РУБИКОН

Метрологическое и испытательное оборудование



Каталог оборудования

Грунты и геотехника

Лабораторное и полевое оборудование для испытаний грунтов: влажность и плотность, компрессия, сдвиг, трёхосное сжатие, CBR, отбор проб, статическое и динамическое зондирование, штампы, буры, плотномеры. Для изыскательских организаций, строительных и дорожных лабораторий.

68 позиций · ноябрь 2026

Поставка · пусконаладка · организация поверки · сервис

Телефон: +7 989 565 70 85

Почта: info@rubikon-tech.ru

Сайт: rubikon-tech.ru

Адрес: 115280, г. Москва, Даниловский р-н, ул. Автозаводская, д. 23Б, к. 2, помещ. 56/1

Изображения носят иллюстративный характер. Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу.

Содержание

Влажность и физические характеристики 4

ГР-01 Анализаторы влажности (термогравиметрические влагомеры) 4
ГР-02 Карбидные влагомеры 4
ГР-03 Приборы Казагранде для определения границы текучести 5
ГР-04 Приборы для определения границ пластичности конусным методом 5
ГР-05 Комплект для определения границы раскатывания 6
ГР-06 Ареометр для грунта 6
ГР-07 Приборы для определения набухания грунтов 7
ГР-08 Приборы и комплекты для определения усадки грунтов 7

Фильтрация 8

ГР-09 Пермеаметры (фильтрационные приборы) и пьезометр 8
ГР-10 Установка для испытания грунтов на размыв 8

Компрессионные испытания 9

ГР-11 Компрессионные приборы (одометры) одноместные 9
ГР-12 Компрессионные приборы трёхместные 9
ГР-13 Одометр (компрессионная ячейка) 10
ГР-14 Прибор для определения модуля деформации грунта 10
ГР-68 Компрессионные приборы для крупнообломочных грунтов 11

Сдвиговые испытания 12

ГР-15 Приборы одноплоскостного среза 12
ГР-16 Четырёхместные приборы одноплоскостного среза 12
ГР-17 Срезная коробка 13
ГР-18 Прибор среза с термостатированием (мёрзлые грунты) 13
ГР-19 Прибор среза крупноразмерных образцов 14
ГР-20 Установка предварительного уплотнения образцов 14

Трёхосное сжатие 15

ГР-21 Автоматизированные системы трёхосного сжатия 15
ГР-22 Приборы трёхосного сжатия с аналоговой регистрацией 15
ГР-23 Камеры трёхосного сжатия 16
ГР-24 Установка трёхосного сжатия крупнообломочных грунтов 16
ГР-25 Приборы одноосного сжатия грунтов 17

Скальные грунты 18

ГР-30 Прессы для определения индекса прочности горных пород 18
ГР-31 Установки для определения износостойкости горных пород при увлажнении 18
ГР-32 Керноотборники лабораторные 19
ГР-33 Ручные и малогабаритные буровые установки 19

Несущая способность (CBR) 20

ГР-26 Установки CBR механические 20
ГР-27 Установки CBR автоматические 20
ГР-28 Формы CBR и принадлежности, приборы для определения набухания 21
ГР-29 Универсальная машина для дорожно-строительных материалов 21

Уплотнение и пробоподготовка 22

ГР-34 Автоматические уплотнители грунта (Проктора) 22
ГР-35 Ручные трамбовки Проктора 22
ГР-36 Формы Проктора 23
ГР-37 Виброуплотнители 23
ГР-38 Гидравлические выталкиватели образцов 24
ГР-39 Электрические и электрогидравлические выталкиватели 24
ГР-40 Режущие кольца, бюксы и шпатели 25

Отбор проб 26

ГР-41 Ручные грунтовые буры 26
ГР-42 Пробоотборники грунта ненарушенной структуры 26

Полевые испытания: зондирование 27

ГР-43 Установки динамического зондирования и SPT 27
ГР-44 Многофункциональная гусеничная установка SPT 27
ГР-45 Гидравлический извлекатель штанг 28
ГР-46 Буровая установка на гусеничном ходу 28
ГР-47 Гусеничные установки статического зондирования 29
ГР-48 Колёсные установки статического зондирования 29
ГР-49 Установки статического зондирования серии 30
ГР-50 Лёгкие установки статического зондирования и вращательного среза 30
ГР-51 Статический пенетрометр-плотномер 31
ГР-52 Системы регистрации данных статического зондирования 31
ГР-53 Зонды для статического зондирования 32
ГР-54 Оборудование для стандартного пенетрационного испытания (SPT) 32
ГР-55 Динамические конусные пенетрометры и плотномеры 33
ГР-56 Полевой прессиометр 33
ГР-66 Плоские дилатометры (DMT) для полевых испытаний грунтов 34
Полевые испытания: сдвиг, плотность, несущая способность 35
ГР-57 Сдвигомеры-крыльчатки 35
ГР-58 Карманная крыльчатка 35
ГР-59 Установки для штамповых испытаний 36
ГР-60 Установка статических штамповых испытаний с автоматическим расчётом Ev1/Ev2 36
ГР-61 Динамические плотномеры с падающим грузом (LWD) 37
ГР-62 Нерадиометрический электрический плотномер грунта 37
ГР-63 Приборы для определения плотности методом замещения песком 38
ГР-64 Уровнемеры подземных вод 38
ГР-65 Шкалы цвета грунта Манселла 39
ГР-67 Установки для полевого определения CBR 39

Влажность и физические характеристики

Грунты и геотехника

ГР-01

Анализаторы влажности (термогравиметрические влагомеры)



Определяют влажность грунтов, песков и других сыпучих материалов методом высушивания: прибор взвешивает пробу до и во время сушки и автоматически рассчитывает влажность и массу сухого вещества. Весовой модуль и галогенный/ИК-нагреватель объединены в одном корпусе, поэтому результат получается в разы быстрее, чем при сушке в шкафу.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 5180-2015

Международные: ASTM D4643, BS 1377-2

Наибольший предел взвешивания	110 г (исп. 1)
Дискретность	5 мг
Повторяемость	0,2 %
Диапазон температур сушки	от комнатной до 200 °C
Точность поддержания температуры	±1 °C
Нагреватель	галогенная лампа 480 Вт
Питание	220 В, 50 Гц

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/analizatory-vlazhnosti/

ГР-02

Карбидные влагомеры



Экспресс-определение влажности грунта прямо на объекте карбидным методом. Проба вместе с карбидом кальция и стальными шариками встряхивается в герметичном сосуде; выделяющийся ацетилен повышает давление, а манометр прибора проградуирован сразу в процентах влажности.

