

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70
Нижегород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: rct@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.rotronic.nt-rt.ru

HygroPalm



Наименование по Госреестру СИ РФ: Гигрометр Rotronic модификации HygroPalm

Изготовитель: Rotronic (Швейцария)

Назначение: Гигрометры предназначены для измерений равновесной влажности и температуры бумаги и картона.

Область применения: Производство бумаги и картона, полиграфические предприятия, входной контроль качества, контроль условий хранения.

Общее описание: Равновесная влажность бумаги и картона - это относительная влажность поверхностного воздушного слоя, которая создается над листом и характеризует количество воды, абсорбированной материалом, а также степень насыщения материала водой. Существует альтернативная количественная характеристика содержания воды в материале - массовая доля воды. Между массовой долей воды и равновесной влажностью существует строгая зависимость, называемая изотермой сорбции. Измерение массовой доли воды, в отличие от равновесной влажности, сопряжено с рядом существенных трудностей, приводящих к удорожанию измерений и ухудшению точности. В частности, массовая доля воды зависит от конкретного вида материала, в то время как для измерения равновесной влажности любого материала может быть использован один и тот же прибор. Высушивание и последующее взвешивание бумаги или картона для определения массовой доли воды может вызвать возгорание образца. Применение инфракрасных анализаторов воды требует подготовки образцов и навески определенной массы, тем самым приводя к зависимости результата измерений от качества подготовки образцов, их укладки на весы, плотности прилегания слоев и т.д. применение штырьковых измерителей, имеющих 2 иглы для протыкания образца, относится к разрушающим методам контроля, к тому же результат измерений в значительной степени зависит от правильности указания свойств конкретного образца. Диэлькометрические анализаторы влажности бумаги также требуют знания свойств каждого конкретного анализируемого образца, при этом уступают в точности и воспроизводимости измерений.

В связи с этим, применение гигрометров с плоским щупом, измеряющих равновесную влажность, является наиболее простым и точным методом контроля влажности бумаги и картона.

Гигрометр состоит из ручного блока с дисплеем и клавишами управления и измерительного зонда влажности и температуры с плоским щупом. Плоский щуп помещается между листами таким образом, чтобы обеспечивалось плотное прилегание листа к щупу, ручной блок удерживается в руке. Спустя некоторое время, необходимое для выравнивания температуры зонда с температурой листа, на дисплее отображаются одновременно равновесная влажность и температура. О стабильности результата измерений информируют индикаторы стабилизации на дисплее. Питание от батареи 9В, либо от аккумулятора с возможностью зарядки от сетевого адаптера.

Технические характеристики HygroPalm

Характеристика	Значение
Диапазон измерений	0...100 % / -40...85 °C
Пределы допускаемой абсолютной погрешности	± 1.0 % ± 0.1 °C
Условия эксплуатации ручного блока	0...100 % -10...60 °C
Количество входов зондов	1
Питание	Батарея 9В/аккумулятор 9В
Запись данных	память на 2000 результатов измерений
Потребляемый ток	4 мА
Сенсор влажности	Hygromer IN-1
Сенсор температуры	PT100 1/3 DIN Class B
Время отклика t ₆₃	менее 15 сек.
Максимальная скорость обдува	3 м/с
Вычисляемые единицы влажности	все единицы влажности
Калибровка/настройка	многоточечная
Воспроизводимость	менее 0.02 % / 0.01 °C
Время инициализации	менее 3 сек.
Время замера	2 сек.
Дисплей	Графический дисплей, настраиваемый пользователем
Подсветка	с подсветкой
Индикаторы стабилизации	отображаются на дисплее
Индикатор разряда батареи	индикатор разряда батареи на дисплее
Программное обеспечение	ROTRONIC HW4 версии 4.2 и выше
Сервисный интерфейс	UART (разъём типа mini-USB)
Материал корпуса	пластик ABS
Класс IP	IP40
Класс огнестойкости	соответствует UL94-HB
Соответствие FDA/GAMP	соответствует FDA 21 CFR Part 11, GAMP

Комплектация

Фиксированные комплектации:

Комплектация	Код заказа	Описание	Кол-во, шт.
Минимальная	HP22-A	Измерительный блок гигрометра	1
	HC2-HS28	Зонд влажности и температуры бумаги и картона	1

Коды заказа основных блоков и зондов:

Код заказа	Описание
HP22-A	Измерительный блок гигрометра
HC2-HS28	Зонд влажности и температуры бумаги и картона, длина щупа 280 мм
HC2-HS42	Зонд влажности и температуры бумаги и картона, длина щупа 420 мм

Коды заказа удлинительных кабелей для зондов влажности и температуры:

Код заказа	Описание
E2-01A	Удлинительный кабель 1 метр
E2-02A	Удлинительный кабель 2 метра
E2-05A	Удлинительный кабель 5 метров

Коды заказа дата-кабелей:

Код заказа	Описание
AC0003	Кабель подключения к USB-порту компьютера
AC2001	Кабель подключения к промышленным датчикам HF3, HF4, HF7

Коды заказа дополнительных аксессуаров и программного обеспечения:

Код заказа	Описание
HP-Holster	Кожаный чехол
DESK-HP	Настольная подставка
HW4-E-V3-Code	Диск с программным обеспечением и лицензионный ключ

По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Астана +7(7172)727-132 Волгоград (844)278-03-48 Воронеж (473)204-51-73 Екатеринбург (343)384-55-89
Казань (843)206-01-48 Краснодар (861)203-40-90 Красноярск (391)204-63-61 Москва (495)268-04-70
Нижний Новгород (831)429-08-12 Новосибирск (383)227-86-73 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Самара (846)206-03-16 Санкт-Петербург (812)309-46-40 Саратов (845)249-38-78 Уфа (347)229-48-12

Единый адрес: rct@nt-rt.ru

Веб-сайт: www.rotronic.nt-rt.ru