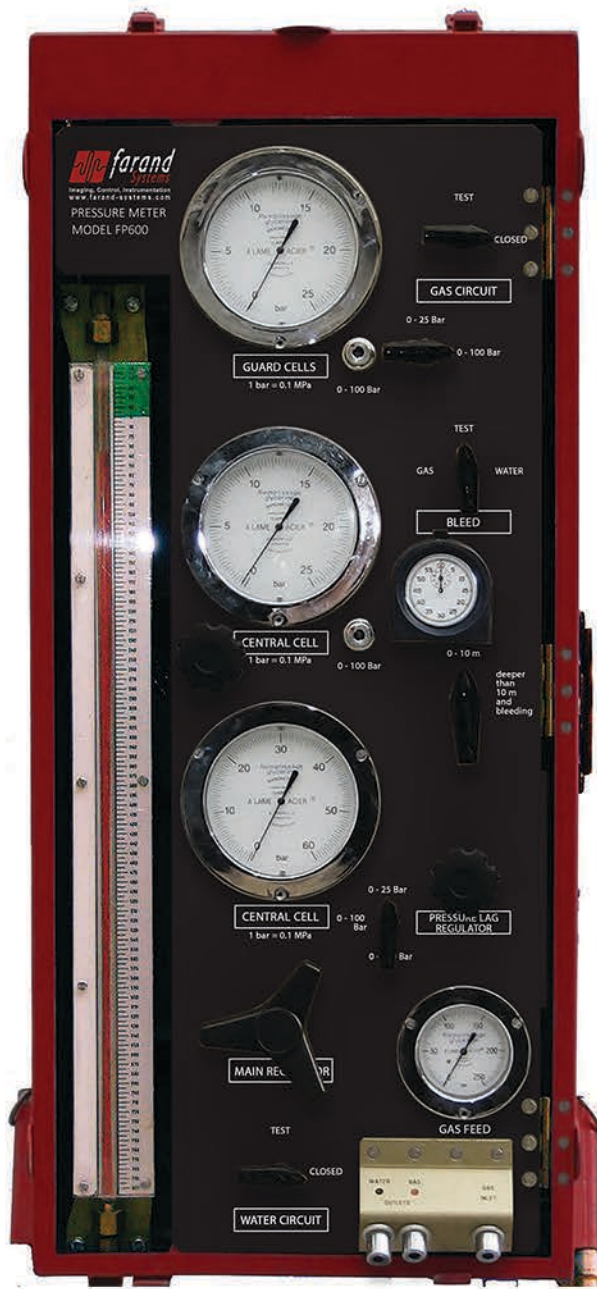


# آزمونگر پرسیومتری

## مدل FP600

### ویژگی ها

- امکان انجام آزمایش برجا در زمین با حد اقل دستخوردگی
- امکان انجام آزمایش در انواع زمین ها از خاکهای نرم و ریزدانه تاخاک های سخت و درشت دانه
- امکان انجام آزمایش در سنگ های نرم
- استفاده از قطعات با کیفیت و دوام بالا
- اعمال بار کنترل شده برجا بر روی جداره گمانه با استفاده از سوند استوانه ای و اعمال تغییر شکل شعاعی



### کاربردها

- تحلیل فونداسیون سازه ها و طراحی شمع
- ارزیابی مشخصات مکانیکی برجای لایه های زمین
- ارزیابی بهسازی های عمیق

آزمایش پرسیومتری یک آزمایش تنش - تغییر شکل برجا و درون گمانه ای است. اساس کار مبتنی بر انبساط یک استوانه بلند غشایی در داخل گمانه و اعمال تنش شعاعی بر جداره گمانه و اندازه گیری تغییر شکل (حجم) متناظر با فشار در هر مرحله است. این آزمایش به روشهای مختلفی انجام میشود که متداول ترین آن انجام آزمایش در گمانه از

## پروب

در این روش ابتدا گمانه با قطر مناسب حفاری شده و سپس سوند مناسب با پوشش مناسب ( بسته به نوع دانه بندی زمین ) در تراز مورد نظر مستقر میگردد.



اعمال فشار بر غشاء منبسط شونده توسط فشار ناشی از مخزن نیتروژن انجام میگردد و در

فشار ، افزایش حجم ناشی از آن با تزریق آب به یک غشاء داخلی



دستورالعمل انجام این آزمایش در نشریه شماره ۲۲۳ سازمان مدیریت و برنامه ریزی کشور به تفصیل شرح داده شده است ، همچنین استاندارد های ASTM D-۴۷۱۹ و نیز ISO ۲۲۴۷۶-۴ ناظر بر انجام

## مشخصات فنی

ویژگی	مقدار
گستره اندازه گیری فشار	0.0 – 100 Bar
تفکیک پذیری اندازه گیری فشار	0.5 Bar
گستره اندازه گیری حجم	0 – 800 cc
تفکیک پذیری اندازه گیری حجم	5 cc
ابعاد بخش اصلی دستگاه ( بدون پایه ها )	36 × 22 × 103 cm
وزن بخش اصلی دستگاه	41 Kg
وزن کل	74 Kg
( شامل پایه ها ، سوند ، کپسول نیتروژن و سایر ملحقات )	
استاندارد ها	ASTM D-4719 ISO 22476-4

دستگاه آزمایش پرسیومتری نخستین بار در سال ۱۹۳۰ توسط کوگler و شیدیک ساخته و به کار گرفته شد . در سال ۱۹۵۷ منارد با تکمیل این دستگاه کاربرد آن را توسعه بخشید به گونه ای که در حال حاضر یکی از مهمترین آزمایشهای برجا به شمار می رود. این دستگاه نخستین بار در سال ۱۳۸۶ در ایران و توسط این سازنده ساخته شد و از آن زمان تاکنون تعداد زیادی از آن تولید و در پروژه های مختلف با موفقیت به کار گرفته شده است.