

ОКП 43 1100



НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РЭЛСИБ»

# **ИЗМЕРИТЕЛЬ**

## **ТЕМПЕРАТУРЫ и**

## **ОТНОСИТЕЛЬНОЙ ВЛАЖНОСТИ**

## **ПЕРЕНОСНОЙ**

# **ИТ 5-ТР**

### **«Термит»**



Руководство по эксплуатации  
РЭС.421413.005 РЭ

\*\*\*\*\*

**Адрес предприятия–изготовителя:**

**630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 79/1**

**тел. (383) 319–64–01; 319–64–02**

**факс (383) 319–64–00**

**для переписки:**

**630110, г. Новосибирск, а / я 167**

**е–mail: [tech@relsib.com](mailto:tech@relsib.com)**

**<https://relsib.com>**

---

Настоящее руководство по эксплуатации (РЭ) предназначено для изучения обслуживающим персоналом конструкции и основных технических характеристик, принципа действия, правил технической эксплуатации и гарантий предприятия–изготовителя, а также сведений о техническом обслуживании **измерителя температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»** (далее – измеритель).

Перед эксплуатацией измерителя необходимо внимательно ознакомиться с настоящим РЭ.

Измеритель выполнен в климатическом исполнении УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150–69.

Измеритель рекомендуется эксплуатировать при температуре окружающего воздуха **от плюс 5 до плюс 55 °С**, относительной влажности (45–80) % и атмосферном давлении (84,0–106,7) кПа.

При покупке измерителя необходимо проверить:

- комплектность;
- отсутствие механических повреждений;
- наличие штампов и подписей в свидетельстве о приемке и гарантийном талоне предприятия–изготовителя и (или) торгующей организации

## 1 НАЗНАЧЕНИЕ ИЗДЕЛИЯ

1.1 Измеритель температуры и относительной влажности переносной ИТ 5–ТР «Термит» предназначен для измерения и регистрации температуры и относительной влажности воздуха в жилых, производственных и складских помещениях.

Примечания.

1 Не допускается использование датчика измерителя в сильнозагрязнённых и – запылённых помещениях.

2 Пары ацетона, гидрохлорида аммония и этанола могут привести к отказу датчика измерителя.

1.2 Измеритель может применяться в пищевой и строительной промышленности, сельском и жилищно–коммунальных хозяйствах и других отраслях.

1.3 Измеритель выпускается *двух модификаций*:

– **ИТ 5–ТР–1** – датчик жёстко присоединён к корпусу измерителя;

– **ИТ 5–ТР–2** – датчик выносной.

1.4 Измеренные значения температуры (°С) и относительной влажности (%) отображаются на цифровом индикаторе измерителя.

## 2 ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

2.1 Напряжение питания –  $(3,0 \pm 0,3)$  В.

Источник питания – два элемента питания типа АА по ГОСТ Р МЭК 285–97.

2.2 Рабочий диапазон измерения температуры от минус 30 до плюс 85 °С с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более  $\pm 1,0$  °С.

2.3 Постоянная времени по температуре – 2 мин.

2.4 Рабочий диапазон измерения относительной влажности от 5 до 98 % с пределами допускаемой абсолютной погрешности не более  $\pm 2,5$  %.

2.5 Постоянная времени по относительной влажности – 2 мин.

2.6 Измеритель обеспечивает индикацию при обрыве и коротком замыкании датчиков, при этом на цифровом индикаторе индицируются «прочерки» (---.-).

2.7 Измеритель имеет электронный архив ёмкостью до 30 измеренных значений температуры и относительной влажности.

2.8 Измеритель обеспечивает индикацию снижения напряжения питания из-за разряда элементов питания, при этом на индикаторе отображается символ « $\geq 0 \leq$ ».

2.9 Потребляемая мощность – не более 25 мВА.

2.10 Продолжительность непрерывной работы измерителя от щелочных элементов питания не менее 300 ч.

2.11 Измеритель снабжён функцией автоматического отключения питания в течение 10 мин после последнего нажатия одной из кнопок управления.

2.12 Средняя наработка на отказ – не менее 20000 ч.

2.13 Средний срок службы – не менее 5 лет.

