

Універсальні
електромагнітні системи для
динамічних випробувань

EMT Series

Універсальні електромагнітні динамічні випробувальні машини сервопульсери серії EMT — розробка компанії Шимадзу для проведення високочастотних випробувань втоми. Завдяки жорсткості основної рами та сучасному багатофункціональному контролеру система дозволяє проводити високоточні випробування з високою відтворюваністю результатів.

•Високошвидкісна система
Максимально доступна частота випробувань 200 Гц!

• Точність
З'єднання потужної цифрової електроніки контролера 4830, високожорсткої основної рами та високоточного навантажувального осередку забезпечує отримання точних результатів з високою відтворюваністю.

• Простота
Завдяки відсутності необхідності використовувати стиснене повітря, гідравлічне масло та воду система може бути встановлена в особливо чистих лабораторіях. Все, що необхідно - це подача електроенергії.

•Низький рівень шуму
Завдяки низькому рівню шуму машина може бути встановлена в будь-якому приміщенні, звукоізоляція не потрібна.

•Компактність
Система спроектована так, щоб максимально ощадливо використовувати робочий простір лабораторії.

• Безпека
Спеціальні функції безпеки та кнопка екстреної зупинки дозволяють запобігти аварійним ситуаціям. Додатково машина може бути обладнана спеціальним захисним екраном.

•Широкий вибір аксесуарів
Захоплення;
Приставки для випробувань на стиск та вигин;
екстензометри;
Термо- та кріокамери;
Пристрої для випробувань у різних середовищах; та багато іншого.

Основна специфікація у комбінації з контролером 4830

Найменування моделі	EMT-1kNV-30	EMT-1kNV-50
Сила випробування	± 1кН (динаміка/статика)	
Хід поршня	±30мм	±50мм
Швидкість	1 м/с	2 м/с
Максимальна частота	200 Гц	
Контрольовані елементи	Сила випробування, хід поршня	
Точність сили	У межах ± 0,5 % від зазначеної величини або в межах ± 0,02 % від максимальної сили динамічного випробування вибирається найбільше значення	
Точність ходу	В межах ± 1% від зазначеної величини або в межах ± 0,1% від максимального ходу, вибирається найбільше значення	
Система переміщення траверси	Електродвигун	
Робоча зона випробувань	Відстань між колонами 460мм, відстань між затискачами від 0 до 700 мм.	
Вага	Основний блок: 510 кг; підсилювач: 60 кг; контролер: 8 кг	
Рівень шуму	62 дБ (на відстані 1 м від основного блоку та 1 м від підлоги)	
Вимоги з електроживлення *	50/60 Гц, 3 фази, 220 В, 4 кВА	50/60 Гц, 3 фази, 220 В, 5 кВА
Потужність при макс. навантаженні	4 кВт	5 кВт

* Можлива модифікація під європейський стандарт електроживлення.

Контролер 4830

- Надійний, багатофункціональний, легкий у використанні Контролер для повного спектру випробувань матеріалів.
- **Створення хвилі з чудовою відтворюваністю**
  Повністю цифрове керування з автоматичним налаштуванням параметрів контролю, функція коригування спотворень форми хвилі.
- **Спеціальні функції («функція) для випробувань реальних об'єктів**
  Стабільний контроль величин піків у всіх областях випробування (навіть за зміни податливості зразка).
- **Висока точність та відтворюваність результатів**
  Завдяки 24-бітному AD конвектору з високою роздільною здатністю та функції лінеаризації виходу детектора досягається точність навантаження 0,5% для стандартних систем.
- **Функції відображення форми хвилі**
  Дані функції, встановлені як стандартні, дозволяють відображати часові графіки, XY графіки та графіки піків.

Приклад встановлення

(одиниці: мм)

