

МЕГЕОН

162100



Ц И Ф Р О В О Й
**ИНФРАКРАСНЫЙ
ТЕРМОМЕТР**
ПИРОМЕТР



**РУКОВОДСТВО ПО
ЭКСПЛУАТАЦИИ**

Благодарим вас за доверие к продукции нашей компании

© МЕГЕОН. Все права защищены.

СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ.....	2
ВВЕДЕНИЕ, ОСОБЕННОСТИ.....	2
СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ.....	3
ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ.....	3
ВНЕШНИЙ ВИД ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ.....	4
ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	5
ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ...	12
ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	13
УХОД И ХРАНЕНИЕ.....	14
МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ.....	14
ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	15
КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ.....	15

СТАНДАРТЫ



СПЕЦИАЛЬНОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Компания оставляет за собой право без специального уведомления, не ухудшая потребительских свойств прибора изменить: дизайн, технические характеристики, комплектацию, настоящее руководство. Данное руководство содержит только информацию об использовании, предупреждающие сообщения, правила техники безопасности и меры предосторожности при использовании соответствующих функций этого прибора и актуально на момент публикации.

ВВЕДЕНИЕ

МЕГЕОН 162100 - компактный бесконтактный инфракрасный термометр (пирометр), который предназначен для измерения температуры тела с высокой точностью в диапазоне от 35 до 42°C и поверхности в диапазоне от 0 до 50°C. Дополнительно у прибора имеется опция передачи данных через USB-кабель на ПК для дальнейшей обработки.

ОСОБЕННОСТИ

- 👍 Три режима работы: «Count», «Body» и «Surface»
- 👍 Точность измерения $\pm 0,2^{\circ}\text{C}$ в режиме "Body".
- 👍 ЖК-дисплей с цветной подсветкой
- 👍 Установка порога сигнализации
- 👍 Настройка громкости
- 👍 Звуковая и световая сигнализация
- 👍 Голосовое сопровождение
- 👍 2 единицы измерения температуры: $^{\circ}\text{C}$, $^{\circ}\text{F}$.
- 👍 Индикатор разряда батареек
- 👍 Эргономичный дизайн
- 👍 Автоматическое удержание измеренного значения
- 👍 Подключение к СКУД
- 👍 Подключение к ПК для обработки данных.

СОВЕТЫ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Конструкция прибора соответствует всем необходимым требованиям, но по соображениям безопасности для исключения случайного травмирования и повреждения прибора, а также правильного и безопасного его использования соблюдайте следующие правила:

- Не подвергайте прибор воздействию электрических разрядов.
- Не подвергайте прибор воздействию высоких и низких температур
- Не используйте прибор при относительной влажности более 85%.
- Недопустима эксплуатация прибора в непосредственной близости от источников сильного электромагнитного излучения.
- Во избежание порчи прибора категорически запрещается воздействие на оптическую систему прямого ультрафиолетового, лазерного, электромагнитного и мощного инфракрасного излучения.
- Защитите прибор от попадания внутрь корпуса влаги, пыли, высокоактивных растворителей, и газов вызывающих коррозию.
- Поддерживайте поверхности прибора в чистом и сухом виде.
- Если в прибор попала влага или жидкость немедленно выключите прибор, извлеките из него батарейку и обратитесь к дилеру или в сервисный центр.
- Если в приборе образовался конденсат (что может быть вызвано резкой сменой температуры окружающего воздуха) – необходимо не включая прибор, (извлечь батарейку) и после стабилизации температуры, выдержать его без упаковки не менее 3 часов.
- Используйте только квалифицированные, сертифицированные по безопасности батареи, некачественные батареи или непerezаряжаемые батареи могут привести к пожару или взрыву.
- Храните прибор в недоступном для детей месте при температуре не выше +60°C.
- При изменении условий среды эксплуатации перед использованием прибора необходимо выдержать более 30 минут.
- Измерение необходимо производить в области лба человека.
- Избегайте прямых солнечных лучей при использовании прибора на открытом воздухе.
- Держите прибор вдали от кондиционеров, вентиляторов и т.п.

-
- Используйте только по прямому назначению.
- Вмешательство в конструкцию и неавторизованный ремонт снимают с производителя гарантийные обязательства.
- Если прибор имеет неисправность или есть сомнение в его правильном функционировании – обратитесь к дилеру или в сервисный центр.