Международные: AASHTO T217, ASTM D4944, BS 6576

Диапазон измерений	0–20 %
Масса пробы	20 г
Весы в комплекте	0–300 г
Комплект	корпус с манометром, весы, ложка, 2 стальных шара, щётка, кейс
Габариты	430 × 330 × 210 мм
Масса	8 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/karbidnye-vlagomery/

ГР-03

Приборы Казагранде для определения границы текучести



Граница текучести определяется по числу ударов, при котором сходится бороздка, прорезанная в пасте грунта в латунной чаше. Выпускаются ручные исполнения по BS и ASTM и электрическая модель со встроенным счётчиком ударов (120 уд/мин). Инструменты для нарезки бороздки поставляются отдельно.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 5180-2015 (справочно, метод Казагранде)

Международные: ASTM D4318, AASHTO T89, BS 1377-2, UNE 103-103, UNI 10014, NF P94-051

Исполнения	ручное BS 1377-2; ручное ASTM D4318; электрическое 230 В
Частота ударов (исп. 4)	120 уд/мин
Чаша	латунная, съёмная
Счётчик ударов	встроенный (электрические модели)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-kazagrande-dlya-opredeleniya-granicy-tekuchesti/

ГР-04

Приборы для определения границ пластичности конусным методом



Граница текучести устанавливается по глубине погружения балансирного конуса Васильева (76 г, угол 30°) в пасту грунта за 5 секунд — это основной метод по российскому стандарту. Цифровые модели автоматически измеряют глубину погружения и позволяют определять обе границы пластичности, число пластичности и показатель текучести.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 5180-2015

Международные: BS 1377-2, CEN ISO/TS 17892-12, NF P94-052-1

Диапазон измерений	0–22 мм (исп. 2, исп. 3); 0–40 мм (исп. 1)
Точность / разрешение	0,1 мм / 0,01 мм
Угол конуса	30°
Масса конуса	76 ± 0,1 г (опция 100 г)
Время измерения	5 с
Питание	220 В, 50 Гц
Масса	5–5,5 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-dlya-opredeleniya-granic-plastichnosti-konusnym-metodom/

ГР-05

Комплект для определения границы раскатывания



Набор для определения нижнего предела пластичности: грунт раскатывают в жгут диаметром 3 мм до появления трещин и определяют его влажность. Все позиции можно заказать по отдельности.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 5180-2015

Международные: ASTM D4318, AASHTO T90, BS 1377-2, UNE 103-104, UNI 10014, NF P94-051

Пластина для раскатывания	300 × 300 мм
Эталонный стержень	нержавеющая сталь, Ø3 мм
Чаша для перемешивания	Ø120 мм
Бюксы	Ø75 × 30 мм, 6 шт.
Прочее	мерный цилиндр 100 мл, шпатель

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/komplekt-dlya-opredeleniya-granicy-raskatyvaniya/

ГР-06

Ареометр для грунта



Применяется для определения гранулометрического (зернового) состава пылеватых и глинистых грунтов ареометрическим методом — по изменению плотности суспензии во времени.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12536-2014

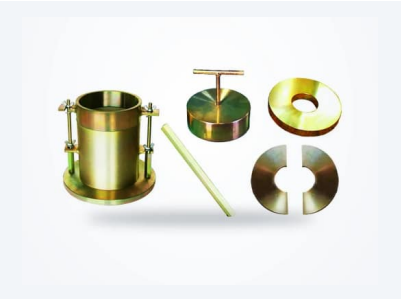
Международные: BS 1377-2, ASTM D7928

Диапазон шкалы	0,995–1,030 г/мл
Исполнение	с удлинённым стержнем

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/areometr-dlya-grunta/

ГР-07

Приборы для определения набухания грунтов



Определяют свободное набухание грунта при замачивании: исп. 1 — дисперсных грунтов без бокового расширения, исп. 2 — скальных грунтов, исп. 3 — объёмное свободное набухание. Прибор включает основание с ванночкой, рабочее кольцо, перфорированные штамп и поддон, регулируемый держатель индикатора.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.6-2020

Международные: ASTM D4546, BS 1377-5

Схема испытания	свободное набухание без бокового расширения / объёмное
Измерение деформации	индикатор часового типа (сменный)
Состав	основание, ванночка, кольцо, перфорированные штамп и поддон, держатель индикатора

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-dlya-opredeleniya-nabuhaniya-gruntov/

ГР-08

Приборы и комплекты для определения усадки грунтов



Позволяют определить влажность на пределе усадки, коэффициенты линейной и объёмной усадки при высыхании образца. В линейке — штативные приборы с индикатором часового типа, комплект для определения предела усадки и форма для линейной усадки по BS.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.6-2020

Международные: BS 1377-2, ASTM D4943

исп. 1 / исп. 2	штатив, основание, держатель индикатора; образец Ø61,8 мм
исп. 3	2 чашки для усадки, кристаллизатор, акриловая пластина с 3 зубцами, выпарная чаша, шпатель, цилиндр 25 мл; кейс 320 × 290 × 85 мм, 1,2 кг
исп. 4	форма 140 мм × R12,5 мм, ок. 300 г

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-i-komplekty-dlya-opredeleniya-usadki-gruntov/

Фильтрация

Грунты и геотехника

ГР-09

Пермеаметры (фильтрационные приборы) и пьезометр



Определение коэффициента фильтрации грунтов. Прибор с переменным напором предназначен для глинистых и пылеватых грунтов, с постоянным напором — для песков и гравелистых грунтов. Пьезометрический стенд фиксирует изменение уровня воды через равные интервалы времени.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 25584-2023

Международные: ASTM D2434, ASTM D5084, BS 1377-5, CEN ISO/TS 17892-11

Переменный напор: образец	Ø61,8 × 40 мм
Переменный напор: макс. давление воды	100 кПа
Постоянный напор: цилиндр	Ø100 мм, высота 400 мм
Отводы к пьезометру	3 шт. с шагом 100 мм
Масса	3,5 кг (каждый прибор)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/permeametry-i-pezometr/

ГР-10

Установка для испытания грунтов на размыв



Иллюстрация

Моделирует размыв грунта водой, текущей по трещинам в образце; применяется для дисперсионных (засоленных натрием) грунтов. Состоит из цилиндрического контейнера, штатива, линейки, воронки и подводящей трубки.

Международные: ASTM D4647 (pinhole test)

Состав	контейнер, штатив, линейка, резиновая трубка, воронка

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovka-dlya-ocenki-erozionnoj-ustojchivosti-grunta/

Компрессионные испытания

Грунты и геотехника

ГР-11

Компрессионные приборы (одометры) одноместные



Определение компрессионных и консолидационных характеристик грунта: образец нагружают ступенями без возможности бокового расширения и фиксируют осадку во времени. исп. 1 — настольное исполнение с маховиком подъёма рамы, исп. 2 — напольное на высокие давления.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.4-2020, ГОСТ 23161-2012

Международные: ASTM D2435, ASTM D4546, BS 1377-5, AASHTO T216, NF P94-090-1

Размер образца	Ø61,8 × 20 мм (площадь 30 см²)
Передаточное отношение рычага	1:20 / 1:9
Диапазон давления	12,5–400 кПа / 12,5–3200 кПа
Габариты	600 × 220 × 700 / 750 × 450 × 1200 мм
Масса без грузов	25 / 65 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kompressionnye-pribory-odnomestnye/

ГР-12

Компрессионные приборы трёхместные



Три независимые рычажные ячейки на одной раме позволяют одновременно испытывать три образца: строить компрессионные и консолидационные кривые, определять коэффициенты сжимаемости и консолидации, модуль деформации. Индикаторы часового типа поставляются отдельно.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.4-2020, ГОСТ 23161-2012

