

СТАНДАРТ: ASTM D 5116-06, ASTM D 6670-01

Оборудование предназначено для испытаний выделения вредных веществ: летучих органических соединений (ЛОС), суммарных ЛОС (TVOC), бензола, толуола, суммы ксилолов и этилбензола, сероуглерода и формальдегида. Применяется в основном для пластиковых покрытий, лакокрасочных материалов, клеев, автомобильных салонов, мебели, древесных плит, напольных покрытий, электронной и электротехнической продукции, материалов внутренней отделки и т. д. Оборудование оснащено двумя стандартными испытательными камерами, что позволяет одновременно испытывать несколько образцов с высокой производительностью.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Образец помещают в испытательную камеру с заданными температурой, влажностью и вентиляцией. По истечении определённого времени выделение образцом вредных веществ определяют путём измерения концентрации вредных веществ в воздухе камеры.

ОСОБЕННОСТИ

- ⊙ Внутренняя часть — испытательная камера из зеркальной нержавеющей стали с гладкой поверхностью, на которой не конденсируется влага и не происходит адсорбции, что обеспечивает точность измерений; внешний слой выполнен из жёсткого вспененного материала, дверь герметизирована силиконовыми уплотнителями — хорошая теплоизоляция и герметичность. Это снижает энергопотребление и сокращает время стабилизации оборудования.
- ⊙ Дверь камеры герметизирована силиконовыми резиновыми уплотнителями с хорошей теплоизоляцией. Камера оснащена устройством принудительной циркуляции воздуха, обеспечивающим равномерные температуру и влажность внутри камеры.
- ⊙ Система подачи чистого термостатированного и увлажнённого воздуха — интегрированное устройство высокоочистительной обработки воздуха и регулирования влажности.
- ⊙ Оборудование оснащено полным комплектом устройств защиты и защиты системы, обеспечивающим более надёжную и безопасную работу.
- ⊙ Технология теплообменника передовая: высокий коэффициент теплопередачи, малый температурный градиент.
- ⊙ Регулирование температуры бака термостатированной воды стабильно. Есть аварийная сигнализация высокой и низкой температуры, а также высокого и низкого уровня воды.
- ⊙ Датчик температуры и влажности: высокая точность и стабильность характеристик.
- ⊙ Импортный холодильный агрегат: стабильная работа и долгий срок службы.
- ⊙ Компрессор имеет защиту от перегрева, перегрузки по току и избыточного давления, что делает всё оборудование безопасным и надёжным в работе.
- ⊙ Оборудование выполнено по передовой рубашечной конструкции: компактно, чисто, эффективно и энергосберегающе.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Испытательная камера	Количество: 2 Размер: 400×500×300 мм Объём: 60 л, погрешность объёма не более 2 % Зеркальная нержавеющая сталь (8K-зеркало), внутренние стенки со скруглёнными углами против застоя воздуха при циркуляции (изготовление на заказ). Дверь: независимое управление, ход регулировки не менее ±5 мм; герметичный накладной рычажный замок.
Применение	Камера проводит стандартные испытания при температуре 60±2 °С и влажности 5±2 %, а также предобработку при 23±2 °С и влажности 50±10 %.
Рабочая температура	20~65 °С; каждая камера оснащена независимым высокоточным датчиком температуры.
Рабочая влажность	4~60 %RH. Применяются импортные высокоточные датчики и пропорциональное управление сухим и влажным газом. Устройство увлажнения оснащено автоматическим терморегулятором; время выхода на заданную влажность — не более одного часа. После стабилизации колебания влажности не более ±2 % RH. Равномерность влажности: ≤±2 % RH. Разрешение по влажности: 0,1 % RH
Температура испытания покрытий	Диапазон температур: (60±2) °С Точность регулирования: ±0,5 °С Точность измерения: ±0,1 °С
Влажность испытания покрытий	Диапазон влажности: (5±2) %RH Точность регулирования: ±3 %RH Точность измерения: ±1 %RH
Диапазон регулирования кратности воздухообмена	0,1~2 обмена/ч; источник воздуха и система очистки встроены, внешний источник не требуется. Отвечает требованиям вентиляции при испытании пластиковых покрытий (1 обмен/час).
Диапазон регулирования скорости центрального потока	0,1~0,3 м/с; скорость воздуха плавно регулируется в соответствии с требованиями испытаний пластиковых покрытий.
Фоновая концентрация	Формальдегид: ≤0,006 мг/м³ Моно-ЛОС: ≤0,002 мг/м³, TVOC: ≤0,02 мг/м³;
Система подачи и очистки воздуха	Многоступенчатая очистка: узел очистки ЛОС высокотемпературным каталитическим окислением, узел очистки ЛОС низкотемпературным охлаждением, узел осушки и удаления воды и масла, система фильтрации пылевых частиц, фильтр формальдегида, многослойная система адсорбционной фильтрации активированным углём высокой эффективности и др.
Средняя степень рекуперации загрязняющих веществ в камере	≥80 % (толуол или н-додекан)
Число пробоотборных портов	По 2 на камеру, укомплектованы адаптерами для отбора проб.
Шум	Не более 65 дБ (на расстоянии 1 м от устройства)
При работе оборудования давление в испытательной камере относительно внешней среды	(10±5) Па
Условия эксплуатации	Температура: 20~25 °С; Атмосферное давление: 86~106 кПа Отсутствуют сильные вибрации вблизи; Отсутствует сильное магнитное поле вблизи; Отсутствует высокая концентрация пыли или коррозионных веществ вблизи
Электропитание	220 В, 50 Гц, ток не менее 16 А