2.14 Габаритные размеры измерителя не более, мм: длина – 140,0; ширина – 75,0; толщина – 30,0.

2.15 Масса измерителя не более 0,16 кг.

### 3 КОМПЛЕКТНОСТЬ

3.1 Комплектность поставки измерителя – в соответствии с таблицей 1.

Таблица 1

Наименование изделия	Обозначение изделия	Кол., шт.
1 Измеритель температуры и относительной влажности переносной <b>ИТ 5–ТР «Термит»</b>	РЭЛС.421413.005	1
2 Элемент питания 3ALR03*	ГОСТ Р МЭК 285–97	2
3 Руководство по эксплуатации	РЭЛС.421413.005 РЭ	1
Примечания. 1* Допускается замена на любой элемент питания типоразмера АА, на номинальное напряжение 1,5 В. 2 Поставка измерителей в транспортной таре, в зависимости от количества изделий, по заявке Заказчика.		

### 4 УКАЗАНИЯ МЕР БЕЗОПАСНОСТИ

4.1 По способу защиты от поражения электрическим током измеритель выполнен как изделие III класса по ГОСТ 12.2.007.0–75.

4.2 По степени защиты от доступа к опасным частям и проникновению влаги измеритель соответствует IP 30 по ГОСТ 14254–96.

4.3 **ВНИМАНИЕ!** При устранении неисправностей, техническом обслуживании и ремонте необходимо отключить элементы питания.

4.4 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ попадание влаги на внутренние электро– и радиоэлементы измерителя.

НЕ ДОПУСКАЕТСЯ конденсация влаги и попадание различных жидких веществ на датчике измерителя.

4.5 ЗАПРЕЩАЕТСЯ эксплуатация измерителя в химически агрессивных средах с содержанием кислот, щелочей и пр.

4.6 При технической эксплуатации и обслуживании измерителя необходимо соблюдать требования «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».

## **5 УСТРОЙСТВО И ПРИНЦИП ДЕЙСТВИЯ**

5.1 Конструктивно измеритель, в соответствии с рисунком 1, выполнен в пластмассовом корпусе.

Элементы питания расположены в батарейном отсеке, с нижней стороны корпуса измерителя.

5.2 Элементы управления и индикации, в соответствии с рисунком 1, расположены:

- а) на лицевой панели – цифровой индикатор;
- б) на боковой поверхности корпуса – три кнопки управления.

### **5.3 Принцип действия измерителя**

5.3.1 При измерении температуры и относительной влажности измеренные параметры преобразуются в цифровые значения, которые отображаются на цифровом индикаторе измерителя.



**ИТ 5–ТР–1**

**ИТ 5–ТР–2**

- 1 – кнопка включения/отключения питания;
- 2 – кнопка просмотра электронного архива;
- 3 – кнопка сохранения измеренных значений

**Рисунок 1 – Внешний вид измерителя температуры и относительной влажности ИТ 5–ТР «Термит»**



## 5.4 Описание элементов управления и индикации (в соответствии с рисунком 1):

а) *цифровой индикатор* предназначен для отображения измеряемых параметров – температуры (°C) и относительной влажности (%);

б) *три кнопки управления*, предназначены:

- для включения и отключения питания;
- для просмотра архива измерений;
- для сохранения измеренных значений.

*Примечание – В связи с постоянной работой по усовершенствованию измерителя, не ухудшающей его технические характеристики и повышающей его надежность, в конструкцию измерителя могут быть внесены незначительные изменения, не отраженные в настоящем РЭ.*

## 6 ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

6.1 Установить элементы питания в батарейный отсек измерителя, соблюдая полярность.

## 7 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПО НАЗНАЧЕНИЮ

7.1 Включение измерителя осуществляется кратковременным нажатием на кнопку включения/выключения измерителя (1) (см. рис.1, поз.1), при этом на цифровом индикаторе отображается процесс загрузки параметров измерителя в соответствии с рисунком 2.



Рисунок 2

7.2 Измеритель переходит в основной режим работы. На цифровом индикаторе отображаются измеренные значения температуры и относительной влажности.

В левой части цифрового индикатора отображается температура (°C), в правой части – относительная влажность (%) в соответствии с рисунком 3.



