



HygroCal-100 калибратор влажности портативный



Представляет собой новую, компактную, портативную систему для простой автоматической проверки и калибровки датчиков относительной влажности.

Заказать

sales@td-automatika.ru

Особенности:

- Действительно автономное и мобильное устройство массой 3,2 кг.
- Понятный интерфейс для простой автоматической проверки.
- Встроенный аккумулятор позволяет работать без доступа к сети.
- Одновременная проверка 7-ми датчиков.
- Полностью автоматическая процедура проверки без оператора.
- Внутренняя настройка по образцовому СИ.
- Эталонный конденсационный гигрометр для проведения калибровок (опция).
- Сохранение результатов измерений на USB накопитель.

Области применения:

- На удаленных объектах и в лаборатории.
- Проверка датчиков относительной влажности в фармацевтической, пищевой, и других отраслях промышленности.
- Как образцовое средство в метрологических лабораториях.

Описание прибора

Полный набор для проверки Ваших датчиков влажности. HygroCal100 оснащен специально стабилизированной испытательной камерой для быстрой оценки эффективности датчиков относительной влажности в широком диапазоне от 5 до 95% относительной влажности. Интуитивно понятный интерфейс и конструкция калибратора позволяют получать данные и обеспечивать питанием одновременно до 7 датчиков влажности различной конструкции и размеров.

4.3" сенсорный дисплей позволяет полностью настраивать систему и отображает полученные значения (от эталонного и тестируемого датчика) вместе с графическим отображением стабильности самой камеры. А автоматическое завершение тестов с сохранением результатов на USB накопитель в формате *.csv позволит экономить Ваше время.

Целостность камеры. Измерительная камера HygroCal100 является цельным изделием из ацетала, а количество и размер щелей минимизированы, что позволяет воспроизводить относительную влажность.

Портативность. Батарея HygroCal100 обеспечивает до 8 часов работы генератора и подключенных к нему датчиков. Во время зарядки батареи устройство может работать от сети. В жесткий кейс для транспортировки помещаются сам генератор, зарядное устройство, запас воды и осушителя.

Опорное средство измерения. Интерфейс HygroCal позволяет назначить любой гигрометр с аналоговым выходом в качестве эталонного устройства.

Автоматизированная проверка. Расширенные настройки HygroCal100 позволят Вам создать собственную программу сравнения, с возможностью задавать точки и время выдержки в той последовательности, которая нужна именно Вам. Система всегда будет начинать проверку только после стабилизации условий в камере.

Соответствие Вашему образцовому СИ. Для обеспечения стабильного воспроизведения значений влажности в течении длительного времени устройство имеет встроенную систему коррекции. Анализируя показания Вашего образцового СИ в диапазоне задаваемых значений, система выполнит настройку внутренних параметров для соответствия Вашему образцовому СИ.

Технология: Смещение потоков с контрольным сенсором HS3. Простая в использовании и обслуживании система, способна быстро переходить от одних стабильных значений относительной влажности к другим. Система состоит из двух резервуаров, один из которых насытитель, а другой - осушитель. Подача наружного воздуха, через эти резервуары, обеспечивает быструю смену значений влажности.

Надежность и стабильность. Применяемый в калибраторе датчик HygroSmart 3 оснащен емкостным полимерным чувствительным элементом, являющимся результатом, более чем 40 летнего опыта работы Michell, и обеспечивающим высокую точность и стабильность измерений во всем рабочем диапазоне.

- Точность сменного датчика $\pm 0,8\%$ RH.
- Долговременная стабильность не более $\pm 1\%$ RH.

Все данные о калибровке хранятся в сменном датчике (сенсоре), что обеспечивает 100% взаимозаменяемость.

Технические характеристики

Параметры	Значения
Камера	
Диапазон воспроизведения	5 - 95% по точке росы
Стабильность RH	$\pm 0,5\%$
Равномерность RH	$\pm 0,5\%$
Время стабилизации	Как правило, <5 мин для полной стабильности с шагом изменения 10% относительной влажности
Контрольный датчик	
Точность RH	$\pm 0,8\%$
Точность температуры	$\pm 0,2^{\circ}\text{C}$
Долговременная стабильность	$\pm 1\%$ в год
Электрические характеристики	
Пользовательский интерфейс	4,3" цветной ЖК-дисплей с сенсорным экраном
Подключение датчиков	24V напряжение питания, принимает сигналы: 0-20 мА, 4-20 мА, 0-1 В, 0-5 В, 0-1
Единицы измерения	%RH, температура в $^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$
Разрешение	0,1
Регистрация данных	2 Гб встроенной памяти для файлов; или 10.6 лет хранения при 5с интервале записи
Аккумулятор (дополнительно)	1500 mAh
Источник питания	24 V DC (100 - 240 V AC, 50/60 Hz адаптер входит в комплект)
Механические характеристики	
Адаптеры для датчиков	8 -адаптеров с диаметрами: 12mm, 13.5mm, 14mm, 15mm, 18.5mm, 19mm, 24mm, 25mm
Объем камеры	1050см ³ (приблизительно)
Максимальная глубина погружения датчика	60mm

Емкость сухой камеры	25cm ³
Емкость камеры насыщения	25ml
Температура эксплуатации	+5 - +40°C
Размеры	100 x 250 x 300mm (h x w x d)
Масса	3,2kg

Чертежи и схемы

