

# Беспроводная система WiFi-логгеров данных

testo Saveris 2 – новый взгляд на мониторинг температуры, влажности, абсолютного давления и концентрации CO<sub>2</sub>

Новинка 2017! Логгер данных testo 160 IAQ

Передача измеренных значений по WiFi

Все измеренные значения доступны в любое время и с любого устройства

Отправка аварийных сигналов при нарушении установленных пределов

Мобильное приложение testo Saveris 2 для более удобной конфигурации, получения сигналов тревоги и анализа диапазона WiFi

Бесплатное хранение данных онлайн (облачное хранилище Testo Cloud)



Мобильное приложение  
testo Saveris 2

Скачать бесплатно



Беспроводная система WiFi-логгеров testo Saveris 2 является современным решением для мониторинга значений температуры и влажности, а также концентрации CO<sub>2</sub> в складских и рабочих помещениях. Конфигурация и анализ проводятся прямо из Облака через браузер либо через мобильное приложение без необходимости установки программного обеспечения. WiFi-логгеры данных обеспечивают бесперебойную запись параметров температуры, влажности и концентрации CO<sub>2</sub> через заданные промежутки времени и последующую передачу измеренных значений по WiFi-каналу в Облачное хранилище данных Testo Cloud.

Сохранённые значения могут быть просмотрены и проанализированы в любом месте и с любого устройства, подключенного к Интернету (смартфона, планшета или ПК).

Сигналы о нарушении установленных пределов немедленно передаются по e-mail, в виде push-уведомления в мобильном приложении testo Saveris 2 или опционально в виде SMS. Благодаря этому вы можете держать под контролем критические процессы, где вы ни находились.

Долгий срок службы батарей не требует от пользователя регулярного сервисного обслуживания системы.

## Новый взгляд на мониторинг параметров микроклимата

С системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 параметры микроклимата всегда под контролем, вне зависимости от того, где вы находитесь.



## Облачное хранилище testo Saveris 2

### Лицензионные пакеты

Облачное хранилище Testo Cloud – центральный элемент вашей измерительной системы testo Saveris 2. С помощью Облака вы можете конфигурировать ваши WiFi-логгеры данных, устанавливать аварийные оповещения при нарушении предельных значений и анализировать данные измерений. Для работы с Testo Cloud зарегистрируйтесь на сайте [www.saveris.net](http://www.saveris.net). В зависимости от индивидуальных требований к функциональности системы вы можете выбрать один из двух лицензионных пакетов Облачного хранилища: бесплатный “Базовый” и “Расширенный”. В обоих пакетах у вас есть доступ к API-интерфейсу для экспорта полученных данных в ваши системы.

	<b>Базовый</b> <b>Бесплатно</b>	<b>Расширенный</b>	
<b>Частота измерения</b>	15 мин - 24 ч	1 мин - 24 ч	
<b>Частота передачи данных</b>	15 мин - 24 ч	1 мин - 24 ч	
<b>Хранение данных</b>	до 3 месяцев	до 2 лет	
<b>Отчёты</b>	вручную (.pdf/.csv)	вручную (.pdf/.csv) автоматически (.pdf/.csv)	
<b>Анализ данных</b>	Только один канал измерений единовременно	До 10 каналов измерений единовременно	
<b>Число пользователей на учетную запись</b>	1	10	
<b>Количество WiFi-логгеров на учетную запись</b>	Не ограничено	Не ограничено	
<b>Аварийные оповещения</b>	Верхние/нижние границы	<ul style="list-style-type: none"> <li>Верхние/нижние границы</li> <li>Задержка сигнала тревоги</li> <li>Оповещения по расписанию</li> </ul>	
<b>Системные оповещения</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкий заряд батареи</li> <li>WiFi-соединение разорвано</li> <li>Питание от сети отключено</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Низкий заряд батареи</li> <li>WiFi-соединение разорвано</li> <li>Питание от сети отключено</li> </ul>	
<b>Оповещение по E-mail</b>	да	да	
<b>Оповещение по SMS</b>	нет	<ul style="list-style-type: none"> <li>По 25 бесплатных SMS с логгера в год</li> <li>Возможность покупки дополнительных пакетов SMS</li> </ul>	
	Лицензия на 12 месяцев № заказа 0526 0735	Лицензия на 24 месяцев № заказа 0526 0732	Лицензия на 36 месяцев № заказа 0526 0733

## Информация для заказа WiFi-логгеров данных

### testo Saveris 2-T1

WiFi-логгер температуры с дисплеем и встроенным NTC сенсором температуры, включая USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки



№ заказа 0572 2031

### testo Saveris 2-H1

WiFi-логгер температуры/относительной влажности с дисплеем и встроенными NTC-сенсором и ёмкостным сенсором влажности, включая USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки



