

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  
Нижегород (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-1000 АБ



Машина для испытания на сжатие ИП-1А-1000 АБ (1000кН) (испытание бетона, изготовление а/б образцов)

Описание      Характеристики

**Испытательная машина (пресс) ИП-1А-1000АБ(ПК) предназначена** для изготовления образцов путем уплотнения асфальтобетонных смесей по **ГОСТ 12801** в формах диаметром **50,5 мм, 71,4 мм и 101,0 мм**, а также для испытания строительных материалов по **ГОСТ 8462, ГОСТ 6996** (испытание сварного соединения на статический изгиб (загиб)), **ГОСТ 14019, ГОСТ 10180** или других видов материалов по методикам, указанным заказчиком в рамках своих технических возможностей. 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.

## **Принцип действия**

Пресс представляет собой программно-управляемую насосную установку с микропроцессорным блоком управления и испытательную станину с силовым двухсторонним плунжером.

Масло из насоса попадает в одну из двух полостей двухстороннего силового плунжера, задавая направление его движения.

Регулирование давления в полости плунжера осуществляется с помощью пропорционального клапана.

Управление давлением и изменение расхода в сливной магистрали клапана обеспечивается регулируемым дроссельным отверстием.

С помощью тензометрического датчика, в прессе, измеряется давление масла в магистрали высокого давления, что позволяет в пересчёте на нагрузку определить усилие сжатия образца в опорных плитах станины.

Для выбора и удержания нагрузки, а также для поддержания скорости роста нагрузки используется электронный блок обработки.

Отображение и ввод параметров осуществляется с помощью сенсорного ЖК экрана.

Машина имеет прочную раму увеличенных размеров, обеспечивая тем самым повышенную устойчивость и прочность.

Для модификации ПК имеется возможность подключения к персональному компьютеру.

**Пресс ИП-1А-1000 АБ зарегистрирован в Государственном реестре средств измерений под № 37057-08**

## **Технические характеристики**

Номинальное давление насосной станции - 70 МПа.

Наибольшая предельная нагрузка - 1000 кН.

Удерживаемое давление при изготовлении образцов из асфальтобетонных смесей -  $40 \pm 0,5$  МПа. Время удержания давления при изготовлении образцов -  $3 \pm 0,1$  мин.

Время выхода на заданное давление 5 ... 10 сек.

Устанавливаемая и поддерживаемая нагрузка уплотнения асфальтобетонных смесей таблица

- для образцов диаметром 50,5 мм - 80,1 кН - для

образцов диаметром 71,4 мм - 160,2 кН - для

образцов диаметром 101,0 мм - 320,4 кН

Скорость движения плунжера при уплотнении до выхода на удерживаемое давление - 60 мм/мин. Диапазон измерения нагрузки:

- от 20 до 99,9 - дополнительный

- от 100 до 1000 – основной.

Цена единицы наименьшего разряда цифрового индикатора

- от 20 до 99 – 0,1кН

- от 100 до 1000 – 0,1кН

Диапазон скоростей нагружения - от 1,0 до 25 кН/с.

Пределы допускаемой систематической погрешности машины при измерении нагрузки не

превышают:

±2% от измеряемой нагрузки в дополнительном диапазоне измерения;

±1% от измеряемой нагрузки в основном диапазоне измерения;

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

- 4% в дополнительном диапазоне измерения;

- 2% в основном диапазоне измерения.

Предел допускаемой погрешности поддержания скорости нагружения в основном диапазоне не превышает ±20%.

В машине предусмотрена возможность выхода на заданную нагрузку, с последующим ростом нагрузки со скоростью не более 0,3 кН/сек.

Наибольшая скорость перемещения силового плунжера вверх без нагрузки - 60 мм/мин.

Ход поршня рабочего цилиндра - не менее 150 мм.

Размер опорных плит - 250x250мм.

Максимальная высота рабочего пространства (расстояние между опорными плитами) - не менее 270 мм.

Ширина рабочего пространства - 330мм.

Рекомендуемые условия эксплуатации:

- температура воздуха: +10 ... +30°C -

относительная влажность - 40 ... 80%

Электропитание - 220 В 50 Гц

Потребляемая мощность - не более 2 кВт  
Габаритные размеры (ШхГхВ) - 630x700x1750 мм  
Масса - не более 600 кг

## Комплектация

Пресс

Микропроцессорный блок управления

Нижняя опорная плита

Проставка 50 мм

Паспорт, техническое описание и инструкция по эксплуатации  
комплект форм ЛО-257

Приспособления для центрирования образцов  
Приспособление для центрирования форм ЛО-257

Шпилька № 0 диаметр 10 мм длина 51мм

Шпилька № 1 диаметр 10 мм длина 101мм

Шпилька № 2 диаметр 10 мм длина 153мм

Шпилька № 3 диаметр 10 мм длина 204мм

Шпилька № 4 диаметр 10 мм длина 254мм

Шпилька № 5 диаметр 10 мм длина 304мм

Гайка М10

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана (7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
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