

# Сервогидравлическая испытательная система MTS Landmark - напольные конфигурации модели 370



## Новые высокопроизводительные платформы устанавливают глобальные стандарты конфигурируемости, эргономики и простоты обслуживания

Сервогидравлическая испытательная система MTS Landmark™ - значительное достижение в долгой истории лидерства и новаторства MTS в области испытания материалов. Представляя собой оптимизированное решение самой широко распространенной в мире технологии сервогидравлических испытаний, система MTS Landmark обеспечивает точность, повторяемость и гибкость, необходимые для соблюдения требований полного спектра статических и динамических испытаний материалов для различных отраслей промышленности - сегодня и в далеком будущем.

Напольные модели MTS Landmark 370.10, 370.25 и 370.50 с максимальным усилием в 100, 250 и 500 кН соответственно предлагаются по всему миру. Эти модели способны с высокой точностью и повторяемостью выполнять испытания на прочность, рост усталостной трещины, усталость при сменах высокой и низкой нагрузки и вязкость разрушения; они хорошо подходят для испытаний небольших деталей и широкого спектра материалов, таких как алюминий, композиты, сталь, сверхпрочные сплавы и т.д.

### Характеристики MTS

Новая чрезвычайно жесткая, эргономичная и простая в обслуживании силовая рама системы MTS Landmark объединяет в себе все высокоэффективные эксплуатационные характеристики, которыми знамениты испытательные системы MTS.

### Надежная сервогидравлическая технология

Новые системы MTS Landmark включают самые современные достижения сервогидравлической технологии MTS, в том числе:

- Силовые рамы MTS 370 новой конструкции с чрезвычайно жесткими и легкими траверсами с высокой собственной частотой, а также колонки прецизионной обработки, обеспечивающие неизменно точную регулировку.
- Приводы расчетной усталостной нагрузки MTS, оснащенные лучшими в своем классе датчиками нагрузки MTS, радиальными упорными подшипниками с низким коэффициентом трения и коаксиально установленными датчиками линейных перемещений (LVDT).

- Бесотказные гидравлические силовые установки SilentFlo™, работающие достаточно тихо, чтобы располагаться непосредственно в лаборатории.
- Новая серия наклонных гидравлических коллекторов (57, 114, 228, 684 л/мин) с сервораспределителями с пятью портами; пропорциональное управление местной гидравлической станцией; спаренные аккумуляторы; переключатели давления выкл.-низкое-высокое.

### Контроллеры FlexTest®

Универсальные цифровые контроллеры FlexTest SE, FT40 и FT60 обеспечивают гибкость, необходимую для

удовлетворения всех требований к испытаниям, и легко адаптируются под новые стандарты и потребности. Простые в использовании контроллеры FlexTest разного размера обеспечивают высокоскоростное регулирование по замкнутому циклу, сбор данных, генерирование функций и настройку датчиков, что необходимо для надежного многоканального испытания на нескольких станциях.

### Лучшее в отрасли программное обеспечение MTS

Система MTS Landmark работает с программным обеспечением TestWorks®, MultiPurpose TestWare® и программами усталостного разрушения MTS, обеспечивая настройку и выполнение испытаний, а также создание отчетов практически для всех типов испытаний материалов.

### Непревзойденное обслуживание и поддержка MTS

MTS располагает самым опытным среди всех поставщиков испытательных систем персоналом, обеспечивающим обслуживание, поддержку и консультации. Эта глобальная команда предлагает услуги по полному обслуживанию оборудования в течение всего срока его службы, чтобы обеспечить максимальную рентабельность инвестиций в систему MTS Landmark и помочь вам как можно скорее достичь соблюдения требований к испытаниям.



## Новаторская конструкция с центральным цилиндром

В системе MTS Landmark используется силовая рама новаторской конструкции с центральным цилиндром, обеспечивающая превосходную жесткость, регулировку и простоту обслуживания, что обеспечивает более эффективную работу и сводит к минимуму простои на протяжении всего срока службы системы.

