

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](mailto:vra@nt-rt.ru)

# МАШИНА ДЛЯ ИСПЫТАНИЯ НА СЖАТИЕ ИП-1А-500 АБ ПК (500КН)



Испытательный пресс типа ИП-1А -500 АБ ПК предназначен для испытания строительных материалов по ГОСТ 8462, ГОСТ 6996, ГОСТ 14019, ГОСТ 10180, ГОСТ 26798.2-96, ГОСТ 310.4-81, а также для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по ГОСТ 12801 в формах диаметром 50,5 мм, 71,4 мм и 101,0 мм.

[Описание](#)

[Характеристики](#)

Испытательный пресс типа **ИП-1А -500 АБ ПК** предназначен для испытания строительных материалов по **ГОСТ 8462, ГОСТ 6996, ГОСТ 14019, ГОСТ 10180, ГОСТ 26798.2-96, ГОСТ 310.4- 81**, а также для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по **ГОСТ 12801** в формах диаметром **50,5 мм, 71,4 мм и 101,0 мм**. Так же, испытательные прессы этого типа могут применяться в лабораториях, в ремонтных организациях, научно-исследовательских институтах, учебных заведениях и в следующих отраслях промышленности: стройиндустрии, дорожном строительстве, металлургии, машиностроении, авиастроении, кораблестроении, шинной промышленности, геологоразведке, нефти и газодобыче, остальных отраслях промышленности. В стройиндустрии машины этого типа применяются для статических испытаний стандартных образцов бетонов по ГОСТ 10180-90, образцов призм по ГОСТ 24452-80 и других строительных материалов в пределах технических характеристик машины, а также для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по ГОСТ 12801 в формах диаметром 50,5 мм, 71,4 мм и 101,0 мм. Отличительной особенностью машины ИП-1А является автоматическое поддержание скорости нагружения, в зависимости от вида испытания

**Пресс представляет собой** программно-управляемую насосную установку с микропроцессорным блоком управления и испытательную станину с силовым двухсторонним плунжером. На пресс ИП-1А-500 АБ ПК дополнительно установлена программное обеспечение для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по ГОСТ 12801 в формах диаметром 50,5мм, 71,4мм и 101,0мм. Пресс ИП-1А-500 АБ ПК поставляется в комплекте с персональным компьютером и программным обеспечением, обеспечивающим управление всем процессом испытаний, расчёт ряда параметров, ведение базы результатов испытаний и распечатку данных (графика) в виде отчёта или в иной удобной форме.

#### **Принцип действия:**

Масло из радиально-поршневого насоса через пропорциональный клапан высокого давления и трёхпозиционный гидрораспределитель попадает в одну из двух полостей двухстороннего плунжера, определяя тем самым направление движения силового плунжера. Для измерения величины нагрузки используется цифровой блок с микропроцессором, обеспечивающий сбор и отображение информации на жидкокристаллическом дисплее, обработку и хранение данных результатов испытаний.

#### **Технические характеристики:**

Номинальное давление насосной станции 70 МПа

Максимальная (предельная) нагрузка - 500 кН

Диапазоны измерения нагрузки (размах показаний отсчётного устройства):

- основной - 50 ... 500 кН (не более 0,2% от измеренного значения)

- дополнительный - 10 ... 50 кН (не более 0,5% от измеренного значения)

Цена единицы наименьшего разряда силоизмерителя - 0,01 кН

Скорость нагружения основного диапазона - 0,5 ... 25 кН/сек

Скорость нагружения в основном и дополнительном диапазоне поддерживается автоматически, в зависимости от вида испытания.

Скорость нагружения и max нагрузка для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по ГОСТ 12801 в формах диаметром 50,5мм, 71,4мм и 101,0мм

установлена по ГОСТ 12801.

Предел допускаемой погрешности поддержания скорости нагружения в основном диапазоне не превышает  $\pm 20\%$ . В машине предусмотрена возможность выхода на заданную нагрузку с последующим нагружением со скоростью 0,1 ... 0,3 кН/сек.

Допускаемое отклонение отсчётного устройства от нуля после снятия нагрузки не должно превышать 0,25% от наибольшей предельной нагрузки машины.

Пределы допускаемой систематической погрешности измерения нагрузки при прямом ходе:

- в основном диапазоне - не более 1%
- в дополнительном диапазоне - не более 2%

Размах показаний нагрузки (разность между наибольшими и наименьшими показаниями машины из трёх измерений нагрузки):

- в основном диапазоне - не более 1%
- в дополнительном диапазоне - не более 2%

Предел допускаемой вариации показаний машины (разность показаний между прямым и обратным ходами):

- в основном диапазоне - не более 2%
- в дополнительном диапазоне - не более 4%

Наибольшая скорость перемещения силового плунжера вверх без нагрузки - 80 мм/мин. Ход поршня рабочего цилиндра - не менее 100 мм

Размер опорных плит - 285x285 мм

Высота рабочего пространства (расстояние между опорными плитами) - 380 мм  
Ширина рабочего пространства - 330 мм

Электропитание - 220 В, 50 Гц

Потребляемая мощность - не более 2 кВт

Рекомендуемые условия эксплуатации:

- температура воздуха: +10 ... +30°C -
- относительная влажность: 40 ... 80%

Полный средний срок службы - не менее 15 лет.

Габаритные размеры - 780x750x1720

Масса - не более 600 кг.

**Машины типа ИП-1А занесены в ГосРеестр Средств измерений РФ -**

под номером 54895-13.

Белоруссии - под номером РБ 03 03 4029 09

**СВИДЕТЕЛЬСТВО об утверждении типа средств измерений**

#### **Базовая комплектация:**

Пресс, Микропроцессорный блок управления, Нижняя опорная плита, Проставка 50 мм (4 шт.); Кабель связи с компьютером, Компакт диск с программой «ПРЕСС»;

Компьютер ноутбук TOSHIBA 15``

Принтер (струйный)

Програмное обеспечение для связи с ПК

Програмное обеспечение для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по ГОСТ 12801 в формах диаметром 50,5мм, 71,4мм и 101,0мм.

Компьютерный стол.

Приспособление для центрирования образцов.

Приспособление для центрирования форм ЛО-257

Комплект форм ЛО-257 (3 шт)

Документация: паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации.

**По отдельному заказу** к испытательным прессам дополнительно могут быть поставлены: -

образцовый динамометр 3-го класса ДОУЭ-3 для проведения поверки (тарировки);

- приспособления для испытания:

- кирпича на изгиб по ГОСТ 8462.
- на изгиб сварных плоских образцов по ГОСТ 6996 и ГОСТ 14019.
- на изгиб сварных плоских образцов по ГОСТ 6996 и ГОСТ 14019.

- устройства для:

- испытания бетона на растяжение при раскалывании по ГОСТ 10180.
- испытания половинок образцов призм на сжатие по ГОСТ 10180.
- испытания на растяжение при изгибе по ГОСТ 10180 - (бетонных балочек).

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](mailto:vra@nt-rt.ru)