

INGCO

Infrared Thermometer

Термометр инфрокрасный



HIT015501

Завление

В соответствии с международным законом об авторском праве без разрешения и письменного согласия не копируйте содержимое этого руководства в какой-либо форме (включая хранение, поиск или перевод на языки других стран или регионов). В будущую редакцию руководства могут быть внесены изменения без предварительного уведомления.

Заявление о безопасности



Знак «Осторожно» относится к состоянию и работе, которые могут привести к повреждению инструмента или оборудования.

Это требует, чтобы вы были осторожны во время выполнения операции. Неправильное выполнение операции или несоблюдение процедуры может привести к повреждению инструмента или оборудования. В обстоятельствах, когда такие условия не выполняются или не полностью поняты, пожалуйста, не продолжайте выполнять какие-либо операции, обозначенные предупреждающим знаком.



Знак «Предупреждение» указывает на состояние и работу, которые могут представлять опасность для пользователей.

Это требует от вас внимания во время выполнения этой операции. Неправильное выполнение операции или несоблюдение процедуры может привести к травмам или несчастным случаям. В обстоятельствах, когда такие условия не

выполняются или не полностью поняты, пожалуйста, не продолжайте выполнять какие-либо операции, обозначенные предупреждающим знаком.

Вступление

Инфракрасный термометр подходит для бесконтактного измерения температуры. Термометр определяет температуру поверхности объекта, измеряя инфракрасную энергию излучения от поверхности объекта.

Характеристики безопасности при

эксплуатации ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание травм глаз или людей:

- Пожалуйста, внимательно прочтите руководство перед использованием продукта.
- Пожалуйста, не смотрите прямо на лазер. Не направляйте лазер прямо на людей или животных или косвенно от отражающей поверхности.
- Если инструмент работает ненормально, не используйте его.
- Не используйте оптические инструменты (например, бинокль, телескоп, микроскоп и т. Д.), Чтобы смотреть прямо на лазер. Оптические инструменты могут фокусироваться на лазерах, тем самым повреждая глаза.
- Замените батарею, когда индикация заряда батареи недостаточна, чтобы предотвратить ошибку измерения.
- Не используйте изделия в среде взрывоопасного газа, водяного пара или пыли.
- Фактическую температуру см. В информации об излучательной способности. Отражающие объекты вызовут измеренное

Температура должна быть ниже фактической температуры. Эти предметы опасны для ожога.

- Не кладите термометр рядом и не кладите его на высокотемпературные предметы.
- Обязательно используйте глюкометр в соответствии с правилами, в противном случае функция защиты, обеспечиваемая устройством, может быть ослаблена.
- Не используйте термометр для очистки растворителем.



Осторожность

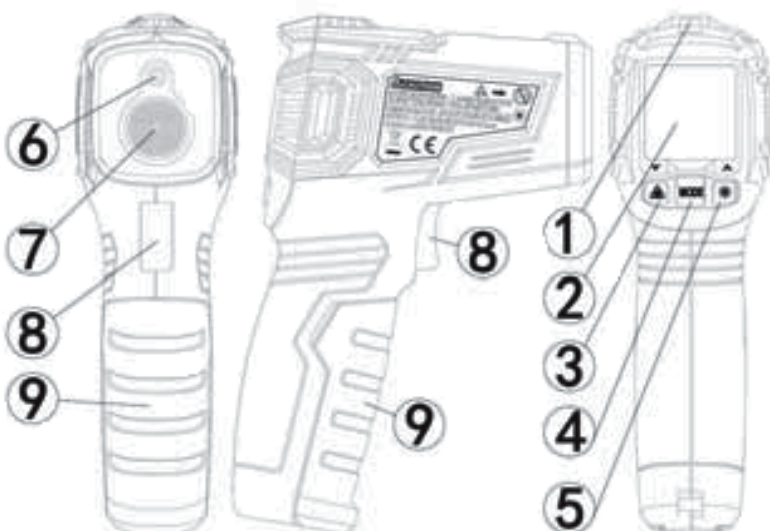
Чтобы не повредить термометр или тестируемое оборудование, защитите его от следующих воздействий:

