

CONDROL

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ
USER MANUAL



IR-T1

RU ИНФРАКРАСНЫЙ ТЕРМОМЕТР

EN INFRARED THERMOMETER

Принцип работы

Прибор измеряет температуру поверхности оптически непрозрачных предметов.

Принцип действия основан на измерении энергетической яркости части инфракрасного излучения, прошедшего через оптическую систему прибора, которая собирает ИК-энергию, излучаемую объектом, и направляет ее в фоточувствительный детектор. Эта информация пересчитывается микропроцессором в значение температуры, которая выводится на дисплей прибора. Лазер используется только в целях наведения на объект.

Предостережение:

использование прибора не по назначению может быть опасно для здоровья.

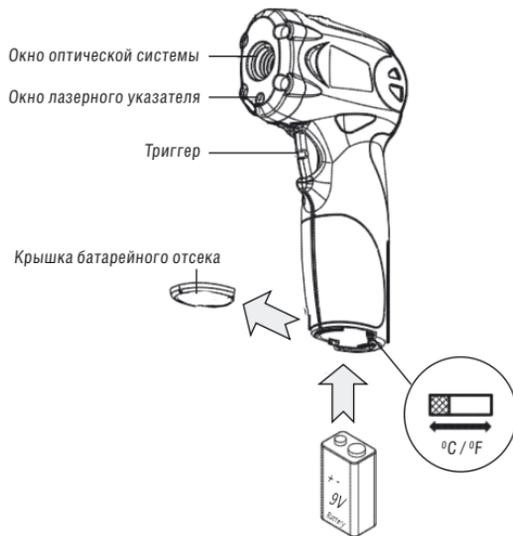
- Лазер 2 класса, мощность < 1 мВт, длина волны 630-670 нм.
- Не направляйте лазер в глаза во избежание причинения вреда зрению.
- Не удаляйте наклейки и предохраняйте их от стирания, т.к. они содержат информацию по безопасной эксплуатации прибора.
- Храните прибор вне досягаемости детей во избежание причинения вреда здоровью.
- Не используйте для медицинских целей или измерения температуры тела. Прибор предназначен только для бытовых целей.
- Не используйте прибор в качестве высокоточного термометра.
- Не используйте прибор в легковоспламеняющейся среде, т.е. при наличии воспламеняющихся жидкостей, газов, субстанций.
- Не направляйте лазер на блестящие отражающие поверхности.
- Не направляйте луч на человека или на другой объект, кроме поверхности, с которой снимаете показания.
- Не используйте прибор, если крышка батарейного отсека закрыта не до конца.

- Прибор требует осторожного обращения, как любой другой оптический прибор (камера, бинокль и т.п.)
- Не подвергайте прибор действию экстремально высоких или низких температур, механическому воздействию, продолжительной вибрации во избежание повреждения прибора или причинения вреда здоровью.
- Используйте прибор согласно инструкции; использование прибора не по назначению может причинить вред здоровью.
- Изучите инструкцию, приложения и ограничения, информацию о потенциальных причинах нанесения вреда здоровью. Следование правилам снизит вероятность поражения электрическим током, возникновения возгорания или причинения вреда здоровью.
- Не храните элементы питания вблизи огня и источников тепла во избежание риска взрыва и причинения вреда здоровью.
- Элементы питания могут быть причиной взрыва при непосредственной близости источников огня, например, горелки. В случае нагрева, облейте элемент питания водой.
- При использовании прибора в экстремальных температурных условиях возможно вытекание электролита. При попадании жидкости на кожу немедленно промойте пораженный участок водой с мылом. В случае попадания в глаза, промойте их чистой водой в течение 10 минут, затем обратитесь к врачу.
- Сохраните данную инструкцию в качестве памятки. При передаче прибора во временное пользование прилагайте к нему данную инструкцию.

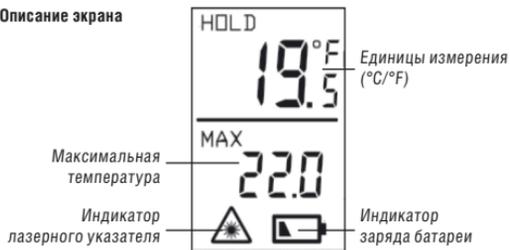
РАБОТА С ПРИБОРОМ

Перед применением

1. Откройте батарейный отсек и установите элемент питания.
2. С помощью переключателя внутри батарейного отсека выберите единицы измерений ($^{\circ}\text{C}/^{\circ}\text{F}$).
3. Закройте батарейный отсек.
4. Можете приступить к работе с прибором.



