



Лабораторное оборудование

+7 473 200 9136  
info@kolba24.ru



## СМАРТ-ЗОНДЫ

Приборы зарегистрированы в Госреестре средств измерений РФ под № 85490-22

### НАЗНАЧЕНИЕ:

- Измерение физических величин и регистрация измеренных данных
- Хранение результатов в памяти прибора и их передача на ПК

### ПРЕИМУЩЕСТВА



#### Ускоренное проведение работ

- Мониторинг температуры и влажности (от 5 сек. до 24 час.)
- Меньше времени тратится на диагностику температурно-влажностного режима необходимого по нормативным условиям эксплуатации



#### Экономия

- Точное соблюдение технологических условий и санитарных норм по температуре и влажности позволят избежать убытков
- Наличие отчётов по соблюдению техпроцессов в ходе выполнения работ (графики, таблицы и т.д.) экономят время на выяснение и уточнение необходимых данных



Лабораторное оборудование

+7 473 200 9136  
info@kolba24.ru

## СМАРТ-ЗОНДЫ

Компактные приборы для измерения:

- температуры различных сред
- относительной влажности воздуха
- атмосферного давления

Смарт-зонды специально разработаны на базе ОС Android для совместной работы с планшетом или смартфоном. При использовании зонда со встроенной памятью возможна регистрация данных с последующим предоставлением отчетов в виде таблиц и графиков.

### Назначение

- Определение **температуры жидких, сыпучих, газообразных сред** посредством погружения зондов термометров в среду
- Контактные измерения температур поверхностей **твёрдых тел** (поверхностные измерения)
- Фиксирование **относительной влажности** газообразных сред
- Измерение **атмосферного давления**
- Замер **светового потока**, падающего на малый участок поверхности, к его площади

### Функциональные возможности

- Разрешение измерений 0,01°C
- Запись измеренных значений с интервалом от 5 сек. до 24 час. (смарт-зонды со встроенной памятью)
- Передача измеренных данных по Bluetooth на устройство с установленной программой ThermoMonitor
- Для приёма измеренных значений со смарт-зондов, их отображения, дальнейшей обработки, хранения, а также для настройки смарт-зондов используется программное обеспечение «ThermoMonitor» для устройства на операционной системе Android.
- Программное обеспечение устанавливается бесплатно из магазина приложений Google Play.
- Возможность внешнего питания посредством подключения к встроенному micro-USB разъёму.

### Технические характеристики

Измерение физических величин с разрешением ..... 0,01°C  
Радиус действия сигнала на прямой видимости ... до 20 м  
Время работы в режиме логирования (режим записи данных во внутреннюю память зонда) с периодом 1 минута от встроенного аккумулятора ..... 48 дней  
Объём встроенной памяти (СЗПГ П, СЗПУ П, СЗПВ П, СЗПВВ П, СЗВ П, СЗВВ П, СЗВП) ..... 340 000 записи  
Автоматический переход в спящий режим ... через 50 сек.  
Передача данных о измеренных физических величинах



| ТАБЛИЦА                               | ГРАФИК | СТАТИСТИКА |
|---------------------------------------|--------|------------|
| Прибор 00:00:09<br>№ 1111110 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:00:09<br>№ 1111111 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:02:09<br>№ 1111110 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:02:09<br>№ 1111111 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:04:09<br>№ 1111110 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:04:09<br>№ 1111111 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:06:09<br>№ 1111110 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:06:09<br>№ 1111111 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:08:09<br>№ 1111110 06.07.20 |        | 28.09°C    |
| Прибор 00:08:09<br>№ 1111111 06.07.20 |        | 28.09°C    |





