



Импортозамещение в сфере лабораторного оборудования
для дорожного строительства.
Опыт компании Инфратест.

Михаил Петров
+7 926 574 17 60
mp@infratestrus.ru

www.infratestrus.ru

РОССИЙСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ

ПО НОВЫМ МЕТОДАМ ИСПЫТАНИЙ

Асфальтобетон

Установка для проведения
испытаний на колееобразование

Секторный уплотнитель

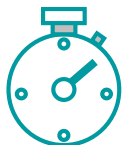
Вяжущее



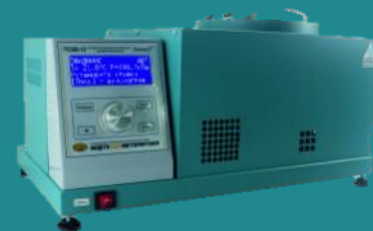
Минеральные
материалы



Сита с квадратной ячейкой

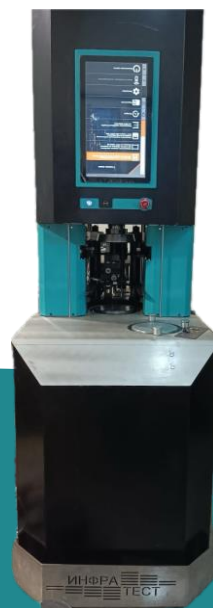


2014-2016 гг. Разработка и издание ПНСТ включая новые методы
испытаний асфальтобетонов и их компонентов



2025 ГОД

6-8 лет с момента выхода стандартов



Компания Инфратест. Производство лабораторного оборудования для дорожного строительства.



Качество

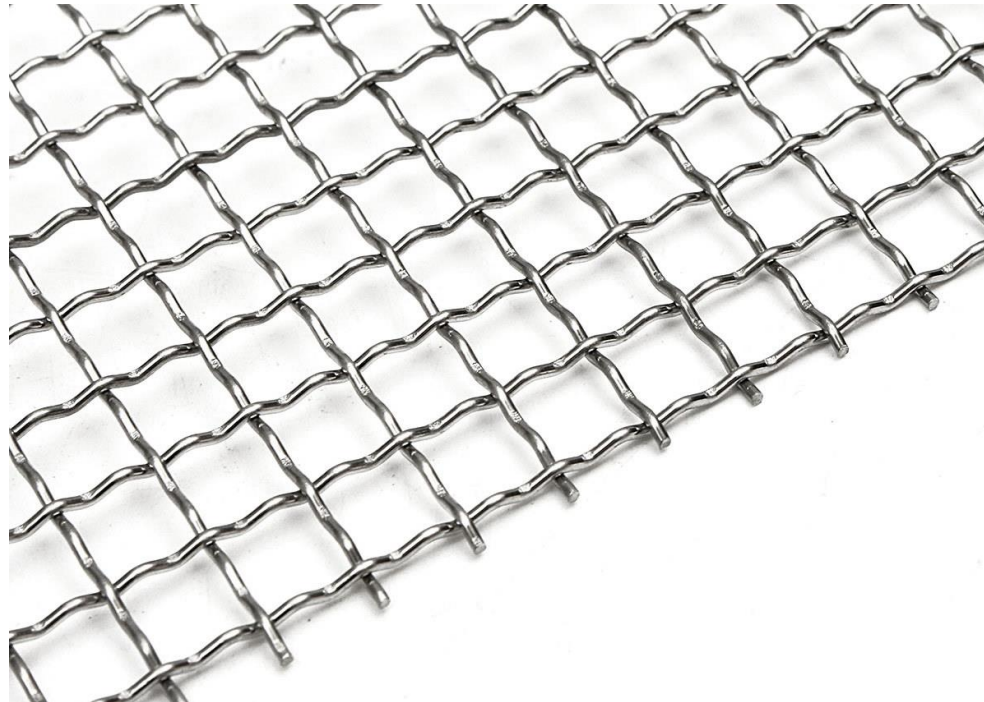
Надежность

Сервис

Наша цель – разработать прежде всего качественное и надежное оборудование!



