

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](mailto:ttn@nt-rt.ru) | <http://www.tecnotest.nt-rt.ru>

## Техническое описание

### Оборудование для работы с горными породами

## Аппарат для вырезания грунта TS 748



### ОПИСАНИЕ

---

Данное оборудование предназначено для изготовления образцов кернов. С помощью него можно получить образцы цилиндрической формы из скальных пород, бетона, битуминозных конгломератов, брекчий и т.п. максимальным диаметром 100 мм. Аппарат состоит из двигателя вращения, опорной стойки, системы охлаждения, емкости с водой и трубки для быстрой установки и закрепления образца.

Поставляется без алмазных коронок!

Мы рады вам предложить широкий выбор алмазных коронок от 23 мм до 100 мм (высота 400 мм). Ознакомиться с ассортиментом коронок и переходников к ним вы можете в соответствующем разделе сайта.

# Аппарат точечной нагрузки TS 706 (ASTM D 5731)



AD 010



TS 706/7



TS 706/6

## ОПИСАНИЕ

---

Компактный инструмент, который может быть использован как в лаборатории, так и в поле для определения индекса прочности горной породы образцов в виде камня или цилиндра диаметром до 102 мм. Для определения индекса прочности горной породы необходимо определить величину разрушающей нагрузки и расстояние между конусами.

- Гидравлический поршень с ручным приводом.
- Усилие 60 кН.
- Шкала от 0 до 6000 daN (1 daN - 6000 единиц).
- Измерение: микропроцессорный цифровой индикатор на батарейках (литиевые батареи 3.6 В типа 2/3 AA).
- Запоминание пиковой нагрузки.
- Пара нагрузочных конусов.
- Поликарбонатный защитный экран.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры прибора:** 240 x 280 x 660 (в) мм.

**Размеры помпы:** 500 x 150 x 230 (в) мм.

**Общий вес:** 37 кг.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 706/7 Две калибровочные шайбы (40 мм диам) для испытаний на сжатие цилиндрических образцов.

AD 010 Микропроцессорный цифровой индикатор.

TS 706/6 Набор из двух нагрузочных конусов.

# Переносной инструмент для проведения испытаний на прямой сдвиг на скальных породах TS 705



## ОПИСАНИЕ

---

Этот срезной механизм разработан для испытания на образцах неправильной формы с поверхностями размером до 115x125 мм или стержней с максимальным диаметром 102 мм. Нижняя часть механизма соединена с двумя гидравлическими поршнями, которые создают усилие сдвига (в обоих направлениях), а верхняя часть удерживает поршень, который направляет нагрузку под нужным углом к разрушаемой поверхности. Горизонтальные и вертикальный цилиндры соединены с двумя управляемыми вручную гидравлическими насосами. Во время испытания нормальная и касательная нагрузка считываются двумя независимыми друг от друга откалиброванными индикаторами. Если для измерения касательной нагрузки необходим стрелочный указатель, то его можно подключить к специальному разъему.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

---

**Сдвиговой бокс и фитинги:**

Каждый комплект включает следующее:

- два горизонтальных поршня для упора (по одному в каждом направлении);
- вертикальный поршень;
- два стандартных стрелочных указателя с быстрыми соединениями, показания до 50 кН/11000 фунтов/фут, 1 деление - 1 кН/200 фунтов/фут;
- два ручных гидравлических насоса со всей необходимой гидравлической арматурой, включая клапан для поддержания постоянного давления в вертикальном цилиндре;
- разъем для подключения указателя горизонтальной деформации;
- две алюминиевые/плексиглазовые формы с зажимами.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

Все перечисленные ниже указатели откалиброваны в соответствии с характеристиками распорных секций поршней, поэтому указатели напрямую показывают усилие давления на образец.

Эти стрелочные указатели снабжены стрелкой, регистрирующей пиковую нагрузку.

TS 705/5 Основной стрелочный указатель с двумя шкалами до 50 кН/11000 фунтов/фут и делением в 1 кН/200 фунтов/фут.

TS 705/4 Стрелочный указатель с двумя шкалами до 25 кН/5500 фунтов/фут и делением в 0,5 кН/100 фунтов/фут.

TS 705/3 Стрелочный указатель с двумя шкалами до 11 кН/25000 фунтов/фут и делением в 0,2 кН/50 фунтов/фут.

TS 705/2 Стрелочный указатель с двумя шкалами до 5 кН/1250 фунтов/фут и делением в 0,1 кН/25 фунтов/фут.

TS 705/1 Стрелочный указатель с двумя шкалами до 3 кН/750 фунтов/фут и делением в 0,05 кН/10 фунтов/фут.

## Камеры трехосного сжатия



### ОПИСАНИЕ

---

Для цилиндрических скальных пород длина образца должна быть в два раза больше диаметра. Камера поставляется в комплекте с верхним штампом, штоком, валиками, резиновыми мембранами и шлангами для подачи высокого давления.

### АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 708/С Камеры НОЕК АХ, 38,1 диам.

TS 708/См Резиновая мембрана для TS 708/С.

TS 710/4 Пара штампов для TS 708/с.

