

Універсальні випробувальні машини серії

Autograph AGS-X



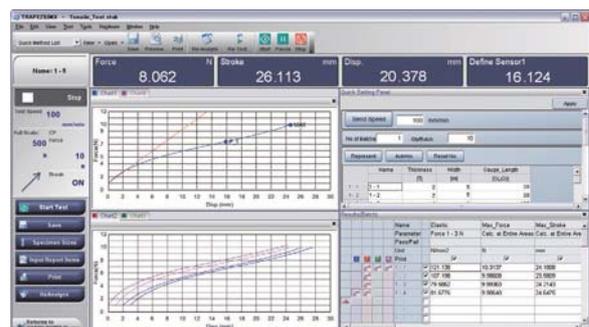
Доступне рішення для сучасної лабораторії

Компанія Shimadzu розширила лінійку випробувальних машин AGS-X. Тепер ми пропонуємо користувачам як настільні, так і підлогові машини. Максимально допустиме навантаження – 300 кН.

Універсальні випробувальні машини серії AGS-X призначені для проведення механічних випробувань різних матеріалів, у тому числі металів, деревини, пластиків і т.д. Машини серії AGS-X забезпечують чудову продуктивність та відтворюваність результатів.

Нові моделі випробувальних машин серії AGS-X, виконані в сучасному стильному дизайні, пропонують проведення випробувань на високому рівні з інтуїтивно зрозумілим управлінням і встановлюють новий стандарт для оцінки міцності, забезпечуючи при цьому максимальний ступінь безпеки.

TRAPEZIUM X



Вікно TRAPEZIUM X

Autograph AGS-X



AGS-10kNX



AGS-20kNX

Найменування моделі		Настільні моделі	
Навантаження		AGS-10kNXD	AGS-20kND
Спосіб навантаження		Прямий високоточний постійний контроль швидкості деформування через привід з гвинтом на кульовій опорі	
Вимірювання зусилля	Точність	Високоточний тип (1/500, ± 0,5%)	У межах ± 0,5% від значення сили (від 1/500 до 1/1 номінальної потужності навантажувального елемента) Відповідає EN 10002-2 Grade 0.5, ISO 7500-1 Class 0.5, BS 1610 Class 0.5 та ASTM E4, JIS B7721 Class 0.5*2
		Стандартний тип (1/500, ± 1%)	В межах ± 1% від значення сили (від 1/500 до 1/1 номінальної потужності навантажувального елемента) Відповідає EN 10002-2 Grade 1, ISO 7500-1 Class 1, BS 1610 Class 1 та ASTM E4, JIS B7721 Class 1*2
	Калібрування зусилля	Автоматична. Калібрування сили на вибір : на розтягування , на стиснення , на розтягування та стиснення	
Траверса	Діапазон швидкості	від 0,001 до 1000 мм/хв(довільна плавна установка)	від 0,001 до 1600 мм/хв(довільна плавна установка)
	Макс. швидкість повернення	1500 мм/хв	2200 мм/хв
Точність швидкості траверси*3		± 0,1%	
Швидкість траверси та допустиме навантаження		Максимальне допустиме навантаження для всіх швидкостей	
Відстань між траверсою та поверхнею монтажного вузла (Хід при розтягуванні) *4		1200 мм (760 мм, MWG)	1250 мм (765 мм, MWG)
Ефективна ширина робочої зони випробування		425 мм	
Визначення положення траверси	Метод виміру	Оптичний кодуючий пристрій	
	Метод відображення	Цифровий дисплей (дозвіл дисплея: 0,001 мм)	
	Точність позиціонування	± 0,1 % від показаної величини або ± 0,01 мм (що більше)	
Швидкість вибірки даних		1000 Гц макс.*5	
Файли методів випробування		40 (на ПК: 20, вбудований контролер: 20)	
Стандартні функції		<ul style="list-style-type: none"> • Автоматичне розпізнавання навантажувального елемента • Функції відображення сили, напруги, ходу, положення • Зовнішній аналоговий вихід (2 канали) • Зовнішній аналоговий вхід (2 канали)*5 • Зовнішній цифровий вхід (2 канали)*5 • Вихід на самописець (опція) • Вихід на інтегратор (опція)*6 • Автоматичний контроль зусилля 	
Акcesуари		Навантажувальний осередок (з калібрувальним кабелем 2,5 м), шток, кріпильні деталі для кабелю , рук-во по експлуатації	Навантажувальний осередок (з калібрувальним кріпильні деталі для кабелю , рук-во по експлуатації
Габарити		<p>(Одиниці вимірювання: мм)</p> <p>600 x 600 x 500 (Ш x Д x В, мм)</p>	<p>(Одиниці вимірювання: мм)</p> <p>600 x 800 x 641 (Ш x Д x В, мм)</p>
Вага		85 кг	235 кг
Вимоги щодо електроживлення		Одна фаза; 100/120/220/240; перем. струм; (Переключається тип) 50/60 Гц; 1,2 кВА	Одна фаза 200-230 В; перем. струм; 50/60 Гц; 4,0 кВА
Умови експлуатації		Коливання напруги живлення ± 10% від встановленої величини. Клас заземлення D (менше 100 Ом)	
		Температура від 5 °C до 40 °C, вологість від 20 % до 80 % (без конденсації), Вібрація підлоги: частота макс. 10 Гц, амплітуда макс. 5 мкм.	

