر  
داده سپس دکمه mode را فشار داده که آیتم های بشرح ذیل میباشد که با فشار دادن دکمه  
mode یکی پس از دیگری مشاهده میشود:

۱- دقت نمایشگر که ۱۰۰ کیلو گرم میباشد

۲- ظرفیت دستگاه که ۲۰۰۰۰۰ کیلو گرم میباشد

۳- Over load دستگاه که ۱۵۰۰۰۰ کیلو گرم میباشد

۴- NO F MAX که جهت خنثی کردن نیرو های فنر میباشد

۵- F% که با توجه به میزان شکستگی و گسیختگی نمونه قابل تنظیم میباشد.

نحوه کالبراسیون دستگاه:

ابتدا دکمه mode را فشار داده و با دکمه های up, down عدد ۲۰ را وارد نموده و سپس  
دکمه mode را فشار داده روی نمایشگر مشاهده میشود sensor peressre 600 bar سپس  
دکمه mode را فشار داده و روی نمایشگر مشاهده میشود prerss start سپس دکمه start  
را فشار داده تا لودسل تا ظرفیت ۷۰ تن فشرده شود سپس دکمه stop را فشار داده و سپس  
دکمه mode را فشار داده و عدد نمایشگر کالیبره را مثلا ۷۰۰۰۰ را با دکمه های up,  
down وارد کرده و دکمه mode را فشار داده و روی نمایشگر calibration by 70000

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک، بتن، مصالح ساختمانی، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه: بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه، خیابان ۲/۵ نصر، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن: ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس: ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

دیده میشود و دوباره دکمه mode را فشار داده و از منوی کالیبره خارج شده و روغن را تخلیه  
و دکمه zero را فشار میدهیم جک کالیبره شده و با دقت لازم آماده کار میباشد.

نکات ایمنی:

- بار را بدون تغییر ناگهانی و بصورت پیوسته اعمال نمایید.
- وقتی نمونه به حد تسلیم رسید نباید در سرعت بار گذاری تغییری ایجاد شود.
- به شکست ظاهری بتن نیز توجه فرمایید.
- ماکزیمم کورس پیستون جک 40 mm میباشد. در صورت افزایش کورس جک،  
دستگاه توسط میکروسوئیچ نصب شده خاموش خواهد شد (تذکر: در صورت خروج  
پیستون از سیلندر احتمال معیوب شدن جک وجود دارد که مسئولیت آن به عهده خریدار  
است). لذا دقت فرمایید هیچگاه عمل بار گذاری را توسط دستگاه بدون قراردادن نمونه  
انجام ندهید.
- صفحات جک را تمیز نمایید.
- صفحات بالایی جک را در حین کار دستگاه روغن کاری نمایید.
- خواهشمند است دستگاه را در محیطی ایزوله از برق فشار قوی مستقر نمایید. توجه  
فرمایید جهت تامین برق از برق شهری استفاده شود، به هیچ عنوان برق دستگاه را از  
ژنراتور تامین نکنید و حتما قبل از ورودی برق یک محافظ قرار دهید تا از نوسانات  
ناگهانی برق جلوگیری به عمل آورد.
- دستگاه را بر روی سکوی مناسب و تراز قرار دهید.
- در صورت نیاز به تعمیرات و سرویس خواهشمند است فقط از نیروهای متخصص شرکت  
تولید کننده استفاده نمایید.

طراحی، ساخت و تامین کننده تجهیزات ژئو تکنیک ، بتن ، مصالح ساختمانی ، قیر و آسفالت و نقشه برداری  
آدرس کارگاه : بزرگراه شهید سعیدی، شهرک صنعتی چهار دانگه ، خیابان ۲/۵ نصر ، پلاک ۱۷، گروه صنعتی رهسانیر  
تلفن : ۰۲۱-۴۴۲۱۲۳۵۵  
فکس : ۰۲۱-۵۵۲۶۳۴۴۹

- روغن داخل باک را کنترل نمایید . میزان روغن موجود در باک روی
  - درجه روغن نما نمایش داده میشود ، در صورت نیاز به تعویض ویا اضافه نمودن روغن
  - میتوانید از روغنهای هیدرولیک پارس بابک 68 ، بهران 56 استفاده نمایید.
  - لطفا به ماهیت و کیفیت دستگاه ، ماهیت نمونه بتن و انتخاب نیروی متخصص جهت کار
- با دستگاه دقت فرمایید.

امید است با ارائه نظرات و پیشنهادات ارزنده خود ما را در این امر یاری رسانید.

از حسن انتخابتان سپاسگزاریم.