



## Инфракрасный пирометр КЕЛЬВИН 911М

### Руководство по эксплуатации



По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72  
Астана +7(7172)727-132  
Астрахань (8512)99-46-04  
Барнаул (3852)73-04-60  
Белгород (4722)40-23-64  
Брянск (4832)59-03-52  
Владивосток (423)249-28-31  
Волгоград (844)278-03-48  
Вологда (8172)26-41-59  
Воронеж (473)204-51-73  
Екатеринбург (343)384-55-89  
Иваново (4932)77-34-06  
Ижевск (3412)26-03-58  
Иркутск (395) 279-98-46  
Киргизия (996)312-96-26-47

Казань (843)206-01-48  
Калининград (4012)72-03-81  
Калуга (4842)92-23-67  
Кемерово (3842)65-04-62  
Киров (8332)68-02-04  
Краснодар (861)203-40-90  
Красноярск (391)204-63-61  
Курск (4712)77-13-04  
Липецк (4742)52-20-81  
Магнитогорск (3519)55-03-13  
Москва (495)268-04-70  
Мурманск (8152)59-64-93  
Набережные Челны (8552)20-53-41  
Нижний Новгород (831)429-08-12  
Казахстан (772)734-952-31

Новокузнецк (3843)20-46-81  
Новосибирск (383)227-86-73  
Омск (3812)21-46-40  
Орел (4862)44-53-42  
Оренбург (3532)37-68-04  
Пенза (8412)22-31-16  
Пермь (342)205-81-47  
Ростов-на-Дону (863)308-18-15  
Рязань (4912)46-61-64  
Самара (846)206-03-16  
Санкт-Петербург (812)309-46-40  
Саратов (845)249-38-78  
Севастополь (8692)22-31-93  
Симферополь (3652)67-13-56  
Таджикистан (992)427-82-92-69

Смоленск (4812)29-41-54  
Сочи (862)225-72-31  
Ставрополь (8652)20-65-13  
Сургут (3462)77-98-35  
Тверь (4822)63-31-35  
Томск (3822)98-41-53  
Тула (4872)74-02-29  
Тюмень (3452)66-21-18  
Ульяновск (8422)24-23-59  
Уфа (347)229-48-12  
Хабаровск (4212)92-98-04  
Челябинск (351)202-03-61  
Череповец (8202)49-02-64  
Ярославль (4852)69-52-93

---

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие указания .....	3
2. Область применения .....	3
3. Внешний вид прибора.....	3
4. Технические характеристики.....	4
5. Принцип работы.....	4
6. Порядок подготовки к работе и работа .....	5
6.1. Включение и выключение прибора .....	5
6.2. Работа прибора.....	5
6.3. Изменение порога сигнализации.....	5
7. Справочная таблица режимов и показаний индикатора ...	6
8. Зарядка аккумулятора .....	6
9. Маркировка .....	6
10. Упаковка .....	7
11. Хранение и уход.....	7
12. Транспортирование .....	7
13. Техническое обслуживание .....	7
14. Гарантийные обязательства .....	7

## 1. ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ

**1.1** Настоящий документ предназначен для ознакомления с инфракрасным бесконтактным пирометром “КЕЛЬВИН-911М” (далее «прибор») и содержит его техническое описание, руководство по эксплуатации и паспорт.

**1.2** Перед работой с прибором необходимо внимательно ознакомиться с настоящим техническим описанием и руководством по эксплуатации.

## 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Инфракрасный пирометр предназначен для Инфракрасный пирометр предназначен для бесконтактного измерения температуры поверхности тела в лобной или височной области".

Конструктивное исполнение прибора позволяет применять его в различных условиях эксплуатации – вне помещений при низких и высоких температурах окружающего воздуха. Встроенный светодиодный фонарик облегчает работу в условиях низкой освещенности.