№ заказа 0572 2034

### testo Saveris 2-T2

WiFi-логгер температуры с дисплеем и двумя разъёмами для подключения внешних NTC-зондов или дверных контактов, включая USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки



№ заказа 0572 2032

### testo Saveris 2-H2

WiFi-логгер температуры/относительной влажности с дисплеем и разъемом для подключения одного внешнего зонда влажности, включая USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки



№ заказа 0572 2035

### testo Saveris 2-T3

WiFi-логгер температуры с дисплеем и двумя разъёмами для подключения внешних термопар (типа K, T, J), включая USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки



№ заказа 0572 2033

### testo 160 IAQ

WiFi-логгер для мониторинга качества воздуха в помещении с дисплеем и встроенными сенсорами температуры, влажности, CO<sub>2</sub> и абсолютного давления



№ заказа 0572 2014

### testo Saveris 2 - комплект для мониторинга температуры в холодильниках

WiFi-логгер температуры testo Saveris 2-T2 с дисплеем и двумя разъёмами для подключения внешних NTC-зондов или дверных контактов, два NTC-зонда температуры с ленточным кабелем, два флакона для заполнения гликолем для создания температурного буфера, USB-кабель, настенный кронштейн, батареи и заводской протокол калибровки

№ заказа 0572 2103



**Примечание:** Для работоспособности системы testo Saveris 2 необходимо иметь как минимум 1 WiFi-логгер и действующую WiFi-сеть с выходом в интернет, а также пройти регистрацию в Облачном хранилище Testo Cloud (на сайте [www.saveris.net](http://www.saveris.net)).

# Технические данные

	testo Saveris 2-T1	testo Saveris 2-T2	testo Saveris 2-T3			testo Saveris 2-H1	testo Saveris 2-H2	testo 160 IAQ
<b>Измерение температуры</b>								
Тип сенсора	NTC (встроен.)	NTC	Т/п тип К	Т/п тип J	Т/п тип Т	NTC (встроен.)	NTC	
Диапазон измерений	-20 ... +50 °C	-50 ... +150 °C	-195 ... +1350 °C	-100 ... +750 °C	-200 ... +400 °C	-20 ... +50 °C	-30 ... +70 °C	0 ... +50 °C
Погрешность ±1 цифра	± 0,4 °C (-20...+30 °C) ± 0,8 °C (ост. диапазон)	± 0,2 °C (-25...+70 °C) ± 0,8 °C (ост. диапазон)	± 0,3 °C (-60...+60 °C) ±(0,5 + 0,005* t ) (ост. диапазон)			± 0,4 °C (-20...+30 °C) ± 0,8 °C (ост. диапазон)	± 0,4 °C (-20...+30 °C) ± 0,8 °C (ост. диапазон)	± 0,5 °C
Разрешение	0,1 °C							0,1 °C
<b>Измерение влажности</b>								
Диапазон измерений	-					5 ... 95 %ОВ	5 ... 95 %ОВ	0 ... 100 %ОВ
Погрешность	-					±2 %ОВ (10...90%) ±3 %ОВ (ост. диап.)	±2 %ОВ (10...90%) ±3 %ОВ (ост. диап.)	±2 %ОВ при +25 °C и 20 ... 80 %ОВ ±3 %ОВ при +25 °C и < 20 %ОВ и > 80 %ОВ ±1 %ОВ гистерезис ±1 %ОВ / годичный дрейф
Разрешение	-					0,1 %ОВ		
<b>Измерение концентрации CO<sub>2</sub></b>								
Диапазон измерений	-							0 ... 5 000 ppm
Погрешность	-							±(50 ppm + 3 % от изм.зн.) при +25 °C Без внешнего источника питания: ±(100 ppm + 3 % от изм.зн.) при +25 °C
Разрешение	-							1 ppm
<b>Измерение давления</b>								
Диапазон измерений	-							600 ... 1100 мбар
Погрешность	-							±3 мбар при +22 °C
Разрешение	-							1 мбар
<b>Измерение температуры/влажности с помощью внешних зондов</b>								
Подключение внешних зондов	-	Внешние зонды температуры	Внешние зонды температуры			-	Внешние зонды температуры/влажности	-
<b>Общие технические данные</b>								
Рабочая температура	-30 ... +50 °C							0 ... +50 °C
Темп-ра хранения (без батареек)	-40 ... +70 °C							-20 ... +50 °C
Класс защиты	IP65	IP65	IP54			IP30	IP54	IP20
Частота измерений	Зависит от пакета лицензии / Базовый: 15 мин ... 24 ч / Расширенный: 1 мин ... 24 ч							
Част. перед. данных	Зависит от пакета лицензии / Базовый: 15 мин ... 24 ч / Расширенный: 1 мин ... 24 ч							
Объем памяти	10000 изм. значений/канал							32 000 изм. значений (сумма всех каналов)
Соотв-е стандартам	EN 12830	EN 12830	-					
Ресурс батареи	12 месяцев (типичное значение, зависит от инфраструктуры беспроводной сети) при +25 °C, при 15-минутной частоте измерений и стандартной частоте передачи данных, при -30 °C при 15-минутном интервале измерений и передачи данных с батарейками Energizer L91							12 месяцев
Источник питания	4 батарейки AA AIMn Mignon; блок питания (опционально); для рабочих температур ниже -10 °C используйте батарейки Energizer L91							4 щелочных марганцевокислых элементов AA 1,5 В, либо блок питания через USB-соединение
Размеры	95 x 75 x 30,5 мм					115 x 82 x 31 мм	95 x 75 x 30,5 мм	117 x 82 x 32 мм
Вес (включая батарейки)	240 г					250 г	240 г	269 г
Дверной контакт	нет	опционально	нет					
<b>Передача данных</b>								
WiFi (беспроводная передача данных)	Передача сигнала: беспроводная; частотный диапазон: 2,4 ГГц; поддерживает стандарты беспроводной связи: IEEE 802.11 b/g/n и IEEE 802.1X. Возможные методы шифрования: без шифрования, WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise Логгеры используют стандартный протокол передачи данных MQTT и протокол синхронизации времени SNTP.							

