

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://labtest.nt-rt.ru/> || vra@nt-rt.ru

ПЕНЕТРОМЕТРЫ

ПЕНЕТРОМЕТР АПН-360МГ4



Пенетрометр АПН-360МГ4 *предназначен* для определения глубины проникания иглы (пенетрации) в испытуемый образец при заданных нагрузке и температуре по **ГОСТ 11501-78**, в соответствии с **МИ2418**.

Пенетрометр обеспечивает автоматическую регистрацию глубины проникания иглы и времени испытаний. Процесс испытаний отображается на графическом дисплее. Остановка процесса испытаний – автоматическая, с занесением результата в память прибора.

Прибор оснащен пузырьковым уровнем, регулиро-вочными ножками, подъемным столом, подсветкой иглы и имеет функцию передачи данных на ПК.

Технические характеристики

Диапазон пенетрации - 0 ... 360 единиц
Время пенетрации - 0 ... 100 сек.
Погрешность измерения перемещения - 0,05 мм
Погрешность измерения времени - 0,1 сек
Масса иглы с плунжером - 50±0,05 гр.
Масса грузов - 50±0,05 и 150±0,05 гр.
Электропитание - 2 элемента AA (LR6) 3В
Объем архивируемой информации - до 200 значений
Связь с ПК - Интерфейс USB
Габаритные размеры (ДхШхВ) - 125x195x400 мм
Масса - 2,1 кг

Комплектация

Пенетрометр, USB кабель связи с ПК, CD с программным обеспечением, игла для битумов (10шт), груз (m=50г), груз (m=150г), чашка (h=35мм, 5шт), чашка (h=60мм, 5шт), футляр для битумных игл, руководство по эксплуатации, упаковочная тара.

ПЕНЕТРОМЕТР КП-154С



Пенетрометр КП-154С *предназначен* для контроля качества битумных вяжущих при приготовлении асфальтобетонных и битумоминеральных смесей путем определения вязкости (пенетрации) дорожных битумов по ГОСТ 11501-78.

Принцип работы пенетрометра основан на погружении и последующем измерении величины хода иглы в испытываемый образец, имеющий определенную температуру, под действием определенной нагрузки за определенное время. Одна единица пенетрации соответствует перемещению плунжера с иглой и грузом на 0,1 мм.

Особенности конструкции и работы прибора:

- обеспечена возможность грубого и плавного подвода пенетрационной иглы к поверхности материала;
- введена возможность одновременного пуска и остановки счетчика времени и измерительного плунжера;
- высокая точность измерения величины перемещения иглы.

Технические характеристики:

Тип прибора настольный

Пуск и остановка счетчика времени и измерительной иглы - с помощью одной кнопки

Диапазон показаний пенетрации - от 0 до 400 единиц пенетрации

Максимальная допускаемая погрешность измерений - не более 0,3 мм

Масса - не более 7 кг.

Комплектация

Пенетрометр; Чашка пенетрационная высотой 35 мм (5шт.);

Игла пенетрационная с держателем (3 шт.);

Индикатор ИЧ-10; Секундомер СОСпр-26-2-000;

Чашка кристаллизатор;

Тарировочный стержень высотой 40 мм (2шт.);

Груз: 50г, 100г, 150г;

Игла имитатор; Паспорт; Футляр

ПЕНЕТРОМЕТР ЛИДЕР-01



Аппарат *предназначен* для определения глубины проникновения иглы в битум по ГОСТ 11501-78..

Аппарат выпускается в различных вариантах исполнения.

Данная модель "Лидер-01", является базовой, Прибор конструктивно выполнена в виде механизма, позволяющего производить быстрый и плавный подвод иглы к битуму; механического затвора (кнопки), удерживающего плунжер с иглой, регистрирующего устройства.

Технические характеристики (для моделей 01, 02 и 03):

Измерительное устройство - индикатор ИЧ-50

Диапазон измерений - 0 ... 500 единиц пенетрации

Погрешность измерений - $\pm 0,2$ единиц пенетрации.

Комплектация

Аппарат в сборе, грузы 50 и 100 гр., чашка пенетрационная, паспорт.

По отдельному заказу поставляются:

- сосуд для пенетрационных чашек
- подставка для пенетрационных чашек

ПЕНЕТРОМЕТР ЛИДЕР-02



Аппарат предназначен для определения пенетрации битумов по ГОСТ 11501-78.