Описание экрана



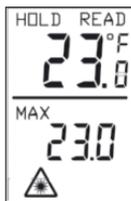
Измерение температуры

1. Измерение в точке (режим HOLD)

- Наведите прибор на цель и нажмите на триггер.
- После освобождения триггера значение температуры будет отображаться на дисплее в течение 7 секунд.

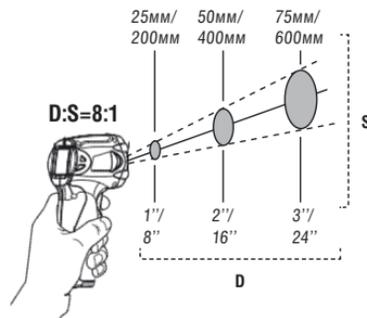
2. Сканирование (режим READ)

- Наведите прибор на цель и нажмите на триггер. Удерживая триггер, произведите сканирование температуры объекта, ориентируясь на точку лазерного указателя.
- После освобождения триггера значение температуры будет отображаться на дисплее в течение 7 секунд.



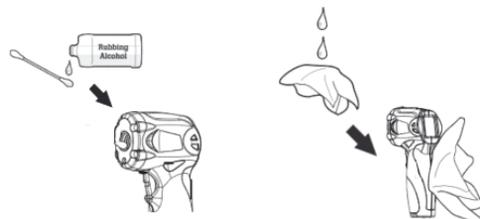
Показатель визирования

Показатель визирования данного прибора составляет 8:1

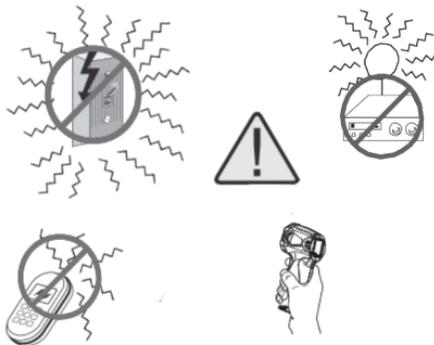


Эксплуатация

- При необходимости протрите корпус прибора влажной материей. Оптический элемент по мере загрязнения протирайте ватной палочкой, смоченной в спиртовом растворе.



- Не используйте вблизи приборов, излучающих радиоволны.
- Не погружайте прибор в воду и не допускайте попадания воды в прибор.



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Диапазон измеряемых температур	-20 °С...315 °С
Погрешность	±3°C : -20°C - 0°C ±2°C: 0°C -315°C
Источник питания	щелочная батарея 9В (Крона LR61)
Рабочий ресурс батареи	10 ч
Лазер	класс 2 < 1 мВт, 630-670 нм
Разрешение дисплея	4 символа (0,1 °С)
Время измерения (95%)	< 500 мс
Спектральный диапазон	7-18 мкм
Коэффициент эмиссии	0,95
Показатель визирования	8:1
Воспроизводимость	±2 °С или ±2%*
Рабочая температура	от 0 °С до +50°С
Температура хранения	от -20 °С до +65°С
Относительная влажность	95% без образования конденсата
Автовключение прибора	7 с



СЕРВИС И КОНСУЛЬТАЦИОННЫЕ УСЛУГИ

www.condrol.com

Утилизация

Отслужившие свой срок инструменты, принадлежности и упаковку следует сдавать на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Только для стран-членов ЕС:

Не выбрасывайте инструменты в коммунальный мусор!

Согласно Европейской Директиве 2002/96/ЕС о старых электрических и электронных инструментах и приборах и ее претворению в национальное право, отслужившие свой срок измерительные инструменты должны собираться отдельно и быть переданы на экологически чистую рециркуляцию отходов.

Аккумуляторы, батареи:

Не выбрасывайте аккумуляторы/батареи в коммунальный мусор, не бросайте их в огонь или воду. Аккумуляторы/батареи следует собирать и сдавать на рециркуляцию или на экологически чистую утилизацию.

Только для стран-членов ЕС:

Неисправные или пришедшие в негодность аккумуляторы/батареи должны быть утилизированы согласно Директиве 91/157/ЕЭС.

CONDROL оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектацию прибора без предварительного уведомления.

ГАРАНТИЯ

Предприятие-изготовитель гарантирует соответствие выпускаемых приборов **IR-T1 CONDROL** требованиям технических условий. Гарантийный срок – 12 месяцев с момента покупки прибора.

Гарантия не распространяется на элементы питания. Их выход из строя не является поводом для претензий.