### Интегрированная штанга привода

Конструкция с центральным цилиндром предусматривает расположение приводов расчетной усталостной нагрузки MTS непосредственно в поперечной штанге из литой стали, выполняющей роль

интегрированной штанги привода. Это сводит к минимуму количество необходимых соединений; рама обладает высокой осевой и боковой жесткостью, а также превосходной надежностью. Легкий доступ к обеим сторонам цилиндра обеспечивает быстрое и эффективное обслуживание. Интегрированная штанга привода легко конфигурируется для работы на траверсе, обеспечивая неизменно высокие рабочие характеристики и удобство обслуживания в случаях, требующих расположения привода над испытательным пространством.

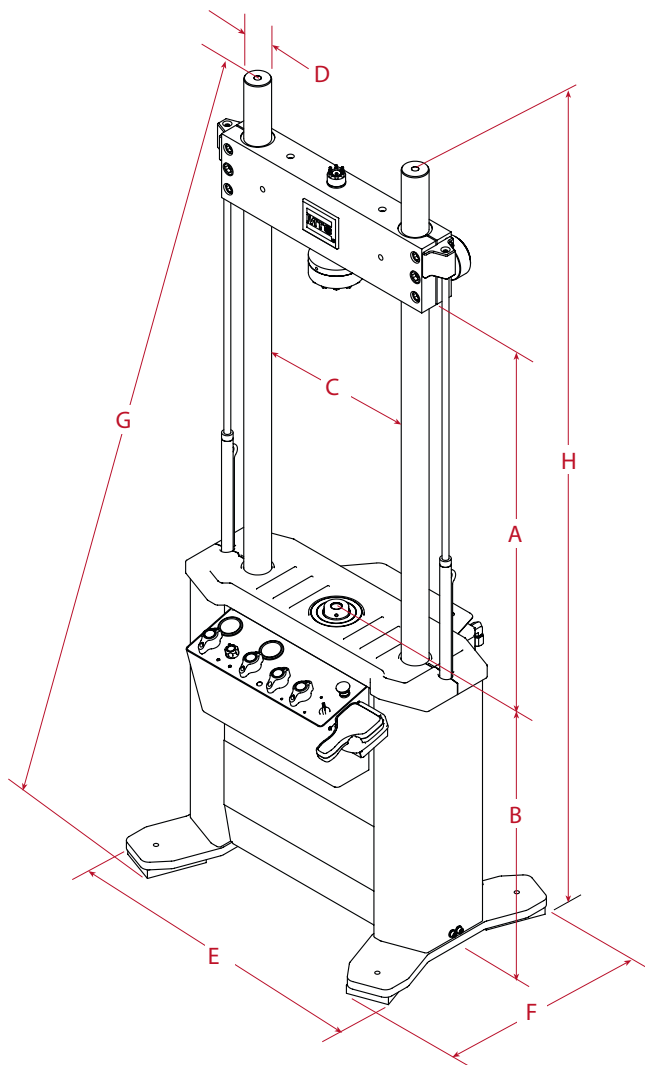
### Направляемые фланцы

Прецизионно обработанные соединения между цилиндром привода и фланцами

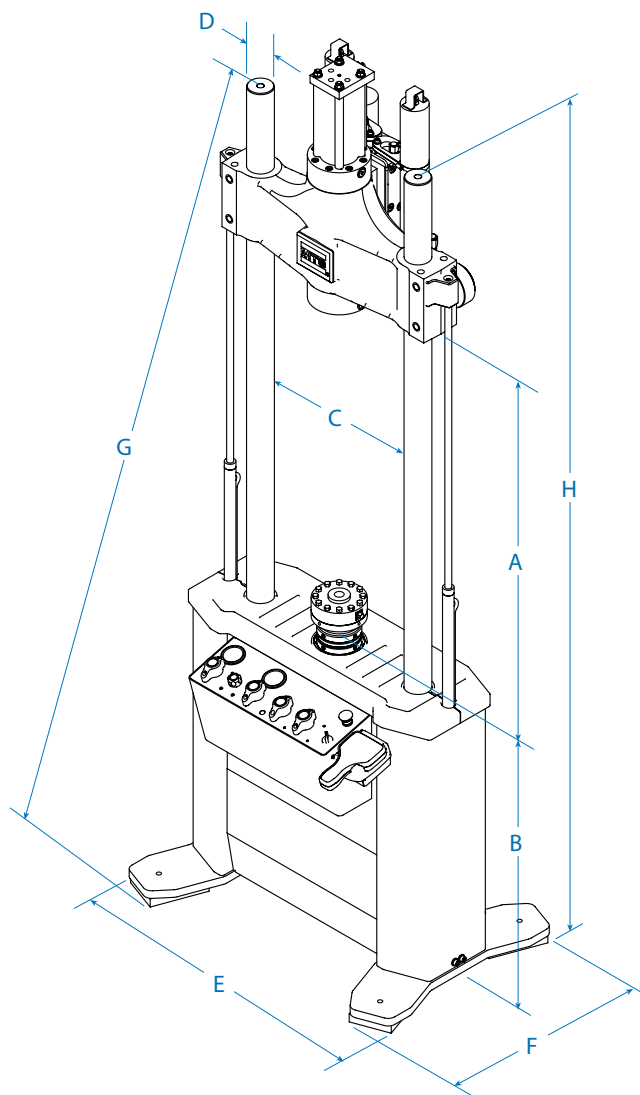
обеспечивают чрезвычайно точную и неизменную регулировку в течение всего срока службы системы, повышая общую надежность привода и устраняя необходимость регулировки после планового обслуживания.