ПЕРЕД ПЕРВЫМ ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ

После приобретения пирометра МЕГЕОН 162100, рекомендуем проверить его, выполнив следующие шаги:

- Проверьте прибор и упаковку на отсутствие механических и других видов повреждений, вызванных транспортировкой.
- Если упаковка повреждена, сохраните её до тех пор, пока прибор и аксессуары не пройдут полную проверку.
- Убедитесь, что корпус прибора не имеет трещин, сколов, вмятин, а дисплей не повреждён и не имеет царапин.
- Проверьте комплектацию прибора.
- Если обнаружены дефекты и недостатки, перечисленные выше или комплектация не полная – верните прибор продавцу.

Пожалуйста, внимательно прочитайте настоящее руководство перед первым использованием и храните его вместе с прибором для быстрого разрешения возникающих вопросов во время работы

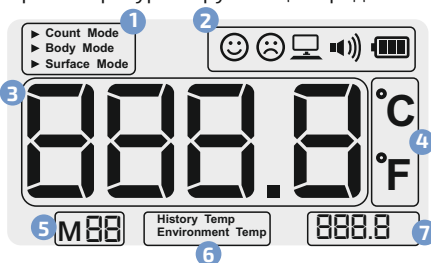
ВНЕШНИЙ ВИД И ОРГАНЫ УПРАВЛЕНИЯ

- 1 Инфракрасный датчик температуры
- 2 Датчик расстояния
- 3 ЖК-дисплей
- 4 Кнопки настроек
- 5 Световая сигнализация
- 6 Кнопка выключения
- 7 Разъем подключения к СКУД.
- 8 Разъем USB Type-C
- 9 Монтажное отверстие для установки на штатив.
- 10 Монтажные отверстия крепления на стене.
- 11 Батарейный отсек.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

- 1 Режимы работы: счетчик (Count Mode), измерение температуры тела (Body Mode), измерение температуры поверхности (Surface Mode).
- 2 Индикатор состояния: смайлик, состояние USB-соединения, уровень громкости, заряд батареи.
- 3 Результат измерения: температура или показание счетчика.
- 4 Шкала температуры: Цельсия или Фаренгейта.
- 5 Индикатор настроек или индикатор ячейки памяти: M** указывает номер текущей ячейки памяти; F** указывает номер текущей функции настройки.
- 6 Индикатор отображения результата измерения из памяти прибора (History Temp) или результата измерения температуры окружающей среды (Environment Temp).
- 7 Индикатор температуры окружающей среды.



ИНСТРУКЦИЯ ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

• УСТАНОВКА БАТАРЕЙКИ

Перед началом эксплуатации откройте батарейный отсек и установите батарейки, соблюдая полярность, как показано в отсеке.

• ВКЛЮЧЕНИЕ ПРИБОРА

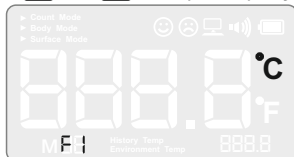
Для включения прибора переведите тумблер питания из положения «0» в положение «I». На ЖК-дисплее в течение одной секунды будут отображены все символы и короткий звуковой сигнал, а затем текущий результат измерения температуры.

- **УСТАНОВКА ЕДИНИЦЫ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРЫ**

После включения прибора устанавливается единица измерения °C.

Для переключения между единицами измерения температуры нажмите кнопку **SET**

Кнопками ◀ или ▶ выберите градус Фаренгейта «°F».



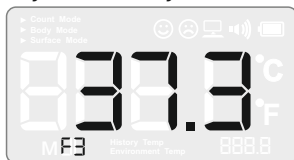
- **УСТАНОВКА РЕЖИМА РАБОТЫ**

После установки температуры нажмите кнопку **SET**. Кнопками ◀ или ▶ выберите режим работы.



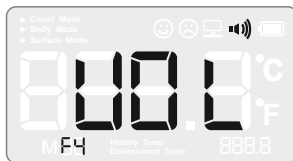
- **УСТАНОВКА ПОРОГА СИГНАЛИЗАЦИИ**

После установки режима работы нажмите кнопку **SET**. Кнопками ◀ или ▶ установите нужное значение температуры порога срабатывания сигнализации. Диапазон установки 36,0 ... 39,0, установка по умолчанию 37,3°C.



