

ДИНАМИЧЕСКАЯ ТРЕХОСНАЯ СИСТЕМА

Динамические трехосные испытания грунтов проводят для оценки их прочностных и деформационных характеристик при циклических нагрузках: землетрясениях, движении транспорта, морских волнах, ветре, вибромашинах и т.д. Система динамических трехосных испытаний применяется главным образом для испытаний на разжижение песков, динамическую прочность грунта, модуль и демпфирование в диапазоне деформаций $10^{-4} \sim 10^{-2}$, а также для измерения динамических напряжений, деформаций, порового давления, модуля упругости, демпфирования и других данных. Обеспечивает динамическое и статическое осевое нагружение, боковое и поровое давление и функции управления.

ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- ⊙ Консолидированно-дренированное трехосное испытание (CD)
- ⊙ Консолидированно-недренированное трехосное испытание (CU)
- ⊙ Неконсолидированно-недренированное трехосное испытание (UU)
- ⊙ Нагружение с управлением по напряжению или по деформации
- ⊙ Испытание на водопроницаемость грунта

DYNAMIC TRIAXIAL



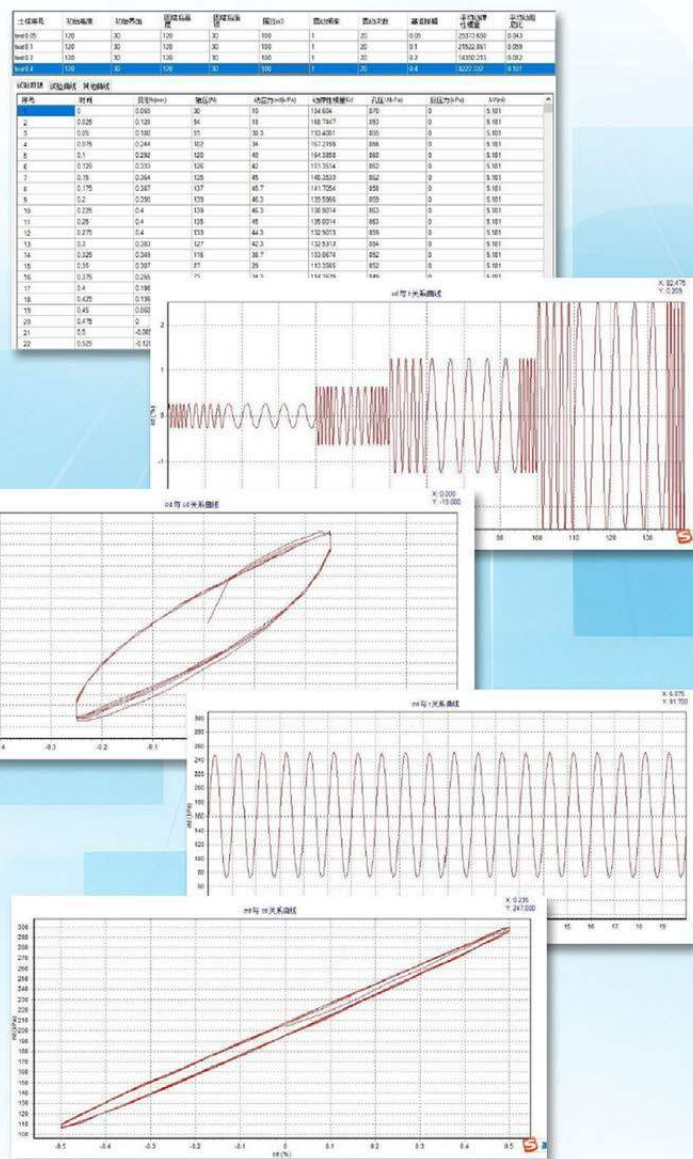
SINCE 2006

ZHUOZHOU TIANPENG INSTRUMENT MANUFACTURING CO., LTD.
Website: www.testmould.com Tel: +86-312-3852880

ОСОБЕННОСТИ

- Высокоточный сервопривод: статические трехосные испытания (сдвиг и сжатие) при малых деформациях, динамические — при больших.
- Возможна автономная работа. Встроенная система хранения данных: после завершения испытания данные передаются с прибора на компьютер для хранения и обработки.
- Точные данные испытаний. Малое трение: датчик силы размещён внутри трехосной камеры и контактирует непосредственно с образцом грунта, что снижает влияние трения и внешних факторов на результаты и обеспечивает их точность.
- Сменный подводный датчик силы. Диапазоны (3 кН, 5 кН и др.) выбираются по потребностям заказчика для испытания грунтов разной твёрдости.
- Высокоточный пропорциональный клапан: стабильная точность управления давлением в камере 1 кПа.
- Сменные основание и крышка образца: в одной камере испытываются образцы разного диаметра (39,1 мм, 61,8 мм и др.; возможно изготовление под заказ).
- Двойное управление по напряжению и деформации: динамические испытания как с управлением по деформации, так и по напряжению (± 15 Н).

ДАНЫЕ ИСПЫТАНИЙ (ПРИМЕР)



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Актуатор	Высокоточный серводвигатель
Максимальная динамическая нагрузка	1 Гц/3 кН
Осевое усилие	Оснащён подводным датчиком силы: максимальное выдерживаемое давление 7 МПа, диапазон 3 кН, погрешность <0,3% ПШ, разрешение 1 Н
Осевая деформация	Диапазон 100 мм, точность перемещения <0,1% ПШ, разрешение 0,001 мм
Давление в камере	Диапазон измерения 900 кПа, погрешность <0,3% ПШ, разрешение 1 кПа
Обратное давление	Диапазон измерения 2 МПа, погрешность <0,3% ПШ, разрешение 0,1 кПа
Поровое давление	Диапазон измерения 1 МПа, погрешность <0,3% ПШ, разрешение 0,1 кПа
Изменение объёма	0–250 мл, погрешность <0,1% ПШ, разрешение 0,01 мл
Скорость сдвига	0,001–30 мм/мин, бесступенчатое регулирование скорости
Размер образца	ф39,1 мм, ф61,8 мм (другие размеры — под заказ)