2017 г. начало производства сит с квадратной ячейкой (сетка/перфорация)



Сетки – основная проблема
>4 мм - перфорация

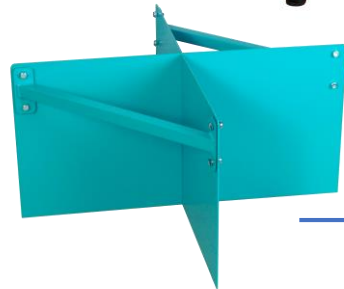
В Госреестре с 2020г !

2018 г.

Стол для
гидростатическо
го взвешивания



Квартователь

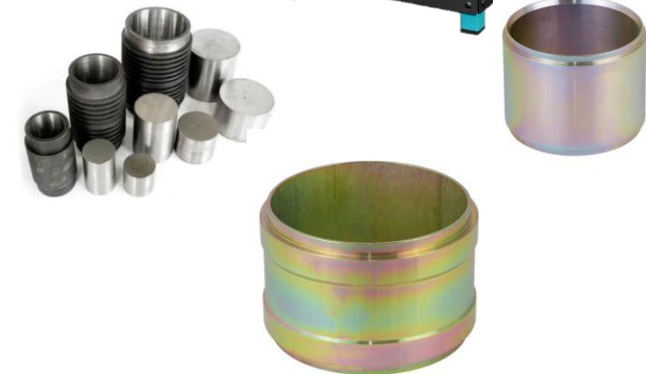


2020 г.

Гранулятор



Универсальное
выжимное
устройство



Вакуумный пикнометр

- Панель управления установлена в виброгрохот
- Автоматическое включение виброгрохота, после включения насоса
- Требуется всего одна розетка для включения прибора
- Цифровая индикация времени



Машина для отмывки каменного материала

- Масса загружаемого материала не более 9кг
- Встроенный шланг для подачи воды
- Бак 300х300



Не надо мыть щебень
ВРУЧНУЮ!



Biomax 5000 АВ

Анализатор методом
выжигания

ГОСТ Р 58401.15-
2019

- Автоматическое поддержание заданной температуры выжигания
- Встроенные весы
- Сенсорный дисплей
- ПО и расчет результатов испытания
- Ремонтопригодность
- Качественное исполнение
- **Камера дожига**

NEW

Комплект поставки:

Защитные перчатки — 1 шт.
Металлическая вытяжная труба для удаления отработанного газа — 1 шт.
Дополнительные корзины для образца – 2 шт
Устройство для переноски образца – 1 шт





Прибор для определения несущей способности грунтов 100 кН

- Возможность использования плит 300/600/762 мм
- Динамометр с цифровым дисплеем
- Сбалансированный центр тяжести
- Удобный ящик для перевозки прибора
- Легкие и быстрые расчёты в ПО



NEW

Уплотнитель Проктор

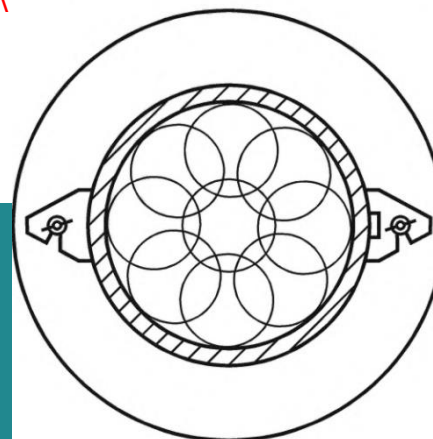
ГОСТ Р 70456-2022

ГОСТ Р 70457-2022

Для чего?