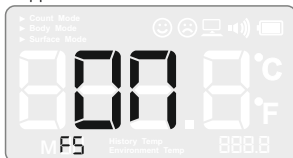
- **УСТАНОВКА ГРОМКОСТИ**

После установки порога сигнализации нажмите кнопку **SET**. С помощью кнопок ◀ или ▶ отрегулируйте громкость. Одновременно с увеличением уровня громкости будет возрастать отклик при нажатии кнопки. Отсутствие индикатора «» означает отключение звука.



● ОТКЛЮЧЕНИЕ/ВКЛЮЧЕНИЕ ПОДСВЕТКИ ДИСПЛЕЯ

После установки уровня громкости нажмите кнопку **[SET]**. На экране отобразится сообщение «ON». При необходимости кнопками **[◀]** или **[▶]** измените сообщение на «OFF». Вместе с этим отключится подсветка дисплея.



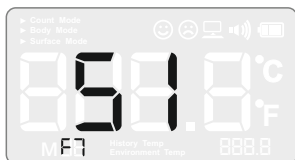
● ВЫБОР ЯЗЫКА

После установки подсветки дисплея нажмите кнопку **[SET]**. На экране отобразится язык интерфейса «EN»- английский. При необходимости кнопками **[◀]** или **[▶]** измените язык на «CH»- китайский.



● НАСТРОЙКА ВЫХОДНОГО СИГНАЛА

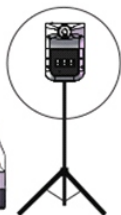
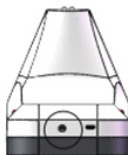
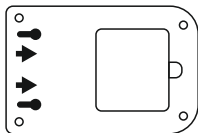
После установки языка нажмите кнопку **[SET]**. На экране отобразится «S2» - импульсный режим. При необходимости кнопками «влево» или «вправо» измените на «S1»- ключевой режим. (для подключения к системе **СКУД**).



● ВАРИАНТЫ УСТАНОВКИ ПРИБОРА

После завершения настроек закрепите прибор на стене при помощи шурупов на высоте 1,6 м от пола до центра инфракрасного датчика. Для этого необходимо просверлить отверстия в стене на глубину 30 мм и забить в них пластиковые дюбеля из комплекта поставки. Затем вверните шурупы в дюбеля и повесьте прибор. В случае, если сверление отверстий не представляется возможным прибор на стене можно закрепить при помощи специальной наклейки из комплекта поставки. Место установки наклейки обезжирьте. Затем вверните в наклейку винты из комплекта поставки и установите прибор.

В том случае, если представленные способы установки невозможны, примените фотоштатив и установите на него прибор.



● ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

В пирометре реализовано два режима измерения температуры и один режим счёта:

Count - счет до 999 измерений.

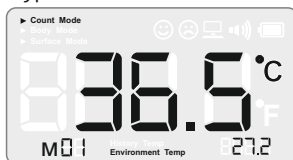
Body - измерение температуры в диапазоне 35 ... 42°C с точностью $\pm 0,2^\circ\text{C}$.

Surface - измерение температуры в широком диапазоне (от 0°C до 50°C) с точностью, достаточной для большинства применений.

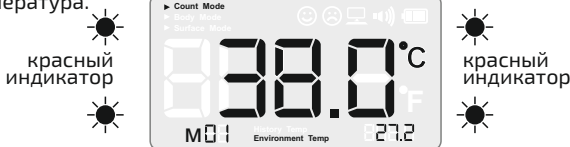
В режимах измерения температуры доступно 30 ячеек памяти.

После установки прибора он готов к проведению измерений.

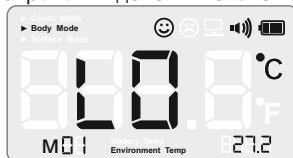
При выявлении нормальной температуры тела в режиме измерения «**Body**» у прибора загорятся зелёные светодиоды, раздастся звуковое сопровождение и на экране зафиксируется измеренная температура.



