

**KISTOCK DATALOGGER**  
для систем вентиляции,  
отопления и кондиционирования воздуха,  
диапазон: KTT310

Температура термопары



**ОСОБЕННОСТИ**

- 100 000 точек измерения
- 2 записываемых параметра
- ЖК-дисплей для отображения и записи измерений
- 2 внешних входа
- Быстрая загрузка данных (1000 значений в секунду)
- 2 настраиваемые установки звуковой сигнализации
- Установка на магните
- Корпус IP54.

**ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ**

Отображаемые единицы измерения	°C, °F.
Погрешность	0,1 °C, 0,1 °F
Внешний вход	2 миниатюрных гнезда
Уставки звуковой сигнализации	2 уставки на каждый канал
Частота измерения	От 1 с до 24 час
Диапазон рабочих температур	От -20 до 70 °C
Температура хранения	От -40 до +85 °C
Срок службы батареи*	5 лет

\* на базе 1 измерения каждые 15 минут при 20°C

**ПРИМЕНЕНИЕ**



Для предотвращения легионеллеза:  
проверить сеть горячего  
водоснабжения



Избирательный контроль  
температуры

**ХАРАКТЕРИСТИКИ КОРПУСА**

**Размеры**  
98,7 x 67,8 x 34,7 мм

**Масса**  
113 г

**Дисплей**  
ЖК-дисплей, 2 строки  
Размеры экрана: 45 x 28,5 мм

**Управление**  
2 кнопки: Select (выбор) и OK

**Материал**  
Корпус из пластика ABS,  
с применением в пищевой  
промышленности  
Боковые стороны и заглушки  
изготовлены из эластомера

**Защита**  
IP 40

**Связь с ПК**  
1 цифровой вход для штекера 3,5

**Цифровая электроника**  
Печатная плата, покрытая защитным  
лаком, соответствует требованиям  
RoHS

**Источник питания**  
Литиевая 3,6 В / AA

**Световая сигнализация**  
2 электролюминесцентных диода  
(зеленый и красный)

**Рабочая среда**  
Воздух и нейтральный газ

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЗОНДОВ С ТЕРМОПАРОЙ (опция)

Тип датчика	Термопара К (класс 1)
Диапазон измерения	От -200 до 1000
Погрешность**	$\pm 1,1$ или $\pm 0,4\%$ от показаний

Тип датчика	Термопара J (класс 1)
Диапазон измерения	От -100 до 750
Погрешность**	$\pm 0,8$ или $\pm 0,4\%$ от показаний

Тип датчика	Термопара Т (класс 1)
Диапазон измерения	От -200 до +400
Погрешность**	$\pm 0,5$ или $\pm 0,4\%$ от показаний

См. технический паспорт «Измерительный зонд и класс кабелей для 310 kistock datalogger»

\*\*Согласно стандарту CEI584-1 точность выражена либо в отклонении в °С, либо в процентах от температуры. Рассматривается только большее значение.

Все указанные в документе величины погрешности были получены в лабораторных условиях и гарантированы для измерений, проводимых в таких же условиях, или для измерений, проводимых с требуемой компенсацией.

## ФУНКЦИИ ЗАПИСИ

### 5 режимов записи

KISTOCK может выполнять запись 5 различными способами:

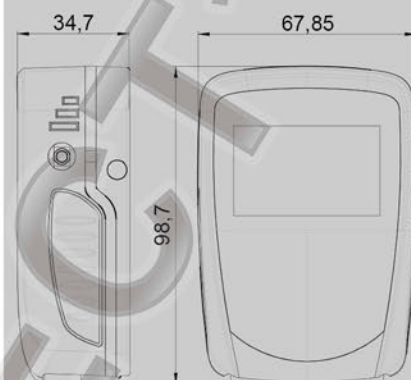
- В режиме «Immediate» (немедленно) записываются значения согласно предварительно заданному интервалу.
- В режимах «Minimum» (минимум), «Maximum» (максимум) и «Average» (среднее) автоматически записывается рассчитанное минимальное, максимальное или среднее значение по результатам измерений.
- В режиме «Monitoring» (наблюдение) можно получить точную историю измерений в случае ошибки с целью поиска неисправности без приостановки записи измерений. Для работы в данном режиме необходимо задать следующее:
  - интервал записи, при котором показания превышают заданные,
  - интервал записи, при котором измеренные значения для каждого показания превышают заданные. Кроме того, KISTOCK может осуществлять запись непрерывно (параметр записи «loop» (непрерывно)).

### 4 варианта начала записи набора данных

После установки режима записи, можно запустить запись набора данных:

- Запуск с отсрочкой (предварительно заданные дата и время)
- С помощью программного обеспечения
- С помощью кнопки
- С помощью параметра «Online». В данном случае наборы данных непосредственно направляются, сохраняются и отображаются на ПК в реальном времени.

## РАЗМЕРЫ (мм)



## СОЕДИНЕНИЯ

### Внешний вход



Гнезда для термопар

### Вход для подключения к ПК



Гнездо для штекеров 3,5  
Вход для ПО Kistock-PC



## 6 вариантов завершения записи набора данных

Запись набора данных можно остановить.

- В определенную дату и время (если запущено таким же способом)
- В определенный период
- Согласно предварительно заданному набору точек записи
- При заполнении устройства хранения данных
- С помощью параметра «Stop» (стоп) в программном обеспечении.
- Путем нажатия и удержания кнопки «OK» в течение минимум 5 с. Если такая функция была разрешена ПО.