## 3. ВНЕШНИЙ ВИД ПРИБОРА



#### 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур	+30° ... +42 °С
Диапазон рабочих температур	-20° ... +50 °С
Точность измерений	±0.1°
Разрешение по температуре	0,1 °С
Рабочий спектральный диапазон	8...14мкм
Показатель визирования	1:5
Коэффициент излучательной способности	фиксированный 0,98
Время установления показаний, с	0,5
Потребляемая мощность	не более 0,2 Вт
Питание	встроенный Li-ion аккумулятор
Время непрерывной работы	не менее 15 часов
Габаритные размеры, мм	125x52x24
Уровень пылевлагозащитности	IP54
Масса прибора, кг, не более	0,150


**РЕКОМЕНДУЕМОЕ РАССТОЯНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ ТЕМПЕРАТУРЫ ТЕЛА В ЛОБНОЙ ИЛИ ВИСОЧНОЙ ОБЛАСТИ СОСТАВЛЯЕТ ОТ 2СМ ДО 12СМ**

#### 5. ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приёмник прибора преобразует энергию инфракрасного излучения от поверхности измеряемого объекта в электрический сигнал. Затем эта информация преобразуется в температурные данные.

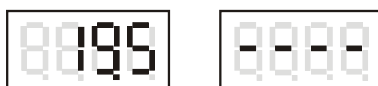
#### 6. ПОРЯДОК РАБОТЫ С ПРИБОРОМ

##### 6.1 Включение и выключение прибора.

Для включения прибора необходимо нажать среднюю кнопку, обозначенную символом «  ». Сразу после включения прибор проведет самотестирование и начнет измерять температуру. Прибор выключается автоматически через 60 секунд

##### 6.2 Работа прибора – измерение температуры.

Во включенном состоянии прибор измеряет и индицирует температуру. При превышении порогового значения температуры срабатывает звуковая и световая (изменение яркости индикатора) сигнализация. При низком напряжении питания на индикаторе прибора значение измеренной температуры периодически замещается изображением 4-х минусов



При измерении температуры помните, что чем дальше прибор от измеряемой поверхности, тем больше пятно контроля, с которого прибор снимает показания.

### 6.3 Установка и отключение порога сигнализации.



Для изменения порога сигнализации необходимо в режиме измерения (при нажатой кнопке «●») установить необходимое значение порога с помощью кнопок «◀» и «▶».

Порог сигнализации может быть установлен в пределах от 1 °С до 350 °С.

При превышении установленного порога сработает световая и звуковая сигнализация – показания на индикаторе начнут мигать и включится встроенный бипер.

Установите нужное Вам значение и отпустите кнопки – прибор автоматически сохранит установленное значение порога.



### РЕКОМЕНДУЕМОЕ ЗНАЧЕНИЕ ПОРОГА ТЕМПЕРАТУРЫ ДЛЯ ВЫДАЧИ ЗВУКОВОГО СИГНАЛА СОСТАВЛЯЕТ 37 ГРАДУСОВ

Для отключения порога срабатывания сигнализации следует установить значение порога равное нулю!



На индикаторе появится следующее изображение:



В этом режиме прибор будет только индицировать измеряемую температуру.

## 7. СПРАВОЧНАЯ ТАБЛИЦА РЕЖИМОВ И ПОКАЗАНИЙ ИНДИКАТОРА

Показания индикатора	Режим работы прибора
	Индикация температуры
	Установка порога срабатывания сигнализации
	Отключение сигнализации при превышении порога
	Необходимо зарядить встроенный аккумулятор

---

## 8. ЗАРЯДКА АККУМУЛЯТОРА

Если на индикаторе значение температуры периодически сменяется изображением минусов, то следует зарядить встроенный аккумулятор.

Для этого воспользуйтесь зарядным устройством, которое идет в комплекте с прибором или любым кабелем связи с компьютером USB-miniUSB(b).

При зарядке аккумулятора горят два правых светодиода:



По окончании зарядки загораются два зеленых светодиода:



## 9. МАРКИРОВКА

Маркировка прибора должна включать в себя:

- обозначение прибора;
- наименование предприятия - изготовителя;
- заводской номер прибора.

