

## ТЕРМОСТРЕССОВЫЕ ВИБРОКАМЕРЫ AST

В камерах для испытаний форсированными нагрузками (AST) происходит ускорение наступления усталости и разрушения изделий для выявления их конструктивных дефектов.

Применение экстремальных скоростей изменения температур, превышающих +70°C в минуту, и периодических ударных многоосных вибраций со среднеквадратическим значением ускорения свыше 50g помогает оценить конструкцию продукта и его эксплуатационные пределы в течение нескольких часов. Предприятия используют AST для увеличения надежности продуктов, снижения времени на разработку новых продуктов и сокращения затрат на изготовление, гарантийное обслуживание и отказы в процессе эксплуатации.

Системы Thermotron AST предназначены для выполнения различных методов тестирования форсированными нагрузками, таких как сильно форсированные испытания на долговечность (HALT), демонстрация сильно форсированных нагрузок (HASS) и др. Каждый тип нагрузки выявляет определенные дефекты, которые можно пропустить при традиционных методах испытаний.

Камеры охлаждаются жидким азотом, имеют регулируемую систему распределения воздуха большого объема, способны точно направлять быстрый поток воздуха прямо на продукт. Большая дверца, расположенная около контроллера, обеспечивает доступ в рабочее пространство камеры и облегчает манипуляции с продуктом. Камеры могут быть оснащены вибростендами разной мощности, что позволяет проводить испытания с разными условиями тестирования.

Периодические ударные вибраторы Thermotron снабжены уникальной системой теплоизоляции для снижения тепловых нагрузок на камеру и обеспечения стабильных условий для работы ударного устройства.

### Модельный ряд

МОДЕЛЬ	РАЗМЕРЫ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ (Ш×Д×В), СМ	ПОЛЕЗНЫЙ ОБЪЕМ, Л	ДИАПАЗОН ТЕМПЕРАТУР, °С	ПРИМЕРНАЯ СКОРОСТЬ ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ, °С/МИН
AST-8	61×56×61	208	-100...+200	> 50
AST-18	84×86×76	550	-100...+200	> 50
AST-20R	76×76×101	583	-73...+200	> 50
AST-30	106×106×88	988	-100...+200	> 50
AST-35	106×106×101	1134	-100...+200	> 70
AST-70	137×142×101	1964	-100...+200	> 70



### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ МУЛЬТИОСЕВЫХ УДАРНЫХ УСТАНОВОК

Частотный диапазон, Гц	0–10 000
Среднеквадратичное ускорение, $g_{rms}$	50
Количество осей	3
Грузоподъемность, кг	286
Стандартные размеры столов, см	61×61
	71×71
	81×81
	91×91
Система управления вибратором	8 каналов

Камеры по техническому заданию заказчика

Возможности компании «Диполь» в части поставок испытательных камер не ограничиваются моделями, представленными в данном каталоге. Возможно производство камер по техническому заданию заказчика и с учетом специфических требований к испытаниям.



Предлагаются также камеры AST с механическим охлаждением, в которых уменьшено или полностью исключено использование жидкого азота, что существенно снижает эксплуатационные затраты.

Поскольку все типы испытаний форсированными нагрузками требуют, чтобы продукт находился под постоянным наблюдением во время приложения нагрузок, Thermotron предлагает программное обеспечение, которое позволяет контролировать многочисленные параметры продуктов для выявления дефектов и сбора информации для правильного анализа характера отказов.

Система контроля AST-8800 на базе ПК разработана специально для камер с экстремально изменяющимися температурами до 70°C/мин и для периодических ударных вибрационных систем. Система контроля AST-8800 оборудована 17-дюймовым плоским экраном и является интернет-совместимой.