

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

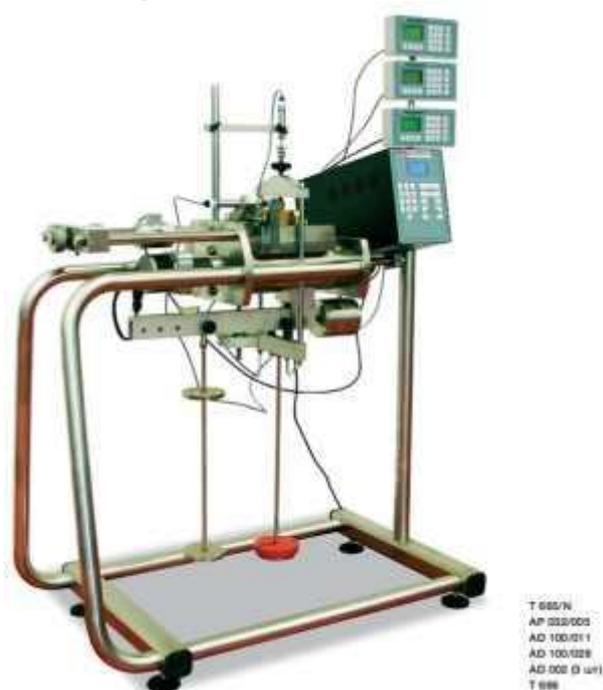
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: ttn@nt-rt.ru | <http://www.tecnotest.nt-rt.ru>

Техническое описание

Сдвиговые испытания

Испытательная машина для сдвиговых испытаний Т 665/N



T 665/N
AP 033/000
AD 100/011
AD 100/028
AD 000 0 001
T 666

ОПИСАНИЕ

Точность, бесшумность и надежность - вот несомненные качества данного прибора. А простота в обращении и определяемые им параметры делают его незаменимым для любой инженерно-испытательной лаборатории. Данное устройство оборудовано новейшей электромеханической системой, позволяющей создавать касательное напряжение с высочайшим классом точности. Также несомненным плюсом является быстрый возврат привода в начальное состояние. Уровень шума низкий и не требует дополнительного вмешательства. Скорость движения диска, создающего касательное напряжение, может варьироваться с помощью электронного блока управления от 0,00001 до 12 мм/мин. Связь с компьютером осуществляется через 232 интерфейс. Графический дисплей с подсветкой.

Также в программу испытаний можно ввести необходимое число циклов, скорость перемещения и возможность измерения остаточного сдвига. Электронный блок позволяет вводить данные, используя клавишную панель. Подсказки в меню дисплея помогут Вам быстро освоить данный аппарат. Немаловажным является наличие в системе кнопок быстрого запуска устройства на стандартной скорости, а также остановки испытания.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Максимальная касательная нагрузка: 6 кН.

Диапазон скоростей: 0.00001 - 12 мм/мин.

Различные скорости могут быть выбраны как для этапа нагрузки, так и для этапа разгрузки.

Цена деления: 0.03 мкм.

Максимальный ход винта редуктора - горизонтальное перемещение до 20 мм.

Число циклов: неограничено, задается программой испытаний.

Микровыключатели, предотвращения перебега поршня и перегрузку динамометра.

Система рычагов позволяющая увеличивать нагрузку от гирь в 10, 9, 7.92 и 6.125.

Небольшой рычаг служит для контроля вертикальной нагрузки.

Штативы для поддержки датчиков, преобразователей и динамометров.

Размеры (без упаковки): 1016 x 572 x 1548 (h) мм.

Вес(без упаковки): 100 кг.

Размеры (упакованные): 1100 x 700 x 1250 (h) мм.

Вес (упакованные): 140 кг.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Модели:

T 665/N 220-240 В, 50 Гц, одна фаза, 325 Вт.

T 665/N1 110 В, 60 Гц, одна фаза, 325 Вт.

Внимание! Прибор одноплоскостного среза в стандартной комплектации не включает в себя:

- измерительные датчики силы и деформации,

- сдвиговые камеры и калибровочные грузы.

Эти инструменты заказываются отдельно.