### Прямое подключение привода

Прямая установка и подключение сервораспределителей к интегрированной штанге привода минимизирует потери давления для более эффективной передачи гидравлической энергии. Одноплоскостный интерфейс обеспечивает эффективное подключение к новой серии гидравлических коллекторов с высокими рабочими характеристиками.



**Привод в основании**



**Привод в траверсе**

## Спецификации силовой рамы модели 370

Новые напольные силовые рамы модели 370 выпускаются в трех вариантах, каждый из которых может конфигурироваться в зависимости от усилия привода, хода и гидравлических характеристик. Предлагаются силовые рамы моделей 370.10 и 370.25 стандартной или увеличенной высоты. Все силовые рамы модели 370 могут конфигурироваться с приводом в основании силовой рамы или в траверсе.

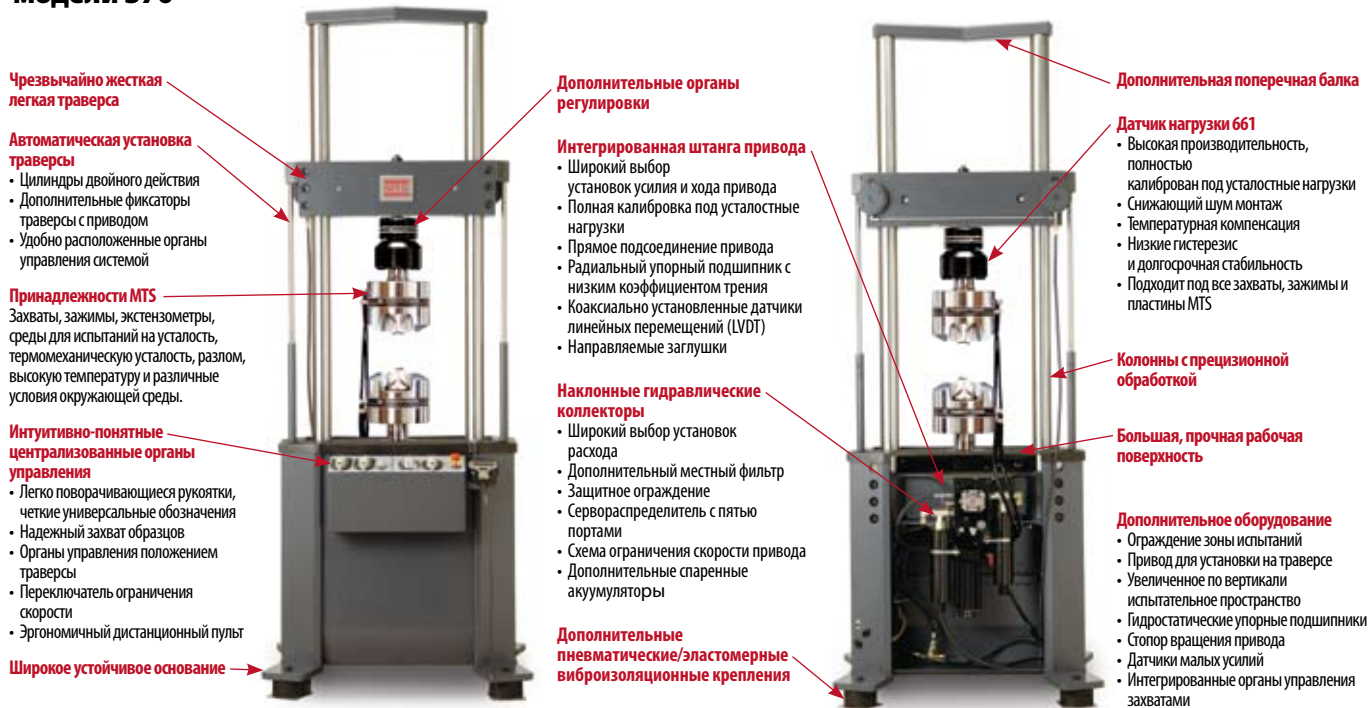
Спецификации силовой рамы	Отметка на рисунке	Единицы измерения	МОДЕЛЬ					
			370.10		370.25		370.50	
			Привод в основании	Привод в траверсе	Привод в основании	Привод в траверсе	Привод в основании	Привод в траверсе
Усилие (расчетное динамическое усилие)		кН (кір)	100 (22)	100 (22)	250 (55)	250 (55)	500 (110)	500 (110)
Предусмотренные установки привода		кН (кір)	15, 25, 50, 100 (3,3, 5,5, 11, 22)	15, 25, 50, 100 (3,3, 5,5, 11, 22)	100, 250 (22, 55)	100, 250 (22, 55)	250, 500 (55, 110)	250, 500 (55, 110)
Динамический ход		мм (дюймы)	100, 150, 250 (4, 6, 10)	100, 150, 250 (4, 6, 10)	150, 250 (6, 10)	150, 250 (6, 10)	150 (6)	150 (6)
Мин. вертикальное испытательное пространство* - стандартное	A	мм (дюймы)	250 (9,8)	180 (7,1)	450 (17,7)	380 (15,0)	645 (25,4)	560 (22,0)