* 1 Можливо встановлювати навантажувальні осередки номіналом від 1 Н до 10 кН (вимірювання від 2 мН).

* 2 Стандарти JIS B7721, EN 10002-2, ISO 7500-1 та ASTM E4 рекомендують провести повторну верифікацію після встановлення випробувальної машини.

* 3 Точність швидкості траверси обчислюється шляхом перерахунку величини переміщення траверси в межах певного періоду часу при швидкості траверси від 0,5 мм/хв до 500 мм/хв у нормальних умовах роботи.



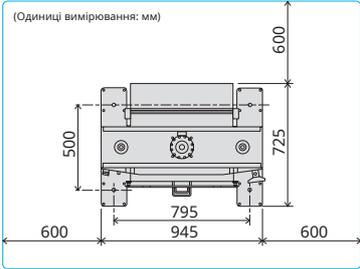
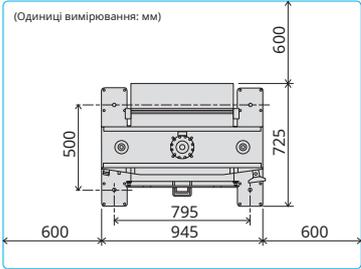
AGS-50kNX



AGS-100kNX



AGS-300kNX

Настільна модель		Підлогові моделі		
AGS-50kNXD		AGS-100kNX	AGS-300kNX	
50 кН		100 кН	300 кН	
Прямий, високоточний, постійний контроль деформації з використанням прецизійного приводу з гвинтом на кульовій опорі				
У межах $\pm 0,5\%$ від значення сили (від 1/500 до 1/1 номінальної потужності навантажувального елемента)		У межах $\pm 0,5\%$ від значення сили (від 1/250 до 1/1 номінальної потужності навантажувального елемента)		
Відповідає EN 10002-2 Grade 0.5, ISO 7500-1 Class 0.5, BS 1610 Class 0.5 та ASTM E4, JIS B7721 Class 0.5*2				
В межах $\pm 1\%$ від значення сили (від 1/500 до 1/1 номінальної потужності навантажувального елемента)				
Відповідає EN 10002-2 Grade 1, ISO 7500-1 Class 1, BS 1610 Class 1 та ASTM E4, JIS B7721 Class 1*2				
Автоматична. Калібрування сили на вибір : на розтягування , на стиснення , на розтягування та стиснення				
від 0,001 до 800 мм/хв(довільна плавна установка)		від 0,001 до 500 мм/хв(довільна плавна установка)		
1100 мм/хв		550 мм/хв		
$\pm 0,1\%$				
Максимальне допустиме навантаження для всіх швидкостей		0,001~200 кН: 0,001~500 мм/хв(у всьому діапазоні швидкостей); 200 кН~300 кН: 0,001~400 мм/хв		
1210 мм (745 мм, MWG)	1255 мм (745 мм, MWG)	1475 мм (635 мм, MWG)		
425 мм	600 мм			
Оптичний кодуючий пристрій				
Цифровий дисплей (дозвіл дисплея: 0,001 мм)				
$\pm 0,1\%$ від показаної величини або $\pm 0,01$ мм (що більше)				
1000 Гц макс.*5				
40 (на ПК: 20, вбудований контролер: 20)				
<ul style="list-style-type: none"> Автоматичне розпізнавання навантажувального елемента Функції відображення сили, напруги, ходу, положення Зовнішній аналоговий вихід (2 канали) Зовнішній аналоговий вхід (2 канали)*5 Зовнішній цифровий вхід (2 канали)*5 Вихід на самописець (опція) Вихід на інтегратор (опція)*6 Автоматичний контроль зусилля 		<ul style="list-style-type: none"> Автоматичний контроль деформації (з автоналаштуванням) *5 Автоматичне обнулення сили випробування Автоматичне калібрування сили випробування Визначення розриву, автоповернення Захисний екран, що оберігає оператора від осколків зруйнованого зразка (опція) Визначення перевантаження Функція «захист від торкання» 		
Навантажувальний осередок (з калібрувальним кабелем 5 м), шток, кріпильні деталі для кабелю, посібник з експлуатації				
 <p>(Одиниці вимірювання: мм)</p> <p>718 x 641 x 1633 (Ш x Д x В, мм)</p> <p>260 кг</p>	 <p>(Одиниці вимірювання: мм)</p> <p>945 x 725 x 2164 (Ш x Д x В, мм)</p> <p>525 кг</p>	 <p>(Одиниці вимірювання: мм)</p> <p>945 x 725 x 2414 (Ш x Д x В, мм)</p> <p>675 кг</p>		
Одна фаза 200-230 В; перем. струм; 50/60 Гц; 4,0 кВА	400 В модель	200 В модель	400 В модель	200 В модель
	Три фази; перем. струм; 380-440 В; 50/60 Гц; 4,5 кВА	Три фази; перем. струм; 200-230 В; 50/60 Гц; 6,5 кВА	Три фази; перем. струм; 380-440 В; 50/60 Гц; 5,5 кВА	Три фази; перем. струм; 200-230 В; 50/60 Гц; 7,5 кВА
Колівання напруги живлення $\pm 10\%$ від встановленої величини				
Клас заземлення D (менше 100 Ом)	Клас заземлення C (менше 10 Ом)	Клас заземлення D (менше 100 Ом)	Клас заземлення C (менше 10 Ом)	Клас заземлення D (менше 100 Ом)
Температура від 5 °C до 40 °C, вологість від 20 % до 80 % (без конденсації), Вібрація підлоги: частота макс. 10 Гц, амплітуда макс. 5 мкм.				