Международные: ASTM D2435, BS 1377-5, AASHTO T216

Количество образцов	3
Площадь образца	30 или 50 см² (Ø61,8 / 79,8 мм)
Передаточное отношение рычага	12:1 / 24:1 (по модели)
Диапазон давления	12,5–800, 12,5–1600 или 12,5–3200 кПа
Ступени нагрузки	12,5; 25; 50; 100; 200; 300; 400; 800; 1600; 3200 кПа
Габариты	930 × 970 × 1270 мм
Масса без грузов	280 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kompressionnye-pribory-trehmestnye/

ГР-13

Одометр (компрессионная ячейка)



Сменная ячейка для компрессионных и фильтрационных приборов: основание с муфтами и кранами для подключения трубок, режущее кольцо, пористые пластины и трамбовка для подготовки образца.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.4-2020

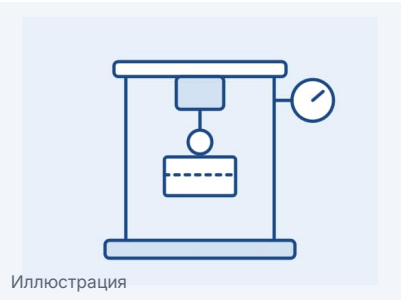
Международные: ASTM D2435, BS 1377-5

Размер образца	Ø61,8 × 40 мм
Габариты	150 × 100 × 250 мм
Масса	5,5 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/odometr/

ГР-14

Прибор для определения модуля деформации грунта



Иллюстрация

Рычажная установка для определения модуля упругости по упругой (восстанавливающейся) деформации образца при разгрузке. Состоит из плиты-основания, опорной плиты, силовой рамы, рычага с подвесом и двух поворотных держателей индикаторов.

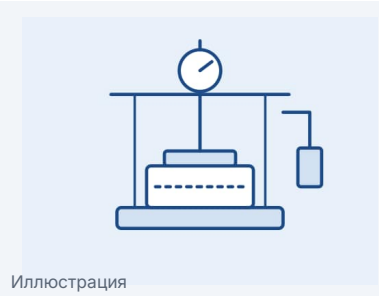
ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.4-2020

Комплектация отдельно	индикаторы часового типа, грузы, формы для образцов

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovka-dlya-opredeleniya-modulya-uprugosti-grunta/

ГР-68

Компрессионные приборы для крупнообломочных грунтов



Иллюстрация

Одометры увеличенного размера для испытаний крупнообломочных грунтов сжатием без бокового расширения. Определяют коэффициент сжимаемости, одометрический модуль деформации и параметры консолидации образцов с крупными включениями.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.4-2020

Международные: ASTM D2435

Диаметр образца	не менее 70 мм
Отношение диаметра к высоте образца	2,8–3,5
Наибольший размер частиц	не более 1/5 высоты образца
Начальная нагрузка от штампа	не более 0,0025 МПа
Число ступеней давления	не менее 5

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kompressionnye-pribory-dlya-krupnooblomochnyh-gruntov/

Сдвиговые испытания

Грунты и геотехника

ГР-15

Приборы одноплоскостного среза



Определение сопротивления грунта срезу, угла внутреннего трения и удельного сцепления — исходных данных для расчёта фундаментов, подпорных стен и откосов. Доступны механическое (ручной привод), электрическое (2 или 3 скорости) и цифровое исполнение с шаговым двигателем, тензодатчиком и ЖК-панелью.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Международные: ASTM D3080, BS 1377-7, AASHTO T236, NF P94-071-1/2, CEN ISO/TS 17892-10

Размер образца	Ø61,8 × 20 мм (30 см²)
Передаточное отношение рычага	1:12
Вертикальная нагрузка	50, 100, 200, 300, 400 кПа
Макс. сдвигающая сила	1,2 кН
Скорость сдвига	0,02; 0,8; 2,4 мм/мин (цифровой: 0,01–2,99)
Питание	220 В, 50 Гц
Масса	40–215 кг (по исполнению)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-odnoploskostnogo-sreza/

ГР-16

Четырёхместные приборы одноплоскостного среза



Одновременное испытание четырёх образцов при разных вертикальных нагрузках — полный набор точек для построения прямой Кулона за один цикл. Стол из нержавеющей стали, шаговый двигатель, программируемые скорость и режимы; исп. 2 — с переносной, исп. 3 — с передвижной панелью управления.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Международные: ASTM D3080, BS 1377-7, AASHTO T236

Количество срезных коробок	4
Площадь образца	30 см², высота 20 мм
Вертикальная нагрузка	50–400 кПа
Передаточное отношение рычага	1:12
Макс. сдвигающая сила	1,2 кН
Скорость сдвига	плавная регулировка, цифровой контроллер
Габариты / масса	680 × 740 × 1050 мм / 200 кг (исп. 1)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/chetyrehmestnye-pribory-odnoploskostnogo-sreza/

ГР-17

Срезная коробка



Сменный узел приборов одноплоскостного среза. Латунная коробка в комплекте с кареткой, основанием, пористыми пластинами, перфорированными штампами, сетками и адаптерами.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Международные: ASTM D3080

Круглые образцы	50 × 25; 60 × 25; 100 × 25 мм
Квадратные образцы	60 × 60 × 25; 100 × 100 × 25 мм
Материал	латунь

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/sreznaya-korobka/

ГР-18

Прибор среза с термостатированием (мёрзлые грунты)



Иллюстрация

Срезной прибор с нагревом и охлаждением образца позволяет воспроизвести природный температурный режим, в том числе для мёрзлых грунтов, без отдельной холодильной камеры. Выполняет стандартные и циклические испытания.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Международные: ASTM D3080

Размер образца	Ø61,8 × 20 мм
Диапазон температур	−60…+60 °C
Вертикальная нагрузка	50–400 кПа
Макс. сдвигающая сила	1,2 кН
Скорость среза	0,01–6,99 мм/мин
Габариты	1000 × 680 × 1300 мм
Масса	220 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribor-sreza-s-termostatirovaniem/

ГР-19

Прибор среза крупноразмерных образцов



Иллюстрация

Предназначен для испытаний монолитов ненарушенной структуры и крупнообломочных грунтов на срез. Управление и регистрация — с ПК.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Международные: ASTM D3080

Макс. вертикальная нагрузка	400 кПа
Макс. горизонтальная нагрузка	50 кН
Скорость среза	1 мм/мин
Питание	380 В, 50 Гц

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribor-sreza-krupnorazmernyh-obrazcov/

ГР-20

Установка предварительного уплотнения образцов



Уплотнение до 12 образцов под заданным давлением с сохранением влажности перед испытаниями на срез. Стол из нержавеющей стали, рычажные механизмы с грузами.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.1-2020

Размер образца	Ø61,8 × 20 мм
Количество образцов	12
Ступени давления	50; 100; 200; 300; 400 кПа
Передаточное отношение рычага	1:12
Габариты	1300 × 750 × 1350 мм
Масса	не более 250 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovka-predvaritelnogo-uplotneniya-obrazcov/

