



## Система дистанционного мониторинга "Страж"

Система обеспечивает непрерывный контроль, отображение текущих значений и ведение архива температуры, влажности, точки росы, освещенности на основе сети модулей измерения.

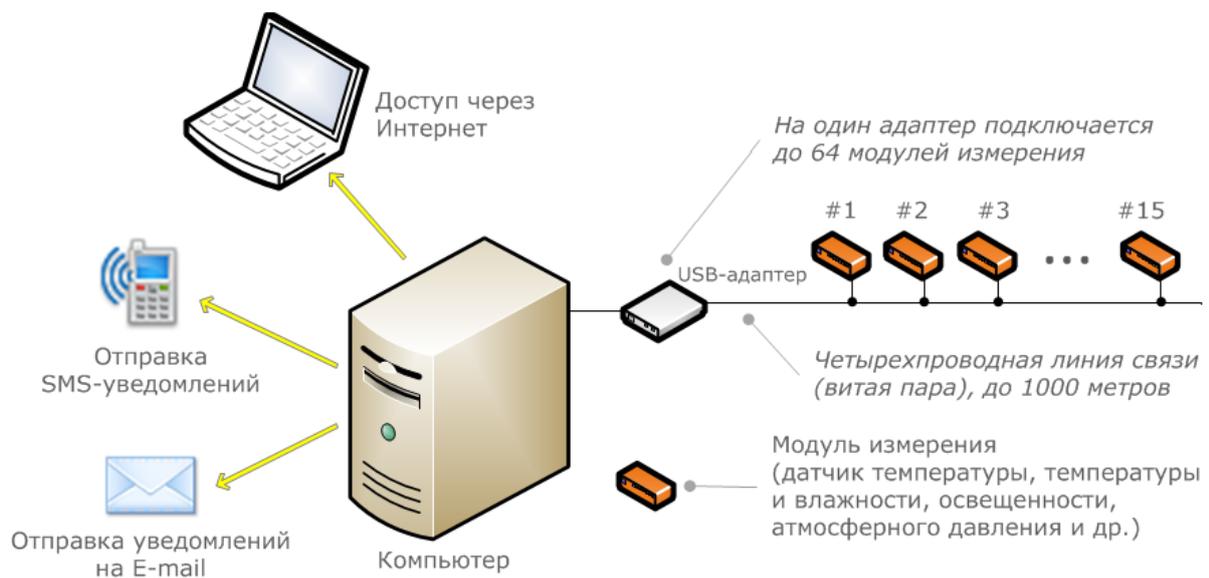
Система включает комплект из необходимых вам датчиков и программного обеспечения. Все это готово к работе сразу после покупки.

Модули измерения подключаются к компьютеру через USB-адаптер, параллельно, на витую пару (стандартный кабель для компьютерной сети) протяженностью до 1000 метров.

Для связи используется протокол Modbus с физическим интерфейсом RS485 (широко распространенный стандарт в промышленных сетях).

Программное обеспечение представляет результаты измерений в табличной и графической форме, а также позволяет просматривать и распечатывать накопленный в базе данных архив измерений за любой период времени.

Возможна передача данных на другие компьютеры локальной сети и через Интернет.



## Модули измерения (датчики)

Датчики в системе "Страж" представляют собой внешние микропроцессорные модули измерения, которые через адаптер подключены к USB-порту компьютера.

Для подключения дополнительных точек измерения (датчиков) необходимо только приобрести дополнительные модули измерения и подключить их к уже протянутой линии связи.

На одну линию связи можно подключить любые типы представленных ниже датчиков (модулей измерения).



## Датчик температуры воздуха

**Диапазон измерения:**  
-40..+60 °C

**Погрешность измерений:**  
±0.5°C в диапазоне от -10°C до +85 °C  
±2.0°C в диапазоне от -40°C..-10 °C

**Условия эксплуатации:**  
температура: -40..+60 °C  
влажность: 0..100 % (влагозащищенный корпус, IP67)

Применяется для измерения температуры воздуха.



## Датчик температуры воздуха / почвы / жидкости

**Диапазон измерения:**  
-55..+125 °C

**Погрешность измерений:**  
±0.5°C в диапазоне от -10°C до +85 °C  
±2.0°C в диапазоне от -55°C..-10 °C, +85 °C.. +125 °C

Датчик находится в герметичной гильзе из нержавеющей стали, варианты исполнения:

1. Гильза диаметром 6 мм и длиной 50 мм
2. Гильза диаметром 7 мм и длиной 50, 150, 300, 500 мм с резьбовой муфтой M12

**Условия эксплуатации:**  
температура: -55..+125 °C (датчик), -40..+60 °C (модуль)  
влажность: 0..100 % (влагозащищенный корпус, IP67, герметичные гильзы датчиков).