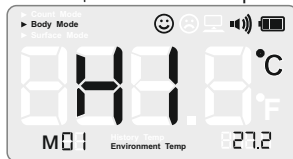
При превышении установленного предела сигнализации зазвучит сирена на протяжении 10 секунд. Дисплей и светодиоды окрасятся в красный цвет. На экране зафиксировается измеренная температура.



Слишком низкая температура тела также будет отмечена красным цветом экрана и дополнительно будет отображаться сообщение «LO».

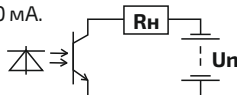


При превышении диапазона измерения температуры на экране отобразится сообщение «HI» и экран также будет гореть красным цветом.



● ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СКУД

Управление СКУД реализовано посредством системы "сухой контакт". Типовая схема подключения приведена на рисунке. Напряжение, не более 35В, Ток, не более 50 мА.



● ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ПК

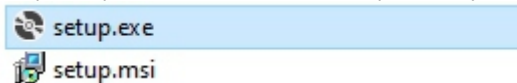
Требования к компьютеру:

- ✓ Свободный USB-порт.
- ✓ ОЗУ 8 МБ или больше
- ✓ Не менее 50МБ свободного места на диске
- ✓ Операционная система: не менее Windows 7 32-bit
- ✓ Разрешение экрана 800x600x16bit или больше

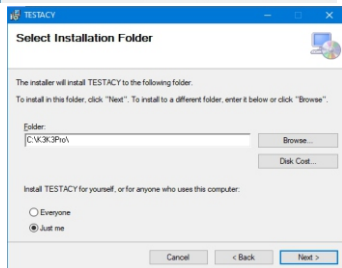
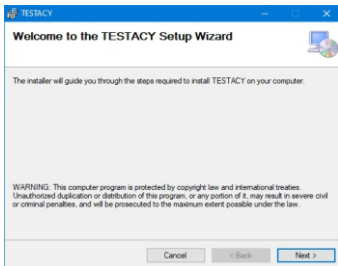
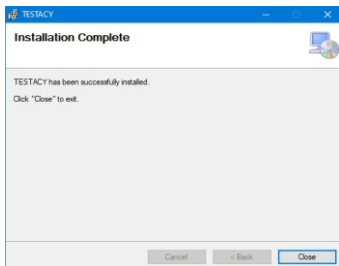
✓ Процессор Intel Pentium IV
1 ГГц или выше

Скачайте архивный файл ZIP с сайта <http://www.megeon-pribor.ru/> на персональный компьютер.

Откройте файл и дважды нажмите на файл Setup.exe.



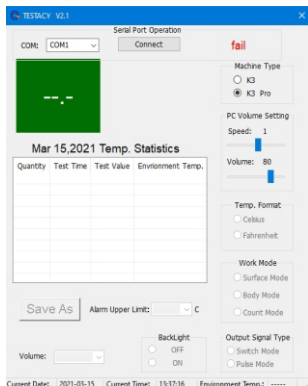
Далее откроются диалоговые окна, следуя подсказкам выберите путь установки программы.



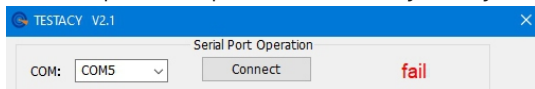
Выберите папку установки и подтвердите свои действия кнопкой (NEXT).

● НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ

После установки запустите программу. Затем подключите кабель USB-A - USB-C из комплекта поставки к разъёму USB-C прибора, а второй разъём кабеля подключите в разъём USB ПК. Определите COM-порт, в который подключен прибор.

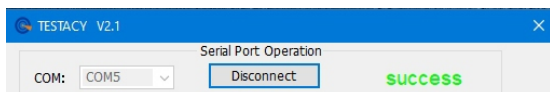


После выбора COM-порта нажмите кнопку «Connect»



Индикатор «fail» должен смениться на «success».

В дальнейшем отключение прибора осуществляется нажатием кнопки «Disconnect».

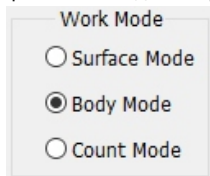
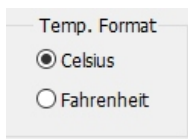


- **НАСТРОЙКА ЕДИНИЦ ИЗМЕРЕНИЯ**

Перейдите в раздел «Temp.Format» и установите точку напротив необходимой единицы измерения температуры.

