

## Испытательные машины EZ Test Series



### Компактное и простое в использовании оборудование

Настольные машины трёх типов:

- **EZ-LX** (максимальная мощность 5 кН, длина хода 920 мм, 12 видов нагрузочных элементов)
- **EZ-SX** (максимальная мощность 500 Н, длина хода 500 мм, 9 видов нагрузочных элементов)
- **EZ-LX HS** высокоскоростная модель (максимальная мощность 2 кН, длина хода 920 мм, 11 видов нагрузочных элементов).

### Программное обеспечение на русском языке

Новое программное обеспечение «TRAPEZIUM X» теперь не только подходит для любых испытательных машин Шимадзу, но также доступно на русском языке.

### Широкий диапазон скорости траверсы

Возможность установки различной скорости нагружения от 0,001 до 1000 мм/мин для стандартных моделей и до 2000 мм/мин для высокоскоростных моделей.

### Высокая точность испытаний

Оборудование выпускается в двух классах точности с погрешностью в 1% и 0,5% с разрешением в диапазоне от 1/1 до 1/500 от номинальной силы.

### Широкий выбор аксессуаров

Приспособления для всех видов испытаний; специализированная оснастка для пищевой промышленности; дополнительные аксессуары (экстензометры, термокамеры).

### Области применения

#### ■ Электроника и электротехника

- Испытания на расслоение под углом 450 печатных плат, интегральных схем и т.д.
- Испытания на сдвиг различных электронных компонентов
- Испытания на растяжение уплотнительных колец и сальников

#### ■ Пищевая промышленность

- Испытания на прокол фруктов и овощей
- Испытания имитирующие надкусывание пищи
- Испытания для оценки структуры гелей и желе
- Испытания для оценки характеристик теста и хлебобулочных изделий
- Оценка вязкости, хрупкости, твердости и других текстурных параметров пищевых продуктов
- Оценка консистенции майонезов, йогуртов, пудингов и т.д.
- Оценка усилия при нарезке сыров и масла
- Испытание пищевых продуктов на срез или разлом

#### ■ Фармацевтика и косметология

- Испытания на изгиб губной помады
- Испытания на адгезию лейкопластыря
- Испытания таблеток и капсул на прочность
- Испытания упаковки для фармацевтических препаратов
- Испытания медицинских игл и перевязочного материала

*Все модели EZ Test внесены в ГОСРЕЕСТР РФ, имеют Государственный Метрологический Сертификат РФ и техническое описание на русском языке.*