Аналоговое измерительное оборудование



ОПИСАНИЕ

Вертикальная нагрузка. Классический динамометр изготовлен из специально обработанной стали, поставляется в комплекте с микровыключателем для предотвращения перегрузки, ИЧ и официальным сертификатом о поверке прибора. Линейность измерений в пределах +/- 1% при нагрузках выше 80% от максимальной и повторяемость более 0,5%.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

BA003 Динамометр 3 кН для образцов размерами 60x60 мм, 70x70 мм и диаметром 63,5 и 67,7 мм.

BA006 Динамометр 6 кН для образцов 100x100 мм.

Каждый динамометр (с соответствующим ИЧ) откалиброван в Аккредитованной лаборатории и снабжен сертификатом поверки.

Следующие модели динамометров также снабжены соответствующими сертификатами поверки:

BB 003 Динамометр 3 кН.

BB 006 Динамометр 6 кН.

Деформация: вертикальная - 10 мм, горизонтальная - 30 мм.

DV 922/C Индикатор часового типа 10 мм, цена деления 0,01 (Rambold).

DV 922 Индикатор часового типа 30 мм, цена деления 0,01 (Rambold).

Также доступны и более дешевые аналоги:

T 628/E1 Индикатор часового типа 10 мм, цена деления 0,01.

T 628/E Индикатор часового типа 30 мм, цена деления 0,01.

Также мы можем предложить альтернативные цифровые индикаторы (без подключения к АЦП):

DV 923/10 Цифровой индикатор 10 мм точность 0.01 мм.

DV 923/30 Цифровой индикатор 30 мм точность 0.01 мм.

Цифровое измерительное оборудование



ОПИСАНИЕ

Вертикальная нагрузка. Вместо динамометра может быть использован датчик силы, который совместно со специальным АЦП Geotronic позволяет производить измерения и выдавать параметры в цифровом виде, а также автоматически их сохранять. Все указанное измерительное оборудование используется совместно с АЦП Geotronic. Также они снабжены сертификатами поверки (Европейскими).

СПЕЦИФИКАЦИЯ

AP 032/005 5 кН Датчик силы.

AP 032/003 3,5 кН Датчик силы.

Линейность - гистерезис $\leq \pm 0,03\%$ F.S. Деформация: вертикальная - 10 мм, горизонтальная - 30 мм.

AD 100/011 Линейный датчик перемещения 10 мм, точность 0,001 мм.

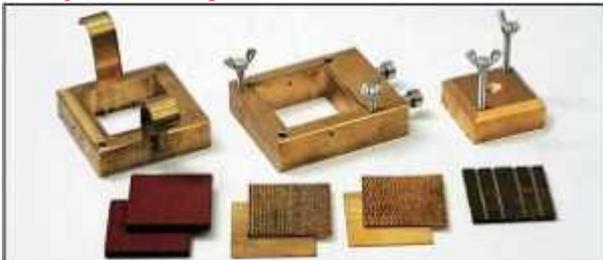
AD 113/011 Линейный датчик перемещения 10 мм, точность 0,002 мм.

AD 100/026 Линейный датчик перемещения 25 мм, точность 0,001 мм.

AD 113/026 Линейный датчик перемещения, 5 мм, точность 0,002 мм.

AD 115/026 Потенциометрический датчик перемещения 25 мм, точность 0,01 мм.

Врезные формы и кольца (для приготовления образца)



T 666



T 666/2



ОПИСАНИЕ

Изготовлены из коррозионностойких материалов. Используются для вырезания образцов с последующей установкой в сдвиговой бокс.

Примечание: для сдвигового бокса 100x100 мм необходима станина большего размера, которая поставляется бесплатно при заказе аппарата для одноплоскостного среза. Для установки в эту станину сдвиговых боксов 60x60 мм или 63,5 мм необходимо заказать специальный адаптер T 666/12.

T 666/P Направляющая для поршня (для T 666/4) соответствует UNICEN ISO/TS 17892-10.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Т 666/А Врезная форма 60 x 60 x 20 мм.

Т 666/5 Врезное кольцо диам 20 x 63,5 мм.

Т 666/В Врезная форма 100 x 100 x 20 мм.

Т 666/Д Врезное кольцо диам. 20 x 67,7 мм.

Пористые диски и пластины: Изготовлены из кремнистого карбида, в комплекте 2 шт.

