

# dew.IQ

## Анализатор влажности



### Характеристики

- Варианты монтажа: стойка, настольный, панельный и настенный монтаж
- Мембрана защиты экрана и клавиш от климатических воздействий NEMA 4
- Совместим с датчиками влажности M Series и IQ.probe
- Отображает содержание влаги в точке росы/точке образования инея и в ppmv (миллионных частях на единицу объема)
- Встроенный изолированный аналоговый выход тока или напряжения
- Реле сигнализации об отказе с блокировкой от аварий
- Два сигнальных реле измерения

### Области применения

Данный одноканальный гигрометр измеряет влажность в промышленных газах, предназначен для установки в промышленных условиях, используется совместно с датчиками влажности IQ.probe и M Series для применения в следующих областях:

- Производство промышленного газа
- Печной газ/тепловая обработка
- Производство электроэнергии
- Осушение воздуха
- Фармацевтическая промышленность
- Аэрокосмическая промышленность



## Недорогой измеритель влажности, работающий в реальном времени

Экономичный одноканальный гигрометр в линейке анализаторов на основе оксида алюминия серии IQ (IQ Series). Предназначается для применения в промышленных условиях для точных измерений в режиме реального времени.

## Высокие технологии в доступной форме датчиков IQ.probe и M Series

Процесс установки dew.IQ интуитивно понятен и прост. Датчик M Series является развитием предшествовавших ему моделей, таких как Panametrics MMS35, System 580, Model 600 и 700, а также более ранних, и поддерживает подключение их датчиков и кабелей к устройству dew.IQ. Датчик IQ в считанные минуты сокращает расходы на установку. Для новой установки в датчике IQ.probe предусмотрено хранение его калибровочной информации в цифровом виде, что позволяет обойтись без использования специализированного экранированного кабеля.

И IQ.probe, и M Series являются надежными и точными датчиками абсолютной влажности, калибруемыми в соответствии с национальными стандартами. Исключительный динамический диапазон, скорость ответа и стабильность калибровки на протяжении 40 лет делают этот датчик на основе оксида алюминия эталоном в области промышленного измерения влажности.



## Микропроцессорная электроника

Работающие на микропроцессорах анализаторы dew.IQ при помощи входа датчика постоянного давления способны точно отслеживать быстро изменяющиеся внешние условия и отображать на ЖК-дисплее уровень содержания влажности (температуру точки росы/ температуру образования инея, рртв). Данные измерений также могут быть переданы через аналоговый выход. Встроенные компоненты dew.IQ изолированы таким образом, чтобы обеспечить целостность сигналов, направляемым удаленным устройствам. Измеритель также снабжен двумя сигнальными реле с перекидными контактами для сообщения о достижении средой верхнего или нижнего предела содержания влаги. Крупный дисплей и шесть клавиш управления

# Технические характеристики dew.IQ

## Электронные компоненты

### Искробезопасность

Внешний защитный барьер для входов датчиков влажности (опция датчиков M Series)

### Соответствие требованиям европейских стандартов.

Удовлетворяет требованиям Директивы по электромагнитной совместимости 2004/108/EC и Директивы по низковольтному оборудованию 2006/95/EC (Категория перенапряжения II, Степень загрязнения II)

### Вход

Сигнал от датчиков влажности M Series или IQ.probe

### Аналоговый выход

Один внутренний изолированный выход для самописца, внутренний, оптически изолированный, разрешение 10 бит (погрешность: 0,1%)

### Переключаемые выходы

Минимальное сопротивление нагрузки 10 кВт, при напряжении от 0 до 2 В  
Максимальное последовательное сопротивление 400 Вт при силе тока от 0 до 20 мА  
Максимальное последовательное сопротивление 400 Вт при силе тока от 4 до 20 мА.  
Программируется пользователем в соответствии с диапазоном работы устройства, датчиком или передатчиком.

### Реле сигнализации

Одно реле сигнализации об отказе с блокировкой от аварий

Два стандартных реле с перекидными контактами SPDT, рассчитанных на переменный ток 250 В/ постоянный ток 30 В.

Необходимые параметры задаются в соответствии с характеристиками устройства при помощи клавиш управления на передней панели

### Повторяемость уставки аварийной сигнализации

$\pm 0.2^{\circ}\text{F}$  ( $\pm 0.1^{\circ}\text{C}$ ) точка росы

### Регистратор данных

Объем памяти: 2 Гб с возможностью расширения картой памяти MicroSD до 32 Гб.

### Дисплей

дисплей с матрицей 128 x 64

### Функции дисплея

Отображение температуры в  $^{\circ}\text{F}$  или  $^{\circ}\text{C}$ , ppmv с данными от входа датчика постоянного давления, а также сигналы диагностики устройства.

### Энергопотребление

100 - 240 В переменного тока при частоте 50-60 Гц или постоянного тока с номинальным напряжением 24 В.

### Температура

Рабочая: от  $-20^{\circ}\text{C}$  до  $60^{\circ}\text{C}$  ( $-4^{\circ}$  до  $140^{\circ}\text{F}$ ) При хранении: от  $-40^{\circ}\text{C}$  до  $70^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}$  до  $158^{\circ}\text{F}$ )

### Время прогрева

В рамках погрешности  $\pm 3$  минуты



## Варианты конфигурации

Панель на стену (класс защиты электроприборов Туре 4 и IP66)  
Крепление на 9,5-дюймовой стойке  
Настольное расположение  
Крепление на стену, класс защиты электроприборов Туре 4 и IP66

## Измерение влажности

### Тип датчика

Датчик с тонкой пленкой из электрокорунда (оксида алюминия).

### Совместимость с датчиками влажности

Совместим со всеми устройствами на основе оксида алюминия M Series и IQ.probe от Panametrics

## Измерения температуры точки росы/ температуры образования инея

Общие значения диапазона: от -110° до 60°C (-166° до 140°F)

Стандартные: от -80° до 20°C (от -112° до 68°F) с данными до -110°C (-166°F)

Сверхнизкие: от -110° до -50°C (от -166° до -58°F)

Данные верхнего диапазона: от -80° до 60°C (-112° до 140°F)

### Калибровочная точность при 77°F (25°C)

±2°C (3.6°F) от -65° до 10°C (от -85° до 50°F)

±3°C (5.4°F) от -80° до -66°C (от -112° до -87°F).

### Воспроизводимость

±0,5°C (0,9°F) от -65° до 10°C (от -85° до 50°F)

±1,0°C (1,8°F) от -80° до -66°C (от -112° до -87°F).



[www.ge-mcs.com](http://www.ge-mcs.com)

920-598A