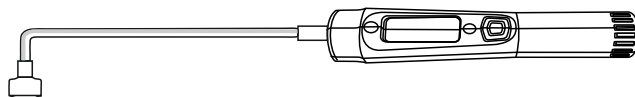




# Измеритель температуры поверхности IT-7-K-S

## Инструкция по эксплуатации и Паспорт



**Измеритель температуры поверхности IT-7-K-S** (далее - прибор) предназначен для измерения температуры поверхности твёрдых тел. Область применения измерителей – измерение температуры в коммунальном хозяйстве, в машиностроении и строительстве, на железнодорожном транспорте и других отраслях промышленности.

Прибор выполнен в климатическом исполнении УХЛ 3.1 по ГОСТ 15150–69.

Прибор рекомендуется эксплуатировать при температуре окружающего воздуха от минус 40 до плюс 55 °С, относительной влажности до 95 % и атмосферном давлении (84,0–106,7) кПа.

По степени защиты от проникновения внешних предметов и воды прибор соответствует IP54 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013).

Внешний вид прибора в соответствии с рисунком 1.

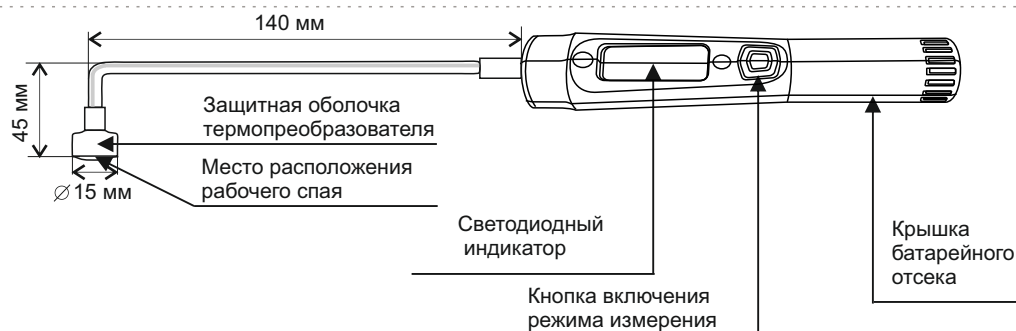


Рисунок 1

Прибор выпускается со встроенным сенсором температуры, в качестве которого применяется преобразователь термоэлектрический с номинальной статической характеристикой XA(K) по ГОСТ Р 8.585–2001; конструктивно прибор выполнен в пластмассовом корпусе.

Элемент питания расположен под крышкой батарейного отсека прибора.

Элементы управления и индикации, в соответствии с рисунком 1:

- светодиодный четырёхразрядный индикатор, предназначенный для отображения измеренной температуры рабочей среды;
- кнопка включения режима измерения.

### Рекомендуемые элементы питания

Тип элемента по стандарту IEC	Температура эксплуатации
FR03	-40...+55 °С
LR03	-30...+50 °С

## 1 Технические характеристики

Наименование	Значение
Напряжение питания	от 0,9 до 1,6 В
Диапазон измерений, °С	-40... +250
Основная абсолютная погрешность, °С	$\pm(0,5+0,01 T )$
Рабочий диапазон эксплуатации, °С	-40... +55
Дискретность отсчёта	0,1 °С
Время индикации до автоматического отключения	10 с
Продолжительность непрерывной работы измерителя от элемента питания	до 85 ч.
Средняя наработка на отказ	не менее 20000 ч.
Средний срок службы	10 лет
Число каналов измерения	1
Батарея питания	типоразмер AAA напряжением 1,5 В

При обрыве связи с термопреобразователем – на цифровом индикаторе прибора отображается символ «А».

При напряжении питания ниже 0,9 В происходит отключение индикатора, необходимо заменить элемент питания.

## 2 Комплектность

В комплект поставки входят:

- измеритель температуры IT-7 – 1 шт.;
- батарея типоразмера AAA – 1 шт.;
- инструкция по эксплуатации и паспорт – 1 шт.

## 3 Порядок работы

3.1 Установить элемент питания в прибор, соблюдая полярность.

3.2 Снять с защитной оболочки силиконовый колпачок

3.3 Приложить защитную оболочку термопреобразователя к контролируемой поверхности.

Через время  $t$ , необходимое для выравнивания температуры рабочего спая термопреобразователя и контролируемой среды, нажать на кнопку включения режима измерения.

**Рекомендации:** Для экономии заряда батареи питания, рекомендуется включать прибор после установления показаний температуры.

#### **4 Указания мер безопасности**

- 4.1 По способу защиты от поражения электрическим током прибор выполнен как изделие III класса по ГОСТ 12.2.007.0–75.
- 4.2 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ при эксплуатации:  
– включать прибор при температуре ниже минус 40 и выше 55 °С и относительной влажности выше 95 %;  
– конденсация влаги на поверхности прибора.
- 4.3 ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация прибора в химически агрессивных средах с содержанием кислот, щелочей и пр.
- 4.4 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ хранить прибор длительное время с установленным элементом питания.
- 4.5 Техническая эксплуатация и обслуживание прибора должны производиться только квалифицированными специалистами, и изучившими настоящий ПС.

#### **5 Транспортирование и хранение**

- 5.1 Прибор может транспортироваться всеми видами транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 75 %.
- 5.2 Прибор должен транспортироваться только в транспортной таре предприятия-изготовителя.
- 5.3 Прибор следует хранить в отапливаемом помещении с естественной вентиляцией, при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 %.
- 5.4 Воздух в помещении не должен содержать химически агрессивных примесей, вызывающих коррозию материалов.

#### **6 Техническое обслуживание и ремонт**

- 6.1 Для поддержания работоспособности и исправности прибора необходимо 1 раз в 3 месяца проводить техническое обслуживание, визуальный осмотр, обращая внимание на работоспособность изделия, отсутствие пыли, грязи и посторонних предметов на корпусе прибора.
- 6.2 При наличии обнаруженных недостатков на приборе произвести их устранение.
- 6.3 Ремонт прибора выполняется представителем предприятия-изготовителя или специализированными предприятиями (лабораториями).

#### **7 Гарантии изготовителя**

- 7.1 Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие **измерителя температуры поверхности ИТ-7-К-S** требованиям настоящей инструкции при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации.
- 7.2 Гарантийный срок эксплуатации измерителя температуры поверхности ИТ-7-К-S– 24 месяца со дня продажи, а при отсутствии данных о продаже – со дня выпуска.

Примечание – Гарантийный срок эксплуатации не распространяется на батарею питания.

- 7.3 Гарантийный срок хранения измерителя температуры поверхности ИТ-7-К-S– 6 месяцев со дня выпуска.
- 7.4 Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно устранить выявленные дефекты или заменить прибор при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения и предъявлении настоящего ПС.

#### **8 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ**

**Измеритель температуры ИТ-7 – К – S** зав. номер \_\_\_\_\_ изготовлен и принят в соответствии с обязательными требованиями государственных (национальных) стандартов, действующей технической документацией и признан годным для эксплуатации.

**Начальник ОТК**

М. П. \_\_\_\_\_  
(личная подпись) (расшифровка подписи) (год, месяц, число)