- Электромагнитное поле и статическое электричество аппарата дуговой сварки, индукционного нагревателя и другого оборудования.
- Термический шок (при резком изменении температуры окружающей среды термометр необходимо поместить в окружающую среду на 30 минут для стабилизации термометра).
- Не кладите термометр рядом и не кладите его на высокотемпературные предметы.
- Держите термометр в чистоте и избегайте попадания пыли в ствол.

Символическое описание

	Лазер, предупреждение
	Предупреждени, важный знак безопасности
° C	По Цельсию
° F	Градус Фаренгейта
	Низкий заряд батареи
	Продукт соответствует всем применимым европейским законам.
	Дополнительныеэтикетки продукта показывает, что не отказаться это электрические/ электронны продукты в бытовой мусор.

Описание компонентов



- 1 Индикатор тревоги
- 2 LCD дисплей
- 3 Лазерный ключ / цифровой регулировочный ключ управления уменьшается
- 4 Ключ режима работы
- 5 Ключ подсветки/цифровой регулятор увеличения ключа
- 6 С помощью лазерных систем
- 7 Зона индукции инфракрасного датчика
- 8 Кнопка включения меры
- 9 Крышка аккумулятора

Описание LCD-дисплея



- 1 Индикатор удержания данных
- 2 Индикатор тревоги верхнего предела температуры
- 3 Индикатор тревоги нижнего предела температуры

- 4 Индикатор измерения
- 5 Индикатор включения лазера
- 6 Индикатор низкого заряда батареи
- 7 Единица по Цельсию
- 8 Градус Фаренгейта
- 9 Максимальный дисплей
- 10 Максимальный показатель
- 11 Отображение температуры
- 12 Дисплей сияния

Рабочий термометр

Настройка верхнего предела сигнала тревоги:

- 1 Нажмите кнопку  и удерживайте более 2 секунд. Счетчик переходит в установленное состояние.
- 2 Нажмите кнопку  ($\leq 1 \text{ Sec.}$) Переключитесь в состояние установки верхнего предела сигнала тревоги, отобразите «Hi». И отобразить текущий верхний предел сигнала тревожного значения.
- 3. Нажмите кнопку «▲/▼», чтобы увеличить или уменьшить заданное значение, нажмите и удерживайте кнопку, чтобы быстро увеличить или уменьшить заданное значение.

4. Нажмите триггерный переключатель или нажмите кнопку  и удерживайте ее более 2 секунды, выход из настроек.

Настройка нижнего предела сигнала тревоги:

1. Нажмите кнопку  и удерживайте более 2 секунд. Счетчик переходит в установленное состояние.
2. Нажмите кнопку  (≤ 1 Sec.) Переключитесь на режим тревоги low limit set, выберите "low ".И отображать текущий сигнал тревоги низкое предельное значение.
3. Нажмите «▲/▼» ключ увеличить или уменьшить заданное значение, нажмите и удерживайте клавишу, чтобы увеличить или уменьшить заданное значение быстро.
4. Нажмите триггерный переключатель или нажмите кнопку  и удерживайте в течение более 2 секунд параметры выхода

Регулировка освещенности:

- 1 Нажмите кнопку  и удерживайте более 2 секунд. Счетчик переходит в установленное состояние.
- 2 Нажмите клавишу(≤ 1 Sec.), чтобы переключиться в режим заданного излучения, режим свечения области отображения.

- 3 Нажмите «▲/▼» клавиша увеличить или уменьшить заданное значение, нажмите и удерживайте клавишу для быстрого увеличения или уменьшения заданного значения.
- 4 Нажать на курок или нажмите  Ключ и держать больше, чем 2 секунды, настройки выхода.

