

Видеоэкстензометр TRViewX



Бесконтактный видеоэкстензометр TRViewX предназначен для измерений продольной и поперечной деформаций. Благодаря новым функциям видеоэкстензометр позволяет решать задачи различной сложности, как в исследовательских лабораториях, так и на производстве.



- **Высокоточное измерение удлинения:**
Абсолютная точность $\pm 1,5$ мкм,
относительная точность $\pm 0,5\%$ при комнатной температуре (соответствует ISO 9513 Class 0,5);
абсолютная точность ± 3 мкм,
относительная точность $\pm 1\%$ в термокамере (соответствует ISO 9513 Class 1)
- Возможность одновременного измерения продольной и поперечной деформации.
- Широкая область обзора (до 800 мм).
- Возможность проведения испытаний при повышенной температуре.
- Русифицированное программное обеспечение, полностью интегрировано в ПО для испытательной машины.
- Возможность установки до 4 LED ламп для освещения образца. Яркость ламп контролируется через ПК.
- Одно- или двух камерные системы с различной областью обзора.
- Запись всего процесса испытания на видео с последующим проигрыванием с любой точки диаграммы.
- Возможность добавления в отчёт снимков образца сделанных в любой момент испытания.
- Корректировка положения образца в захватах.
- Возможность измерения малых образцов с базой испытания от 10 мм.

Спецификация: видеозстензомер TRViewX

Наименование модели		TRViewX 55S	TRViewX 120S	TRViewX 240S	TRViewX 500S	TRViewX 800S	TRViewX 500D	TRViewX 800D	
База испытания		Любая величина в пределах поля зрения камеры							
Поле зрения *1		Удлинение: 55 мм Ширина: 40 мм	Удлинение: 120 мм Ширина: 90 мм	Удлинение: 240 мм Ширина: 180 мм	Удлинение: 500 мм Ширина: 300 мм	Удлинение: 800 мм Ширина: 300 мм	Удлинение: 500 мм Камера 1: 120 мм Камера 2: 500 мм Ширина: 300 мм Камера 1: 40 мм Камера 2: 300 мм	Удлинение: 800 мм Камера 1: 120 мм Камера 2: 800 мм Ширина: 300 мм Камера 1: 40 мм Камера 2: 300 мм	
Эффективное разрешение		0,15 мкм	0,30 мкм	0,60 мкм	1,2 мкм	1,8 мкм	Камера 1: 0,30 мкм Камера 2: 1,2 мкм	Камера 1: 0,30 мкм Камера 2: 1,8 мкм	
Точность удлинения *1	При комн. темп.	Абс.	± 1,5 мкм		± 15 мкм	± 15 мкм	± 1,5 мкм Камера 1	± 1,5 мкм Камера 1	
		Отн.	± 0,5 % от указанной величины		± 0,5 % от указанной величины	± 1 % от указанной величины	± 0,5 % от указанной величины *3	Камера 1: ± 0,5 % от указанной величины Камера 2: *3 ± 1 % от указанной величины *1	
	В термокамере *5	Абс. (23°C)	± 3 мкм		± 4 мкм	± 95 мкм	± 150 мкм	± 3 мкм Камера 1	± 3 мкм Камера 1
		Отн. (23°C)	± 1 % от указанной величины		± 2 % от указанной величины	± 2 % от указанной величины	± 3 % от указанной величины	Камера 1: ± 1 % от указанной величины Камера 2: *3 ± 2 % от указанной величины *2	Камера 1: ± 1 % от указанной величины Камера 2: ± 3 % от указанной величины *3
Точность изменения ширины *2	При комн. темп.	Абс.	± 2 мкм		± 22,5 мкм	± 30 мкм	Камера 1: ± 2 мкм Камера 2: ± 22,5 мкм	Камера 1: ± 2 мкм Камера 2: ± 30 мкм *4	
		Отн.	± 0,5 % от указанной величины		± 0,5 % от указанной величины	± 1 % от указанной величины	± 0,5 % от указанной величины	Камера 1: ± 0,5 % от указанной величины Камера 2: *4 ± 1 % от указанной величины *1	
	В термокамере *5	Абс. (23°C)	± 10 мкм		± 100 мкм	± 200 мкм	Камера 1: ± 10 мкм Камера 2: ± 100 мкм	Камера 1: ± 10 мкм Камера 2: ± 200 мкм *4	
		Отн. (23°C)	± 2 % от указанной величины		± 2 % от указанной величины	± 3 % от указанной величины	± 2 % от указанной величины	Камера 1: ± 2 % от указанной величины Камера 2: ± 3 % от указанной величины *4	
Расстояние между образцом и камерой		Прибл. От 515 до 530 мм, прибл. 15 мм регулировка возможна через механизм установки положения вперед/назад							
Макс. скорость испытания		1000 мм/мин *6							
Частота выборки *7		Возможны три величины в зависимости от размера изображения: 33 Гц, 50 Гц и 100 Гц							
Возможное время записи видео (размер файла)		Прибл. 2 часа максимум (прибл. 10 Гб) или объем жесткого диска, в зависимости от того, что меньше							
Условия эксплуатации		Температура от 5 до 35°C, влажность от 20 до 80% (без конденсации), Диапазон температур измерения в камере от -50 до 200°C							

*0,5 : ISO9513 Class 0.5 compatible, *1 : ISO9513 Class 1 compatible *2 : ISO9513 Class 2 compatible

- *1 Поле зрения и диапазон измерения удлинения различаются. Поле зрения показывает диапазон получаемого камерой изображения. Требуется поле зрения = (база испытания + удлинение) * (от 1,5 до 2). Кроме того поле зрения может меняться с изменением вертикального положения камеры и зависит от размеров испытательной машины. Поле зрения может сужаться при использовании двух камер.
 *2 Точность определяется как абсолютная ошибка от указанной величины или как относительная ошибка от указанной величины, выбирается большее значение.
 *3 Когда база испытания находится в поле зрения камеры 1 (120 мм), точность измерения соответствует точности камеры 1. Точность в диапазоне от макс. поля зрения камеры 1 (120 мм) до макс. поля зрения камеры 2 соответствует точности камеры 2.
 *4 Когда начальная ширина образца 90 мм или менее, для измерения используется камера 1. При ширине более 90 мм используется камера 2. Точность должна быть в диапазоне соответствующей камеры.
 *5 Для измерения удлинения и изменения ширины в термокамере, необходима специальная термокамера для видеозстензомера. Если обзорное стекло камеры запотеет, проводить измерения невозможно, поскольку метки на образце не определяются камерой.
 *6 Скорость испытания лимитируется в зависимости от поля зрения.
 *7 Частота выборки данных может быть меньше чем указанная в спецификации из-за производительности ПК.



WWW.SHIMADZU.COM

WWW.SHIMADZU.EU

WWW.SHIMADZU.RU

Дистрибьютор Шимадзу

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-ый Добрынинский пер., 8, оф. С13-01,

тел.: (495) 989-13-17, ф.: (495) 989-13-19, E-mail: smo@shimadzu.ru

Санкт-Петербург 190000, наб.р.Мойки, 58, оф. 302,

тел./ф.: (812) 325-72-61, 320-86-91, E-mail: spo@shimadzu.ru

Владивосток 690091, ул. Адмирала Фокина, 20, оф. 404, 4 этаж

тел.: (423) 243-12-32, ф.: (423) 243-12-23, E-mail: svl@shimadzu.ru