(Значения температуры и относительной влажности показаны условно)

**Рисунок 3**

7.3 Неисправность или обрыв проводов одного из датчиков на цифровом индикаторе индицируется прочерками.

Например: при неисправности датчика температуры на цифровом индикаторе индицируются прочерки в соответствии с рисунком 4.



(Значение относительной влажности показано условно)

**Рисунок 4**

**Внимание!** При неисправности датчика температуры показания относительной влажности не следует считать действительными, так как отсутствует температурная компенсация канала измерения влажности.

**Внимание!** При конденсации влаги на чувствительном элементе датчика – показания относительной влажности заменяются прочерками.

7.4 В основном режиме работы измеритель отслеживает состояние батареи питания. Если батарея разряжена, то на цифровом индикаторе (в средней части) появляется мигающий символ «  $\geq 0 \leq$  » в соответствии с рисунком 5.



(Значения температуры и относительной влажности показаны условно)

**Рисунок 5**

**Внимание!** При отображении на цифровом индикаторе символа «  $\geq 0 \leq$  » показания температуры и относительной влажности не следует считать действительными, так как значение напряжения питания не соответствует необходимому.

7.5 Выключение прибора осуществляется

- кратковременным нажатием на кнопку (1) из основного режима работы;
- автоматически – в течение 10 минут после последнего нажатия одной из кнопок.

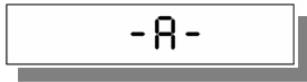
## 8 РАБОТА с АРХИВОМ

8.1 Архив используется при необходимости сохранения текущих измеренных значений в электронной памяти измерителя.

Архив вмещает 30 записей измеренных значений температуры и относительной влажности.

8.2 Сохранение текущих измеренных значений осуществляется во время основного режима работы измерителя – кратковременным нажатием на кнопку (3) в соответствии с рисунком 1.

На цифровом индикаторе отображается символ «-А-» в соответствии с рисунком 6.



**Рисунок 6**

8.3 Новый сохраняемый отсчет параметров измерения помещается в первую ячейку под номером «- 01 -».

Все последующие записи измеренных значений, находящиеся в «записной книжке» измерителя, смещаются, а запись, хранящаяся в ячейке с номером «30», автоматически удаляется.

8.4 Вход в режим просмотра архива производится нажатием на кнопку (2), в соответствии с рисунком 1, при этом на индикаторе появляется надпись с номером загружаемой ячейки – на цифровом индикаторе отображается символ в соответствии с рисунком 7.



**Рисунок 7**

8.5 После небольшой задержки на цифровом индикаторе отображаются хранящиеся в данной ячейке значения температуры и относительной влажности.

Символ «\_» в средней части цифрового индикатора указывает на то, что измеритель находится в режиме просмотра архива параметров измерений.

Перемещение по архиву параметров измерений вверх и вниз производится с помощью кнопок (2) и (3).

Значения в пустых ячейках архива параметров измерений заменяются прочерками в соответствии с рисунком 8.



**Рисунок 8**

8.6 Выход из режима просмотра архива параметров измерений осуществляется кратковременным нажатием на кнопку (1).

8.7 Удаление всех записей из архива производится в режиме просмотра архива нажатием и удержанием в течение нескольких секунд кнопки (1).

Во время «очистки» архива параметров измерений на цифровом индикаторе отображается символ в соответствии с рисунком 9.

После этого измеритель переходит в основной режим работы.



**Рисунок 9**

## **9 Юстировка измерителя**

9.1 В случае превышения пределов абсолютной погрешности измерений температуры и (или) относительной влажности установленным следует произвести юстировку измерителя в соответствии с приложением А настоящего РЭ и провести повторную проверку измерителя.

Повторные результаты проверки измерителя являются окончательными.

9.2 Рекомендации по практическому использованию солей для проверки измерителя приведены в приложении Б.

## **10 УКАЗАНИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ**

10.1 После транспортирования и (или) хранения в условиях отрицательных температур измеритель в транспортной таре должен быть выдержан в нормальных условиях не менее 6 часов.

10.2 Техническая эксплуатация (использование) измерителя должна осуществляться в соответствии с требованиями настоящего РЭ.