TS 708/ВХ Камеры НОЕК ВХ, 42,05 диам.

TS 708/ВХм Резиновая мембрана для TS 708/Вх.

TS 710/5 Пара штампов для TS 708/Вх.

TS 708/НХ Камеры НОЕК НХ, 54,75 диам.

TS 708/НХм Резиновая мембрана для TS 708/НХ.

TS 710/7 Пара штампов для TS 708/НХ.

# Нагнетатель давления автоматический серии "SC" TS 709/B15



## ОПИСАНИЕ

---

Используется для выполнения испытаний в Ноек камерах трехосного сжатия.

Обращаем ваше внимание, что при испытании в Ноек-камерах, сами камеры должны быть заблокированы между 2-мя штампами испытательной машины.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 400x600x1200 (в) мм.

**Вес:** 110 кг.

**Питание:** 220 В, 50 Гц, одна фаза, 700 Вт.

## СПЕЦИФИКАЦИЯ

---

**Система включает в себя:**

- Автоматический электро-гидравлический нагнетатель давления серии "SC". Благодаря таким возможностям, как низкий уровень шума и тепловыделения, идеально подходит для лабораторных испытаний.

- АЦП с датчиком давления для считывания параметров давления до 700 бар.

- Гидравлические шланги с быстросъемами.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 710/C Шариковый запорный клапан для испытательных машин давлением 2000 - 3000 - 4000 кПа.

TS 710/D Шариковый запорный клапан для испытательных машин давлением 1500 кПа.

TS 710/S Оборудования размещения камеры Ноек между штампами, во время трехосных испытаний.

## Прибор для извлечения скальных пород TS 715



### ОПИСАНИЕ

---

Используется для извлечения образцов непосредственно из камеры Ноек, избегая необходимости извлекать резиновые гильзы и сливать жидкость. Включает механизм привода, размещенный на металлической раме.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 600 x 300 x 300 (в) мм.

**Вес:** 12 кг.

### АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 715/C Переходник для камер типа "АХ" (Ø 38.10 мм).

TS 715/BX Переходник для камер типа "ВХ" (Ø 42.05 мм).

TS 715/NX Переходник для камер типа "NX" (Ø 54.75 мм).

## Шкала твердости Мооса TS 780



TS 780

### ОПИСАНИЕ

---

Шкала Мооса по твердости минералов для определения относительной твердости по Моосу. Набор состоит из 9 минералов (гипс, тальк, кальцит, апатит, флюорит, полевой шпат, кварц, берилл, корунд). В нашем интернет-магазине Вы можете купить шкалу Мооса и другое лабораторное оборудование для испытания грунтов, бетона, асфальта и многих других материалов.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 180x120x20 (в) мм.

**Вес:** 500 г.

## Инструмент для испытания на кренование TS 718



TS 718

### ОПИСАНИЕ

---

Данный инструмент используется для измерения коэффициента шероховатости. Образец обычно представляет собой колонну скального грунта, разрезанную вдоль на две части, или один цилиндр, установленный на другой. Когда поверхности отшлифованы до гладкого состояния, производится измерение, заключающееся в определении угла трения. Вращающаяся ручка позволяет установить угол наклона от 0 до 90 градусов.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 300 x 300 x 250 (в) мм.

**Вес:** 14 кг.

## Комплект для измерения деформации АТ 390



АТ 390

### ОПИСАНИЕ

---

Для измерения линейной деформации растворных и бетонных образцов. В состав оборудования входит пруток из железоникелевого сплава (инвар), на каждом конце которого конические наконечники. Один наконечник закреплен жестко, а второй слегка вращается вокруг оси, перпендикулярной оси прутка. Это вращение вместе с деформацией образца, измеряется стрелочным указателем. Образец подготавливается к измерению путем установки на него двух дисков с отмеченными центрами на фиксированном расстоянии друг от друга.

В комплект оборудования входит сам прибор, измеритель, стандартный пруток, 50 опорных дисков, 1 тюбик клея. Длина измерителя 300 мм (стандартная). По запросу клиента могут быть поставлены измерители другой длины (200-250-400-600-900 мм).

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 350 x 200 x 100 (в) мм.

**Вес:** 3.2 кг.

# Аппарат для определения стойкости к истиранию TS 720



## ОПИСАНИЕ

---

Этот аппарат помогает оценить стойкость камня к размалыванию во время циклов размачивания и высушивания. Суть испытания состоит в том, что несколько кусков материала высушивают в печи, а затем помещают их в барабан, вращающийся в воде.

Эта процедура повторяется два или более раз; индекс разрушения определяется в процентах по степени потери веса образцом. Методология и конструкция аппарата рекомендованы Международным обществом механики горных пород: диаметр барабана 140 мм, его длина 100 мм, изготовлен из металлической сетки с ячейкой (2 мм), скорость вращения 20 об/мин, уровень воды на 20 мм ниже оси барабана.