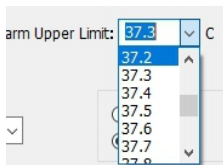
- **ВЫБОР РЕЖИМА РАБОТЫ**

В разделе «Work Mode» выберите необходимый режим.



- **УСТАНОВКА ПОРОГА СИГНАЛИЗАЦИИ**

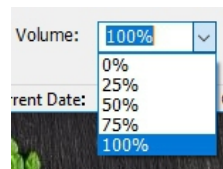
По умолчанию предустановлено значение 37,3. но его можно изменить перейдя в раздел «Alarm Upper Limit»



- **УСТАНОВКА ГРОМКОСТИ**

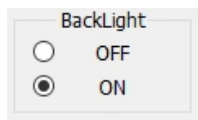
После установки порога сигнализации настройте громкость сигнализации.

Перейдите в раздел «Volume» и выберите значение от 0% до 100%.



- **УПРАВЛЕНИЕ ПОДСВЕТКОЙ ЭКРАНА**

Далее в разделе «**BlackLight**» настройте подсветку дисплея.

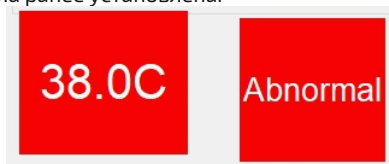


- **ЗАПИСЬ ПОКАЗАНИЙ**

После окончания настроек прибор готов к работе. Полученные данные будут фиксироваться в таблице с указанием порядкового номера измерения, времени и измеренной температурой и температурой окружающей среды.

Mar 15, 2021 Temp. Statistics			
Quantity	Test Time	Test Value	Envrionment Terr
2	16:48:47	36.1C	27.6C
3	16:48:53	36.1C	27.6C
4	16:52:07	36.3C	27.5C
5	16:52:15	36.4C	27.5C
6	16:52:27	36.5C	27.5C
7	16:52:33	36.6C	27.5C
8	16:53:27	38.0C	27.5C
9	16:54:43	41.1C	27.6C

При выходе за пределы порога сигнализации зелёное поле измерений изменит цвет на красный и зазвучит сигнализация, если она была ранее установлена.



- **СОХРАНЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ**

После нажатия кнопки «Save As» программа предложит два расширения для сохранения.

Save As

Alarm Upper Limit: 37.3 C

☒ Body Mode
☐ Count Mode

Volume: 100%

BackLight
☐ OFF
☒ ON

Output Signal Type
☐ Switch Mode
☒ Pulse Mode

Имя файла: test.txt

Тип файла: TempTable (*.txt)

TempTable (*.txt)

TempTable(*.csv)

● ПРОСМОТР И ЭКСПОРТ ДАННЫХ

Сохранение осуществляется в папку «TempData». Название файла состоит из год/месяц/день.



● ТИПОВЫЕ НЕИСПРАВНОСТИ И СПОСОБЫ ИХ УСТРАНЕНИЯ

Описание неисправности	Вероятная причина	Устранение
Прибор не включается	Полностью разряжены батареи	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Точность измерений не соответствует заявленной	Разряжена батарея	Замените батарею
	Прибор неисправен	Обратитесь в сервисный центр
Уменьшились углы обзора ЖК-дисплея.	Разряжена батарея	Замените батарею

● ОСОБОЕ ЗАЯВЛЕНИЕ

Утилизируйте использованные батарейки в соответствии с действующими требованиями и нормами вашей страны проживания.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Параметр	Значение
Диапазон измерений температуры в режиме «Body Mode»	35...42°C
Диапазон измерений температуры в режиме «Surface Mode»	0...50°C
Диапазон измерений температуры окружающей среды	10...40°C (перед использованием выдержать 30 мин на месте измерения)
Точность измерения температуры	±0,2°C в диапазоне 34...45°C
Разрешение измерения	0,1°C
Расстояние измерения	5 ... 10 см
Время измерения	0,1 с
Спектральный диапазон	5 мкм
Дисплей	ЖК-дисплей 2,8" с цветной подсветкой
Цвет подсветки в режиме «Body Mode»	Зеленый: ≤ 37,3°C (регулируемый предел) Красная: более 37,3 (регулируемый предел)
Цвет подсветки в режиме «Surface Mode»	Зеленый
Сигнализация	Отображение "Hi" или "Lo", включение индикации красного цвета и сигнализации при превышении установленного предела на протяжении 10 с
Количество измерений в режиме «Count Mode»	999 измерений
Память	30 ячеек
Ждущий режим	30 сек. после последнего действия
Питание	Батарейка 1,5 В тип R6 (AA) - 4 шт.
Условия эксплуатации	Температура: 10...40°C Относительная влажность не более 85%
Условия хранения и транспортировки	Температура: -25...60°C Относительная влажность: 85%
Габаритные размеры изделия	175 x 115 x 143 мм
Вес изделия	370 г с батарейками