Настройка температурного блока:

1. Нажмите  клавишу и удерживайте в течение более 2 секунд. Счетчик входит в заданное состояние.
2. Нажмите  клавишу. _key(≤1 Sec.) для переключения в состояние установки температурной единицы, Дисплей сцинтилляции агрегата.
3. Нажмите «▲/▼» ключевой выбор температурных единиц.
4. Нажмите триггерный переключатель или нажмите.  и удерживайте в течение более 2 секунд параметры выхода

Лазер включен или выключен:



Нажмите клавишу  (≤1 Sec.), чтобы включить лазер, нажмите снова, чтобы выключить лазер. Когда лазер включен, LCD

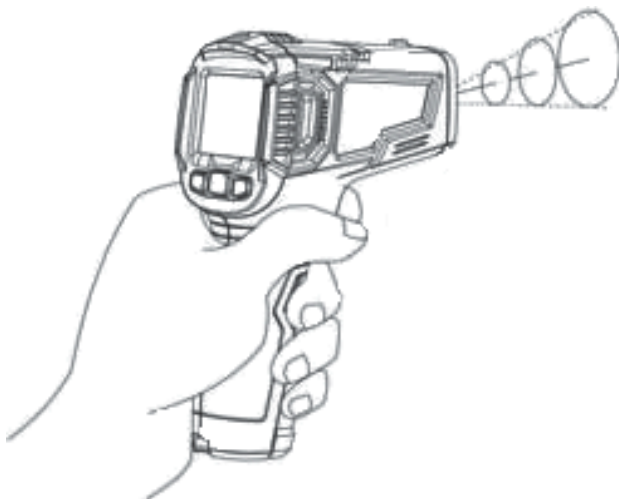
дисплей ”” .

Задняя фара включена или выключена:

Нажмите  (≤ 1 Sec.), чтобы включить подсветку, нажмите снова, чтобы выключить подсветку.

Безконтактное измерение температуры

Целься в измеряемый объект с помощью термометра и нажимай на курок, чтобы температура непрерывно измерялась. Снимите курок и сохраните результат измерения. При измерении лазерная указка может быть использована, чтобы помочь термометру прицеливаться.



Максимальное значение метра показывает максимальное значение измеряемой температуры.

Индикатор сигнализации прибора красного цвета, если измеренное значение больше установленного предельного значения сигнализации при верхней температуре или измеренное значение меньше установленного предельного значения сигнализации при нижней температуре.

Примечание:

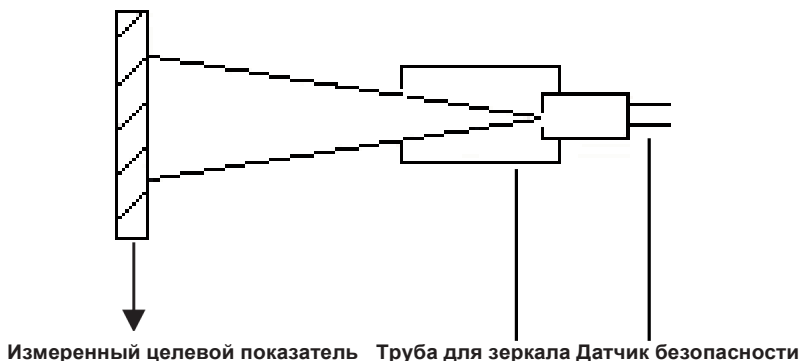
- следует обратить внимание на расстояние и диаметр пятна и поле зрения (см. целевой дистанции).

- лазер используется только для прицела и не зависит от измерения температуры.

