



РСЦИМ

ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ

Универсальные разрывные машины Р-10 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-10 оснащены торсионным блоком измерения нагрузки.

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

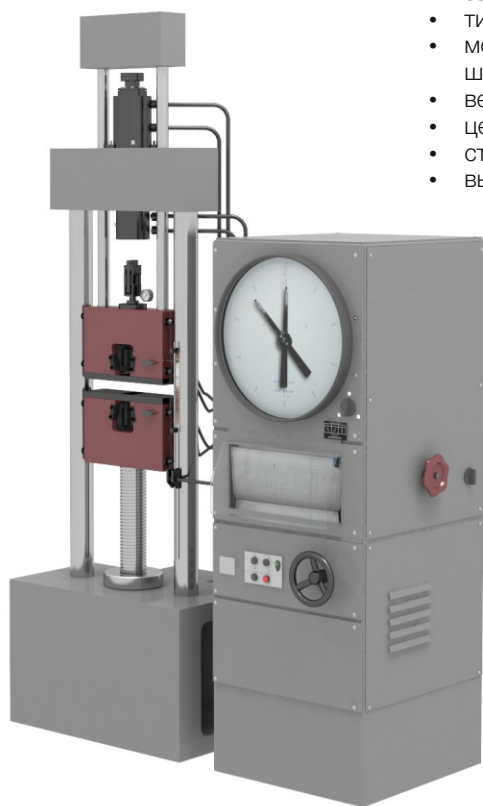
Модуль нагружающий устанавливается на фундамент с приямок (глубиной 400 мм).

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-10:

- 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-10
Наибольшая создаваемая нагрузка, кН	100
Тип привода	Гидравлический
Диапазон измерения, кН	4-20 10-50 20-100
Рабочий ход активного захвата, мм	280
Высота рабочего пространства, включая ход активного захвата, мм	800
Расстояние от оси образца до колонны, мм	210
Погрешность измерения нагружения, %	±1
Максимальная скорость перемещения активного захвата, мм/мин	200
Отображение данных испытания	Аналоговый циферблат, самописец ленточный
Диаметры цилиндрических образцов, мм	5-30
Толщина/ширина плоских образцов, мм	0,5-20/40
Диаметр плит сжатия, мм	100
Габаритные размеры (ДхШхВ), мм, не более	1450х950х2500 (без учета хода активного захвата)
Масса, кг, не более	1500
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-10-М-ТЕСТ оснащены электронно-цифровой системой измерения «M-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:

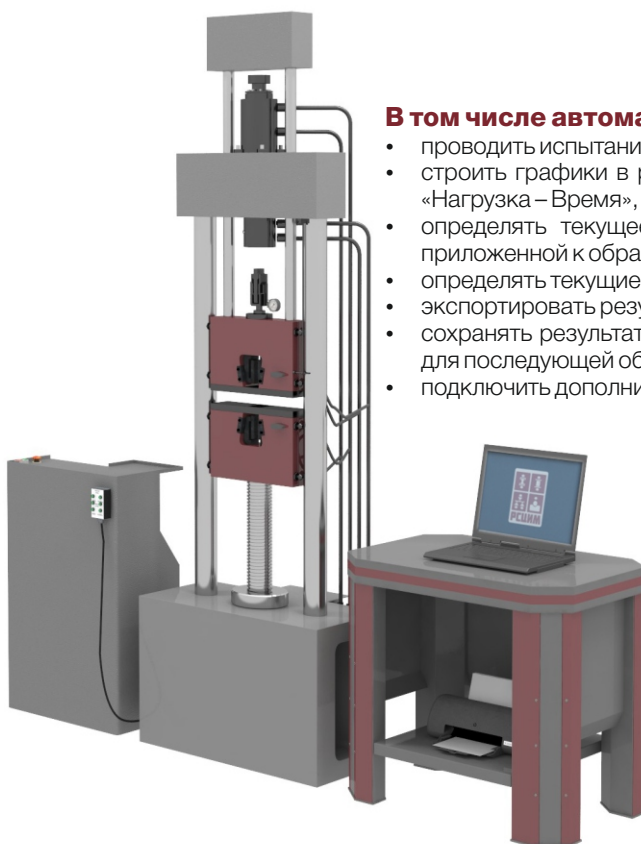
- строить графики в режиме реального времени «Нагрузка – Перемещение», «Нагрузка – Время», «Перемещение - Время»;
- определять текущее и максимальное значение нагрузки и деформацию приложенной к образцу;
- определять текущие скорости перемещения (мм/с) и нагружения (кН/с);
- экспортировать результаты 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-10-М-ТЕСТ:

Цена наименьшего разряда силоизмерителя в зависимости от максимального усилия машины, кН	0,001
Диапазон рабочих скоростей нагружения, кН/с	0,1~10
Пределы допускаемой относительной погрешности силоизмерителя, % <ul style="list-style-type: none">· модификация Р-10-М-ТЕСТ-2· модификация Р-10-М-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	5~280

АВТОМАТИЗАЦИЯ

Автоматизированные разрывные машины P-10-A-ТЕСТ оснащены полностью автоматизированной системой управления «M-Test АСУ», 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-10-A-ТЕСТ:

Цена наименьшего разряда силоизмерителя в зависимости от максимального усилия машины, кН	0,001
Диапазон рабочих скоростей нагружения, кН/с	0,1~10
Пределы допускаемой относительной погрешности силоизмерителя, %	
· модификация P-10-A-ТЕСТ-2	± 0,5
· модификация P-10-A-ТЕСТ-1	± 1,0
Пределы допускаемой относительной погрешности измерения перемещения активного захвата при прямом ходе, %	± 2,0
Диапазон измерения перемещения активного захвата, мм	5~280