Трёхосное сжатие

Грунты и геотехника

ГР-21

Автоматизированные системы трёхосного сжатия



Определение прочностных и деформационных характеристик грунта в стабилометре по схемам НН (UU), КН (CU) с измерением порового давления и КД (CD). В состав входят жёсткая нагружающая рама с шаговым приводом, контроллеры давления и объёма, камера, датчики и ПО для насыщения (проверка B), консолидации, испытания и обработки результатов. Рама защищена от перегрузки.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.3-2020

Международные: ASTM D2850, ASTM D4767, ASTM D7181, BS 1377-7/8, AASHTO T296/T297

Макс. осевая нагрузка	10 / 30 кН
Погрешность измерения нагрузки	±1 %
Размер образца	Ø39,1 × 80; Ø61,8 × 125 мм
Скорость нагружения	0,001–2,4 / 0,001–4,8 мм/мин
Всестороннее / обратное / поровое давление	до 1,0 / 2,0 МПа
Изменение объёма	0–50 мл
Питание	220 В, 50 Гц

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/avtomatizirovannye-sistemy-trehosnogo-szhatiya/

ГР-22

Приборы трёхосного сжатия с аналоговой регистрацией



Нагружающая рама с червячным редуктором и динамометрическим кольцом, отдельно стоящий гидравлический шкаф для создания и измерения давления в камере, противодавления и порового давления. Экономичное решение для испытаний по всем трём схемам.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.3-2020

Международные: ASTM D2850, ASTM D4767, BS 1377-7/8, NF P94-070

Макс. осевая нагрузка	10; 30; 50; 80 кН
Размер образца	Ø39,1 × 80; Ø61,8 × 125 мм
Скорость смещения	0,001–1 мм/мин
Противодавление	до 1 МПа
Поровое давление	0–2 МПа
Масса	170–185 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-trehosnogo-szhatiya-s-analogovoj-registraciej/

ГР-23

Камеры трёхосного сжатия



Камеры с прозрачным корпусом и быстроразъёмными стяжками; основание оснащено кранами нижнего дренажа, обратного и порового давления и давления в камере. На крышке — регулируемый упор для индикатора или датчика осевой деформации.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.3-2020

Международные: ASTM D4767, BS 1377-8

Типоразмеры	Ø50 × 100 мм; Ø74 × 140 мм; под заказ Ø38 × 76 и Ø101 × 220 мм
Комплект	резиновая оболочка, уплотнительные кольца, разъёмная форма, пористые диски, фильтровальная бумага

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kamery-trehosnogo-szhatiya/

ГР-24

Установка трёхосного сжатия крупнообломочных грунтов



Иллюстрация

Четырёхколонная силовая рама с выдвижной кареткой для крупногабаритной камеры и гидравлическим нагружением. Предназначена для крупнообломочных и скальных грунтов с частицами до 60 мм и для монолитов.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.3-2020

Международные: ASTM D4767, BS 1377-8, NF P94-074

Размер образца	Ø300 × 600 мм
Макс. осевая нагрузка	1500 кН
Ход поршня	300 мм
Всестороннее давление	до 2 МПа
Обратное давление	до 1 МПа
Поровое давление	до 2 МПа

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovka-trehosnogo-szhatiya-krupnooblomochnyh-gruntov/

ГР-25

Приборы одноосного сжатия грунтов



Определение предела прочности на одноосное сжатие связных грунтов и чувствительности водонасыщенных мягких глин. Ручной домкрат подводит нижнюю плиту с образцом к верхней, усилие измеряется динамометрическим кольцом.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12248.2-2020

Международные: ASTM D2166, BS 1377-7

Макс. осевая нагрузка	0,6 кН
Размер образца	Ø39,1 × 80 мм
Перемещение за оборот рукоятки	0,2 мм
Скорость	1,8–2,4 мм/мин
Макс. ход плиты	30 мм
Масса	40–65 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-odnoosnogo-szhatiya-gruntov/

Скальные грунты

Грунты и геотехника

ГР-30

Прессы для определения индекса прочности горных пород



Определение индекса прочности и контактного модуля деформации скальных грунтов разрушением образцов правильной и неправильной формы встречными коническими инденторами или плоскими штампами. Двухколонная рама с гидравлическим домкратом; модели отличаются способом измерения нагрузки (аналоговый, датчик давления с фиксацией пика) и наличием защитного экрана с памятью на 120 результатов.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 24941-81, ГОСТ 21153.3-85

Международные: ASTM D5731, ISRM

Макс. нагрузка	100 кН
Погрешность измерения нагрузки	≤ 1 % ВПИ
Макс. размер образца	высота 100 мм, ширина 90 мм
Ход поршня	160 мм, Ø38 мм
Измерение	манометр 100 МПа / цифровой индикатор (исп. 2) / датчик с фиксацией пика
Память (исп. 5)	120 результатов
Габариты / масса	280 × 250 × 640 мм / 35 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pressy-dlya-opredeleniya-indeksa-prochnosti-gornyh-porod/

ГР-31

Установки для определения износостойкости горных пород при увлажнении



Оценка стойкости пород к истиранию в циклах «намокание — высушивание»: образцы в сетчатых барабанах вращаются в ванне с водой, затем высушиваются; по потере массы рассчитывается индекс износостойкости. Таймер автоматически останавливает вращение.

Международные: ASTM D4644

Скорость вращения	20 об/мин
Барабаны	Ø140 × 100 мм, сетка 2,0 мм
Ёмкости	200 × 170 × 120 мм
Мощность	90 Вт
Питание	220 В или 380 В
Габариты	1070 × 500 × 1200 мм
Масса	не более 100 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-dlya-opredeleniya-iznosostojkosti-gornyh-porod-pri-uvlazhnenii/

ГР-32

Керноотборники лабораторные



Настольные установки для выбуривания кернов из скальных грунтов, бетона и асфальтобетона. Станина с колонной, электродвигатель с буровой головкой, алмазная коронка, поддон и блок управления.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 28570-2019

Международные: EN 12697-27, EN 12504-1

Макс. диаметр бурения	100 / 150 мм
Алмазные коронки	25; 50; 75; 100; 150 мм
Макс. глубина бурения	400 мм
Мощность	2,2 кВт
Питание	220 В, 50 Гц
Габариты	300 × 200 × 500 мм
Масса	55 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kernootborniki-laboratornye/

ГР-33

Ручные и малогабаритные буровые установки



Иллюстрация

Полевое выбуривание кернов из скальных грунтов, дорожных покрытий и бетона. исп. 1 — ручной алмазный сверлильный станок; исп. 2 и исп. 3 — установки на станине с колонной для бурения на глубину до 1,6 м и 15–20 м соответственно.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12071-2014

исп. 1	Ø20–180 мм, 0–1200 об/мин, 2,3 кВт, 15 кг
исп. 2	керн до Ø352 мм, глубина 1600 мм, 3 кВт, 100 кг
исп. 3	труба Ø42 мм, глубина 15–20 м, 3 кВт, 1420 об/мин, 200 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ruchnoj-bur-i-kompaktnye-burovye-ustanovki/

Несущая способность (CBR)

Грунты и геотехника

ГР-26

Установки CBR механические



Лабораторное определение калифорнийского числа несущей способности грунтов земляного полотна и материалов оснований (крупность до 40 мм). Двухколонная рама с регулируемой траверсой, динамометрическое кольцо, плунжер и пригрузы; одна установка работает по BS (1 мм/мин) и ASTM/EN (1,27 мм/мин).