10.3 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ при технической эксплуатации:

– включать измеритель при температуре ниже плюс 5 и выше плюс 55 °С и относительной влажности выше 98 %;

– попадание влаги или конденсация влаги на поверхности измерителя;

– производить измерение температуры при разряде элементов питания, т. е. когда на цифровом индикаторе отображается символ «  $\geq \square \leq$  », так как в этом случае не гарантируется точность измерения.

10.4 НЕ ДОПУСКАЕТСЯ хранить измеритель длительное время с установленными элементами питания.

10.5 Измеритель рекомендуется эксплуатировать:

– в закрытых взрывобезопасных помещениях при отсутствии химически агрессивных сред с содержанием кислот, щелочей и пр.;

– при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 55 °С, относительной влажности до 98 % и атмосферном давлении (84,0–106,7) кПа.

## 11 ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ и РЕМОНТ

11.1 Для поддержания работоспособности и исправности измерителя необходимо *регулярно* проводить техническое обслуживание, визуальный осмотр, обращая внимание на работоспособность изделия, отсутствие пыли, грязи и посторонних предметов на корпусе измерителя.

11.2 При наличии обнаруженных недостатков произвести их устранение.

11.3 Ремонт измерителя выполняется представителем предприятия–изготовителя или специализированными предприятиями (лабораториями).

## **12 ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ**

12.1 Измеритель может транспортироваться всеми видами транспортных средств при температуре окружающей среды от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С.

Измеритель может транспортироваться воздушным, железнодорожным и водным транспортом в соответствии с правилами, установленными для данного вида транспорта.

12.2 Измеритель должен транспортироваться только в транспортной таре предприятия–изготовителя.

## **13 ХРАНЕНИЕ**

13.1 Измеритель следует хранить в отапливаемом помещении с естественной вентиляцией, при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности до 80 % при температуре плюс 25 °С.

Воздух в помещении не должен содержать химически агрессивных примесей, вызывающих коррозию материалов измерителя.

13.2 Измеритель должен храниться в транспортной таре предприятия–изготовителя.



## 14 ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

14.1 Предприятие–изготовитель гарантирует соответствие **измерителя температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»** требованиям **ТУ 4311–020–57200730–2007** при соблюдении потребителем правил транспортирования, хранения и эксплуатации, изложенных в настоящем РЭ.

14.2 Гарантийный срок эксплуатации **измерителя температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»** – 12 месяцев со дня продажи, а при отсутствии данных о продаже – со дня выпуска.

14.3 Предприятие–изготовитель обязуется в течение гарантийного срока эксплуатации безвозмездно устранять выявленные дефекты или заменять **измеритель температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»** при условии соблюдения потребителем правил эксплуатации, транспортирования и хранения и предъявлении настоящего РЭ.

## 15 СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ

Измеритель температуры и относительной влажности переносной ИТ 5–ТР–\_\_\_ «Термит» зав. номер \_\_\_\_\_ (датчик зав. номер \_\_\_\_\_) упакован в НПК «РЭЛСИБ» согласно требованиям, предусмотренным в действующей технической документации.

\_\_\_\_\_ (должность)

\_\_\_\_\_ (личная подпись)

\_\_\_\_\_ (расшифровка подписи)

\_\_\_\_\_ (год, месяц, число)

## 16 СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЕМКЕ

Измеритель температуры и относительной влажности переносной ИТ 5–ТР–\_\_\_ «Термит» зав. номер \_\_\_\_\_ (датчик 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)

\*\*\*\*\*

*Примечания.*

1 В разделах «СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ», «СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ» и «ТАЛОН НА ГАРАНТИЙНЫЙ РЕМОНТ» следует указывать условное обозначен. типа датчика.

2 В разделах «СВИДЕТЕЛЬСТВО ОБ УПАКОВЫВАНИИ» и «СВИДЕТЕЛЬСТВО О ПРИЁМКЕ» следует указывать заводской номер датчика.

## Приложение А

### Методика юстировки измерителя температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»

#### 1 Вход в режим юстировки измерителя

1.1 Для проведения юстировки измерителя провести следующие операции:

- снять крышку с батарейного отсека измерителя;
- открутить 4 винта и снять нижнюю крышку измерителя.

