

Алматы (7273)495-231
Ангарск (3955)60-70-56
Архангельск (8182)63-90-72
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Благовещенск (4162)22-76-07
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Владикавказ (8672)28-90-48
Владимир (4922)49-43-18
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89

Россия +7(495)268-04-70

Иваново (4932)77-34-06
Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Коломна (4966)23-41-49
Кострома (4942)77-07-48
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Курган (3522)50-90-47
Липецк (4742)52-20-81

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижегород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (3496)41-32-12
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Петрозаводск (8142)55-98-37
Псков (8112)59-10-37
Пермь (342)205-81-47

Казахстан +7(7172)727-132

Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Саранск (8342)22-96-24
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Сургут (3462)77-98-35
Сыктывкар (8212)25-95-17
Тамбов (4752)50-40-97
Тверь (4822)63-31-35

Киргизия +996(312)96-26-47

Тольятти (8482)63-91-07
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)33-79-87
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Улан-Удэ (3012)59-97-51
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Чебоксары (8352)28-53-07
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Чита (3022)38-34-83
Якутск (4112)23-90-97
Ярославль (4852)69-52-93

<https://eijkelkamp.nt-rt.ru/> || emi@nt-rt.ru

Eijkelkamp система для испытаний почвы на сжатие

08.67



Описание

Интенсивное использование земли практически неизбежно ведет к ее деформации, что приводит к проблемам использования земли в самых разных сферах по всему миру. В сельском хозяйстве постоянное воздействие на почву ведет к уплотнению ее структуры, а впоследствии — к деградации почвы. Снижение проницаемости почвы может привести к снижению урожая сельскохозяйственных культур не только из-за недостатка влаги, но и вследствие аэрации. Кроме того, наблюдается уменьшение буферной емкости почвы и фильтрации.

Ухудшение газообмена и продолжительное отсутствие в почве необходимого количества кислорода может оказать серьезное влияние на структуру почвы. Чтобы оценить риск, которому подвергается почва, необходимо определить ее механическую прочность путем количественной оценки. Широким применением пользуется способ определения предварительного напряжения сжатия. Чаще всего для этого используют статическую нагрузку. Также возможно проведение исследований, основанных на оценке статической и динамической нагрузки. В сельском хозяйстве это может быть определение количества проходов животных или колеса техники.

Устройство для теста сжатия от Eijkelkamp позволяет определить, как на образец с первоначальной структурой грунта воздействует вертикальная нагрузка. В процессе измерения определяются три параметра — вертикальное смещение, напряжение сжатия и водные матрицы почвы. Управление устройством происходит при помощи специального ПО, которое устанавливается на компьютер и обеспечивает многофункциональность аппарата. При помощи программы можно не только сохранять информацию о проведенных измерениях, но и отобразить полученные данные в цифровом или графическом виде. Образцы для проведения исследования помещают в кольцевые пробирки размером 103 на 100 миллиметров, высота их достигает 30 миллиметров. А объем — 235 кубических сантиметров.

Преимущества аппарата для исследования сжатия:

- Прост и удобен в эксплуатации
- Обеспечивает высокую точность измерений
- Использует образец небольших размеров
- При помощи ПО можно контролировать протоколы измерений
- Позволяет использовать одновременно до восьми инструментов
- Данные доступны для визуализации графическими методами
- Качество, стоимость и производительность устройства находятся в оптимальном соотношении
- Данные об исследованиях можно экспортировать в Excel
- В разработке приняли участие Christian Albrechts University Kiel

Применение:

- Изучение степени и характера деформации почвы
- Для испытаний на сдвиг проводится предварительное сжатие
- Определение эрозии
- Изучение окружающей среды
- Исследования фундаментального характера

Группы пользователей:

- Университеты и прочие учебные заведения
- НИИ
- Лаборатории

-
-
-
-

Добавить в цитату

Описание

Этот аппарат оказывает давление сверху в течение фиксированного периода времени и измеряет реакцию почвы. Он работает полностью автоматически и под управлением компьютера, используя многофункциональное программное обеспечение для выполнения заданных протоколов измерений и представления данных как в числовом, так и в графическом виде. Все измеряемые параметры протоколируются.