# Мобильное приложение testo Saveris 2

С мобильным приложением для iOS и Android вы сможете управлять системой WiFi-логгеров данных testo Saveris 2 еще проще и эффективнее.



### Более эффективный ввод в эксплуатацию\*

- Простое распознавание и выбор сети WiFi
- Быстрое параллельное подключение сразу нескольких логгеров

\*Данные функции доступны только в Android-версии приложения



### Лёгкий анализ сети\*:

- Проверка мощности и диапазона покрытия вашей сети WiFi
- Составление и пересылка отчетов о состоянии сети



### Надежные аварийные оповещения:

- Push-уведомления о нарушениях установленных пределов в сочетании с аварийными оповещениями по e-mail или SMS

## Принадлежности





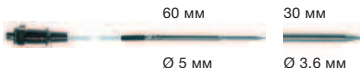
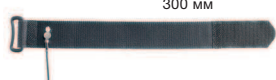

Дополнительные принадлежности	№ заказа
Дверной контакт для WiFi-логгера данных testo Saveris 2-T2	0572 2152
Блок питания для WiFi-логгеров данных testo Saveris 2	0572 2020
Магнитная насадка для настенного кронштейна, для крепления к металлическим поверхностям	0554 2001
Настенный кронштейн для testo 160 IAQ	0554 2015
Декоративная крышка для testo 160 IAQ	0554 2012



WiFi-логгеры данных testo Saveris 2 внесены в Госреестр Средств Измерений РФ под номером 61827-15 и допущены к применению на территории России. Срок действия свидетельства: до 02 октября 2020 г. Межповерочный интервал: 1 год,

WiFi-логгер данных testo 160 IAQ вносится в Госреестр Средств Измерений РФ. Ориентировочный срок внесения: I квартал 2018 г.


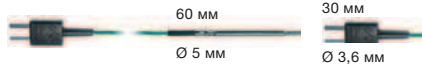
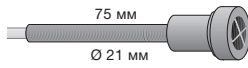



## Внешние зонды температуры для testo Saveris 2-T2\*

Тип зонда	Размеры Трубка зонда/наконечник трубки зонда	Диапазон измерений	Погрешность	t <sub>99</sub>	№ заказа
Зонд-заглушка, IP 54	 35 мм Ø 3 мм	-20 ... +70 °C	±0,2 °C (-20 ... +40 °C) ±0,4 °C (+40,1 ... +70 °C)	15 с	0628 7510
Стационарный зонд с алюминиевым рукавом, IP 65, вкл. фикс. кабель 2,4 м	 40 мм Ø 6 мм	-30 ... +90 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C) ±0,5 °C (в остальном диапазоне)	190 с	0628 7503
Высокоточный погружной/проникающий зонд, кабель 6 м, IP 67, фикс. кабель	 40 мм Ø 3 мм    Ø 3 мм	-35 ... +80 °C	±0,2 °C (-25 ... +74,9 °C) ±0,4 °C (в остальном диапазоне)	5 с	0610 1725
Зонд для поверхностных измерений, вкл. фикс. кабель 2 м	 40 мм 8 x 8 мм	-50 ... +80 °C	±0,2 °C (0 ... +70 °C)	150 с	0628 7516
Проникающий зонд NTC с ленточным кабелем длиной 2 м, IP 54, фикс. кабель	 60 мм    30 мм Ø 5 мм    Ø 3,6 мм	-40 ... +125 °C	±0,5 % от изм. знач. (+100 ... +125 °C) ±0,2 °C (-25 ... +80 °C) ±0,4 °C (в остальном диапазоне)	8 с	0572 1001
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro для труб диаметром до 75 мм, Tmax. +75°C, NTC, фикс. кабель	 300 мм	-50 ... +70 °C	±0,2 °C (-25 ... +70 °C) ±0,4 °C (-50 ... -25,1 °C)	60 с	0613 4611
Внешний подключаемый зонд температуры 12 мм, со штекером, без кабеля	 105 мм Ø 12 мм Ø 20 мм	-30 ... +50 °C	±0,2 °C (-30 ... +50 °C)		0572 2153