Лабораторное оборудование

+7 473 200 9136  
info@kolba24.ru

## ВИДЫ СМАРТ ЗОНДОВ

| Обозначение  | Длина L, мм | Диапазон измерений                               | Измеряемая среда                 |
|--|-------------|--|----------------------------------|
| <b>ПОГРУЖАЕМЫЕ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗПГ.150 (П)</b>  | 150         | -40...+200°C                                     | жидкая, вязкая, сыпучая, газовая |
| Возможно изготовление СЗПГ с длиной 300, 500 мм и диапазоном измерений от -40 до +600°C              |             |  |                                  |
| <b>ПОГРУЖАЕМЫЕ УСИЛЕННЫЕ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗПГУ.150 (П)</b>   | 150         | -40...+200°C                                     | жидкая, вязкая, сыпучая          |
| Возможно изготовление СЗПГУ с длиной 300, 500, 1000, 1500 мм и диапазоном измерений от -40 до +600°C |             |  |                                  |
| <b>ПОВЕРХНОСТНЫЕ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗПВ.150 (П)</b>  | 150         | -40...+250°C                                     | твёрдая поверхность              |
| Возможно изготовление СЗПВ с длиной 300, 500, 1000 мм и диапазоном измерений от -40 до +250°C        |             |  |                                  |
| <b>СЗПМ (П) магнитный</b>  |             | от -40 до +85                                    | твёрдая поверхность              |
| <b>ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВЫСОКОТЕМПЕРАТУРНЫЕ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗПВВ.300 (П)</b>   | 300         | -40...+500°C                                     | твёрдая поверхность              |
| Возможно изготовление СЗПВВ с длиной 500, 1000 мм и диапазоном измерений от -40 до +500°C            |             |  |                                  |
| <b>ПОВЕРХНОСТНЫЕ ВЫСОКОТОЧНЫЕ</b>  |             |  |                                  |
| <b>СЗПВТ.150 (П)</b>   | 150         | -40...+250°C                                     | твёрдая поверхность              |
| Возможно изготовление СЗПВТ с длиной 300, 500 мм и диапазоном измерений от -40 до +250°C             |             |  |                                  |
| <b>ВОЗДУШНЫЕ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗВ.150 (П)</b>   | 150         | -40...+200°C                                     | воздушная, газовая               |
| Возможно изготовление СЗВ с длиной 500, 1000 мм и диапазоном измерений от -40 до +600°C              |             |  |                                  |
| <b>ВОЗДУШНЫЕ ВЫСОКОТОЧНЫЕ</b>  |             |  |                                  |
| <b>СЗВВ.150 (П)</b>  | 150         | -40...+200°C                                     | воздушная, газовая               |
| <b>ВЛАЖНОСТИ И ТЕМПЕРАТУРЫ</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗВЛ.150 (П)</b>  | 150         | 20...+85°C<br>0,1...100%                         | воздушная, газовая               |
| Возможно изготовление СЗВЛ с длиной 500, 1000 мм и диапазоном измерений от -20 до +85°C              |             |  |                                  |
| <b>для подключения внешнего ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО ПРЕОБРАЗОВАТЕЛЯ</b>                                  |             |  |                                  |
| <b>СЗВТ (П)</b>  | –           | в зависимости от подключаемой термопары          |                                  |
| Возможность самостоятельного выбора одного из типов термопар: К, L, R, S, В                          |             |  |                                  |
| <b>ДАВЛЕНИЯ АТМОСФЕРНОГО</b>   |             |  |                                  |
| <b>СЗДА (П)</b>  | –           | -20...+55°C<br>225...825 мм.рт.ст.               | воздушная, газовая               |
| <b>для ИЗМЕРЕНИЯ ПАРАМЕТРОВ МИКРОКЛИМАТА В НАСТЕННОМ ИСПОЛНЕНИИ</b>                                  |             |  |                                  |
| <b>СЗВН</b> воздушный  |             | -20...+55°C                                      |                                  |
| <b>СЗВЛН</b> относительной влажности и температуры   |             | -20...+55°C<br>0,1...100%                        |                                  |
| <b>СЗДАН</b> давления атмосферного и температуры   |             | -20...+55°C<br>225...825 мм.рт.ст.               | воздушная, газовая               |
| <b>СЗВТН</b> для подключения внешнего термоэлектрического преобразователя                            |             | в зависимости от подключаемой термопары          |                                  |
| Возможность самостоятельного выбора одного из типов термопар: К, L, R, S, В                          |             |  |                                  |
| <b>СЗМ</b> измерения микроклимата (давление атмосферное, температура и влажность)                    |             | -20...+55°C<br>0,1...100%<br>225...825 мм.рт.ст. | воздушная, газовая               |