Т 666/6 Набор для образцов 60x60 мм.

Т 666/8 Набор для образцов диам.63,5 мм.

Т 666/7 Набор для образцов 100x100 мм.

Изготовлены из порошковой бронзы, в комплекте 2 шт.

Т 666/10 Набор для образцов диам 67,7 мм.

Сдвиговые боксы

В стандартную комплектацию входят:

- Нижний элемент с закрепленной основой и подъемными проушинами.
- Верхний элемент со штампом.
- 2 перфорированные удерживающие пластины.
- 2 неперфорированные удерживающие пластины.
- Соединительные штоки.
- 2 пористых диска.

Доступны 4 модели стандартной комплектации из латуни:

Т 666 Для образцов 60 x 60 x 20 мм.

Т 666/1 Для образцов 100 x 100 x 20 мм.

Т 666/2 Для образцов диаметром 63,5 x 20 мм.

Т 666/4 Для образцов диаметром 67,7 x 20 мм.

Набор эталонных гирь

ОПИСАНИЕ

В комплектацию сдвигового бокса входит специальный калиброванный вес, рассчитанный для создания начального давления на образец: $0,125 \text{ кгс/см}^2$. Чтобы получить давление кратные $0,125 \text{ кгс/см}^2$ (то есть $0,250$, 0.500 , 1 , 2 , 4 и 8 кгс/см^2), имеются два набора эталонных гирь.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

Т 660/6 Набор эталонных гирь для образцов 60x60 мм, 70x70 мм и 63,5 мм.

№1 Т 660/В 0.5 кг эталонный вес.

№1 Т 660/С 1 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Д 2 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Е 4 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Ф 8 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Г 16 кг эталонный вес.

Последовательность приложения нагрузок кратных $0,125 \text{ кг}$, достигается за счет установки отвеса для грузов в положение х9 для образцов 60x60 мм, х7,62 для образцов диаметром 63,5 мм, и х6,125 для образцов 70x70 мм.

Т 660/7 Набор эталонных гирь для образцов 100 x 100 мм:

№1 Т 660/А 0.25 кг эталонный вес.

№1 Т 660/В 0.50 кг эталонный вес.

№1 Т 660/С 1 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Д 2 кг эталонный вес.

№1 Т 660/Л 5 кг эталонный вес.

№7 Т 660/М 10 кг эталонный вес.

Последовательность приложения нагрузок кратных $0,125 \text{ кг}$, достигается за счет установки отвеса для грузов в положение х10. Точность $\pm 0,1\%$.

Стол для предварительного уплотнения Т 667



T 667
T 666
AD 100/011
AD 002



T 667
T 667/D
T 667/P
TR 205
DV 922/C

ОПИСАНИЕ

Консолидация грунтов с низкой проницаемостью может быть очень продолжительна во времени, поэтому очень удобно осуществлять уплотнение образцов вне аппарата для испытания на сдвиг. Для этих целей служит стол для предварительного уплотнения. Он подходит только для одного типа форм, поэтому для достижения максимальной эффективности необходимо несколько таких столов рационально распределить по лаборатории.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Размеры: 900 x 200 x 1350 (д x ш x в) мм.

Вес: 77 кг.

Размеры в упаковке: 1200 x 600 x 500 (в) мм.

Вес: 113 кг.

СПЕЦИФИКАЦИЯ

- Одноместный стол.
- Устойчивый к коррозии контейнер для сдвиговых боксов.
- Подвес для грузов и система рычагов входят в стандартную комплектацию.
- Штатив.

Примечание:

Следующее оборудование необходимо для проведения испытаний, но не входит в стандартную комплектацию и должно заказываться отдельно:

- Сдвиговой бокс.
 - Набор эталонных гирь.
 - Измерительное оборудование.
- Нагрузочный поршень используется для извлечения образца из контейнера.

АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

Дополнительные комплектующие для осуществления анизотропного предуплотнения на столе Т 667:

Т 667/D Подвес для установки гирь на трехосную камеру.

Т 667/P Рама для установки камеры.

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
Астана +7(7172)727-132
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
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
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
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

Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

Единый адрес: ttn@nt-rt.ru | <http://www.tecnotest.nt-rt.ru>