



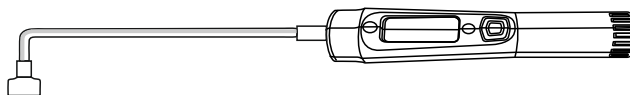
# Измерители температуры IT-7

Измеритель температуры поверхности IT-7-K-S

## Паспорт



№ 82121-21



РЭЛС.405119.003 ПС

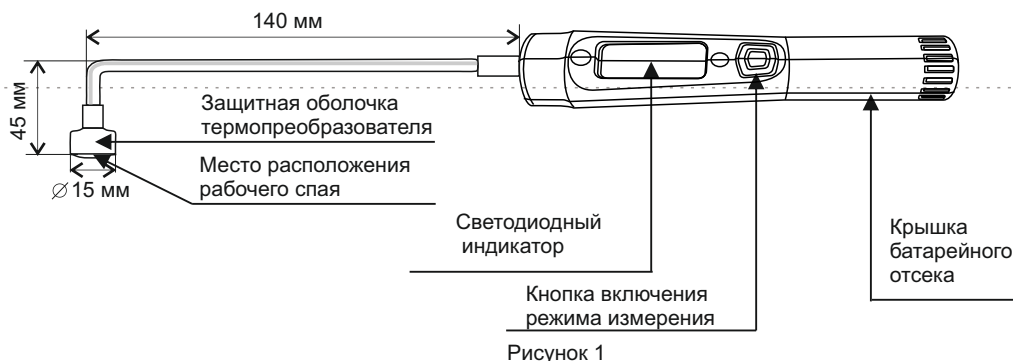
**Измеритель температуры поверхности IT-7-K-S** (далее - прибор) предназначен для измерения температуры поверхности твёрдых тел. Область применения измерителей – измерение температуры в коммунальном хозяйстве, в машиностроении и строительстве, на железнодорожном транспорте и других отраслях промышленности.

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.



Прибор выпускается со встроенным сенсором температуры, в качестве которого применяется преобразователь термоэлектрический с номинальной статической характеристикой ХА(К) 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	$\pm(0,5+0,01 T )$
Дополнительная погрешность	0,2 С на каждые 10 С изменения температуры окр. среды относительно нормальной температуры.
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 44000 ч.
Средний срок службы	5 лет
Число каналов измерения	1
Батарея питания	типоразмер ААА 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-K-S – 1 шт.;
- батарея типоразмера ААА – 1 шт.;
- 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 датчика и контролируемой среды, нажать на кнопку включения режима измерения.  
При коротком нажатии на кнопку, прибор включится на 10 секунд, после чего автоматически выключится.  
*Нажмите и удерживайте кнопку в течение более трёх секунд, чтобы включить режим непрерывной работы дисплея. Чтобы выключить данный режим, также нажмите и удерживайте кнопку более трёх секунд пока дисплей не погаснет.*

**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.

**Котнролёр ОТК**

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

### **9 СВЕДЕНИЯ О ПОВЕРКЕ**

Должность, подпись Ф.И.О поверителя \_\_\_\_\_

Дата проведения поверки « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Отметка о продаже « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

Межповерочный интервал - 2года  
Методика поверки: МП 2411-0179-2021

Изготовитель  
г. Новосибирск  
для переписки: 630110, г. Новосибирск, а / я 167  
тел. (383) 383-02-94  
e-mail: tech@relsib.com;  
https://relsib.com