Международные: ASTM D1883, AASHTO T193, EN 13286-47, BS 1377-4, BS 1924-2

Макс. нагрузка	30 или 50 кН
Скорость нагружения	1,0 / 1,27 мм/мин
Плунжер	Ø50 мм
Форма образца	Ø152 × 177,8 мм
Питание	380 / 220 В
Габариты	340 × 500 × 880 мм
Масса	82–100 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-cbr-mehanicheskie/

ГР-27

Установки CBR автоматические



Сервопривод и тензодатчик обеспечивают стабильную скорость нагружения и автоматическую запись диаграммы. Сенсорный экран 7″ показывает параметры испытания в реальном времени; встроенный принтер печатает протокол.

Международные: ASTM D1883, AASHTO T193, EN 13286-47, BS 1377-4

Макс. нагрузка	50 кН
Точность	0,001 кН
Скорость нагружения	1,0 / 1,27 мм/мин
Ход	до 50 мм
Датчик перемещения	0–25 мм, 0,01 мм
Питание	220 В, 500 Вт
Масса	69–120 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-cbr-avtomaticheskie/

ГР-28

Формы CBR и принадлежности, приборы для определения набухания



Формы по ASTM и BS с насадкой и перфорированным основанием, проставочные диски, кольцевые и разрезные пригрузы, режущие кромки, штативы индикатора и пластины для определения набухания.

Международные: ASTM D1883, BS 1377-4

Форма ASTM	Ø152,4 × 177,8 мм
Форма BS	Ø152 × 127 мм, насадка 50 мм
Пригрузы	2,27 кг (кольцевой и с прорезью), 2 кг по BS
Проставочный диск	Ø150,8 × 61,4 мм
Пластины набухания	алюминиевая / латунная

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/formy-cbr-i-prinadlezhnosti-pribory-dlya-opredeleniya-nabuhaniya/

ГР-29

Универсальная машина для дорожно-строительных материалов



Одна машина для испытаний CBR, на одноосное сжатие и по Маршаллу (устойчивость и текучесть), определения модуля упругости укреплённых грунтов и прочности на непрямое растяжение. Двухколонная рама, датчики высокой точности, защита от перегрузки, автоматическая запись результатов.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12801-98, ГОСТ 23558-94

Международные: ASTM D1883, ASTM D6927, EN 13286-47

Диапазон нагрузки	0–50 и 0–200 кН
Ход винта	200 мм
Скорость	50 мм/мин (быстрая), 1 мм/мин (рабочая)
Ручной привод	0,2 мм за оборот
Питание	380 В; контроллер 220 В
Габариты	920 × 680 × 1650 мм
Масса	280 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/universalnaya-mashina-dlya-dorozhno-stroitelnyh-materialov/

Уплотнение и пробоподготовка

Грунты и геотехника

ГР-34

Автоматические уплотнители грунта (Проктора)



Определение максимальной плотности и оптимальной влажности грунта стандартным уплотнением, подготовка образцов для CBR и определения модуля упругости. Микропроцессор распределяет удары трамбовки по схеме выбранного стандарта, автоматически считает удары и повторяет цикл. Доступны исполнения с выносной панелью и звукоизолирующим шкафом.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016

Международные: ASTM D698, ASTM D1557, AASHTO T99/T180, EN 13286-2, BS 1377-4, DIN 18127

Масса трамбовки / высота падения	2,5 кг / 300 мм; 4,5 кг / 450 мм; 1,25 кг / 150 мм
Форма образца	Ø101,6 и Ø152,4 мм (50 × 127 мм для)
Диаметр бойка	50 мм
Частота ударов	30 уд/мин
Питание	380 В / 220 В
Масса	70–320 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/avtomaticheskie-uplotniteli-grunta/

ГР-35

Ручные трамбовки Проктора



Трамбовки для уплотнения грунта в формах Проктора лёгким и тяжёлым методом. Направляющая штанга обеспечивает свободное падение груза с нормированной высоты.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016

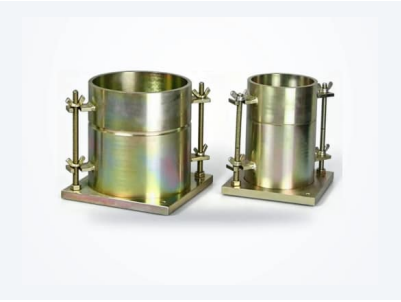
Международные: ASTM D698, ASTM D1557, EN 13286-2, BS 1377-4

Лёгкая	2,5 кг, 300–305 мм
Тяжёлая	4,5 кг, 450–457 мм
Диаметр бойка	50 / 50,8 мм
Масса	3–6,3 кг (ASTM/EN); 20–30 кг (УГП в сборе с формой)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ruchnye-trambovki-proktora/

ГР-36

Формы Проктора



Цилиндрические формы с насадкой и основанием из стали с покрытием. Цельные и разъёмные исполнения под требования ASTM, EN и ГОСТ.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016

Международные: ASTM D698, ASTM D1557, EN 13286-2

Внутренний диаметр	100–101,6 мм; 150–152,4 мм
Высота корпуса	116,4–120 мм
Исполнение	цельная / разъёмная

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/formy-proktora/

ГР-37

Виброуплотнители



Вибрационное уплотнение образцов грунта для испытаний по Проктору, CBR и на одноосное сжатие — для несвязных грунтов, у которых ударный метод даёт заниженную плотность. С соответствующей пятой молот используется и для асфальтобетона (плотность «до отказа»).

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016

Международные: EN 13286-4, BS 1377-4, BS 1924-2

Пяты	Ø102 и Ø146 мм
Частота ударов	2800 уд/мин (исп. 1); 45–50 Гц (исп. 3)
Сила уплотнения	2,5–4,2 кН (исп. 3)
Мощность	0,95–1 кВт
Питание	230 В, 50 Гц
Масса	6,4 кг (молот); 45 / 350 кг (исп. 2 / исп. 3)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/vibrouplotniteli/

ГР-38

Гидравлические выталкиватели образцов



Ручной гидравлический домкрат выталкивает образцы Маршалла, Проктора и CBR из форм с минимальным нарушением структуры.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016, ГОСТ 12801-98

Макс. усилие	50 кН
Диаметры образцов	100; 101,6; 102; 150; 152 мм
Ход поршня	230 / 250 мм
Масса	25–40 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/gidravlicheskie-vytalkivateli-obrazcov/

ГР-39

Электрические и электрогидравлические выталкиватели



Выталкиватели с приводом для серийной работы: подходят для всех форм диаметром 50–152 мм. ВУ-ЭГ выпускаются стационарными и на колёсах, с усилием до 300 кН.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 22733-2016, ГОСТ 12801-98

Диаметры образцов	50; 100; 101,6; 102; 150; 152,4 мм
Высота образца	до 230 мм (исп. 1)
Усилие	150 / 200 / 300 кН (ВУ-ЭГ)
Скорость винта	94 мм/мин (исп. 1)
Ход	240–250 мм
Питание	380 В, 50 Гц
Масса	95 кг (ВУ-ЭГ)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/elektricheskie-i-elektrogidravlicheskie-vytalkivateli/

