



РСЦИМ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Универсальные разрывные машины Р-50 предназначены для статических испытаний стандартных образцов металлов на растяжение, сжатие и изгиб в соответствии с ГОСТ 1497, ГОСТ 12004, ГОСТ 14019 и др.

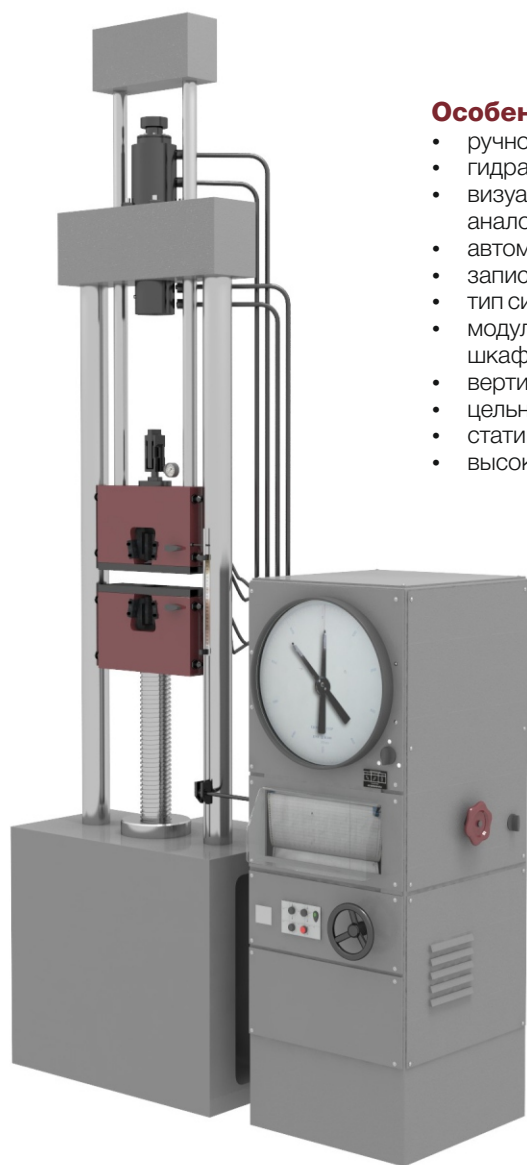
Машины на растяжение типа Р-50 оснащены торсионным блоком измерения нагрузки.

Исполнение машин – двухколонное с двумя зонами проведения испытаний: нижняя на разрыв; верхняя на сжатие.

Модуль нагружающий устанавливается на фундамент с приямок (глубиной 400 мм).

В разрывных машинах применен механизм клиновые гидравлические захваты, обеспечивающий надежное крепление образцов и простоту в эксплуатации.

Испытания на сжатие и изгиб проводятся в верхней зоне модуля нагружающего.



Особенности машин Р-50:

- ручное управление процессом нагружения;
- гидравлическая система создания нагрузки;
- визуализация действительного и максимального значения нагрузки на аналоговом циферблате;
- автоматическое поддержание скорости нагружения;
- запись параметров испытания - самописец диаграммный ленточный;
- тип силоизмерителя - торсионный гидравлический трехдиапазонный;
- модульная конструкция: силозадающий модуль, электрогидравлический шкаф управления;
- вертикальное двухколонное двухзонное исполнение силовой рамы;
- цельнолитые траверсы со встроенным силовым гидроцилиндром;
- статина со встроенным электроприводом перемещения нижнего захвата;
- высокая жесткость силовой рамы.

Технические характеристики:

Модификация	P-50
Наибольшая создаваемая нагрузка, кН	500
Тип привода	Гидравлический
Диапазон измерения, кН	2-100 50-250 100-500
Рабочий ход активного захвата, мм	320
Высота рабочего пространства, включая ход активного захвата, мм	1000
Расстояние от оси образца до колонны, мм	300
Погрешность измерения нагружения, %	±1
Максимальная скорость перемещения активного захвата, мм/мин	100
Отображение данных испытания	Аналоговый циферблат, самописец ленточный
Диаметры цилиндрических образцов, мм	8-36
Толщина/ширина плоских образцов, мм	0,5-40/60
Диаметр плит сжатия, мм	180
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	1800x1000x3870 (без учета хода активного захвата)
Масса, кг, не более	3000
Мощность, кВт	3,5
Электропитание, В/Гц	~380/50

Примечание: Технические характеристики указаны для машин в стандартном исполнении.

