



Видеоэкстензометр TRViewX

Бесконтактный видеоэкстензометр для измерений продольной и поперечной деформаций

- 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 освеще-
ния образца. Яркость ламп контролируется через ПК.
- Одно- или двухкамерные системы с различной
областью обзора.
- Запись всего процесса испытания на видео с после-
дующим 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.



Установка TRViewX на испытательную машину

Спецификация видеоэкстензометр 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	± 1 % от указанной величины Камера 2: *3 ± 2 % от указанной величины *2	± 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	± 2 мкм Камера 2: ± 22,5 мкм	± 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	± 10 мкм Камера 2: ± 100 мкм	± 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						

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 90мм 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 видеоэкстензометра. 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.
***0,5 : ISO9513 Class 0.5 compatible, *1 : ISO9513 Class 1 compatible *2 : ISO9513 Class 2 compatible**



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

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
 Тел.: (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
 Тел./факс: (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, факс: (423) 243-12-23, e-mail: svl@shimadzu.ru

Дистрибьютор Шимадзу

