

**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

## **HC2-IP, HC2-IS, HC2-IT**



**Наименование по Госреестру СИ РФ:** Зонд влажности и температуры HC2-IP, HC2-IS, HC2-IT

**Изготовитель:** Rotronic (Швейцария)

**Назначение:** Зонды предназначены для первичного преобразования измеряемой величины влажности и температуры в цифровые и аналоговые сигналы для передачи в измерительный блок гигрометра.

**Область применения:** Измерения влажности и температуры внутри помещений, либо в замкнутых объемах, где важен эстетический внешний вид, либо скрытый монтаж. Устанавливается в стены стеклянных витрин, стендов, шкафов, стеллажей, кабинетов; музейные экспонаты, картины.

**Общее описание:** Зонд состоит из плоской поверхности и потайной части с резьбой 3/4G и стержнем. Зонд вкручивается в отверстие таким образом, чтобы стержень был внутри скрытой части конструкции, а плоская поверхность зонда плотно прилегала к видимой части конструкции. В основании зонда есть разъем для подключения удлинительного кабеля. Внутри зонда установлена плата с микропроцессором и модулем энергонезависимой памяти, в которой хранятся калибровочные данные и сервисная информация. Передача измерительных данных осуществляется одновременно в цифровом и аналоговом форматах. Все зонды являются полностью взаимозаменяемыми, т.е. любой зонд может быть подключен к любому измерительному блоку без каких-либо дополнительных настроек. Все зонды имеют заводскую калибровку, т.е. не требуется каких-либо настроек перед или во время измерений. Зонды отличаются типом фильтра: стальной сеточный, полиэтиленовый или тефлоновый.

## Технические характеристики HC2-IP, HC2-IS, HC2-IT

| Характеристика                                                        | Значение                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| Тип зонда                                                             | Цифровой зонд серии HygroClip2                                    |
| Габаритные размеры                                                    | Ø 25 x 80 мм                                                      |
| Масса                                                                 | 50 грамм                                                          |
| Условия эксплуатации                                                  | -40...85 °C / 0...100 %                                           |
| Пределы допускаемой абсолютной погрешности (СИ с подключенным зондом) | ±1.5 % / ±0.3 °C                                                  |
| Напряжение питания                                                    | 3.3 В (=) ± 0%                                                    |
| Потребляемый ток                                                      | 4.5 мА                                                            |
| Долговременная стабильность                                           | <1 % / год                                                        |
| Сенсор влажности                                                      | Hygromer IN-1                                                     |
| Сенсор температуры                                                    | Pt100 Class A                                                     |
| Механическая защита сенсора                                           | Встроенный фильтр                                                 |
| Тип фильтра                                                           | Полиэтилен (IP25) / Тефлон (IT25) / Стальная сетка (IS25)         |
| Время отклика t63                                                     | Менее 25 сек.                                                     |
| Скорость обдувающего потока                                           | Не более 20 м/с                                                   |
| Вычисляемые единицы влажности                                         | Точка росы/иней                                                   |
| Воспроизводимость                                                     | 0.02 % / 0.01 °C                                                  |
| Программное обеспечение                                               | ROTRONIC HW4.2                                                    |
| Калибровка зонда                                                      | 1-точечная/многоточечная по влажности и температуре               |
| Обновление прошивки                                                   | С помощью HW4 и интернета                                         |
| Пользовательская информация                                           | Через меню программы HW4                                          |
| Обработка данных                                                      | С помощью программного обеспечения HW4                            |
| Защита данных                                                         | Установка пароля доступа                                          |
| Аналоговые выходные сигналы                                           | 0...1 В                                                           |
| Шкала выходного сигнала                                               | Может задаваться пользователем                                    |
| Заводская настройка выходного сигнала                                 | 0...1 В = 0...100 %; 0...1 В = -40...60 °C                        |
| Цифровой выходной сигнал                                              | UART                                                              |
| Сервисный интерфейс                                                   | UART (для подключения к USB требуется переходник HG2-AC3001-L/50) |
| Защита от несоблюдения полярности                                     | Конструкция разъёма                                               |
| Максимальная длина удлинительного кабеля                              | 5 метров                                                          |
| Материал резьбовой части                                              | Нержавеющая сталь 1.4305 (V2A)                                    |
| Материал стержня                                                      | Поликарбонат                                                      |
| FDA/GAMP                                                              | Соответствует FDA 21 CFR Part 11 и GAMP                           |

## Комплектация

| Код заказа              | Описание                           |
|-------------------------|------------------------------------|
| HC2-IP25                | Зонд с полиэтиленовым фильтром     |
| HC2-IS25                | Зонд со стальным сеточным фильтром |
| HC2-IT25                | Зонд с тефлоновым фильтром         |
| Свидетельство о поверке | по заказу                          |

### 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](mailto:rct@nt-rt.ru)

**Веб-сайт:** [www.rotronic.nt-rt.ru](http://www.rotronic.nt-rt.ru)