



## E1000 Электродинамическая испытательная система

### Общее описание

ElectroPuls™ E1000 – это наиболее современная и совершенная электродинамическая система, разработанная для проведения динамических и статических испытаний широкого диапазона материалов и изделий. Она включает в себя современную управляющую электронику Instron®, уникальный динамический датчик нагрузки Dynacell™, русифицированное программное обеспечение Console с новейшей технологией автоматического тьюнинга основанной на измерении жесткости образца, электрические подъемники траверсы, стол с T-слотами для удобства установки разнообразных приспособлений. Это полностью электрическая система, работающая от однофазного напряжения и не требующая никаких сторонних источников (масла, воды или воздуха).

### Технические особенности

- Запатентованная технология линейного безмаслянного сервопривода для работы в чистых помещениях.
- Разработана для статических и высокочастотных динамических испытаний разнообразных материалов.
- Высокая частота испытаний до 150 Гц.
- Динамические нагрузки  $\pm 1000$  Н  
Статические нагрузки  $\pm 710$  Н.
- Стандартное однофазное питание.
- Встроенная система воздушного охлаждения двигателя.
- Двухколонная рама повышенной жесткости с приводом на верхней подвижной траверсе.
- Универсальный стол с T-слотами для установки дополнительных приспособлений.
- Компактный дизайн – менее 0.15 м<sup>2</sup>

### Оборудование и программное обеспечение для расширенного и удобного управления

- Панель управления программы Console разработана с учетом последних требований к удобству управления системами.
- Жестко зафиксированная панель с кнопкой экстренной остановки всегда под рукой.
- Опциональная панель управления испытаниями для работы без компьютерной обработки.
- Траверса с электрическими подъемниками для удобства организации рабочей зоны.
- Цветовой индикатор состояния системы (выкл./вкл., аварийная остановка, норма).

### Новые технологии для повышения эксплуатационных характеристик системы

- Новейшая технология автоматического тьюнинга, основанная на измерении жесткости образца.
- Уникальная система подшипников рабочего поршня для повышения соосности и сопротивления боковым нагрузкам.
- Встроенные оптический датчик положения и дополнительный LVDT для измерения перемещения.
- Цифровой контроллер на основе самых современных схем обработки сигнала.
- Запатентованный уникальный динамический датчик нагрузки Dynacell™ со встроенным акселерометром.

### Высокая универсализация

- Легко изменяющаяся рабочая зона испытаний для образцов разных размеров.
- Ход поршня 60 мм достаточен для испытания большинства типов материалов.
- Конструкция со смещенными колоннами облегчает доступ в рабочую зону.
- Совместимость с широким диапазоном захватов и приспособлений, температурными камерами и экстензометрами.
- Возможность горизонтальной установки облегчает работу с микроскопами и системами регистрации изображений.



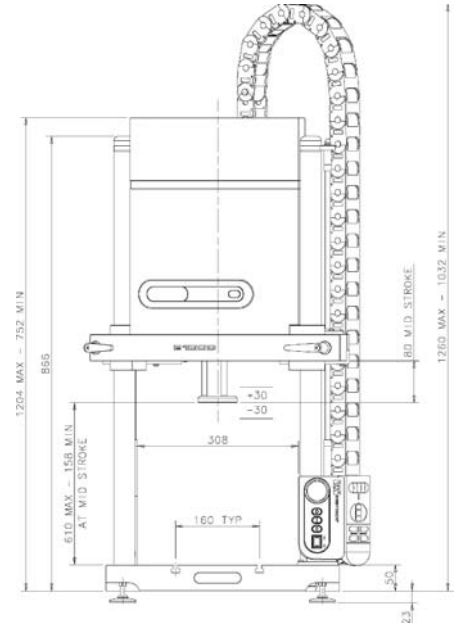
Система E1000 в  
вертикальном исполнении

# E1000 Электродинамическая испытательная система

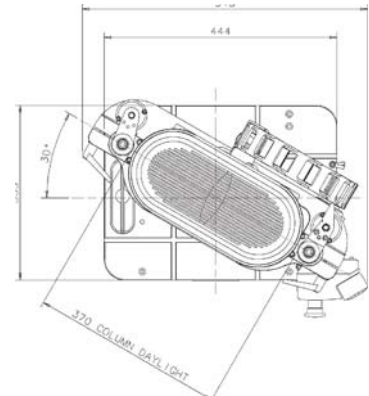


## Технические характеристики

Динамические нагрузки	±1000 Н
Статические нагрузки	±710 Н
Ход поршня	60 мм (±30 мм)
Рабочее пространство	610 мм (с поршнем в среднем положении)
Конфигурация	Смещенные по диагоналям колонны
Установка	Вертикальная (опционально горизонтальное)
Подъем траверсы и фиксация	Электрический с механической фиксацией
Датчик нагрузки	±2 кН Dynacell™ установлен на столе
Масса	92 кг (рама без захватов) 32 кг (контроллер)
Электропотребление	220-240 В, 10 А, 50 Гц однофазное
Система охлаждения	Встроенное воздушное с контролем температуры
Рабочие температуры	+10 to +30 °C
<b>Присоединительные размеры</b>	
На поршне	M6 x 1 правая центральная резьба 3 x M6 на 57 мм по кругу
На столе с Т-пазами	M6 x 1 правая центральная резьба 3 x M6 на 57 мм по кругу 6 x M10 на 100 мм по кругу 4 x M10 по прямоугольнику 280 мм x 90 мм 4 x M6 Т-пазы 80 мм от центра



E1000 размеры (вид спереди)



E1000 размеры (вид сверху)

## Приспособления

1300-151	Комплект для горизонтальной установки ElectroPuls™ E1000
1300-121	Защитный экран для E1000
2742-102	±1 кН динамические клиновые механические захваты
2742-103	±1 кН динамические клиновые пневматические захваты
2718-011	Система контроля распределения воздуха
8800-120	Панель управления испытаниями



E1000 в горизонтальном  
исполнении configuration



**Corporate Headquarters**  
825 University Avenue, Norwood, MA 02062-2643 USA  
Tel: +1 800 564 8378 or +1 781 575 5000 Fax: +1 781 575 5725

**Instron Industrial Products**  
900 Liberty Street, Grove City, PA 16127-9969, USA  
Tel: +1 724 458 9610 Fax: +1 724 478 9614

**European Headquarters**  
Coronation Road, High Wycombe, Bucks HP12 3SY, United Kingdom  
Tel: +44 1494 464646 Fax: +44 1494 456123

[www.instron.com](http://www.instron.com)

Instron is a registered trademark of Instron Corporation. Other names, logos, icons, and marks identifying Instron products and services referenced herein are trademarks of Instron Corporation and may not be used without the prior written permission of Instron. Other product and company names listed are trademarks or trade names of their respective companies.  
Copyright © Instron 2006. All rights reserved.  
All of the specifications shown in this brochure are subject to change without notice.

pod\_ElectroPulsE1000\_rev1\_0706