## ФУНКЦИЯ ТЕРМОМЕТРА

При активации функции «thermometer» (термометр), KISTOCK позволяет отображать информацию, как указано ниже:

- Разность температур между двумя внешними зондами («Delta T» (дельта T)),
- Минимальная температура
- Максимальная температура
- Фиксация измеренной температуры («Hold»).

## ЭКРАН



°C...Температура в градусах Цельсия

°F...Температура в градусах Фаренгейта

**END** Запись набора данных окончена

**REC** Записано одно значение

**LOG** Мигает: запись набора данных еще не начата  
Горит: идет запись набора данных

**FULL** Медленно мигает: набор данных занимает 80-90% объема памяти  
Быстро мигает: набор данных занимает 90-100% объема памяти  
Горит: память заполнена

**12** Номер канала, для которого проводятся измерения


**0** Термопара типа K

**1** Термопара типа T

**2** Термопара типа J

**ACT** Обновление отображаемых значений

**TIME** Отображение измерений и интервалов записи

 Состояние батареи: 5 уровней (4 деления + пустая батарея)  
Мигает, когда осталось одно деление

**MIN** Отображаемые значения соответствуют максимальному и минимальному значениям каналов

 Тип действия сигнализации: по нарастанию или по убыванию

**dt** Отображение разности измеренных температур между двумя датчиками

**unit** Отображение выбранной единицы измерения мигает на экране

**bAt** мигает на экране + мигают светодиоды: батарею питания необходимо заменить.

**Err** + мигает зеленый светодиод ошибка связи —▶ Нажать «Select» (выбор) и «OK» для перезапуска прибора

**Err** + мигает красный светодиод ошибка измерения —▶ Нажать «Select» (выбор) и «OK» для перезапуска прибора

## ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ



### • Конфигурация и ПО обработки данных

Программное обеспечение KILOG позволяет крайне легко выполнять конфигурацию, сохранение и обработку данных.

- Программное обеспечение.....Шифр. KILOG-N
- USB-интерфейс.....Шифр. I-KIC2
- Комплект: ПО + 1 интерфейс.....Шифр. KIC2 KILOG



### • Программное обеспечение KILOG CFR

Программное обеспечение KILOG CFR является ключевым инструментом для пользователей, которым необходимо выполнять отслеживание согласно стандартам 21CFR-часть 11.

Гарантируется безопасность и целостность данных: Данные невозможно изменить или повредить.



### • KISTOCK-PC интерфейс K

Этот кабель USB позволяет соединять KISTOCK с ПК. Шифр I-KIC2

Интерфейс.....Шифр I-KIC2

Комплект: ПО KILOG 1CFR + 1 интерфейс Шифр KIC2-CFR-N



Программное обеспечение совместимо с предшествующими версиями Kistock.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ



### • Устройство сбора данных KNT

Устройство сбора данных KNT позволяет получать данные измерений от одного или нескольких KISTOCK непосредственно на площадке (память до 500 000 значений). Данные можно отображать и печатать с KNT или загружать в ПК. Шифр KNT 300



### • Принтер для устройства сбора данных KNT 300

Шифр. ITP



### • Безопасное устройство крепления на стену

KIMO разработала новую патентованную систему, предотвращающую кражу без навесного замка. Система не может быть разблокирована или повреждена. установка полностью надежна.

Шифр. KAV-N



После установки KISTOCK на крепежную пластину, вставить ключ в систему.



Для разблокировки: вставить ключ в металлическую ось и повернуть на 1/4 оборота



Извлечь ключ, для освобождения оси. KISTOCK разблокирован.

### • Удлинение провода для температурного зонда NTC.

Изготовлено из ПВХ НТ, длина 5 м, со штекерными соединениями (штекер и гнездо) Шифр. KRC 5

Примечание: можно подключать несколько удлинителей вместе (максимум 25 м)

### • Скважина для ключа. Шифр. KDC

### • Литиевая 1/2 батарея AA. Шифр KBL

## УСТАНОВКА

KISTOCK можно установить различными способами, устройство также легко в перемещении.

- Установка с помощью магнитного крепления или на стене (см. фото)
- Установка с блокировкой (опция, см. принадлежности)



Установка на стене и скважина для ключа

Установка на магните

## ЗАМЕНА БАТАРЕИ

Срок службы батареи – 5 лет\*, KISTOCK гарантирует продолжительный период измерений.

Для замены батареи:

- Отвернуть с помощью отвертки расположенный сзади винт;
- Снять переднюю часть совместно со старой батареей;
- Вставить новую батарею, соблюдая полярность;
- Установить обратно переднюю часть;
- Завернуть винт.

• Нажать и удерживать кнопки «SELECT» (выбор) и «OK» в течение 2 секунд для обновления данных о батарее.

\* на базе 1 измерения каждые 15 минут при 20°C

## КАЛИБРОВКА (Опция)

Дополнительно поставляется свидетельство о калибровке

## ГАРАНТИЙНЫЙ СРОК

Приборы KIMO имеют гарантию 1 год на любой производственный дефект (для получения заключения необходимо вернуть в наш пункт послепродажного обслуживания).



Дистрибьютор:  
ООО «ЕвроТест» - представитель компании  
KIMO в России.

Санкт-Петербург, 198216, Ленинский пр-т, 140  
Тел./факс: +7 (812) 703-05-55, e-mail: sales@kimo-russia.ru,  
www.kimo-russia.ru