Образцы отбираются в кольцо для образцов почвы диаметром 4,06 x 3,94 дюйма (103 x 100 мм), высотой 1,18 дюйма (30 мм), объемом 235 куб.

Приложения

- Почвоведение, механика и эрозия
- Предварительное сжатие для испытаний на сдвиг
- Экологические исследования
- Основные исследования материалов

Технические характеристики

Комплект аппаратуры для испытания на сжатие

Вертикальное напряжение	0-600 кПа
Скорость отклика	10 сек. конечное значение @1% (адаптируется параметрами ПИД-регулятора)
Почвенный матричный потенциал	-1000...+1000 гПа
Сжатие	0–1,18 дюйма (0–30 мм)
Диаметр образца почвы	3,94 дюйма (100 мм)
Давление на входе макс.	0,7 МПа / 7 бар
Питание от сети	100-250 В переменного тока
Температура и влажность	15-35 °C / 20-80% относительной влажности (без конденсации)
Размеры	17,7 x 17,7 x 49,2 дюйма (45 x 45 x 125 см)

Алматы (7273)495-231 Ангарск (3955)60-70-56 Архангельск (8182)63-90-72 Астрахань (8512)99-46-04 Барнаул (3852)73-04-60 Белгород (4722)40-23-64 Благовещенск (4162)22-76-07 Брянск (4832)59-03-52 Владивосток (423)249-28-31 Владикавказ (8672)28-90-48 Владимир (4922)49-43-18 Волгоград (844)278-03-48 Вологда (8172)26-41-59 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89	Иваново (4932)77-34-06 Ижевск (3412)26-03-58 Иркутск (395)279-98-46 Казань (843)206-01-48 Калининград (4012)72-03-81 Калуга (4842)92-23-67 Кемерово (3842)65-04-62 Киров (8332)68-02-04 Коломна (4966)23-41-49 Кострома (4942)77-07-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Курск (4712)77-13-04 Курган (3522)50-90-47 Липецк (4742)52-20-81	Магнитогорск (3519)55-03-13 Москва (495)268-04-70 Мурманск (8152)59-64-93 Набережные Челны (8552)20-53-41 Нижний Новгород (831)429-08-12 Новокузнецк (3843)20-46-81 Новосибирск (383)227-86-73 Омск (3812)21-46-40 Орел (4862)44-53-42 Оренбург (3532)37-68-04 Пенза (8412)22-31-16 Петрозаводск (8142)55-98-37 Псков (8112)59-10-37 Пермь (342)205-81-47	Ростов-на-Дону (863)308-18-15 Рязань (4912)46-61-64 Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Севастополь (8692)22-31-93 Саранск (8342)22-96-24 Симферополь (3652)67-13-56 Смоленск (4812)29-41-54 Сочи (862)225-72-31 Ставрополь (8652)20-65-13 Сургут (3462)77-98-35 Сыктывкар (8212)25-95-17 Тамбов (4752)50-40-97 Тверь (4822)63-31-35	Тольятти (8482)63-91-07 Томск (3822)98-41-53 Тула (4872)33-79-87 Тюмень (3452)66-21-18 Ульяновск (8422)24-23-59 Улан-Удэ (3012)59-97-51 Уфа (347)229-48-12 Хабаровск (4212)92-98-04 Чебоксары (8352)28-53-07 Челябинск (351)202-03-61 Череповец (8202)49-02-64 Чита (3022)38-34-83 Якутск (4112)23-90-97 Ярославль (4852)69-52-93
--	---	--	---	--

Россия +7(495)268-04-70

Казахстан +7(7172)727-132

Киргизия +996(312)96-26-47

<https://eijkelkamp.nt-rt.ru/> || emi@nt-rt.ru