Предприятие-изготовитель обязуется в течение гарантийного срока безвозмездно производить ремонт прибора.

Гарантийные обязательства теряют силу, если пользователь нарушал заводские пломбы или прибор подвергался сильным механическим или атмосферным воздействиям.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

WARNING:

READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS. Failure to follow all instructions listed below, may result in electric shock, fire and/or serious personal injury.

CAUTION:

Use of controls or adjustments or performance of procedures other than those specified herein may result in hazardous radiation exposure.

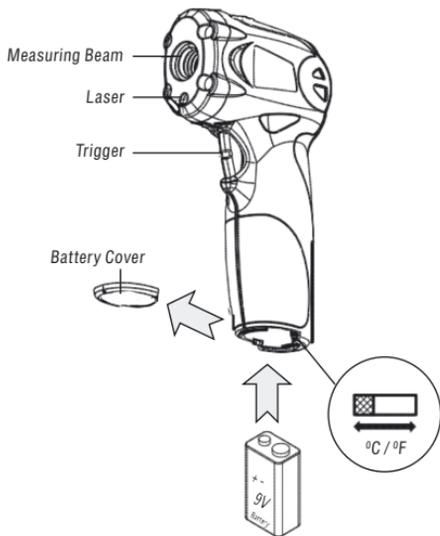
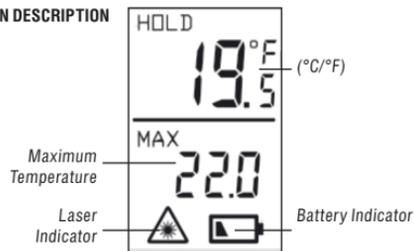
- **The laser guide radiation used in the thermometer is Class II with < 1mW and 630-670nm wavelengths.**
- **Avoid direct eye exposure when using the laser and do not project the laser beam directly into the eyes of others.** Serious eye injury could result.
- **Do not remove or deface any product labels.** Removing product labels increases the risk of exposure to laser radiation.
- **Do not place the instrument in a position that may cause anyone to stare into the laser beam intentionally or unintentionally.** Serious eye injury could result.
- **Do not operate the thermometer around children or allow children to operate the tool.** Serious eye injury could result.
- **Do not use for medical evaluations or to measure body temperature.** This product is meant for household use only.
- **Do not use this product as a precision thermometer.**
- **Do not operate the instrument in combustible areas such as in the presence of flammable liquids, gasses, or dust.**
- **Always ensure the laser beam is aimed at a surface without reflective properties.** Shiny reflective materials are not suitable for laser use.
- **The laser shall be used and maintained in accordance with the manufacturer's instructions.**
- **Never aim the beam at a person or object other than the target surface.**

- **This product should not be used without the battery cap installed.**
- **Handle the instrument with care.** Treat it as you would any other optical device such as a camera or binoculars.
- **Avoid exposing the instrument to shock, continuous vibration, or extreme hot or cold temperatures.** Damage to the product and/or serious injury to the user could result.
- **Do not use on a ladder or unstable support.** Stable footing on a solid surface enables better control of the product in unexpected situations.
- **Do not use the product if the trigger does not turn it on and off.**
- **Use the product in accordance with these instructions and in the manner intended for the product, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the product for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
- **When servicing a battery product, use only identical replacement parts.** Follow instructions in the Maintenance section of this manual. Use of unauthorized parts or failure to follow Maintenance instructions may create a risk of shock or injury.
- **Know your battery product.** Read operator's manual carefully. Learn its applications and limitations, as well as the specific potential hazards related to this power tool. Following this rule will reduce the risk of electric shock, fire, or serious injury.
- **Do not place battery products or their batteries near fire or heat.** This will reduce the risk of explosion and possibly injury.
- **Batteries can explode in the presence of a source of ignition, such as a pilot light.** To reduce the risk of serious personal injury, An exploded battery can propel debris and chemicals. If exposed, flush with water immediately.
- **Under extreme usage or temperature conditions, battery leakage may occur.** If liquid comes in contact with your skin, wash immediately with soap and water. If liquid gets into your eyes, flush them with clean water for at least 10 minutes, then seek immediate medical attention. Following this rule will reduce the risk of serious personal injury.
- **Save these instructions.** Refer to them frequently and use them to instruct others who may use this product. If you loan someone this instrument, loan them these instructions also.



START-UP

1. Open the battery compartment and insert the battery.
2. Use the switch inside the battery compartment to switch the display from °C to °F
3. Close the battery compartment.
4. You can start using the product.