Макс. вертикальное испытательное пространство* - стандартное	A	мм (дюймы)	1390 (54,7)	1320 (52,0)	1810 (71,2)	1740 (68,5)	2295 (90,4)	2210 (87,0)
Мин. вертикальное испытательное пространство* - увеличенная высота	A	мм (дюймы)	755 (29,8)	685 (27,0)	955 (37,6)	885 (34,9)	ОТСУТСТВ. ОТСУТСТВ.	ОТСУТСТВ. ОТСУТСТВ.
Макс. вертикальное испытательное пространство* - увеличенная высота	A	мм (дюймы)	1895 (74,6)	1825 (71,9)	2315 (91,1)	2245 (88,4)	2800 (110,2)	2715 (106,9)
Рабочая высота*	B	мм (дюймы)	932 (36,7)	900 (35,4)	955 (37,6)	900 (35,4)	930 (36,6)	900 (35,4)
Расстояние между колоннами	C	мм (дюймы)	533 (21,0)	533 (21,0)	635 (25,0)	635 (25,0)	762 (30,0)	762 (30,0)
Диаметр колонн	D	мм (дюймы)	76,2 (3,00)	76,2 (3,00)	76,2 (3,00)	76,2 (3,00)	101,6 (4,00)	101,6 (4,00)
Ширина основания	E	мм (дюймы)	1018 (40,1)	1018 (40,1)	1112 (43,8)	1112 (43,8)	1351 (53,2)	1351 (53,2)
Глубина основания	F	мм (дюймы)	698 (27,5)	698 (27,5)	762 (30,0)	762 (30,0)	896 (35,3)	896 (35,3)
Диагональный зазор - стандартная высота	G	мм (дюймы)	2580 (101,6)	2648 (104,3)	3084 (121,4)	3155 (124,2)	3624 (142,7)	3694 (145,5)
Общая высота - стандартная высота	H	мм (дюймы)	2550 (100,4)	2620 (103,2)	3058 (120,4)	3130 (123,2)	3595 (141,5)	3666 (144,3)
Общая высота - увеличенная высота	H	мм (дюймы)	3055 (120,4)	3125 (123,2)	3563 (140,4)	3635 (143,2)	4100 (161,5)	4171 (164,3)
Жесткость**		Н/м (фунт-сила/дюйм)	467 x 10 <sup>6</sup> (2,66 x 10 <sup>6</sup> )	467 x 10 <sup>6</sup> (2,66 x 10 <sup>6</sup> )	473 x 10 <sup>6</sup> (2,7 x 10 <sup>6</sup> )	473 x 10 <sup>6</sup> (2,7 x 10 <sup>6</sup> )	777 x 10 <sup>6</sup> (4,44 x 10 <sup>6</sup> )	777 x 10 <sup>6</sup> (4,44 x 10 <sup>6</sup> )
Вес		кг (фунты)	635 (1400)	820 (1800)	875 (1925)	1095 (2410)	1570 (3455)	1760 (3875)

