

Прибор для определения газопроницаемости C101B

Работа прибора C101B основывается на методе дифференциального давления, он используется в качестве профессионального оборудования для определения уровня газопроницаемости полимерных и композитных пленок, материалов с высокими барьерными свойствами, листов и металлической фольги при различных температурах. Процедура проведения испытания соответствует GB, ISO, ASTM и прочим международным стандартам.



Характеристики изделия ^{примечание1}

- Подходит для испытания проницаемости различных типов газов (за исключением легковоспламеняемых, взрывоопасных и прочих опасных газов)
- Поддержка функции контроля температуры для соответствия характеристикам испытания при различных условиях (опция)
- Автоматические процессы вакуумирования, поддержания давления, начала и завершения испытания.
- Автоматический и ручной режимы испытания.
- Встроенная испытательная ячейка из высококачественной нержавеющей стали с улучшенными характеристиками герметизации.
- Импортный ручной запорный клапан для лучшей герметизации и большей степени надежности
- Конструкция, схожая с конструкцией промышленного компьютера, компактный размер и быстрое охлаждение
- Эталонная пленка для быстрой калибровки
- Управление с помощью однокристального микрокомпьютера обеспечивает независимую работу
- Отчет об испытании может быть экспортирован в таких стандартных форматах, как EXCEL и PDF
- Поддержка минипринтера, автоматическая печать данных испытания (опция)
- Применение интерфейса RS232, подключаемого к ПО компьютера, для анализа кривых данных, хранения данных, печати отчета и т.д. (опция)

Метод проведения испытания

Предварительно подготовленный образец помещается в испытательную ячейку для образования

герметичного барьера между двумя камерами. Сначала выполняется вакуумирование камеры низкого давления (нижняя камера), после чего вакуумируется вся ячейка. После этого поток газа подается в вакуумированную камеру высокого давления (верхняя камера), и между двумя камерами создается постоянный перепад давлений (регулируемый). Газ проникает через образец со стороны камеры высокого давления на сторону камеры низкого давления. Газопроницаемость образца может быть определена путем анализа изменений давления в нижней камере.

Стандарты

ISO 15105-1, ISO 2556, GB/T 1038-2000, ASTM D1434, JIS K7126-1, YBB 00082003

Области применения

Области применения	Пленки	Испытание уровня газопроницаемости различных полимерных пленок, бумажно-слоистых, соэкструдированных, алюминизированных пленок, алюминиевой фольги, композитных пленок с алюминиевой фольгой, композитных пленок, армированных стекловолокном и алюминием и многих других
	Листы	Испытание уровня газопроницаемости листов из ПП, ПВХ и ПВДХ, металлической фольги, резиновых прокладок, кремниевых пластин и прочего листового материала

Технические характеристики

Таблица 1: Параметры испытания^{примечание2}

	Параметры/модель	C101B
Диапазон испытания	см ³ /м ² •24 ч •0,1 МПа	0.1~5,000
Разрешение	см ³ /м ² •24 ч •0,1 МПа	0.01
Температура при испытании	°C	15~50 (по доп. заказу)
Разрешающая способность по температуре	°C	0.1
Колебания температуры	°C	±0.5
Точность вакуумирования	Па	1
Степень вакуумирования	Па	≤ 20

испытательной камеры		
Перепад давления	кПа	101
Дополнительные функции	Компьютерная система в соответствии с GMP	По доп. заказу
	Регулятор температуры TC03	По доп. заказу

Таблица 2: Технические характеристики

Испытательная ячейка	1 ячейка
Размер образца	3,8" x 3,8" (9,7 см x 9,7 см)
Толщина образца	≤120 мил (3 мм)
Стандартная зона испытания	38,48 см ²
Испытательные газы	Кислород, азот, углекислый газ (не входит в объем поставки)
Давление газа	72,5 PSI/500 кПа
Размер соединения	ПУ трубка ø6 мм
Размеры прибора	12,9" (В) x 16,9" (Ш) x 15,7" (Г) (33 см x 43 см x 40 см)
Источник питания	120 В перем. тока ±10% 60 Гц/220 В перем. тока ±10% 50 Гц
Масса нетто	50 фунтов (23 кг)

Таблица 3: Комплектация изделия

Стандартная комплектация	Основной блок прибора, вакуумный насос (Китай), приспособление для нарезки образцов, вакуумная смазка, ПУ трубка ø6 мм
По дополнительному заказу	Профессиональное программное обеспечение, регулятор температуры TC03, компьютерная система в соответствии с GMP, минипринтер

Примечание 1: Описанные функции изделия уточняются в пункте «Технические характеристики» «Таблица 1: Параметры испытания».

Примечание 2: Параметры, указанные в таблице, были измерены квалифицированными операторами в лаборатории Labthink в соответствии с требованиями и условиями, указанными в стандартах, предъявляемых к лабораторным условиям.

Компания Labthink всегда стремится к развитию и усовершенствованию производительности и

функциональности продукции. Поэтому технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления. Компания Labthink оставляет за собой право на окончательную формулировку и редакции документации.