

ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКИЕ УНИВЕРСАЛЬНЫЕ ИСПЫТАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ



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

Россия (495)268-04-70

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

Казахстан (772)734-952-31

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://matest.nt-rt.ru/> || mec@nt-rt.ru

СЕРВОУПРАВЛЯЕМАЯ ЭЛЕКТРОМЕХАНИЧЕСКАЯ УНИВЕРСАЛЬНАЯ ИСПЫТАТЕЛЬНАЯ МАШИНА

СТАНДАРТЫ: EN 12390-4 | EN ISO 6892, 7500-1 | ASTM E4



Данная машина подходит для проведения испытаний на растяжение и удлинение в лабораториях, занимающихся контролем качества и исследованиями различных материалов, в т.ч. металлов, пластика, композитных материалов, проволоки, тросов, бумаги, тканей и т.д. В зависимости от цели испытания нужно подобрать подходящие характеристики машины, захваты и принадлежности.

ОСНОВНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Прочное основание, состоящее из компонентов системы передачи и аппаратных приборов управления.
- Боковая жесткость достигается благодаря использованию двух хромированных колонн большого диаметра из высокопрочной стали.
- Испытания могут выполняться в обоих направлениях.
- Два предварительно нагруженных реверсивных шариковых винта исключают вероятность возникновения люфта при перемещении траверсы.
- Большой размер траверсы обеспечивает высокую жесткость (см. стандарты UNI ISO 5893).
- Спаянные втулки обеспечивают перемещение траверсы с низким коэффициентом трения.

Тензометрический датчик из нержавеющей стали позволяет очень точно считывать нагрузки, возникающие при растяжении и сжатии.

Класс точности	1
Погрешность повторяемости	$\leq \pm 0.145\%$
Погрешность интерполяции	$\leq \pm 0.090\%$
Смещение нулевой точки	$\leq \pm 0.03\%$ полной шкалы
Погрешность обратимости	$\leq \pm 0.240\%$
Погрешность линейности	$\leq \pm 0.005\%$ полной шкалы
Гистерезис	$\leq \pm 0.05\%$ полной шкалы
Максимально допустимая перегрузка	150%

Для удовлетворения индивидуальных требований в каждом конкретном случае на раму могут быть установлены разные тензометрические датчики, соответствующие максимальной нагрузке для машины.

На подвижную траверсу и основание могут быть установлены различные соединения для зажимов (см. принадлежности на следующих страницах).

Машина поставляется в комплекте с различными предохранительными устройствами, ограничивающими максимальный ход траверсы. Также имеется регулировочное устройство, позволяющее выполнять индивидуальную настройку перемещения вверх и вниз в соответствии с индивидуальными требованиями.



H007N + H014-07 + H009N + H007-11 + H007-21 + H009-01

Встроенные программы:

- Электронный блок управления «Cyber-plus Evolution» с цветным сенсорным экраном, работающий так же, как и стандартный ПК под управлением операционной системы Windows. Блок управления предназначен для обработки и анализа данных, результатов испытаний и графиков.
- Сенсорный экран со значками упрощает процесс настройки параметров и позволяет мгновенно запустить испытание.
- Для удаленного проведения испытания машину можно подключить к ПК, используя соответствующее программное обеспечение; машина позволяет выполнять испытания без ПК, поскольку данные функции может выполнять «Cyber-Plus».
- Возможность прямого подключения к внутренней сети (ЛВС) и интернету позволяет установить удаленное соединение и получить результаты диагностики от техников компании «Matest», а также обновить программное обеспечение.
- Неограниченная память: 2 USB-порта, 1 гнездо для SD-карты памяти, 1 порт последовательной передачи данных RS232/485.
- Возможность выбора русского или другого языка интерфейса.



H005N

Защитные кожухи колонн и винты изготовлены из окрашенной листовой стали, внутренние поверхности закрыты пыленепроницаемыми шторками, все внешние и внутренние детали защищены от коррозии.

Ниже приведен перечень оборудования, которое не входит в стандартный комплект поставки машины и которое должно приобретаться отдельно (см. следующие страницы):

- персональный компьютер, модель H009-01;
- программное обеспечение UTM 2, модель H009N;
- специальные персональные программы (соответствующие требованиям заказчика);
- приспособления для захвата образцов;
- принтер, модель C128;
- экстензометры, модели H014 – H014-10;
- прочие принадлежности.

- В сети питания не должно быть скачков и бросков напряжения, кратковременных токов перегрузки или перепадов напряжений более 10% от номинального значения.
- Рабочая температура: от +5°C до +45°C.
- Влажность: от 10% до 90%, без образования конденсата.

ДОСТУПНЫЕ МОДЕЛИ

МДЕЛЬ	H004N	H005N	H006N	H007N	H008N
Максимальная нагрузка, кН	10	50	100	200	600
Скорость нагружения, мм/мин.					
Минимальная	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Максимальная	500	500	500	480	300
Скорость позиционирования, мм/мин.	500	500	500	480	250
Величина хода траверсы (*) мм	1130	1130	1180	1150	1500
Габариты испытательной камеры					
По вертикали (**) мм	1253	1251	1310	1280	1510
По горизонтали мм	421	421	600	600	713
Максимальное расстояние между головками для проведения испытаний на растяжение, мм (***)	630	612	510	480	550
Габариты, мм					
высота	1708	1845	2340	2340	3000
ширина	550	810	1370	1370	1465
глубина	683	670	700	700	930
Масса, кг	250	370	1000	1150	2600
Питание	230V 1ph 50Hz	230V 1ph 50Hz	400V 3ph 50Hz	400V 3ph 50Hz	400V 3ph 50Hz
Потребляемая мощность, Вт	1000	1200	2000	3000	3000

(*) Величина хода траверсы – расстояние между верхней поверхностью основания и нижней поверхностью траверсы без учета тензометрического датчика, зажимных приспособлений, прочего оборудования и т.д.