## 10. УПАКОВКА

Упаковка прибора производится по ГОСТ 9181/74 в потребительскую тару, выполненную из гофрированного картона.

## 11. ХРАНЕНИЕ ПРИБОРА И УХОД ЗА НИМ

Прибор хранить в закрытых отапливаемых помещениях в картонных коробках при следующих условиях:

- температура окружающего воздуха  $-40...+50^{\circ}\text{C}$ ;
- относительная влажность воздуха не более 95% при температуре  $25^{\circ}\text{C}$ .

Воздух помещения не должен содержать пыли, паров кислот и щелочей, а также газов, вызывающих коррозию.

---

## 12. ТРАНСПОРТИРОВАНИЕ

Прибор в упаковке транспортировать при температуре от -40°C до +50°C, относительной влажности не более 95% при 25°C.

## 13. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

**Корпус прибора** не является абсолютно герметичным. Для очистки корпуса прибора от загрязнений используйте сухую или слегка влажную мягкую ткань. Не используйте растворитель, бензин или абразивные чистящие средства.

## 14. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА

**14.1** Изготовитель гарантирует соответствие качества прибора требованиям ТУ при соблюдении потребителем условий эксплуатации, транспортирования и хранения.

**14.2** Гарантийный срок эксплуатации - 24 месяца с даты продажи.

**14.3** Гарантия не распространяется на изделия, вышедшие из строя:

- при нарушении условий эксплуатации, транспортирования и хранения;
- при несоблюдении указаний, приведенных в инструкции;
- в случае разборки неуполномоченными лицами;
- при наличии механических повреждений;
- при отказе элементов питания.

### По вопросам продаж и поддержки обращайтесь:

Архангельск (8182)63-90-72	Казань (843)206-01-48	Новокузнецк (3843)20-46-81	Смоленск (4812)29-41-54
Астана +7(7172)727-132	Калининград (4012)72-03-81	Новосибирск (383)227-86-73	Сочи (862)225-72-31
Астрахань (8512)99-46-04	Калуга (4842)92-23-67	Омск (3812)21-46-40	Ставрополь (8652)20-65-13
Барнаул (3852)73-04-60	Кемерово (3842)65-04-62	Орел (4862)44-53-42	Сургут (3462)77-98-35
Белгород (4722)40-23-64	Киров (8332)68-02-04	Оренбург (3532)37-68-04	Тверь (4822)63-31-35
Брянск (4832)59-03-52	Краснодар (861)203-40-90	Пенза (8412)22-31-16	Томск (3822)98-41-53
Владивосток (423)249-28-31	Красноярск (391)204-63-61	Пермь (342)205-81-47	Тула (4872)74-02-29
Волгоград (844)278-03-48	Курск (4712)77-13-04	Ростов-на-Дону (863)308-18-15	Тюмень (3452)66-21-18
Вологда (8172)26-41-59	Липецк (4742)52-20-81	Рязань (4912)46-61-64	Ульяновск (8422)24-23-59
Воронеж (473)204-51-73	Магнитогорск (3519)55-03-13	Самара (846)206-03-16	Уфа (347)229-48-12
Екатеринбург (343)384-55-89	Москва (495)268-04-70	Санкт-Петербург (812)309-46-40	Хабаровск (4212)92-98-04
Иваново (4932)77-34-06	Мурманск (8152)59-64-93	Саратов (845)249-38-78	Челябинск (351)202-03-61
Ижевск (3412)26-03-58	Набережные Челны (8552)20-53-41	Севастополь (8692)22-31-93	Череповец (8202)49-02-64
Иркутск (395) 279-98-46	Нижегород (831)429-08-12	Симферополь (3652)67-13-56	Ярославль (4852)69-52-93
Киргизия (996)312-96-26-47	Казахстан (772)734-952-31	Таджикистан (992)427-82-92-69	

Эл. почта [exr@nt-rt.ru](mailto:exr@nt-rt.ru) || Сайт: <http://euromix.nt-rt.ru>