ГР-40

Режущие кольца, бюксы и шпатели



Расходные принадлежности грунтовой лаборатории: режущие кольца из бесшовной нержавеющей трубы с заточенной кромкой, алюминиевые бюксы для определения влажности, шпатели из нержавеющей стали.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 5180-2015, ГОСТ 12071-2014

Кольца	Ø61,8 × 20; Ø79,8 × 20; Ø50,4 × 50; Ø70 × 52; Ø61,8 × 40 мм (30–200 см³)
Бюксы	Ø40 × 25 … Ø100 × 50 мм
Шпатели	лезвие 133–400 мм

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/rezhushchie-kolca-byuksy-i-shpateli/

Отбор проб

Грунты и геотехника

ГР-41

Ручные грунтовые буры



Бурение связных грунтов, песков и гравия выше уровня грунтовых вод на глубину до 5–6 м. В комплекте — буровые головки разных типов (открытые, спиральные, гравийные, голландские ковшовые), Т-образная рукоятка и удлинительные штанги.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12071-2014

Международные: ASTM D1452, ASTM D420, AASHTO T86, T202

Диаметры головок	75; 80; 100; 150 мм
Удлинительные штанги	1,0 и 1,2 м
Глубина бурения	до 5–6 м

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ruchnye-gruntovye-bury/

ГР-42

Пробоотборники грунта ненарушенной структуры



Отбор образцов грунта с сохранением структуры и влажности для лабораторных испытаний. Режущее кольцо или трубка заглубляется в грунт ударами молотка или вдавливанием, после чего образец извлекается в стакане.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12071-2014, ГОСТ 5180-2015

Международные: ASTM D1587

исп. 1	цилиндр 100 мл, стакан 100 мл, штанга со шкалой 5 м; 16 кг
исп. 2	стержень Ø3/4″ × 900 мм, трубка Ø38 × 230 мм; 7 кг
исп. 3	стержень-молоток, крышка, режущие кольца

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/probootborniki-grunta-nenarushennoj-struktury/

Полевые испытания: зондирование

Грунты и геотехника

ГР-43

Установки динамического зондирования и SPT



Определение несущей способности и плотности грунтов, контроль уплотнения и отбор проб. Регулируемые масса груза и высота падения позволяют выполнять зондирование типов DPL, DPM, DPH, DPSH и SPT. Складная мачта, гидравлический извлекатель штанг; исп. 1 — переносная на колёсах, исп. 2 — самоходная на резиногусеничном шасси.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-2, EN ISO 22476-3, ASTM D1586

Масса груза	10 кг (DPL), 30 кг (DPM), 50 кг (DPH), 63,5 кг (DPSH, SPT)
Высота падения	50–750 мм, регулируемая
Частота ударов	15–30 уд/мин
Конусы	90°, 10; 15; 16; 20 см²
Штанги	Ø22 и Ø32 мм
Двигатель	Honda 6,5 л. с., гидросистема 16 МПа
Масса	230 кг (исп. 1) / 904 кг (исп. 2)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-dinamicheskogo-zondirovaniya-i-spt/

ГР-44

Многофункциональная гусеничная установка SPT



Компактная самоходная установка для стандартного пенетрационного испытания, ударного отбора проб, вращательного и шнекового бурения. Перевозится в обычном фургоне, оснащена гидравлической лебёдкой и четырьмя опорами для выравнивания.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012, ГОСТ 12071-2014

Международные: EN ISO 22476-3, ASTM D1586

Ходовая часть	резиновые гусеницы
Головка	4 скорости вращения
Функции	SPT, ударный пробоотбор, вращательное и шнековое бурение

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/mnogofunkcionalnaya-gusenichnaya-ustanovka-spt/

ГР-45

Гидравлический извлекатель штанг



Двухцилиндровое подъёмное устройство с бензиновым силовым агрегатом на колёсной раме для извлечения из грунта штанг зонда и пробоотборников.

Грузоподъёмность	10 т / 6 т
Ход цилиндров	150 / 200 мм
Зажим	0–80 / 0–50 мм
Двигатель	Honda GX200 / GX160

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/gidravlicheskij-izvlekatel-shtang/

ГР-46

Буровая установка на гусеничном ходу



Многофункциональная установка для геологического бурения с отбором керна, разведки и инженерных изысканий. Поддерживает отбор керна съёмным керноприёмником, работает тонкостенными алмазными коронками.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 12071-2014

Отбор керна	съёмный керноприёмник (wireline)
Ходовая часть	гусеничная

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/burovaya-ustanovka-na-gusenichnom-hodu/

ГР-47

Гусеничные установки статического зондирования



Гидравлическое вдавливание зонда с тензодатчиками в грунт с постоянной скоростью для определения лобового сопротивления и бокового трения. Компактная гусеничная база проходит по пляжам, поймам и переувлажнённым участкам; гидравлическая анкеровка винтовыми анкерами. Совместима с CPTU, DMT, PMT и крыльчаткой.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-1, ASTM D5778

Усилие вдавливания	200 / 250 кН
Скорость погружения	1,2 ± 0,3 м/мин
Ход гидроцилиндра	450 мм
Двигатель	дизельный, 22 кВт
Скорость хода	2,5–4,0 км/ч
Преодолеваемый уклон	до 20°
Габариты	3100–3300 × 1560 × 1900 мм

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/gusenichnye-ustanovki-staticheskogo-zondirovaniya/

ГР-48

Колёсные установки статического зондирования



Самоходные установки на колёсном шасси со скоростью передвижения до 40 км/ч. Гидравлика выполняет вдавливание, анкеровку, выравнивание и подъём корпуса; удобная двухуровневая панель управления.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-1, ASTM D5778

Усилие вдавливания	150 / 200 / 250 кН
Скорость вдавливания	1,2 ± 0,3 м/мин
Давление масла	10 МПа
Двигатель	дизель, электростартер
Габариты	3,1 × 1,6 × 1,63 м
Масса	3000 кг
Комплект	50 штанг Ø40, 6 анкеров, кабель 80 м

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/kolesnye-ustanovki-staticheskogo-zondirovaniya/

ГР-49

Установки статического зондирования серии



Переносные и прицепные установки статического зондирования для работы в стеснённых условиях; комплектуются анкерами и системами регистрации. Характеристики — по запросу.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-1

Характеристики	по запросу

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-staticheskogo-zondirovaniya-serii-bulk/

ГР-50

Лёгкие установки статического зондирования и вращательного среза



Ручная установка для статического зондирования (CPT/CPTU с зондом 10 см²) и испытаний крыльчаткой в слабых грунтах на глубину до 30 м. Не требует внешнего питания, проста в транспортировке; конструкция проверена многолетней эксплуатацией.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012, ГОСТ 20276.5-2020