(**) Вертикальный просвет испытательной камеры – расстояние между верхней поверхностью основания и нижней поверхностью траверсы без учета тензометрического датчика, зажимных приспособлений и прочих устройств.

(***) Максимальное расстояние между головками для проведения испытания на растяжение – расстояние между захватами, когда траверса находится в верхней мертвой точке (с установленным тензометрическим датчиком). Фактически это свободная длина образца между головками для проведения испытания на растяжение.

ПРИНАДЛЕЖНОСТИ:

МОДЕЛЬ МАКСИМАЛЬНАЯ НАГРУЗКА, кН	H004N 10 кН	H005N 50 кН	H006N 100 кН	H007N 200 кН	H008N 600 кН
Муфты для установки головок для испытаний на растяжение	H005-40	H005-40	H007-40	H007-40	
Головки для испытаний на растяжение	H005-11	H005-11	H007-11	H007-11	H008-11
Плоские захваты для: плоских образцов толщиной 0–10 мм и шириной до 25 мм; круглых образцов Ø3–5 мм	H005-21	H005-21			
плоских образцов толщиной 0–10 мм и шириной до 50 мм; круглых образцов Ø3–10 мм				H007-21	
плоских образцов толщиной 11–22 мм и шириной до 50 мм			H007-22	H007-22	
плоских образцов толщиной 0–12 мм и шириной до 70 мм; круглых образцов Ø3–10 мм					H008-21
плоских образцов толщиной 12–24 мм и шириной до 70 мм					H008-22
плоских образцов толщиной 24–36 мм и шириной до 70 мм					H008-23
V-образные захваты для круглых образцов: Ø5–12 мм	H005-31	H005-31			
Ø 11...18 мм			H007-31	H007-31	
Ø 18...25 мм			H007-32	H007-32	
Ø 25...32 мм			H007-33	H007-33	
Ø 11...22 мм					H008-31
Ø 23...34 мм					H008-32
Ø 35...45 мм					H008-33
Ø 45...55 мм					H008-34
Приспособление для испытаний на сжатие	H005-41	H005-41	H007-41	H007-41	H008-41
Роликовый зажим	H005-42	H005-42			
Приспособление для испытаний проволоки и тросов	H005-43	H005-43			
Приспособление для испытаний на прогиб и изгиб в 3 точках	H005-44	H005-44	H007-44	H007-44	H008-44
Приспособление для центрирования образцов		H005-51	H005-51	H005-51	

H005-11 - H007-11 - H008-11

ПАРА ГОЛОВЕК ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА РАСТЯЖЕНИЕ с различными максимальными нагрузками. Они изготовлены из стали, точно обработаны и имеют форму, обеспечивающую автоматический зажим захватов на образцах. Винтовое устройство гарантирует правильную работу и позволяет захватам обеспечить правильный зажим образцов, начиная с самых низких нагрузок и сокращая перемещение траверсы во время фиксации образцов. Каждая пара головок для испытаний на растяжение поставляется в комплекте с:

- ключом для сборки и разборки захватов;
- упаковкой специальной смазки.



H005-21

ПЛОСКИЕ ЗАХВАТЫ для образцов толщиной 0–10 мм и шириной до 25 мм и круглые захваты для образцов Ø3–5 мм. Комплект состоит из пары двойных захватов.

H005-31

ЗАХВАТЫ С V-ОБРАЗНЫМ сечением для круглых образцов Ø5–12 мм. Комплект состоит из пары двойных захватов.



H005-41

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА СЖАТИЕ. Комплект состоит из верхней пластины на шарнире и нижней неподвижной пластины.

H005-42

РОЛИКОВЫЙ ЗАЖИМ

Комплект состоит из пары захватов с нагрузкой до 20 кН и подходит для испытаний пластиковых пленок большой толщины и жесткости, а также аналогичных материалов.

H005-43

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ ПРОВОЛОКИ И ТРОСОВ

Комплект состоит из пары устанавливаемых роликов для испытаний на растяжение проволоки и тросов с нагрузкой до 20 кН.

H005-44

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ИСПЫТАНИЙ НА ПРОГИБ И ИЗГИБ В 3 ТОЧКАХ

Комплект подходит для испытаний на прогиб и изгиб для круглых и плоских образцов.

H005-51

ПРИСПОСОБЛЕНИЕ ДЛЯ ЦЕНТРИРОВАНИЯ ОБРАЗЦОВ

Комплект состоит из пары роликов, которые устанавливаются на регулируемые опоры, привинчиваемые к головкам для испытаний на растяжение. При установке опор в соответствии с размерами образца, получается упор, который позволяет быстро и правильно устанавливать образец в плоских захватах. Данная принадлежность используется только на машинах с нагрузкой до 50 кН, 100 кН и 200 кН (модели H005N, H006N, H007N)



H005-41



H005-42



H005-43



H005-44



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

Россия (495)268-04-70

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

Казахстан (772)734-952-31

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://matest.nt-rt.ru/> || mec@nt-rt.ru