Применяется для измерения температуры воздуха, жидкости (до +125 °C), почвы, субстрата в грибоводстве и т.д. Длина провода до 20 метров.



## Датчик температуры, влажности и точки росы

**Диапазон измерения:**  
температура: -40..+60 °C  
влажность: 0..100 %

**Погрешность измерений:**  
±4.5%, ±0.5°C при 25°C  
±2.0%, ±0.3°C при 25°C (датчик повышенной точности)

**Условия эксплуатации:**  
температура: -40..+60 °C  
влажность: 0..100 % (влагозащищенный корпус, IP67)

Применяется для измерения температуры и влажности воздуха, а также измерения точки росы.

## Датчик освещенности

**Диапазон измерения:**  
5 лк..150 клк

**Условия эксплуатации:**  
температура: -40..+60 °C  
влажность: 0..100 % (влагозащищенный корпус, IP67)

Применяется для контроля интенсивности дневного света (датчик солнечной радиации).

Используется внутри и вне теплиц в системах контроля уровня освещенности и управления досветкой теплиц.

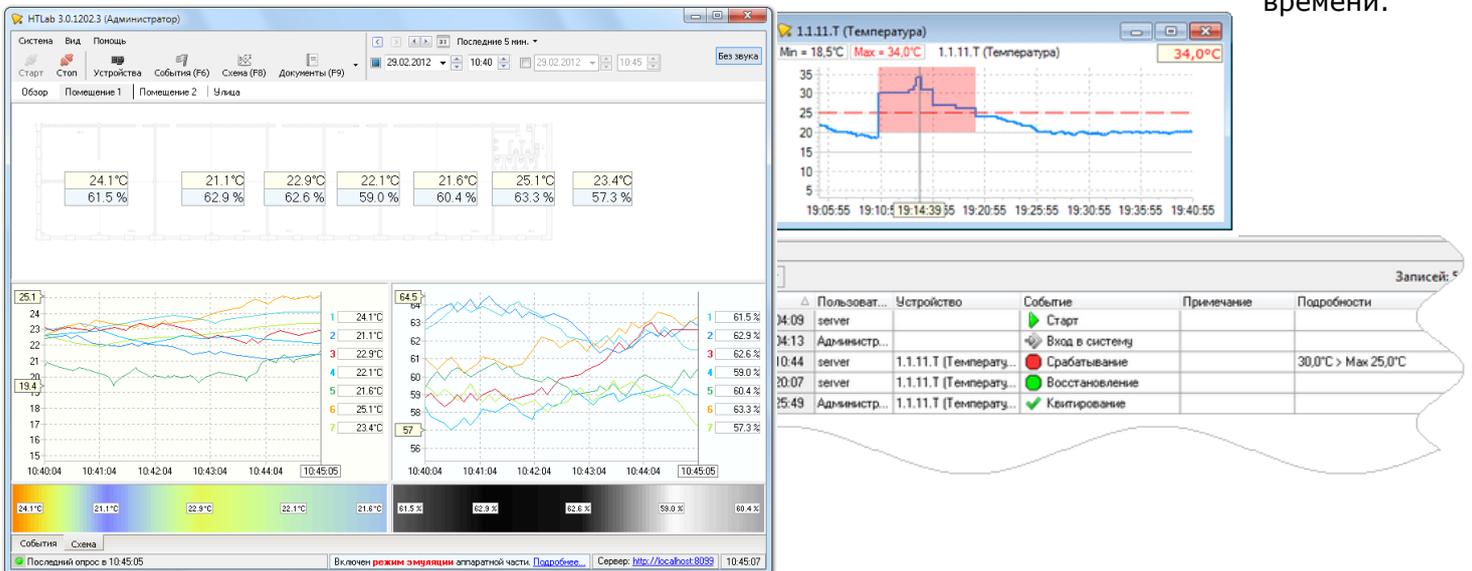
## Программное обеспечение

Программное обеспечение производит непрерывный опрос подключенных датчиков.

Данные с датчиков отображаются в реальном времени на экране компьютера. Также ведутся архивы (графики) всех подключенных датчиков. Графики также отображаются в реальном времени на экране компьютера.

Для любого датчика можно задать верхнюю и нижнюю уставки. При выходе за уставки программа выдаст звуковой сигнал тревоги, отметит на графике красным цветом факт превышения.

Все графики, а также факты превышения уставок сохраняются в базе данных для возможности дальнейшего анализа. Поэтому в любой момент можно просмотреть график за любой период времени.



Узнать стоимость и приобрести систему можно на сайте:

[www.softron.com.ua](http://www.softron.com.ua)

Тел.: +38 (099) 035-17-88

E-mail: [softron.ua@gmail.com](mailto:softron.ua@gmail.com)

Skype: softron\_ua, ICQ: 641357137