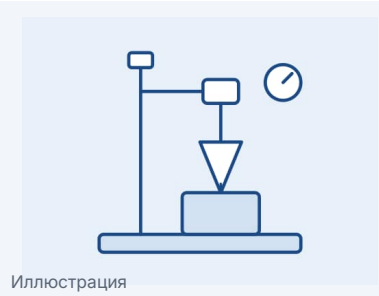
Международные: EN ISO 22476-1, ASTM D2573

Усилие вдавливания	20–30 кН
Скорость вдавливания	0,8–1,2 м/мин
Скорость подъёма	4–5 м/мин
Площадь зонда	10 см²
Диаметр штанги	25–28 мм
Крыльчатка	50 × 100 мм (опц. 75 × 150, 75 × 100), 0–130 кПа
Масса	180 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/legkie-ustanovki-staticheskogo-zondirovaniya-i-vrashchatelnogo-sreza/

ГР-51

Статический пенетрометр-плотномер



Иллюстрация

Переносной прибор для определения удельного сопротивления грунта вдавливанию наконечника. Электронный блок с памятью и подсвеченным дисплеем, переключение единиц кгс/Н.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Макс. нагрузка	100 кгс (1 кН)
Дискретность	0,01 кг
Погрешность	±1,0 %
Глубина	0–400 мм
Питание	Li-ion аккумулятор 3,7 В
Габариты	160 × 300 × 750 мм
Масса	3,0 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/staticheskij-penetrometr-plotnomer/

ГР-52

Системы регистрации данных статического зондирования



Полевые регистраторы для CPT, CPTU и испытаний крыльчаткой: запись qc, fs, u и Cu по глубине или времени, построение графиков в реальном времени, выгрузка на USB, калибровка зондов. Работают без ноутбука, в защищённом кейсе, с аккумулятором на полную смену.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-1

Погрешность регистрации qc, fs	< 1 %
Глубина в одной скважине	до 100 м
Память	600 скважин (исп. 1)
АЦП	24 бит, 3 канала (исп. 2)
Питание	аккумулятор; заряд 220 В или 12 В
Масса	4,5 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/sistemy-registracii-dannyh-staticheskogo-zondirovaniya/

ГР-53

Зонды для статического зондирования



Электрические зонды с тензометрическими мостами для измерения удельного сопротивления (одномостовой), лобового сопротивления и бокового трения (двухмостовой) и дополнительно порового давления (трёхмостовой, CPTU).

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: EN ISO 22476-1, ASTM D5778

Типы	одномостовой, двухмостовой, трёхмостовой (CPTU)
Площадь конуса	10 / 15 см²

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/zondy-dlya-staticheskogo-zondirovaniya/

ГР-54

Оборудование для стандартного пенетрационного испытания (SPT)



Автоматический молот 63,5 кг с механизмом захвата и сброса обеспечивает свободное падение строго с 760 мм и центральный удар по наковальне. Подъём — электролебёдкой (исп. 1), бензиновым двигателем (исп. 2) или вручную (исп. 3). В комплекте — разъёмный пробоотборник, башмак, кернорватели, штанги, тренога и инструмент.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: BS 1377-9, ASTM D1586, EN ISO 22476-3

Масса молота	63,5 кг
Высота падения	760 мм
Длина молота	2,6 м (1,8 м в сложенном виде)
Масса молота в сборе	107 кг
Пробоотборник	Ø35 мм / 1 3/8″, длина 18″
Штанги	6 × 1,0 м

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/oborudovanie-dlya-standartnogo-penetracionnogo-ispytaniya/

ГР-55

Динамические конусные пенетрометры и плотномеры



Быстрая оценка прочности и степени уплотнения грунтов и слоёв дорожной одежды на месте: по числу ударов груза, необходимых для погружения конуса на заданную глубину, определяется коэффициент уплотнения или эквивалент CBR. Испытание занимает несколько минут и часто заменяет вскрытие шурфов.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 19912-2012

Международные: ASTM D6951, DIN 4094, BS 1377-9

Масса груза	2,5 / 8 / 10 / 63,5 кг
Высота падения	300 / 500 / 575 / 760 мм
Пределы измерения Ку	0,84–1,02 (ДПГ)
Погрешность Ку	±0,01
Глубина	до 850 мм, со штангами до 2 м (DCP)
Масса	4–85 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/dinamicheskie-konusnye-penetrometry-i-plotnomery/

ГР-56

Полевой прессиометр



Определение зависимости «напряжение — деформация» грунта в массиве: зонд с расширяющейся мембраной опускают в скважину, ступенями повышают давление и регистрируют прирост объёма. По результатам находят прессиометрический модуль, давление ползучести и предельное давление.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 20276.2-2020

Международные: ASTM D4719, EN ISO 22476-4

Состав	регистрирующий блок с манометрами, зонд, шланги, штатив
Определяемые параметры	модуль Менара, давление ползучести, предельное давление

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/polevoj-pressiometr/

ГР-66

Плоские дилатометры (DMT) для полевых испытаний грунтов



Определяют боковое давление грунта в массиве: стальную лопатку вдавливают в грунт и раздувают мембрану газом. По результатам находят модуль деформации, коэффициент бокового давления, недренированную прочность и степень переуплотнения.

Международные: ASTM D6635, ISO 22476-11

Размеры лопатки	длина 230–240 мм, ширина 95 мм, толщина 15 мм
Мембрана	стальная, диаметр 60 мм
Номинальное давление газа	до 6 МПа
Глубина испытаний	до 50 м
Погрешность измерения	±0,1 % от верхнего предела
Память результатов	до 9999 точек
Автономная работа	до 24 ч (аккумулятор)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ploskie-dilatometry-dmt-dlya-polevyh-ispytanij-gruntov/

Полевые испытания: сдвиг, плотность, несущая способность

Грунты и геотехника

ГР-57

Сдвигомеры-крыльчатки



Определение недренированной прочности на сдвиг мягких глинистых грунтов методом вращательного среза — с поверхности или с забоя скважины. Торсионная пружина или датчик крутящего момента, сменные четырёхлопастные крыльчатки, удлинительные штанги; всё в транспортном кейсе.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 20276.5-2020

Международные: ASTM D2573

Диапазон измерений	0–260 кПа
Крутящий момент	5 Н·м (исп. 2) / 80 Н·м (исп. 3)
Крыльчатки	32 × 16; 40 × 20; 50,8 × 25,4 мм; 75 × 150 / 50 × 100 мм (исп. 3)
Штанги	6 × 0,5 м
Макс. глубина	3 м
Масса	15 / 40 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/sdvigomery-krylchatki/

ГР-58

Карманная крыльчатка



Быстрое определение прочности на сдвиг водонасыщенных связных грунтов на стенках котлованов, в образцах из грунтоносов и в лаборатории — без подготовки и обрезки образцов. Металлические крыльчатки трёх размеров.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 20276.5-2020 (справочно)

Международные: ASTM D8121/D8121M

Стандартная крыльчатка	0–1 кг/см²
Малая (высокий диапазон)	0–2,5 кг/см²
Большая (чувствительная)	0–0,2 кг/см²
Комплект	3 крыльчатки, отвёртка, шестигранник, сумка