TS 720 состоит из двух барабанов, приводимых в движение редуктором, двух емкостей из оргстекла и станины. Электрическая система оснащена программируемым таймером для автоматической остановки машины после окончания цикла теста. Все элементы аппарата, находящиеся в контакте с водой, изготовлены из антикоррозионных материалов (нержавеющая сталь, бронза).

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 350 x 740 x 250 (в) мм.

**Вес:** 37 кг.

**Питание:** 220 В, 50 Гц, одна фаза, 100 Вт

## Подставка для скальных пород NW TS 711



TS 711  
TS 712

### ОПИСАНИЕ

---

Подставка для скальных пород NW TS 711. используется для удержания цилиндров NW (диам. 54,7 мм) в необходимом положении.

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Размеры:** 200 x 100 x 330 (в) мм.

**Вес:** 10 кг.

### АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

Ударник для скальных пород TS 712.

Аналогичен ударнику для бетона. Данные по упругости отскока используются для теста по классификации горных пород (энергия удара 0,075 кгм).

# Шлифовальная машина



TS 704

## ОПИСАНИЕ

---

Разработана специально для использования в лаборатории. Используется для подготовки скальных пород к испытанию. Аппарат оснащен 200 мм шлифовальным кругом, для обработки образцов диаметром до 60 мм. В комплекте с зажимом и держателями образца.

Характеристики:

Твердая стальная рама с защитой от вибрации.

Двигатель и шлифовальные колеса полностью водонепроницаемы.

Система безопасности отвечает европейским стандартам качества CE: 24 В низковольтная система управления; автоматическая система отключения при завершении работы; кнопка экстренного отключения.

Широкий диапазон применения: возможность использования для шлифования образцов различных форм и размеров.

Модели:

TS 704 Питание: 220 В, 50 Гц, одна фаза.

TS 704/1 Питание: 380 В, 50 Гц, три фазы.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Питание:** 1,2 кВт - 3000 оборотов в минуту.

**Размеры:** 570 x 720 x 550 (в) мм.

**Вес:** 75 кг.

## Оборудование для микробурения



TS 713

### ОПИСАНИЕ

---

Образцы небольшого размера очень широко используются для исследования структуры материала, так как их извлечение не наносит вреда грунту ввиду небольшого диаметра отверстий (которые потом можно заполнить раствором). Тест очень простой и может быть проведен одним оператором. Дрель, самозажимные захваты и направляющая для буровой коронки обеспечивают аккуратное и точное врезание образцов. Оборудование охлаждается водой, которая подается ножной помпой.

В состав комплекта оборудования входит:

- 2-скоростная ударная дрель (одна фаза, 220 В);
- направляющая для буровой коронки;
- емкость с водой и ножная помпа;
- 2 буровых коронки с алмазным напылением внутренним диаметром 28 мм, внешним диаметром 35 мм, длиной 100 и 200 мм;
- 2 самозажимных захвата, обеспечивающих надежную фиксацию направляющих для бура;
- набор головок, отверток и ключей для обслуживания оборудования.

### АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 713/1 Коронка с алмазным напылением внутренний диаметр 28 мм, 100 мм длина поставляется в комплекте с держателями.

TS 713/2 Коронка с алмазным напылением внутренний диаметр 28 мм, 200 мм длина поставляется в комплекте с держателями.

# Отрезная шлифовальная машина



TS 714



## ОПИСАНИЕ

---

Оснащена алмазным диском диаметром 180 мм с защитным кожухом. Используется с дрелью и емкостью, поставляемым в комплекте с машиной TS 713. После шлифовки образец готов к испытаниям на определение деформационных характеристик. Для этих целей мы рекомендуем использовать TS 706 с соответствующими штампами.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Питание:** 220 В, 50 Гц, одна фаза.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 713/A 2-х скоростная ударная дрель.

TS 713/G Емкость с водой и ножная помпа.

TS 714/D Алмазный диск диам. 180 мм.

# Однодисковый притирочный станок TS 703/1



TS 703/1

## ОПИСАНИЕ

---

Используется для подготовки скальных и металлических образцов, от притирки до полировки.

Поставляется в комплекте с рабочим бакелитовым диском и 25 абразивными из карбида кремния.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Абразивный диск:** 200 мм.

**Скорость вращения:** 300 оборотов в минуту (фиксированная скорость).

**Питание:** 220/240 В, 50 Гц, одна фаза, 200 Вт.

**Размеры:** 370 x 500 x 300 (в) мм.

**Вес:** 31 кг.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 703/D Набор из 25 абразивных дисков диаметром 200 мм.

# Однодисковый притирочный станок TS 703/2



TS 703/1

## ОПИСАНИЕ

---

Аналогичен [TS 703/1](#), но скорость вращения изменяется от 0 до 300 оборотов в минуту.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

---

**Абразивный диск:** 200 мм.

**Питание:** 220/240 В, 50 Гц, одна фаза, 200 Вт.

**Размеры:** 370 x 500 x 300 (в) мм.

**Вес:** 32 кг.

## АКСЕССУАРЫ И ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

---

TS 703/D Набор из 25 абразивных дисков диаметром 200 мм.

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](mailto:ttn@nt-rt.ru) | <http://www.tecnotest.nt-rt.ru>