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

- Если на дисплее ничего не появляется после замены батарейки и включения питания, проверьте правильно ли она установлена. Откройте крышку батарейного отсека и проверьте - символы «+» и «-» на батарейке, должны соответствовать символам «+» - «-» в отсеке.

- Если на дисплее отображается значок недостаточного заряда, во избежание неточных измерений, следует заменить батарейку.

- Данные, используемые в инструкции по эксплуатации, предназначены только для удобства пользователя, чтобы понять, как будет отображаться информация. Во время измерений будут получены конкретные данные измерений!

- Когда прибор не используется долгое время, удалите из него батарейку, чтобы избежать утечки электролита из неё, коррозии контактов в батарейном отсеке и повреждения прибора, кроме этого не следует оставлять в приборе разряженную батарейку даже на несколько дней



**ВНУТРИ ПРИБОРА
НЕТ ЧАСТЕЙ ДЛЯ
ОБСЛУЖИВАНИЯ
КОНЕЧНЫМ
ПОЛЬЗОВАТЕЛЕМ**

СРОК СЛУЖБЫ

Срок службы прибора 3 года. Указанный срок службы действителен при соблюдении потребителем требований настоящего руководства.

УХОД И ХРАНЕНИЕ

Не храните прибор в местах, где возможно попадание влаги или пыли внутрь корпуса, мест с высокой концентрацией химических веществ в воздухе. Не подвергайте прибор воздействию высоких температур ($\geq 60^{\circ}\text{C}$), влажности ($\geq 85\%$) и прямых солнечных лучей. Не протирайте прибор высокоактивными и горючими жидкостями, промасленной ветошью и др. загрязнёнными предметами. Используйте специальные салфетки для бытовой техники. Когда прибор влажный, высушите его перед хранением. Для чистки корпуса прибора, используйте мягкую слегка влажную чистую ткань, не используйте жёсткие и абразивные предметы

ГАРАНТИЙНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для получения обслуживания следует предоставить прибор в чистом виде, полной комплектации и следующую информацию:

- 1 Контактная информация;
- 2 Описание неисправности;
- 3 Модель;
- 4 Серийный номер (при наличии);
- 5 Документ, подтверждающий покупку (копия);
- 6 Информацию о месте приобретения;
- 7 Полностью заполненный гарантийный талон.

Пожалуйста, обратитесь с указанной выше информацией к дилеру или в компанию «МЕГЕОН». Прибор, отправленный, без всей указанной выше информации будет возвращен клиенту без ремонта.

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- 1 Цифровой пирометр МЕГЕОН 162100 - 1 шт.
- 2 Батарейка 1,5 В тип R6 (AA) - 4 шт.
- 3 Крепёжная наклейка - 1 шт.
- 4 Элементы крепежа - 1 комп.
- 5 Переходник с клеммной колодкой - 1 шт.
- 6 Кабель USB-A - USB-C - 1 шт.
- 7 Руководство по эксплуатации – 1 экз.
- 8 Гарантийный талон – 1 экз.



МЕГЕОН



WWW.MEGEON-PRIBOR.RU



+7 (495) 666-20-75



INFO@MEGEON-PRIBOR.RU

© МЕГЕОН. Все материалы данного руководства являются объектами авторского права (в том числе дизайн). Запрещается копирование (в том числе физическое копирование), перевод в электронную форму, распространение, перевод на другие языки, любое полное или частичное использование информации или объектов (в т.ч. графических), содержащихся в данном руководстве без письменного согласия правообладателя. Допускается цитирование с обязательной ссылкой на источник.