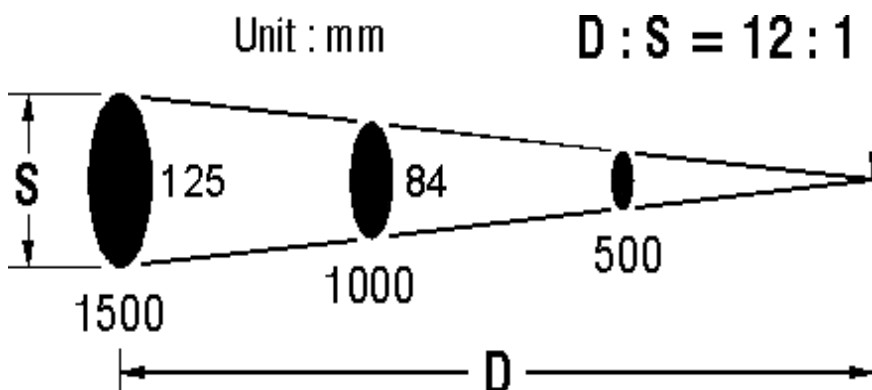
- через 30 секунд без какой-либо операции термометр будет выключен автоматически. Если тебе нужно запустить термометр, нажми на курок

- **Соотношение расстояний до цели (соотношение D: S)**

Термометр имеет определенный угол обзора и поле зрения, как показано на рисунке ниже.



Убедитесь, что испытуемый объект полон поля зрения термометра, то есть пусть термометр "видит" только испытуемый объект и "не видит" другие объекты. Чем больше объект, тем дальше расстояние может быть измерено; Чем меньше объект, тем ближе расстояние должно быть. Отношение измеренного расстояния к измеренному целевому размеру составляет D:S отношение 12,1, как показано на следующем рисунке:



Скорость инфракрасного излучения объекта

Интенсивность излучения отражает способность объекта излучать инфракрасное излучение. Чем выше скорость излучения, тем сильнее радиационная способность поверхности объекта. Уровень выбросов большинства органических или оксидных поверхностей составляет 0,85-0,98. Эмиссия термометра составляет 0,95. Эмиссивность прибора должна соответствовать эмиссивности измеряемого объекта при измерении. Следует обратить внимание на влияние радиации на результаты измерений.

Справочная таблица инфракрасного излучения

Измеряемая поверхность		Радиация
Алюминий	Окисляемое вещество	0.2~0.4
	А3003 сплав (окисляемый)	0.3
	Сплав А3003 (грубый)	0.1~0.3
Латунь из меди	Полировка	0.3
	Окисляемое вещество	0.5
Медь	Окисляемое вещество	0.4~0.8
	Электромонтажная доска	0.6
хастеллой		0.3~0.8
Ферро-никель	Окисляемое вещество	0.7~0.95
	Абразивная струйная обработка	0.3~0.6
	электрополировка	0.15
Р ж а в ч и н а	Электромонтажная доска	0.5~0.9
	ржавчина	0.5~0.7
Утюг (литье)	Электромонтажная доска	0.6~0.95
	без окисления	0.2
	Литье для синтеза	0.2~0.3
Железо (литье) пассивация		0.9
Свинец	грубая кожа	0.4
	Электромонтажная доска	0.2~0.6
Окисление молибдена		0.2~0.6

Окисление никеля		0.2~0.5
Черный цвет платины		0.9
По черной металлургии	Холодная прокатка	0.7~0.9
	Шлифовальная стальная пластина	0.4~0.6
	Полированная стальная пластина	0.1
Цинк	Электромонтажная доска	0.1
Асбест		0.95
Асфальт		0.95
На базальте		0.7
Углерод (неокисляемый)		0.8~0.9
Graphite		0.7~0.8
Карбид кремния		0.9
Изделия из керамики		0.95
Глина		0.95
бетон		0.95
Ткань		0.95
Стекланная пластина		0.85
Гравий		0.95
штукатурка		0.8~0.95
Лед		0.98
Известняк		0.98
Бумага		0.95