Испытание по Проктору - стандартный лабораторный метод для определения соотношения между плотностью и влажностью. Образец грунта, который необходимо испытать, помещается в цилиндрическую форму и уплотняется с помощью падающего груза. Испытание определяет оптимальное содержание влаги грунта, равно как и максимальную плотность. Эти показатели в дальнейшем используются как эталонная плотность для полевых испытаний

- Автоматический процесс уплотнения
- Программируемый процесс уплотнения
- Уплотнение образцов 100-150-250 мм (Единственный на рынке)
- Габаритные размеры: 800x800x2100 мм
- Тип форм Неразборные/Разборные
- Электропитание: 220В



Прибор предназначен для подготовки образцов при стабилизации и укреплении грунтов, а так же CBR-тест



Общее $T_{\text{исп}}$ около 4 часов



$m_{\text{взв}}$ около 60 гр на 4 кольца

Метод ABCD

определение температуры растрекивания



Возможность испытания до 12 образцов

ABCD 4.0

ОДНОВРЕМЕННО



Ручной метод



Автоматический
метод

Шприц

Для заполнения вязущим

- Нагрев до 200 °C
- Точная дозировка
- Объем емкости хватает на 4 образца



Инфракрасный Фурье-Спектрометр для модифицированных вяжущих

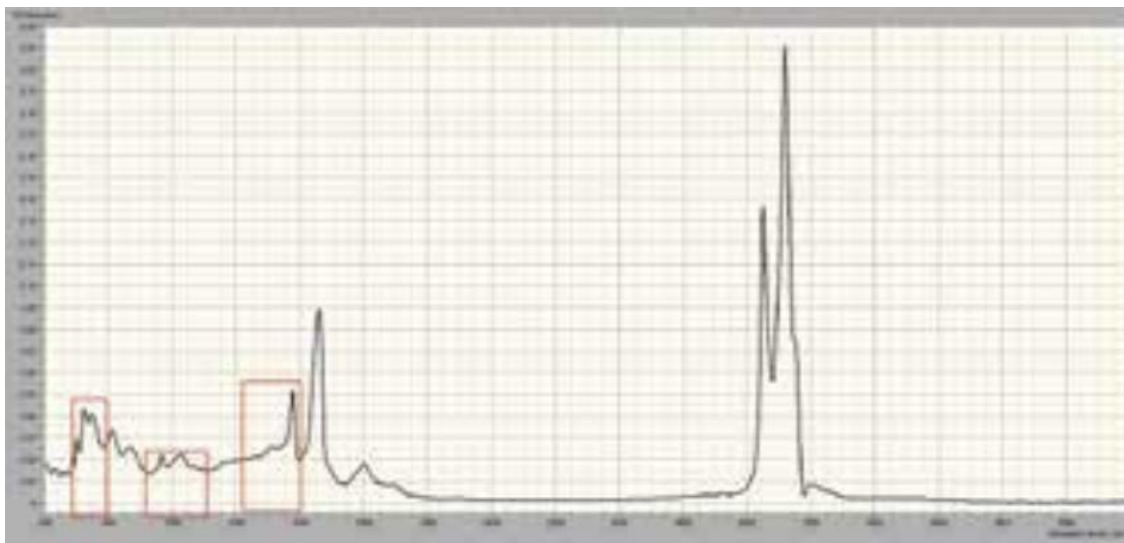
ПНСТ 860-2023



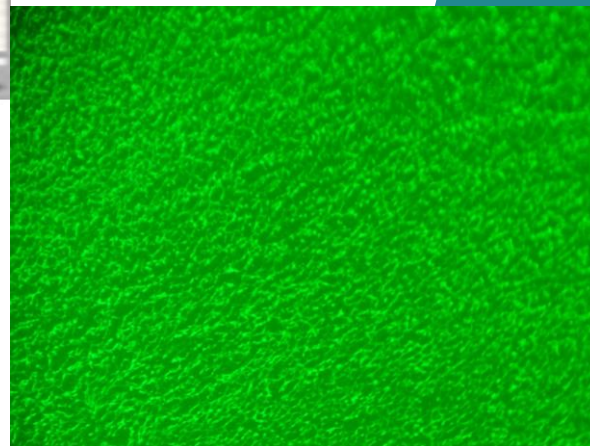
- **Определение содержания СБС в модифицированных битумных вяжущих**

- Метод может быть применен для выделенных по ГОСТ Р 59119 материалов, после экстрагирования асфальтобетонной смеси