* 4 Хід при розтягуванні це величина, отримана за умови використання захватів типу MWG (безклинового типу) або захватів типу SGG (плоські захвати гвинтового типу).

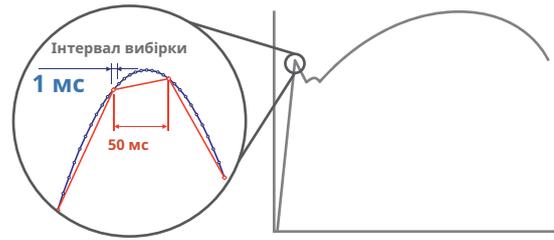
* 5 TRAPEZIUMX або TRAPEZIUMLITEX необхідні для цих функцій. Більше того, коли використовується автоматичне регулювання навантаження/напруги (автоматичне налаштування) та автоматичний контроль розтягування (автоматичне налаштування), швидкість вибірки стає 10 мс.

* 6 Інтегратор Dataletty (опція) та TRAPEZIUMX або TRAPEZIUMLITEX не можуть використовуватися разом .

Висока точність випробувань

Діапазон точності навантаження осередків, що гарантується, — від 1/500 до 1/1. Такий широкий діапазон підвищує ефективність вимірювання та гарантує, що практично всі випробування можуть виконуватися без перемикання навантажувального осередку або захватів.

Крім того, високошвидкісна вибірка даних (1 мс) забезпечує отримання плавної кривої навантаження/подовження та підвищує точність визначення параметрів (межа плинності, модуль пружності тощо).



Новий цифровий екстензометр DSES-1000

Єдиний сполучний вузол для випробувань на розтягування та стиск (для рам на 20–300 кН)

Використовується єдиний з'єднувальний вузол для випробувань на розтягування та стиснення, що полегшує зміну оснастки.

Вузол оснащений гайкою, поміщеною у верхній частині навантажувального осередку, що дозволяє безпечно роз'єднувати оснастку.



Основна панель керування

Основна панель управління забезпечує створення методу випробування, дозволяючи проводити тестування без підключення до ПК. Можливе виконання різних операцій за допомогою джойстика, наприклад, керування захватами або автоматичним екстензометром.

Основна панель управління рухома, що дозволяє встановити її під зручним кутом.



WWW.SHIMADZU.COM • WWW.SHIMADZU.EU • WWW.SHIMADZU.COM.UA

ООО «ШимЮкраїн» - Генеральний дистриб'ютор аналітичного обладнання SHIMADZU в Україні та Республіці Молдова

Адреса: м. Київ, 01042, вул. Дмитра Дорошенка, 18, офіс 429

Тел/факс: (044) 284-24-85; 284-54-97; 390-00-23

E-mail: shimukraine@gmail.com

Інтернет: www.shimadzu.com.ua

www.shimadzu.eu

www.shimadzu.com