## Спецификация. [Настольные модели EZ Test].

1. Наименование модели	EZ Test		
	EZ-SX	EZ-LX	EZ-LX HS
2. Нагрузка*	Макс. 500 Н (нагрузочный элемент может быть выбран из 9 типов: 1 Н, 2 Н, 5 Н, 10 Н, 20 Н, 50 Н, 100 Н, 200 Н и 500 Н)	Макс. 5 кН (нагрузочный элемент может быть выбран из 12 типов: 1 Н, 2 Н, 5 Н, 10 Н, 20 Н, 50 Н, 100 Н, 200 Н, 500 Н, 1 кН, 2 кН и 5 кН)	Макс. 2 кН (нагрузочный элемент может быть выбран из 11 типов: 1 Н, 2 Н, 5 Н, 10 Н, 20 Н, 50 Н, 100 Н, 200 Н, 500 Н, 1 кН и 2 кН)
3. Способ нагружения	Высокоточный контроль деформации с постоянной скоростью через привод с винтом на шаровой опоре		
4. Измерение усилия	Высокоточный тип**	В пределах $\pm 0,5\%$ от указанной величины (в диапазоне от 1/1 до 1/500 номинальной мощности нагрузочного элемента); соответствует JIS B7721 class 0,5, ISO 7500-1 class 0,5, EN 10002-2 grade 0,5, ASTM E4	
	Стандартный тип**	В пределах $\pm 1\%$ от указанной величины (в диапазоне от 1/1 до 1/500 номинальной мощности нагрузочного элемента); соответствует JIS B7721 class 1, ISO 7500-1 class 1, EN 10002-2 grade 1, ASTM E4	
	Диапазон	Плавная установка	
	Калибровка усилия	Автоматическая калибровка	
5. Диапазон скорости траверсы	от 0,001 до 1000 мм/мин		от 0,001 до 2000 мм/мин
6. Скорость возврата траверсы	1500 мм/мин		3000 мм/мин
7. Точность скорости траверсы	$\pm 0,1\%$ от скорости испытания		
8. Скорость траверсы и допустимая нагрузка	Максимальная скорость достижима при любой нагрузке		
9. Расстояние между траверсой и поверхностью крепления зажима	500 мм	920 мм	
10. Максимальное расстояние между зажимами	<ul style="list-style-type: none"> <li>395 мм (500 Н нагрузочный элемент + зажимы)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>700 мм (5 кН нагрузочный элемент + 5 кН плоские зажимы винтового типа)</li> <li>755 мм (1 кН нагрузочный элемент + 1 кН плоские зажимы винтового типа)</li> <li>860 мм (макс. 500 Н нагрузочный элемент + зажимы)</li> </ul>	
11. Глубина испытательного пространства	100 мм		
12. Определение положения траверсы	Измерение/отображение Точность	Оптическое кодирующее устройство/цифровой дисплей (разрешение: 0,01 мм)	
		0,1% от указанной величины или $\pm 0,01$ мм (выбирается большее значение)	
13. Стандартные функции	<ul style="list-style-type: none"> <li>Управление испытаниями в режиме ползучести***;</li> <li>Автоостановка траверсы и возврат после определения разрушения образца (траверса автоматически возвращается в исходную позицию);</li> <li>Занесение в файл параметров испытания и свободная установка скорости траверсы;</li> <li>Функции дисплея: <ul style="list-style-type: none"> <li>отображение силы или напряжения (по выбору);</li> <li>перемещение траверсы отображается в мм или % от базы испытания (по выбору);</li> <li>сила и перемещение в пике, а также перемещение в точке разрыва;</li> </ul> </li> <li>Нагрузка/перемещение аналоговый выход: DC 0–5 В полная шкала (для внешнего регистрирующего устройства);</li> <li>USB-интерфейс (для программной обработки данных);</li> <li>Точная регулировка положения траверсы в ручном режиме;</li> <li>Регулируемый контроллер;</li> <li>Звуковое подтверждение нажатия клавиш.</li> </ul>		
14. Габариты (ШхДхВ, мм) и вес	400 X 530 X 885, прибл. 33 кг	400 X 530 X 1315, прибл. 55 кг	
15. Требования по электропитанию****	100~150 В или 200~230 В перем. тока; 1 фаза; 700 ВА для EZ-SX, 850 ВА для EZ-LX и EZ-LX HS		
16. Условия эксплуатации	Температура от 5°C до 40°C; Влажность: от 20% до 80% (без конденсации) Вибрация: 10 Гц макс.; Амплитуда: 5 мкм макс.		

### Примечания

- \* Если номинал нагрузочной ячейки меньше, чем номинал испытательной машины, то максимальная допустимая нагрузка определяется номиналом ячейки.  
\*\* Корпорация Шимадзу рекомендует проводить проверку измерительных ячеек после монтажа оборудования.  
\*\*\* При испытаниях на ползучесть усилие не должно превышать 70% от максимально допустимого, время испытания не должно превышать 12 часов.  
\*\*\*\* Класс заземления D (менее 100 Ом).



Shimadzu Europa GmbH  
Albert-Hahn-Str. 6-10, D-47269, Duisburg, Germany  
tel: +49 203 76870, fax: +49 203 7687 271

Представительства в России:  
Москва  
119049, 4-й Добрынинский пер., 8, БЦ «Добрыня», оф. С13-01  
Телефон: (495) 989-13-17, факс: (495) 989-13-19  
E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург  
190000, наб.р. Мойки, 58, БЦ «Мариинский», оф. 302  
Телефон/факс: (812) 325-72-61, 320-86-91  
E-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток  
690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж  
Телефон: (423) 243-12-32, факс: (423) 243-12-23  
E-mail: svl@shimadzu.ru

WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.RU

Дистрибьютор Шимадзу