1.2 Вход в режим юстировки осуществляется при включенном измерителе кратковременным замыканием контактов 1 и 2 разъёма J1 на плате измерителя в соответствии с рисунком А.1.

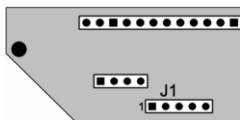


Рисунок А.1

1.3 После этого измеритель входит в режим юстировки.

На цифровом индикаторе измерителя отображаются:

- в левой части – символы « $\circ$ 900»; « $\circ$ 300» или « $\text{t}500$ », в зависимости от юстируемого параметра, и мигающее значение юстируемого параметра;
- в правой части – измеренное значение относительной влажности (при юстировке относительной влажности) или температуры (при юстировке температуры).

Изменение параметров производится кнопками (2) и (3) в соответствии с рисунком 1.

#### 2 Юстировка относительной влажности

##### 2.1 Юстировка сдвига характеристики датчика относительной влажности Н(0)

2.1.1 На цифровом индикаторе при юстировке относительной влажности отображаются символы в соответствии с рисунком А.2.

2.1.2 Установить в камере влажности относительную влажность близкую к 0 % (допустимое значение от 1 до 15 %).



Символ «0900» – Уставка сдвига характеристики датчика относительной влажности

**Рисунок А.2**

2.1.3 Выдержать датчик в течение (30...60) мин, добившись устойчивых показаний в правой части на цифровом индикаторе.

2.1.4 Изменяя значение уставки «сдвиг характеристики датчика относительной влажности», кнопками (2) и (3) измерителя установить соответствующее показание относительной влажности в правой части на цифровом индикаторе.

2.1.5 Для завершения «юстировки сдвига характеристики датчика относительной влажности» нажать на кнопку измерителя (1).

## **2.2 Юстировка наклона характеристики датчика относительной влажности К(Н).**

2.2.1 На цифровом индикаторе при юстировке наклона характеристики датчика относительной влажности отображаются символы в соответствии с рисунком А.3.



Символ «0300» – Уставка наклона характеристики датчика относительной влажности

**Рисунок А3**

2.2.2 Установить в камере влажности относительную влажность в диапазоне 70...90 %.

2.2.3 Выдержать датчик в течение (30...60) мин, добившись устойчивых показаний в правой части на цифровом индикаторе.

2.2.4 Изменяя значение уставки «наклон характеристики датчика относительной влажности», кнопками (2) и (3) измерителя установить соответствующее показание относительной влажности в правой части на цифровом индикаторе.

2.2.5 Для завершения «юстировки наклона характеристики датчика относительной влажности» нажать на кнопку измерителя (1).

### 2.3. Проверка

2.3.1 Установить в камере влажности относительную влажность близкую к 0 %.

2.3.2 Выдержать датчик в течение (30...60) мин, добившись устойчивых показаний на цифровом индикаторе.

2.3.3 Проверить показания измерителя, при необходимости повторить п.п. 2.1 –2.3.2 настоящей методики.

## 3 Юстировка сдвига характеристики датчика температуры

3.1 На цифровом индикаторе при юстировке сдвига характеристики датчика температуры отображаются символы в соответствии с рисунком А.4.



Символ «» – уставка сдвига характеристики датчика температуры

**Рисунок А.4**

3.2 Установить в камере тепла температуру близкую к плюс 25 °С.

3.3 Выдержать датчик в течение (2...5) мин, добившись устойчивых показаний на цифровом индикаторе.

3.4 Изменяя значение уставки «сдвиг характеристики датчика температуры», кнопками (2) и (3) измерителя добиться соответствующих показаний температуры в правой части на цифровом индикаторе.

3.5 Для завершения «юстировки сдвига характеристики датчика температуры» нажать на кнопку измерителя (1).