\* Метрологические характеристики при проверке могут отличаться от заявленных в каталоге

**Более подробная информация о возможности подключения внешних зондов на [www.testo.ru](http://www.testo.ru)**

## Внешние зонды температуры для testo Saveris 2-T3\*\*

Тип зонда	Размеры Трубка зонда/наконечник трубки зонда	Диапазон измерений	Погрешность	t <sub>99</sub>	№ заказа
Стационарный зонд с рукавом из нержавеющей стали, т/п типа К	 40 мм Ø 6 мм Соединение: фикс. кабель 1,9 м	-50 ... +205 °C	Класс 2*	20 с	0628 7533
Проникающий зонд с ленточным кабелем, т/п типа К, длина кабеля 2 м, IP 54	 60 мм Ø 5 мм 30 мм Ø 3,6 мм	-40 ... +220 °C	Класс 1	7 с	0572 9001
Магнитный зонд, сила сцепления прикл. 10 Н, с магнитами, для высоких температур, для измер. на металлич. поверхностях, т/п типа К	 75 мм Ø 21 мм Соединение: фикс. кабель 1,6 м	-50 ... +400 °C	Класс 2*		0602 4892
Зонд-зажим для труб диаметром от 5 до 65 мм, со сменным измерит. наконечником. Краткоср. измер. до +280 °C, т/п типа К	 395 мм 20 мм Соединение: фикс. кабель 1,2 м	-60 ... +130 °C	Класс 2*	5 с	0602 4592
Зонд-обкрутка с "липучкой" Velcro; для измерений на трубах диаметром до макс. 120 мм; Tmax. +120 °C; т/п типа К	 395 мм 20 мм Соединение: фикс. кабель 1,5 м	-50 ... +120 °C	Класс 1*	90 с	0628 0020
Гибкий погружной наконечник, идеален для измерений в небольших емкостях, например, чашках Петри, или для поверхностных измерений (например, путем приклеивания клейкой лентой), т/п тип К, 2 м, термопровода с тефлоновой изоляцией, выдерживает температуры до 200 °C, овальная проволока: 2,2 мм x 1,4 мм	 Ø 0.25 мм 500 мм	-200 ... +1000 °C	Класс 1*	1 с	0602 0493

\*В соответствии со стандартом EN 60584-2, погрешность Класса 1 соответствует: -40 ... +1000 °C (тип К), Класса 2: -40 ... +1200 °C (тип К), Класса 3: -200 ... +40 °C (тип К).

\*\* Метрологические характеристики при проверке могут отличаться от заявленных в каталоге

## Внешние зонды температуры и влажности для testo Saveris 2-H2\*\*

Тип зонда	Размеры Трубка зонда/наконечник трубки зонда	Диапазон измерений	Погрешность	№ заказа
Зонд влажности / температуры 12 мм с кабелем длиной 1,3 м, фикс. кабель	 105 мм Ø 12 мм	-30 ... +70 °C 0 ... 100 %ОВ	± 0,3 °C ±2 %ОВ при +25 °C (2 ... 98 %ОВ) ± 0,03%ОВ/К ± 1 цифра	0572 2155
Внешний подключаемый зонд температуры/влажности 12 мм, со штекером, без кабеля	 105 мм Ø 12 мм Ø 20 мм	-30 ... +50 °C 0 ... 100 %ОВ	± 0,3 °C ±2 %ОВ	0572 2154

\*\* Метрологические характеристики при проверке могут отличаться от заявленных в каталоге

**Более подробная информация о возможности подключения внешних зондов на [www.testo.ru](http://www.testo.ru)**



Подлежит изменению без уведомления.



**Российское отделение Testo – ООО “Тэсто Рус”**

115054, Москва,

Большой Строченовский пер., д.23В, стр.1

Телефон: +7 (495) 221-62-13

Факс: +7 (495) 221-62-16

E-mail: info@testo.ru

[www.testo.ru](http://www.testo.ru)

[www.climatecontrolsolutions.ru](http://www.climatecontrolsolutions.ru)