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/karmannaya-krylchatka/

ГР-59

Установки для штамповых испытаний



Определение модуля деформации и несущей способности грунтов и дорожных оснований нагружением жёсткого круглого штампа гидравлическим домкратом. Ступенчатое нагружение — разгрузка — повторное нагружение даёт модули Ev1, Ev2 и отношение Ev2/Ev1, характеризующее степень уплотнения.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 20276.1-2020

Международные: DIN 18134, ASTM D1194, ASTM D1196

Нагрузка	0–300 / 0–500 кН (СТК); 5 / 10 / 50 тс (УСГ-Ш)
Диаметр штампа	300 мм; 450; 600; 750 мм
Ход домкрата	120–150 мм
Измерительная балка	3000–6000 мм
Давление насоса	70 МПа
Диапазон перемещений	0–10 / 0–30 (0–50) мм
Масса	45–55 кг (УСГ-Ш)

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-dlya-shtampovyh-ispytanij/

ГР-60

Установка статических штамповых испытаний с автоматическим расчётом Ev1/Ev2



Электронная регистрация нагрузки и осадки, трёхточечная опорная рама, устойчивая к вибрации и ветру, автоматический расчёт Ev1, Ev2 и Ev2/Ev1 с выводом графика, печать протокола на Bluetooth-принтере прямо на объекте.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 20276.1-2020

Международные: DIN 18134

Датчик силы	100 кН
Датчик перемещения	25 мм, 0,01 мм
Штамп	Ø300 × 25 мм, 17,5 кг
Глубина влияния	0–500 мм
Память	400 испытаний
Работа от аккумулятора	более 18 ч
Условия эксплуатации	−10…+40 °C

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovka-staticheskih-shtampovyh-ispytanij-s-avtomaticheskim-raschetom-ev1/

ГР-61

Динамические плотномеры с падающим грузом (LWD)



Определение динамического модуля деформации Evd и контроль уплотнения оснований за 30–40 секунд на точку. Груз 10 кг падает на штамп Ø300 мм, имитируя проезд колеса; прибор автоматически рассчитывает Evd и строит график. Особенно удобен в стеснённых местах: у мостов, в траншеях и обратных засыпках. Версия передаёт данные на смартфон.

Международные: ASTM E2583, ТР BF-StB B 8.3

Диапазон Evd	10–225 МПа
Падающий груз	10 кг
Макс. сила удара	7,07 кН
Длительность удара	18 ± 1 мс
Штамп	Ø300 × 20 мм, 15 кг
Диапазон осадки	0,10–2,00 мм
Глубина влияния	0–500 мм
Память	2000 испытаний

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/dinamicheskie-plotnomery-s-padayushchim-gruzom/

ГР-62

Нерадиометрический электрический плотномер грунта



Измеряет плотность влажного и сухого грунта, влажность и степень уплотнения за 5 секунд без радиоактивного источника — не нужны лицензии, дозиметры и особые условия хранения. Модель грунта задаётся по данным лабораторных испытаний; GPS-привязка каждой точки, выгрузка в Excel.

Международные: ASTM D7830

Время измерения	менее 5 с
Глубина измерения	50–300 мм
Память	4000 точек, 24 модели грунта
Дисплей	сенсорный 5″
Аккумулятор	Li-ion 10 400 мА·ч, > 7 ч
Рабочая температура	−7…+43 °C
Масса	3,0 кг

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/neradiometricheskij-elektricheskij-plotnomer-grunta/

ГР-63

Приборы для определения плотности методом замещения песком



Определение плотности грунта в насыпях и основаниях на месте: объём вырытой лунки определяется заполнением калиброванным песком. Комплекты включают песчаный конус или цилиндр, опорную плиту и калибровочную ёмкость.

ГОСТ / РФ: ГОСТ 28514-90

Международные: ASTM D1556, AASHTO T191, BS 1377-9

Песчаный конус	6″ (152 мм), угол 30°, ёмкость 4–5 л
Опорная плита	отверстие Ø165 мм
исп. 3 / 150 / 200	отверстие Ø100 / 150 / 200 мм, оцинкованная сталь

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/pribory-dlya-opredeleniya-plotnosti-metodom-zameshcheniya-peskom/

ГР-64

Уровнемеры подземных вод



Измерение уровня воды в скважинах, колодцах, пьезометрах, на плотинах и при водоотливе. Измерительная головка на кабеле-рулетке, приёмник со звуковой и световой индикацией, кабельный барабан.

Глубина измерения	50 / 100 / 200 м
Питание	батарея 9 В
Масса	4,5 / 6,5 / 11 кг
Упаковка	38 × 28 × 50 см

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/urovnemery-podzemnyh-vod/

ГР-65

Шкалы цвета грунта Манселла



Атлас эталонных цветов для единообразного описания и классификации грунтов в поле и в лаборатории по системе Манселла.

Международные: ASTM D1535

Размеры	200 × 120 × 60 мм
Масса	ок. 500 г

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/shkaly-cveta-grunta-mansella/

ГР-67

Установки для полевого определения CBR



Определяют калифорнийское число несущей способности (CBR) грунтов земляного полотна и оснований прямо на объекте: плунжер вдавливают домкратом с упором в автомобиль и фиксируют усилие и глубину погружения.

Международные: ASTM D4429

Наибольшее усилие вдавливания	45–60 кН
Грузоподъёмность домкрата	60–100 кН
Ход домкрата	80 мм
Диаметр плунжера	50 мм
Диапазон индикатора перемещений	0–30 мм
Пригрузы	кольцевой Ø254 мм, 4,5 кг; щелевые 4,5 и 9 кг
Упор	автомобиль с нагрузкой на заднюю ось не менее 60 кН

Характеристики уточняются при заказе. Цена по запросу. rubikon-tech.ru/catalog/grunty/ustanovki-dlya-polevogo-opredeleniya-cbr/

Как заказать

Пришлите артикул или ссылку на позицию, задачу и ГОСТ — подберём исполнение и пришлём коммерческое предложение в течение рабочего дня. Доставка по всей России.

rubikon-tech.ru/catalog/grunty/

Контакты

Телефон: +7 989 565 70 85
Почта: info@rubikon-tech.ru
Сайт: https://rubikon-tech.ru
Адрес: 115280, г. Москва, Даниловский р-н, ул. Автозаводская, д. 23Б, к. 2, помещ. 56/1

Услуги

Организация поверки
Поверка и калибровка в аккредитованных лабораториях-партнёрах, сопровождение графика поверки.

Техническое обслуживание и ремонт
Плановое ТО, диагностика, ремонт и замена узлов испытательного оборудования.

Пусконаладка и обучение
Монтаж, пусконаладка на объекте заказчика, обучение персонала.

Модернизация и стенды
Автоматизация и модернизация прессов и машин, стенды по техническому заданию.

Испытания и консультации
Испытания материалов в лаборатории, подбор оборудования под методики и ГОСТ.

Реквизиты

ОБЩЕСТВО С ОГРАНИЧЕННОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТЬЮ «РУБИКОН»
ИНН 9725167740, КПП 772501001, ОГРН 1247700591148
Юридический адрес: 115280, г. Москва, Даниловский р-н, ул. Автозаводская, д. 23Б, к. 2, помещ. 56/1
Р/с 40702810210001670539 в АО «ТБанк», к/с 30101810145250000974, БИК 044525974