Пластик	0.95
Почва	0.9~0.98
Вода	0.93
Лесоматериалы	0.9~0.95

Технические характеристики

Показать на экране	Цветной LCD дисплей
D:S	12: 1
Сияние	0.10~1.00
Диапазон реагирования	8~14um
С помощью лазерных систем	<1 mW /630-670nm Level 2
Время отклика	<0.5S
Выключено автоматическое питание	30 секунд
Рабочая температура	0~40°C
Температура при хранении	-10~60°C
Блок питания	2 x 1,5VAAA батареи
Диапазон измерения	-30°C~550°C (-22°F~+1022°F)
Точность	-30°C~0°C (-22°F~32°F): ±3°C 0°C~550°C (-22°F~+1022°F): ±(1.5%+2°C)

Техническое обслуживание и ремонт

Заменить аккумулятор на аккумулятор



Батареи содержат опасные химические вещества, которые могут вызвать ожоги или взрыв. Если вы подверглись воздействию химикатов, промойте водой или обратитесь за медицинской помощью. Для предотвращения травм и обеспечения безопасности работы и технического обслуживания:

Не разбирайте аккумулятор.

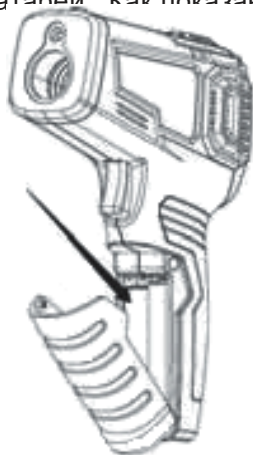


Если произошла утечка батареи, пожалуйста, отремонтируйте ее и используйте в первую очередь.

Если глюкометр не используется в течение длительного времени, извлеките батарею, чтобы батарея не протекла и не повредила прибор.

- Пожалуйста, убедитесь, что батарея правильная, чтобы предотвратить утечку батареи.
- Не соединяйте клеммы аккумулятора вместе. Не отсоединяйте и не сжимайте аккумулятор.
- Не храните батареи в контейнерах, которые могут вызвать короткое замыкание клемм.
- Не ставьте аккумулятор рядом с источником тепла или огня. Не светите под солнцем.
-

Если мощность аккумулятора недостаточна, то счетчик показывает символ "", и в это время аккумулятор должен быть заменен. Откройте крышку батареи руками, замените новую батарею теми же спецификациями, а затем плотно закройте крышку батареи. Как показано на рисунке.



Чистая труба для линз

Используйте чистый воздух для удаления частиц пыли из ствола объектива. Тщательно вытрите поверхность ватным тампоном, погруженным в воду.

Очистка поверхности

Намочить губку или мягкую ткань мылом и водой. Не использовать абразивные материалы или растворители.



Чтобы не повредить термометр, не погружайте его в воду. Не используйте

коррозионные очистители, иначе они повредят корпус.

Русский

Гарантийные обязательства – Гарантийный талон

УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Гарантийный срок – 12 месяцев со дня продажи.

Срок службы изделия установлен в соответствии с действующим Российским законодательством и составляет 5 лет со дня продажи.

Владелец инструмента имеет право на бесплатный ремонт изделия в течении гарантийного срока по тем неисправностям, являющимся следствием производственных дефектов.

В гарантийный ремонт принимается инструмент при обязательном наличии правильно оформленных документов: гарантийного талона установленного образца с правильно и полностью заполненными полями, штампом торговой организации и подписью покупателя. Инструмент принимается только в чистом и собранном виде

Гарантия не распространяется на:

- сменные принадлежности (аксессуары и оснастка), например: диски, ножи, сверла, буры, патроны, подошвы шлифовальных и ленточных машин, фильтры и т.п.
- быстроизнашивающиеся детали, например: угольные щетки, приводные ремни, сальники, защитные кожухи, направляющие ролики, резиновые уплотнения, подшипники, зубчатые ремни и колеса, стволы и т.п. Замена их в течение гарантийного срока является платной услугой.
- шнуры питания, в случае повреждения изоляции, подлежат обязательной замене без согласия владельца (услуга платная)
- замену корпуса электроинструмента