\* Измеряется при полностью втянутом поршне привода.

\*\* Измеряется при типичной испытательной высоте с гидравлическим клиновым захватом и цилиндрическим образцом с утолщениями по концам. Типичная испытательная высота по моделям:

Модель 370.10 = 750 мм (29,5 дюйма); Модель 370.25 = 900 мм (35,5 дюйма); Модель 370.50 = 1250 мм (49,2 дюйма)

## Особенности силовой рамы модели 370



### Передовая эргономика

Системы MTS Landmark обеспечивают удобную для пользователя испытательную среду, при этом основное внимание уделяется оператору, упрощению подготовки и проведения испытаний, что позволяет операторам безопасно и надежно выполнять больше испытаний при меньшем количестве поврежденных или неправильно установленных образцов.

### Интуитивно-понятные централизованные органы управления

Органы управления MTS Landmark позволяют оператору сконцентрироваться на испытательном пространстве при подготовке к тесту. Они удобно расположены, устраняя необходимость нагибаться или дотягиваться до них; рукоятки легко поворачиваются, оснащены четкими, понятными обозначениями.

### Усовершенствованная защита

Система MTS Landmark обеспечивает стандартный уровень безопасности, превосходящий требования CE и других организаций:

- Автоматическая установка траверсы обеспечивает жесткий контроль за ее перемещением вверх и вниз, гарантируя безопасность работы и снижая время подготовки к испытаниям
- Схема ограничения скорости привода ограничивает ее при движении в испытательное положение, предотвращая неожиданные перемещения, которые могут травмировать оператора
- Жесткий захват образцов нижними и верхними зажимами обеспечивает их надежное крепление и предотвращает выскальзывание при испытаниях

### Высокоэффективное испытательное пространство

Система MTS Landmark задает новые стандарты доступности и удобства рабочего места:

- Основание силовой рамы 370 имеет широкую опору, что позволяет оператору устанавливать зажимы и образцы без необходимости принимать неудобное положение.
- Компактный ручной пульт системы

с четким отображением статуса испытания, точные органы управления положением привода и эргономичный дизайн для операторов-правшей и левшей.

### Хорошо отлаженная система поставок

Система MTS Landmark отличается эффективной методикой ее конфигурирования, что позволяет быстро определить сочетание рабочих характеристик, стандартных опций и испытательных принадлежностей MTS, подходящих для определенной программы испытаний и бюджета.

### Дополнительная информация

Обратитесь к местному специалисту по сбыту MTS, чтобы узнать больше о том, как легко конфигурируемая высокопроизводительная система MTS Landmark может удовлетворить и превзойти ваши требования к статическим и динамическим испытаниям материалов - сейчас и в далеком будущем.

MTS Systems Corporation  
14000 Technology Drive  
Eden Prairie, MN 55344-2290 USA  
Бесплатный номер: 1-800-328-2255  
Факс: 1-952-937-4515  
Электронная почта: info@mts.com  
www.mts.com

СЕРТИФИЦИРОВАНО ПО ISO 9000

MTS, FlexTest, TestWare и TestWorks являются зарегистрированными торговыми марками, а MTS Landmark и SilentFlo являются торговыми марками корпорации MTS Systems Corporation на территории США. Эти торговые марки могут быть защищены в других странах. RTM No. 211177.  
© 2008 MTS Systems Corporation.  
100-195-839 MTSLandmarkServo.ru Издано в США. 1/08