**SCREEN DESCRIPTION****TAKING READINGS****1. Spot reading (HOLD MODE)**

- Aim at the target, pull the trigger once, and then release it.
- The target temperature reading will be displayed on the screen for 7 seconds after the trigger pull, and then it will disappear.

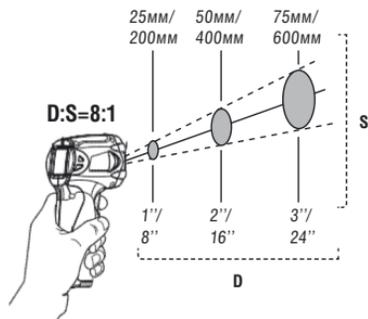
2. Continuous reading (READ MODE)

- Aim at one location and pull the trigger continuously. Move the product over other location.
- The target temperature reading will be displayed on the screen for 7 seconds after the trigger pull, and then it will disappear.



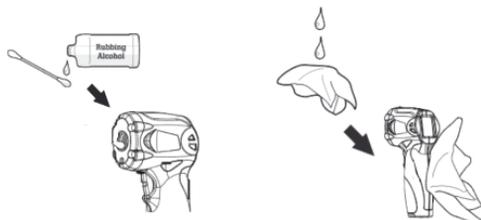
OPTICAL RESOLUTION

The distance to size ratio of this product is 8:1

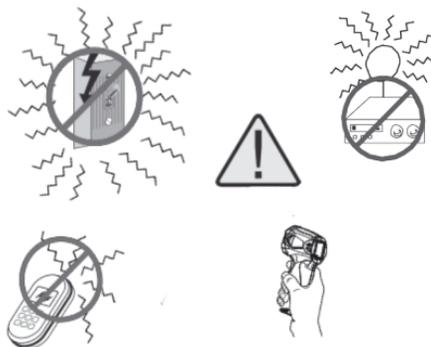
**USAGE**

Do not immerse the tool in water.

Only clean exterior of tool with a damp cloth.



Do not use the product near devices that emit radio wave.



SPECIFICATIONS

Temperature range	- 4 °F to 600 °F (-20 °C to 315 °C)
Accuracy	±7°F (3°C) : -20°C ~ 0°C ±4°F (2°C) : 0°C ~315°C or ±2% whichever is greater for other range
Response Time (95%)	< 500m/sec Spectral
Response	7-18 um
Emissivity	Preset to 0.95 ambient
Optical Resolution	8:1
Repeatability	± 4 °F (± 2 °C) or ± 2% whichever is greater
Ambient Operating Range	32 °F to 122 °F (0 °C to 50 °C)
Relative Humidity	90% ± 5% RH non condensing at 86°F (30 °C) Storage
Temperature	-4 °F to 149 °F (-20 °C to 65 °C) without battery
Power Supply	9V battery
Battery Life	9V heavy duty: 5 hrs; 9V alkaline: 10 hrs
Display Resolution	4 digits 0.2 °F (0.1°C)
Display Hold	7 seconds
Standards Laser	Class II Laser Product

MAINTENANCE AND SERVICE

- Store and transport the instrument only in supplied protective case.
 - Keep the instrument clean at all times.
 - Do not immerse the instrument into water or other fluids.
 - Wipe off debris using a moist and soft cloth. Do not use any cleaning agents and solvents.
 - Regularly clean the surfaces at the exit opening of the laser in particular, and pay attention to any fluff of fibres.
- Repair must be carried out by authorized after-sales service centres CONDROL.

WARRANTY

The warranty is 12 months from the date of sale. The warranty covers all expenses on repair or a replacement of the instrument. The warranty does not cover the transport expenses connected with the return of the instrument for repair.

The warranty does not extend on damages from blows or falls, misuse, unauthorized repair, and also on batteries and accessories. The calibration expenses after repair are paid separately.

We do not bear responsibility for:

1. The loss of profits and inconvenience connected with a defect of the instrument.
2. The expenses on the alternative equipment lease for the instrument repair.

Service and Customer Assistance
CONDROL Ltd.
7582 Las Vegas Blvd. S.
Suite #244
Las Vegas, NV USA 89123
Phone/fax 1 702 426-0997



CONDROL

LASER DISTANCE METERS



X1 Plus



X2 Plus



X3

CROSS LINE LASERS



MicroX-2



DeuX/UniX



Red 360

www.condtrol.com
www.condtrol.ru
www.condtrol.us

www.metro.condtrol.com
www.infiniter-lasers.ru
www.nedo-lasers.ru