Гарантийный ремонт не осуществляется в следующих случаях:

- отсутствие, повреждение или изменение серийного номера на инструменте или гарантийном талоне, а также при их несоответствии
- использование инструмента не по назначению, указанному в инструкции по эксплуатации
- выход из строя вследствие перегрузки (одновременный выход из строя обмоток якоря и статора или обеих обмоток статора – выявляется только при диагностике в сервисном центре)
- механические повреждения электроинструмента
- возникновение недостатков из-за действий третьих лиц, непреодолимой силы, стихийных бедствий, неблагоприятных атмосферных воздействий и/или внешних воздействий агрессивных сред и высоких температур
- естественный износ инструмента: полная или частичная выработка ресурса, сильное внутреннее или внешнее загрязнение, ржавчина, отработанная смазка в редукторе (см. главу «Указание по технике безопасности» в инструкции)

- порча инструмента из-за скачков напряжения в электросети
- повреждение изделия вследствие несоблюдения правил хранения и транспортировки (см. главу «Указание по технике безопасности»)
- после попыток самостоятельного вскрытия, ремонта, внесения конструктивных изменений и смазки электроинструмента в гарантийный период, о чем свидетельствуют, например, заломы на шлицевых частях крепежа корпусных деталей
- поломок, связанных с недостатком ухода за электроинструментом
- частично или полностью разобранный электроинструмент.

Профилактическое обслуживание электроинструмента (чистка, промывка и замена смазки) в гарантийный период является платной услугой.

Владелец электроинструмента доверяет проведение диагностики в сервисном центре в свое отсутствие.

О возможных нарушениях, изложенных выше условий гарантийного обслуживания, владельцу сообщается после проведения диагностики электроинструмента в сервисном центре.

Гарантийный талон № _____

Наименование инструмента и модель _____

Серийный № _____

Год выпуска _____ 202 _____

Дата продажи _____ (____) _____ 202 _____

Наименование торговой организации _____

Подпись продавца _____

Внимание! Товар получен в исправном состоянии, без видимых повреждений в полной комплектности, проверен в моем присутствии, претензий к внешнему виду и качеству и комплектации товара не имею. С условиями гарантийного обслуживания ознакомлен и согласен.

Подпись владельца _____

Штамп торговой организации

Изготовитель: **INGCO TOOLS CO., LIMITED**

Адрес: № 45 Songbei Road, Suzhou Industrial Park, China

Гарантийный талон № _____

Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

Гарантийный талон № _____

Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

Гарантийный талон № _____

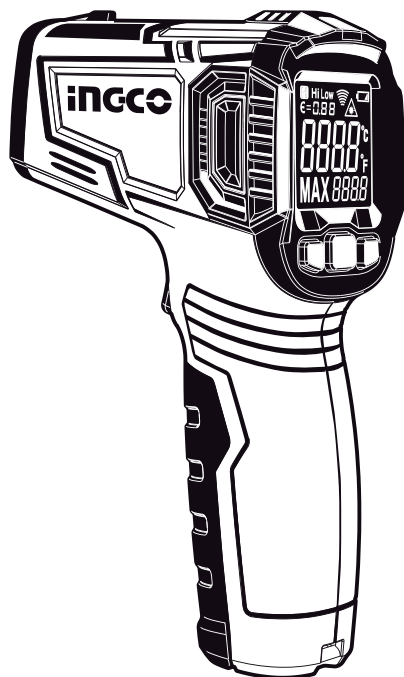
Дата приемки _____

Сервисный центр _____

Дата выдачи _____

Подпись клиента _____

INGCO



www.ingco.com
MADE IN CHINA
0620.V02

INGCO TOOLS CO., LIMITED
No.45 Songbei Road, Suzhou
Industrial Park, China.

HIT015501