

Архангельск (8182)63-90-72
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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (7273)495-231

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: zhm@nt-rt.ru || <https://zimtochmash.nt-rt.ru/>

Испытательный вибростенд Импульс-100



Описание

Вибростенд предназначен для проведения испытаний на вибропрочность и виброустойчивость изделий машиностроительной, электротехнической, радиотехнической и других отраслей промышленности, а также для исследования их динамических характеристик, надежности, ресурса при синусоидальной и прямоугольной форме циклов вибрации.

Функционал:

1. Возбудитель вибрации. В существующих схемах масло сливается в бак, вызывая такие негативные явления, как бурление, приводящее к вспениванию масла.
2. Гидравлическая схема вибростенда обеспечивает работу насоса высокого давления по замкнутому циклу: масло из нижней полости цилиндра через сливной канал сервоклапана поступает во всасывающую полость насоса, отделенную от системы подпитки обратным клапаном.
3. Дифференциальный цилиндр с регулируемой гидравлической жесткостью (нижняя полость — управляемая, верхняя — под постоянным давлением) обеспечивает высокую динамичность на малой подушке при больших частотах, и большую амплитуду перемещений при низких частотах.
4. Оригинальная конструкция гидростатических подшипников возбуждителя вибрации обеспечивает высокую поперечную жесткость и надежность работы.

Система подпитки насоса высокого давления рассчитана на восполнение утечек через гидростатические подшипники цилиндра и утечек в гидроаппаратуре. Это примерно 10% от максимального расхода. Остальное поступает от цилиндра, т.е. насос на 90% работает по замкнутому циклу.

Все утечки сливаются в бак, из бака насосом низкого давления масло через обратный клапан подается во всасывающую полость насоса высокого давления.

Гидроаккумуляторы установлены непосредственно на возбудителе вибрации, что обеспечивает более эффективное их использование и упрощает конструкцию вибростенда в целом: отсутствует изделие «гидроаккумуляторная станция», занимающее большую площадь помещения лаборатории, упрощается гидравлическая разводка между насосной установкой и возбудителем вибрации.

Технические характеристики

Наименование параметра	Значение
Максимальная амплитуда динамической (вынуждающей) силы	100 кН
Номинальный диапазон частот	От 0,1 до 200 Гц
Максимальная амплитуда виброперемещений	125 мм
Максимальная амплитуда ускорения	От 0,1 до 50 g
Максимальный вес испытываемого объекта	1000 кг
Тип привода	Электрогидравлический
Высота стола над уровнем фундамента	940 мм
Диаметр стола вибратора	500 мм
Погрешность измерения виброперемещений на частоте до 50 Гц, при амплитуде от 0,1 мм до максимальной, от измеряемого значения	Не более 12%
Погрешность измерения ускорения, от измеряемого значения	Не более 15%
Погрешность поддержания установленного значения частоты	0,1 Гц
Неравномерность распределения ускорений на поверхности стола вибратора	До 10%
Значение поперечных составляющих ускорений, от осевых	10%
Коэффициент гармоник (нелинейные искажения синусоидальной формы цикла) по ускорению, начиная с 20 Гц	Не более 25%
Объем масляного бака	400 л

Время непрерывной работы	24 ч
Габаритные размеры, Д x Ш x В: — вибратор; — насосная установка; — система управления и измерения	400 x 500 x 600 мм 700 x 1140 x 1510 мм 1000 x 400 x 600 мм
Потребляемая мощность	93 кВт
Масса	2100 кг

По вопросам продажи и обслуживания обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72
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

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

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

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

Киргизия (996)312-96-26-47

Казахстан (7273)495-231

Таджикистан (992)427-82-92-69

Единый адрес для всех регионов: zhm@nt-rt.ru || <https://zimtochmash.nt-rt.ru/>