## Приложение Б

### Рекомендации по практическому использованию солей для проверки измерителя температуры и относительной влажности переносного ИТ 5–ТР «Термит»

Соли	Относительная влажность (%) и оценка доверительных интервалов абсолютной погрешности (при P=0,9) над насыщенными водными растворами солей при t, °C						
	0	10	20	30	40	50	60
LiCl	18,6±0,1	14,5±0,2	12,0±0,1	11,9±0,1	11,5±0,1	11,0±0,1	11,0±0,1
MgCl <sub>2</sub>	34,0±0,2	33,6±0,2	33,0±0,1	32,5±0,1	31,6±0,1	30,5±0,1	29,4±0,1
NaBr	66,8±0,2	62,8±0,2	59,4±0,2	57,6±0,2	53,2±0,1	–	–
NaCl	76,2±0,2	75,9±0,2	75,6±0,3	75,3±0,2	75,3±0,2	74,8±0,2	74,5±0,2
KCl	88,2±0,3	86,7±0,3	85,3±0,3	83,6±0,3	83,6±0,3	81,4±0,2	80,0±0,2
K <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	99,6±0,3	98,3±0,3	97,5±0,4	97,2±0,3	97,2±0,3	97,0±0,2	–

1 Из набора для юстировки взять банку с нужной солью, открыть крышку, при помощи пипетки смочить соль дистиллированной водой.

Надеть на банку сменную крышку с необходимым диаметром внутреннего отверстия.

2 Снять с датчика защитный колпачок (кроме конструктивного исполнения «М»).

Вкрутить банку с поверочной солью вместо защитного колпачка.

**ВНИМАНИЕ!** Раствор соли (соль) не должен попадать на датчик.

Соединение должно быть герметично, чтобы исключить "разбавление" паровоздушной смеси внутри банки окружающим воздухом.

3 **ВНИМАНИЕ!** В месте нахождения датчика не должно быть сквозняков, а температура окружающего воздуха должна быть стабильной.

Необходимо дождаться установления показаний.

Время установления равновесия может достигать нескольких часов.

4 Точность метода зависит от следующих факторов:

а) отсутствие градиентов температуры в системе "банка – датчик" и ее стабильность в процессе измерений;

б) герметичность системы.

5 **ВНИМАНИЕ!** Не рекомендуется использовать соль K<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> на время более 1 часа.

**НАУЧНО-ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ  
«РЭЛСИБ»**

630049, г. Новосибирск, Красный проспект, 79/1  
тел. (383) 319-64-01; 319-64-02  
факс (383) 319-64-00

e-mail: [tech@relsib.com](mailto:tech@relsib.com); <http://www.relsib.com>

**ТАЛОН**

**на гарантийный ремонт  
измерителя температуры и относительной  
влажности ИТ 5-ТР «Термит»**

Заводской номер изделия № \_\_\_\_\_

Дата выпуска « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Продан « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

\_\_\_\_\_

(наименование и штамп торгующей организации)

Введен в эксплуатацию « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

Владелец и его адрес \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Характер дефекта (отказа, неисправностей и т. п.): \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Подпись и печать руководителя организации, эксплуатирующей измеритель ИТ 5-ТР \_\_\_\_\_

*Примечание – Талон на гарантийный ремонт, в случае отказа измерителя ИТ 5-ТР, отправить в адрес предприятия-изготовителя для сбора статистической информации об эксплуатации, качестве и надёжности измерителей ИТ 5-ТР*

Корешок талона

на замену измерителя ИТ 5-ТР зав. № \_\_\_\_\_ Изъят " \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 201 \_ г.

П.И.И.Я. О.Т.О.Е.З.А

## НАУЧНО–ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ КОМПАНИЯ «РЭЛСИБ»

*приглашает предприятия (организации, фирмы)  
к сотрудничеству по видам деятельности:*

- ✍ разработка новой продукции производственно–технического назначения, в частности: терморегуляторов, измерителей температуры и влажности, термовыключателей, реле температурных, датчиков температуры и влажности, счётчиков и других контрольно–измерительных и регистрирующих приборов;
- ✍ техническое обслуживание и ремонт контрольно–измерительных приборов;
- ✍ реализация продукции собственного производства и производственно–технического назначения от поставщиков.

*Мы ждем Ваших предложений!*

**тел. (383) 319–64–01; 319–64–02**

**факс (383) 319–64–00**

e–mail: [tech@relsib.com](mailto:tech@relsib.com)

[http:// www.relsib.com](http://www.relsib.com)