Государственный реестр типа средств измерений

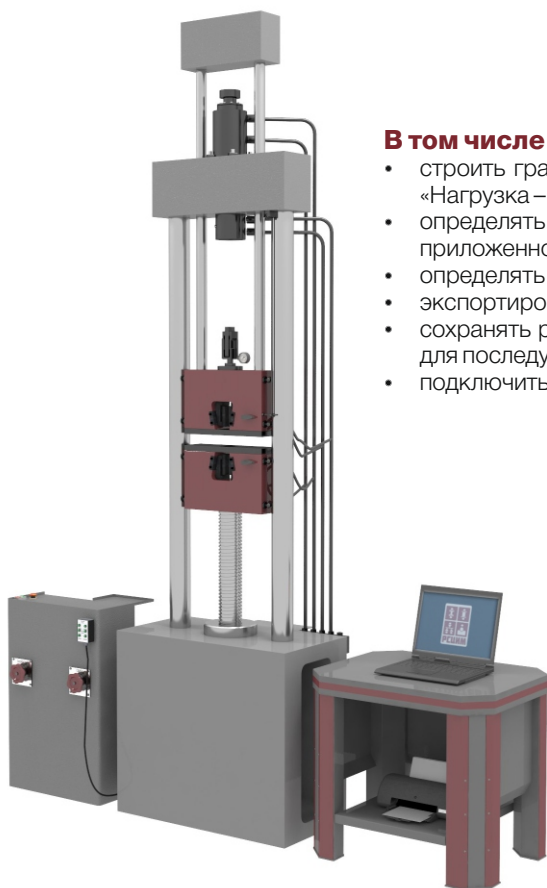


№ 3761-73



МОДЕРНИЗАЦИЯ

Модернизированные разрывные машины Р-50-М-ТЕСТ оснащены электронно-цифровой системой измерения «М-Test», которая позволяет отображать, обрабатывать и протоколировать результатов проводимых испытаний в режиме реального времени (осуществление вывода на ПК). Управление испытательной машиной производится в ручном режиме.



В том числе модернизация позволяет:

- строить графики в режиме реального времени «Нагрузка – Перемещение», «Нагрузка – Время», «Перемещение - Время»;
- определять текущее и максимальное значение нагрузки и деформацию приложенной к образцу;
- определять текущие скорости перемещения (мм/с) и нагружения (кН/с);
- экспортировать результаты испытаний в формат Excel и др. форматы;
- сохранять результаты испытаний и загрузки ранее сохраненных результатов для последующей обработки;
- подключить дополнительные датчики и учет их показаний в расчетах.

Технические характеристики модернизированной машины Р-50-М-ТЕСТ:

Цена наименьшего разряда силоизмерителя в зависимости от максимального усилия машины, кН	0,001
Диапазон рабочих скоростей нагружения, кН/с	0,5~50
Пределы допускаемой относительной погрешности силоизмерителя, % · модификация Р-50-М-ТЕСТ-2 · модификация Р-50-М-ТЕСТ-1	$\pm 0,5$ $\pm 1,0$
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения перемещения активного захвата при прямом ходе, %	$\pm 2,0$
Диапазон измерения перемещения активного захвата, мм	5~320

АВТОМАТИЗАЦИЯ

Автоматизированные разрывные машины P-50-A-ТЕСТ оснащены полностью автоматизированной системой управления «M-Test ACU», которая позволяет не только регистрировать и обрабатывать результаты, но и управлять испытательной машиной с ПК как в ручном, так и в соответствии с заданным алгоритмом испытания в автоматическом режиме.



В том числе автоматизация позволяет:

- проводить испытания в автоматическом режиме с ПК;
- строить графики в режиме реального времени «Нагрузка – Перемещение», «Нагрузка – Время», «Перемещение - Время»;
- определять текущее и максимальное значение нагрузки и деформацию приложенной к образцу;
- определять текущие скорости перемещения (мм/с) и нагружения (кН/с);
- экспортировать результаты испытаний в формат Excel и др. форматы;
- сохранять результаты испытаний и загрузки ранее сохраненных результатов для последующей обработки;
- подключить дополнительные датчики и учет их показаний в расчетах.

Технические характеристики автоматизированной машины P-50-A-ТЕСТ:

Цена наименьшего разряда силоизмерителя в зависимости от максимального усилия машины, кН	0,001
Диапазон рабочих скоростей нагружения, кН/с	0,5~50
Пределы допускаемой относительной погрешности силоизмерителя, % · модификация P-50-A-ТЕСТ-2 · модификация P-50-A-ТЕСТ-1	± 0,5 ± 1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения перемещения активного захвата при прямом ходе, %	± 2,0
Диапазон измерения перемещения активного захвата, мм	5~320