Аппарат выпускается в различных вариантах исполнения.

Аппарат "Лидер-02" является аналогом прибора «Лидер-01», но, в отличие от предыдущей версии, дополнительно оснащен источником холодного света и зеркалом.

Технические характеристики (для моделей 01, 02 и 03):

Измерительное устройство - индикатор ИЧ-50

Диапазон измерений - 0 ... 500 единиц пенетрации

Погрешность измерений - $\pm 0,2$ единиц пенетрации.

Комплектация

Аппарат в сборе, грузы 50 и 100 гр., чашка пенетрационная, паспорт, зеркало и блок питания

По отдельному заказу поставляются:

- сосуд для пенетрационных чашек
- подставка для пенетрационных чашек

ПЕНЕТРОМЕТР ПНБ



Пенетрометр для нефтебитумов **ПНБ предназначен** для определения глубины проникания иглы в нефтяные битумы по ГОСТ 11501-78, ГОСТ 33136-2014 в соответствии с МИ 2418-97.

Технические характеристики

Диапазон пенетрации - 0 ... 510 единиц

Время пенетрации в автоматическом режиме - 1 ... 99 сек.

Пределы абсолютной погрешности измерения перемещения: $\pm 0,1$ мм

Масса иглы со стержнем - $50 \pm 0,05$ г.

Масса грузов - $50 \pm 0,05$ и $150 \pm 0,05$ г

Электропитание - 220 В 50 Гц

Потребляемая мощность - не более 300 Вт

Габаритные размеры (Д×Ш×В) - 310×360×600 мм

Масса - не более 15 кг.

Комплектация

Прибор, Паспорт, Груз 50 г., Груз 150 г.,

Игла пенетрационная 40мм (3 шт.)

Сосуд, Подставка под чашку.

Чашка металлическая (пенетрационная) цилиндрическая с плоским дном, внутренним диаметром (55 ± 1) мм и внутренней высотой:

- (35 ± 2) мм - для битумов с глубиной проникания иглы до 250
- (60 ± 1) мм - для битумов с глубиной проникания иглы более 250.

ПЕНЕТРОМЕТР ПНБ-03



ПНБ-03 предназначен для определения пенетрации нефтяных битумов путем автоматического измерения глубины погружения в испытуемый образец стандартной по массе, форме и размерам иглы (ГОСТ 11501) при заданной температуре в течение заданного времени.

Прибор автоматически обеспечивает:

- фиксацию результата анализа в единицах пенетрации, соответствующих целым числам десятых долей миллиметра;
- звуковую и световую сигнализацию окончания анализа;
- сохранение в памяти результатов анализа.

Аппарат автоматически фиксирует результат анализа в единицах пенетрации, соответствующих целым числам десятых долей миллиметра. После завершения анализа аппарат выдает звуковой сигнал. Результат анализа и время пенетрации высвечиваются на дисплее электронного блока и сохраняются в памяти аппарата. Подвод пробы осуществляется вручную. Подвод происходит плавно и без рывков, что способствует своевременному определению момента касания острия иглы поверхности пробы, что очень важно при проведении анализа. Для облегчения определения момента касания аппарат оснащен встроенным осветителем и увеличительным стеклом.

Технические характеристики:

Диапазон измерения - 0 ... 630 единиц пенетрации

Разрешающая способность - 0,1 мм

Абсолютная погрешность измерения - не более 1 единицы пенетрации

Время пенетрации - 5,0±0,1 (60±0,15) сек.

Электропитание - 220 В; 50 Гц

Потребляемая мощность - не более 50 ВА

Габариты (ШхГхВ) - 220х250х460 мм

Масса - не более 8 кг

Комплектация

Прибор ПНБ-03, паспорт и комплект принадлежностей:

- игла с держателем (2,50±0,05) г - 5 шт.;
- чашка высотой 60 мм – 5 шт.;
- чашка высотой 35 мм – 5 шт.;
- груз (50,0 ± 0,05) г - 1 шт.;
- груз (150,0 ± 0,1) г - 1 шт.;
- подставка перфорированная - 1 шт.;
- стакан стеклянный - 1 шт.;
- стержень тарировочный - 1 шт.;
- окуляр - 1 шт.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
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
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
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

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
Казахстан (772)734-952-31

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
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
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
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93