

PERME[®] Прибор для определения газопроницаемости VAC-V2

Работа прибора VAC-V2 основана на манометрическом принципе измерения и использует метод дифференциального давления. Применяется система для определения газопроницаемости, коэффициента растворимости, коэффициента диффузии и коэффициента проницаемости полиэтиленовых пакетов, композитных пленок, трудно проницаемых материалов, листов и алюминиевой фольги, резины, каучука и других проницаемых пленок.



Общие характеристики

- Вычисление коэффициента проницаемости, коэффициента растворимости и диффузии при проведении одного теста
- Три независимых испытательных камеры позволяют испытывать сразу три различных образца
- Может быть укомплектован системой поддержания заданной влажности
- В приборе имеется возможность проводить два вида тестирования: пропорциональное и стандартное
- Диапазон тестирования может быть разработан в соответствии с требованиями заказчика
- Имеется функция сохранения данных
- Тестирование различных газов: смешанные, ядовитые, взрывчатые и другие опасные газы (в соответствии с требованиями заказчика)
- Прибор управляет компьютером, процесс тестирования полностью автоматизирован
- Калибровочные пленки позволят настроить прибор и получать точные результаты тестирования
- Оснащен стандартным портом RS232
- Поддерживает Систему Совместного использования данных Лаборатории Lystem™ для единообразного и систематического управления данными.

Принцип работы

Предварительно подготовленный образец помещается в камеру диффузии газа для формирования прочного барьера между двумя камерами. Сначала воздух откачивается из нижней камеры, а затем из обоих камер. После достижения глубокого вакуума, в верхнюю камеру вводится испытуемый газ и создается постоянная разница в давлении между камерами. Газ проникает через образец из камеры с более высоким давлением в камеру с более низким. Газопроницаемость и другие свойства материалов могут быть получены путем наблюдения за изменениями давления в камере с более низким давлением.

Данный прибор соответствует следующим стандартам:

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

Область применения

Данный прибор применяется для определения газопроницаемости в:

Основная область применения	Пленки	Пластиковые пленки, композитные пленки, геомембранные, алюминиевые пленки, алюминиевая фольга и т.д.
	Листы	Техническая пластмасса, каучук и другие строительные материалы
	Различные газы	Тестирование проницаемости различных газов, например, O ₂ , CO ₂ , N ₂ , воздуха и гелия
Расширенная область применения	Легко воспламеняющиеся, взрывчатые, ядовитые газы	Тестирование проницаемости различных пленок легко воспламеняющимися, взрывчатыми или ядовитыми газами
	Разлагающиеся пленки	Тестирование воздухопроницаемости различных видов разлагающихся пленок
	Материалы для воздушного использования	Данный прибор может использоваться для проверки проницаемости гелия в оболочке аэростата
	Бумага и картон	Тестирование воздухопроницаемости бумаги и композитных материалов, например алюминиевой бумаги, материалов упаковки продуктов быстрого приготовления и одноразовой посуды
	Лакокрасочная пленка	Тестирование основ, покрытых лакокрасочной пленкой
	Ткань из стекловолокна и бумаги	Ткань из стекловолокна и бумаги, например, материалы из силиконового каучука
	Мягкие материалы для косметических упаковок	Различные виды косметических упаковок, упаковок из алюминия и пластика и упаковок для зубных паст
	Резиновое покрытие	Различные виды резинового покрытия, например, автомобильные шины

Технические характеристики

Характеристика	Пленка
Диапазон тестирования	0.05 ~ 50,000 см ³ /м ² ·24ч·0.1 МПа (стандартный объем) Как минимум 500,000 см ³ /м ² ·24ч·0.1 МПа (расширенный объем)
Количество образцов	3 (3 независимые испытательные камеры)
Степень вакуума	0.1 Па
Степень вакуумизации камеры тестирования	<20 Па
Температура	5°C ~ 95°C
Точность	±0.1°C
Влажность	0%RH, 2%RH ~ 98.5%RH, 100%RH

(прибор регулирования влажности не прилагается в комплекте)

Точность	±1%RH
Размер образца	97 мм
Площадь тестирования	38.48 см ²
Тестируемый газ	O ₂ , N ₂ , и CO ₂
Тестируемое давление	-0.1 МПа ~ +0.1 МПа (стандартно)
Давление подачи газа	0.4 МПа ~ 0.6 МПа
Диаметр порта	6 мм
Габаритные размеры	760 мм * 575 мм * 450 мм
Мощность	AC 220 В 50 Гц
Вес	88 кг

Конфигурации

Стандартная конфигурация	Прибор, ПО, кабель связи, круглый нож для резки образцов, вакуумная смазка, фильтровальная бумага, вакуумный насос
Дополнительная конфигурация	Прибор контроля температуры и влажности, ножи для резки образцов, вакуумная смазка, вакуумный насос, фильтровальная бумага
Примечание	<p>1. Диаметр порта подачи газа данного прибора составляет 8 мм</p> <p>2. Покупателю необходимо подготовить источник сжатого газа.</p>