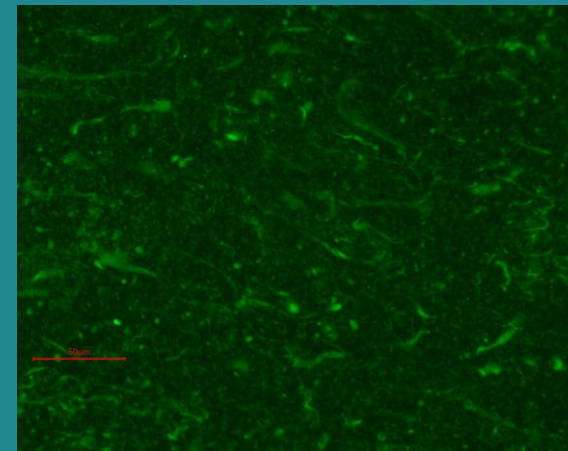
Инфракрасный Фурье-Спектрометр для модифицированных вяжущих



Инфракрасный фурье-спектрометр позволяет определять количество стирол-бутадиен-стирола (СБС) в модифицированных битумных вяжущих, через анализ ИК-спектров образца. Полученный ИК-спектр отображается в виде графика в программном обеспечении. На полученном ИК-спектре выбирают пики (максимумы на ИК-спектре) (Пик 1, Пик 2 и Пик 3) соответствующие волновым числам ближайшим к значениям **700 см-1, 970 см-1 и 1380 см-1**. Далее производится расчет, за результат испытания принимается полученное количество СБС с округленным до (в ПНСТ), точностью 0,1%.



Хороший

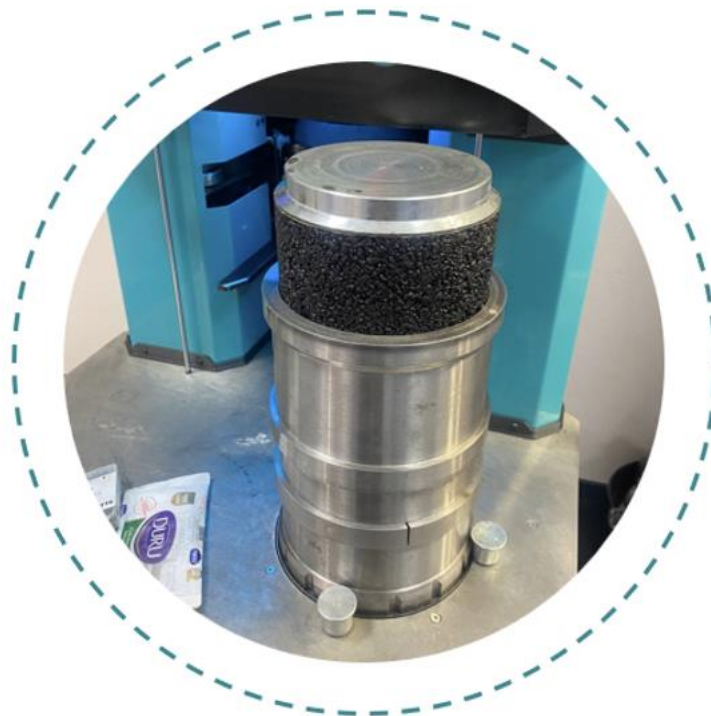


Плохой

NEW

Электромеханический гиратор

- Образцы 100/150 мм
- Электромеханическая система нагружения
- Регулируемый угол (до 3°)
- Электропитание 220V
- Сенсорный дисплей
- ПО и расчет результатов испытания
- Ремонтопригодность
- Качественное исполнение



NEW

Высокоскоростной смеситель для ПБВ «Торнадо 6»

- Автоматическая программа до 5 шагов
- Автоматический контроль температуры
- Скорость до 6000 об/мин
- Диспергирующий орган (D до 8 мм)
- Программируемая глубина погружения
- Качественное исполнение



