

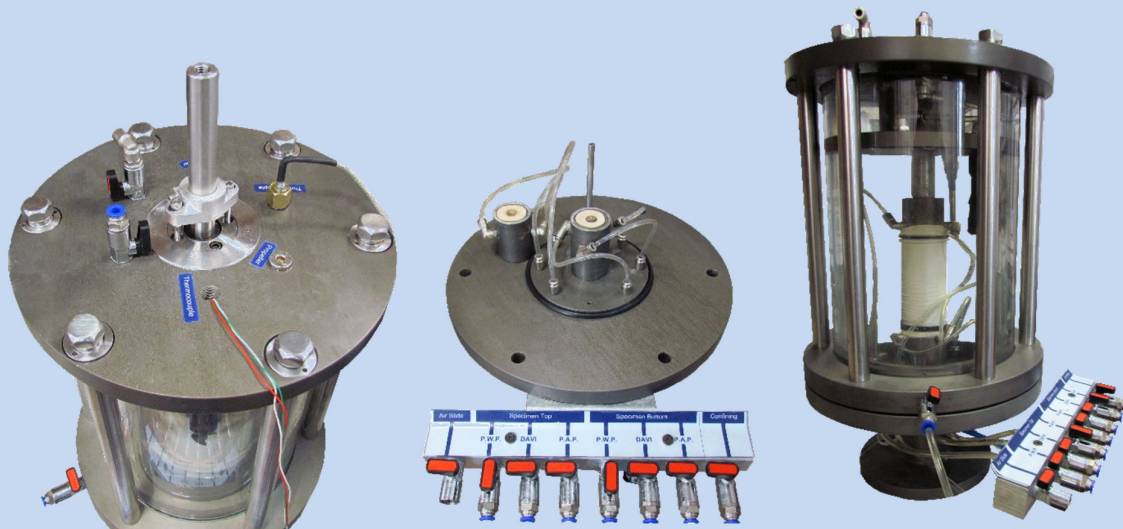
ویرا ابزار آزما

دستگاه سه محوری غیر اشباع کنترل دما



معرفی:

در بسیاری از مسائل پیشرفته ژئوتکنیکی یکی از عوامل موثر بر روی رفتار تنش کرنشی خاک ها تغییرات دما می باشد. در واقع عامل تغییرات دما را نیز می توان به عنوان یک مولفه بارگذاری در نظر گرفت. بسیاری از جنبه های مختلف رفتاری خاک ها همچون مقاومت، نفوذپذیری و تراکم پذیری خاک ها تابعی از تغییرات دمای محیط می باشد. این مسئله به ویژه در خاک های غیر اشباع و در مناطقی که تغییرات دما بسیار شگرف بوده بسیار حایز اهمیت می باشد. با استفاده از دستگاه سه محوری غیر اشباع دوجداره کنترل دما می توان انواع آزمایش های سه محوری در خاک های غیر اشباع را تا محدوده دمای ۶۰ درجه سانتی گراد با دقت ۰/۱ درجه انجام داد. تعبیه تجهیزات لازم درون سلول دستگاه به گونه میسر شده تا دمای نمونه خاک و سلول در تمامی نقاط آن به صورت همگن تنظیم گردد.



کاربرد:

بررسی رفتار ترمو هیدرو مکانیکی خاک های غیر اشباع؛ انجام تمامی آزمایش های غیر اشباع به صورت کنترل دما؛ امکان بارگذاری دما؛ امکان اندازه گیری و کنترل مستقل فشار و تغییر حجم فازهای آب و هوای حفره ای، مکش خاک به طور همزمان از دو انتهای نمونه در طول آزمایش؛ کاهش قابل توجه زمان عکس العمل در انجام آزمایش های مختلف؛ امکان اعمال فشار های همه جانبه تا مقادیر ۲ مگاپاسکال؛ امکان استفاده از روش جابجایی محوری؛ امکان تنظیم دمای نمونه خاک با دقت ۰/۱ درجه تا دمای ۶۰ درجه.

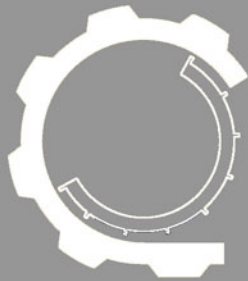
مشخصات فنی:

ظرفیت فشار کاری درون سلول	۲۰ اتمسفر
ظرفیت دما:	۶۰ درجه سلسیوس
قطر نمونه های خاک	۳۸، ۵۰ و ۷۰ میلی متر
دقت کنترلر دما:	۰/۱ درجه سلسیوس
اندازه گیری تغییر حجم هوا	با استفاده از سلول های داخلی و خارجی و اندازه گیری حجم آب ورودی به سلول داخلی
کنترل/ اندازه گیری مکش بافتی	با استفاده از روش جابجایی محوری، به طور مستقل از دو طرف نمونه.
ظرفیت مکش بافتی	۵ اتمسفر، قابل ارتقا تا ۱۵ اتمسفر
مجاری ورودی/ خروجی	۸ ورودی جلوی دستگاه، ۴ ورودی در بالای سلول خارجی و یک ورودی در بدنه سلول خارجی
سیستم پردازش و ثبت اطلاعات	۸ کانال، دقت ۱۶ بیت و سرعت داده برداری ۲ داده در ثانیه برای هر کانال
سیستم بارگذاری محوری	ظرفیت ۵ تن، سرعت بارگذاری ۱۰ الی ۰/۰۱ میلی متر بر دقیقه
اندازه گیری اتوماتیک تغییر حجم	با دقت ۰/۰۵ سی سی، حجم اولیه ۱۰۰ سی سی و حجم کاری بی نهایت
تنظیم فشار بخش های مختلف	با دقت ۰/۱ کیلو پاسکال تا ظرفیت ۱۰۰۰ کیلو پاسکال
مخزن آب بدون هوا	ظرفیت ۸ لیتر، دارای قابلیت تولید آب بدون هوا در زمان کمتر از یک ساعت
سیستم خلاء	دارای ظرفیت تولید فشار خلاء تا مقدار ۹۰- کیلو پاسکال
نمایشگر دیجیتال	دقت نمایش یک کیلو پاسکال تا محدوده فشار ۱۰۰۰ کیلو پاسکال

آزمایش های قابل انجام:

• آزمایش های ترمو- هیدرو- مکانیکی در خاک های غیر اشباع

با استفاده از دستگاه سه محوری غیر اشباع کنترل دما می توان انواع آزمایش های مختلف سه محوری غیر اشباع را در دماهای مختلف تا محدوده فشار همه جانبه ۲۰۰۰ کیلو پاسکال انجام داد. آزمایش های مذکور را می توان در شرایط مختلف برای مقادیر فشارهای آب و هوای حفره ای و اعمال و یا کنترل مکش بافتی در بازه ای از دماهای مختلف انجام داد.



ویرا ابزار آزما

تهران - کد پستی ۵۵۴۷ - ۱۴۵۳۷۱

تلفکس: ۰۲۱ - ۴۴۲۲۱۴۷۱

پست الکترونیک: sales@vaa-co.com

www.vaa-co.com