

Термошоковые климатические камеры серии ATS

Термошоковые климатические камеры серии ATS

Производитель:

Thermotron

Цена:

Цена по запросу

Описание

Испытания изделий на воздействие термическим ударом, выполняются путем быстрого изменения температуры от очень высокой до очень низкой, для того чтобы проследить изменение характеристик испытываемого изделия и неисправностей, вызываемых наличием материалов с различными коэффициентами теплового расширения.

Термошоковые камеры компании Thermotron имеют максимальный температурный диапазон от -73 °C до +200 °C. Особенностью большинства термошоковых камер является многокаскадная система охлаждения, использующая только механическое охлаждение. Все модели с механическим охлаждением могут быть также оборудованы системами нагнетания жидкого азота (N₂) или жидкой двуокиси углерода (CO₂). При определенных конфигурациях имеются также модели, полностью охлаждаемые N₂ или CO₂. При использовании мощных воздушных термошоковых камер компании Thermotron продукт помещают внутрь камеры, и можно наблюдать за его автоматическим переносом между двумя или тремя, в зависимости от конфигурации выбранной камеры, независимо контролируемые температурными зонами.

Компания Thermotron предлагает несколько конфигураций термошоковых камер, которые удовлетворяют широкому спектру требований тестирования.

Вертикальная двухзонная камера имеет горячую и холодную зоны, которые могут контролироваться независимо друг от друга. Одна корзина перемещается между горячей и холодной зонами, при этом образец подвергается воздействию резко меняющихся температур. Имеются корзины с объемом 28, 91 и 255 литров.

Трехзонная горизонтальная термонапряженная камера формирует контролируемые зоны для высоких, низких температур и для комнатной температуры. Испытываемое изделие перемещается из зоны комнатной

температуры в горячую зону или из зоны комнатной температуры в холодную. Период пребывания в зоне комнатной температуры может задаваться при программировании камеры. Стандартные модели такой камеры имеют корзины 91 и 255 литров. Горизонтальная термошоковая камера может использоваться для работы с 3-мя зонами, или легко трансформироваться для выполнения традиционных двухзонных испытаний.

Двухрежимные термошоковые камеры Thermotron проектируются с горячими зонами, расположенными выше и ниже холодной зоны, и с двухсекционным носителем образцов, который одновременно перемещает продукты между горячими и холодной зонами. Такая конфигурация позволяет лучше использовать холодильную систему камеры, увеличивая эффективность машины и позволяя за одно и то же время тестировать больше образцов. Имеются корзины с размерами 91, 294 и 360 литров.

Термошоковые камеры автоматически управляются контроллером на основе микропроцессора 8825 компании Thermotron. Контроллер 8825 имеет яркий 12-дюймовый цветной сенсорный дисплей, что делает процесс сбора данных более простым и надежным чем раньше. Контроллер 8825 имеет привычный сценарий диалога Windows, является Internet-совместимым.

Индикатор статуса отображает на главном экране контроллера название испытания, число циклов, прошедшее время и оставшееся время. Контроллер 8825 также дает возможность определять статус встроенной системы, выполнять мониторинг и сигнализацию. Легкие в использовании модули оперативной помощи практически без усилий позволяют выполнять калибровку, экспорт данных испытаний и программирование.

Уникальный графический дисплей показывает, в какой зоне находится корзина, и где в данный момент она находится при перемещении. Этот блок также демонстрирует процесс изменения температуры перемещающейся корзины.

Модельный ряд

Вертикальные термошоковые камеры

Модель	Размер перемещаемой ячейки, см	Диапазон температур, °C	Максимальная загрузка, кг
--------	--------------------------------	-------------------------	---------------------------

ATS-100-V	30x30x30	-73..+200	18
ATS-195-V	38x38x38	-73..+200	36
ATS-320-V	64x38x38	-73..+200	36
ATS-900-V	64x64x64	-73..+200	54

Горизонтальные термошоковые камеры

ATS-320-H	38x64x38	-73..+200	36
ATS-900-H	64x64x64	-73..+200	54

Вертикальные термошоковые камеры двойной производительности

(за счет двойной корзины: одна часть продукта в зоне нагрева, другая часть продукта в зоне охлаждения)

ATS-320-DD	64x38x38	-73..+200	54
ATS-1040-DD	76x64x61	-73..+200	109