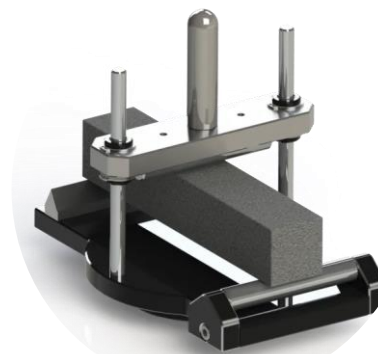
NEW



Универсальный электромеханический пресс 50 кН

Виды испытаний:

- ГОСТ 12801-98;
- ГОСТ Р 58406.8;
- ГОСТ Р 58401.18;
- ГОСТ Р 58406.6;
- определение сцепления слоев с помощью устройства Лейтнера;
- метод определения калифорнийского числа (CBR) для оценки несущей способности грунта



NEW



Пресс испытательный "500» для проверки асфальтобетона и бетона на прочность, а так же для формования асфальтобетонных образцов и дробимости щебня.

Внесен в государственный реестр РФ средств
измерений.(№86636-22)

Виды испытаний:

- Испытание бетонных кубов по ГОСТ10180-2012
- Испытание асфальтобетонных образцов на сжатие по ГОСТ12801-98
- Определение прочности на сжатие половинок образцов-балочек по ГОСТ 30744-2001
- Определения водостойкости и адгезионных свойств асфальтобетона путем разрушения образца. ГОСТ Р 58401.18
- Определения максимальной разрушающей нагрузки и предельной деформации образца асфальтобетона по ГОСТ Р 58406.8
- Формование асфальтобетонных образцов по ГОСТ 12801-98
- Определение сопротивления пластическому течению по методу Маршалла ГОСТ Р 58406.8—2019
- Определение дробимости щебня по ГОСТ 8269.0-97
- Настраиваемая форма испытания, для других видов определения разрушающей нагрузки от 5 до 500 кН

NEW

Пресс испытательный «2000» для проверки бетона и кирпича на прочность, возможно использование для других видов материалов с разрушающей нагрузкой до 2000 кН

Внесен в государственный реестр РФ средств измерений.(№91583-24)

Виды испытаний:

- Стандарты ГОСТ 10180-2012 / ГОСТ 8269.0-97 / ГОСТ 8462 / ГОСТ 12801-98
- Напряжение электропитания - 220 В
- Потребляемая мощность - 0,8 кВт
- Сенсорный дисплей - 15,6"
- Дискретность отображения силы - 0,01 кН
- Точность измерения - 1%
- Масса - 600 кг
- Габаритный размеры - 900x450x1040
- Диапазон измерений - 25-2000 кН



NEW



Сушильный шкаф

Сушильный лабораторный шкаф нового поколения для нагрева и термостатирования материалов в промышленных лабораториях. Сушильные шкафы сделаны из качественной нержавеющей стали, керамическая теплоизоляция и уникальная система воздушных потоков предотвращают чрезмерный нагрев корпуса. Улучшенная теплоизоляция и оптимизированная система нагрева позволяют выходить на рабочую температуру на 25% быстрее и предотвращать чрезмерный нагрев корпуса. ПИД-регулятор обеспечивает высокую точность поддержания температуры, а высокотехнологичная начинка обеспечивает круглосуточную бесперебойную работу оборудования.

Технические характеристики:

- Габаритные размеры, ВШГ, мм: 700x840x870
- Размеры рабочей камеры, ВШГ, мм: 490x485x420
- Масса, кг, не более: 80
- Объем рабочей камеры, л: 100
- Установленная мощность, кВт: 3
- Управление: сенсорный дисплей
- Время непрерывной работы, ч: 18
- Количество полок, шт.: 4



Планы производства 2024

- Автоматический уплотнитель Маршалла 100/150 мм
- Автоматический лопастной смеситель для асфальтобетона 60кг
- Печь длительного старения битумов PAV
- DSR
- Асфальтоанализатор методом экстрагирования



Спасибо за внимание!



Михаил Петров
Исполнительный директор
ООО «Инфратест»
mp@infratestrus.ru
+7 926 574 17 60

