Руководство по эксплуатации



Пирометр инфракрасный

AMO T610
AMO T611
AMO T612

Содержание

1. Техника безопасности 3
2. Комплект поставки 4
3. Назначение прибора 4
4. Описание прибора 5
   - 4.1. Общее устройство 5
   - 4.2. Дисплей 5
5. Кнопки управления 6
6. Работа с прибором 6
   - 6.1. Бесконтактное измерение температуры и фиксация данных 6
   - 6.2. Вспомогательные настройки 7
   - 6.3. Настройка коэффициентов излучательной способности (Эмиссия) 7
   - 6.4. Установка порогов светозвуковой сигнализации тревоги (Hi / Low) 8
   - 6.5. Геометрия измерений и температурная адаптация 8
7. Замена батарей 9
8. Технические характеристики 9
9. Гарантийные обязательства 11

ВНИМАНИЕ!

⚠ Руководство по эксплуатации содержит сведения о без - опасной работе и надлежащем обращении с прибором. Внимательно изучите Руководство прежде чем использовать прибор.

⚠ Нарушение или небрежное исполнение рекомендаций Руководства по эксплуатации может повлечь поломку прибора или причинение вреда здоровью пользователя.

1. Техника безопасности

- Перед началом работы убедитесь в исправности прибора. Если корпус прибора поврежден, прибор работает некорректно или на дисплее отсутствует изображение, прекратите использование и обратитесь в сервисный центр АМО.
- Используйте прибор только по назначению, в противном случае безопасность эксплуатации может быть нарушена.
- Не открывайте корпус прибора, не пытайтесь ремонтировать или модифицировать прибор самостоятельно. Ремонт прибора должен производиться только квалифицированным специалистом сервисного центра АМО.
- Не храните и не используйте измеритель в местах с повышенной температурой и влажностью, сильным электромагнитным полем, во взрывоопасных и огнеопасных средах.
- Запрещается использовать абразивы, кислоту или растворители для очистки прибора.

2. Комплект поставки

При покупке прибора проверьте комплектацию:

Наименование	Количество
Пирометр инфракрасный	1 шт.
Защитный чехол	1 шт.
Элемент питания типа AAA	2 шт.
Руководство по эксплуатации	1 экз.

В случае, если вы обнаружите отсутствие или повреждение какой-либо принадлежности, свяжитесь с продавцом.

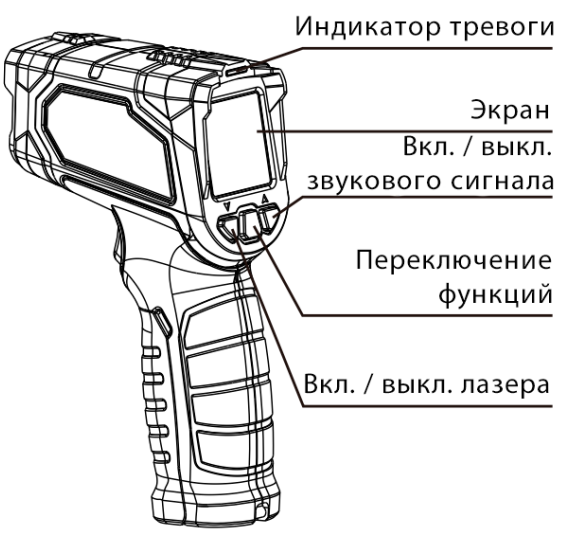
3. Назначение прибора

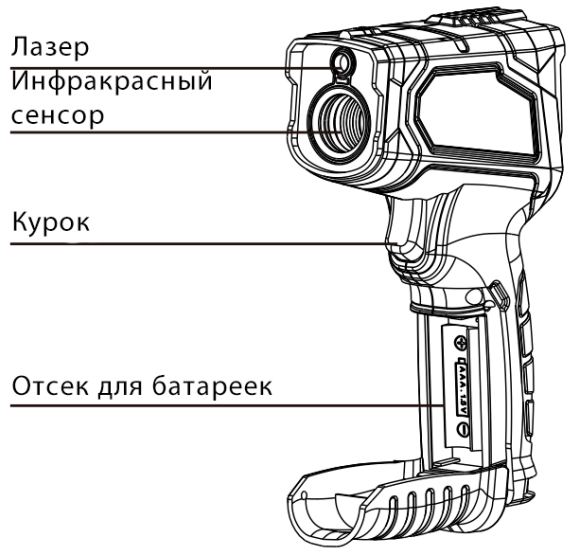
Пирометры AMO T610, T611 и T612 — это профессиональные цифровые инфракрасные пирометры пистолетного типа, предназначенные для бесконтактного дистанционного измерения температуры поверхностей объектов. Прибор улавливает мощность теплового инфракрасного излучения поверхности и преобразует его в цифровой сигнал.

Устройства оснащены инверсным ЖК-дисплеем с постоянным выводом максимального значения (MAX), лазерным маркером, регулируемым коэффициентом излучательной способности (ε) и интеллектуальной системой светозвуковой сигнализации выхода за установленные пользователем температурные лимиты. Оборудование незаменимо для энергоаудита, контроля теплопотерь зданий, мониторинга нагрева промышленных станков, подшипников, электродвигателей, высоковольтных шин, а также в сфере ЖКХ, автосервисах и строительстве.

4. Описание прибора

4.1. Общее устройство





4.2. Дисплей



5. Кнопки управления

Кнопка . В режиме измерения короткое нажатие включает или выключает лазерный целеуказатель. В меню настроек выполняет функцию увеличения значения выбранного параметра (изменение коэффициента эмиссии или порогов сигнализации).

Кнопка 

. В режиме ожидания короткое нажатие циклически переключает меню внутренних настроек прибора: Настройка коэффициента излучения ε → Верхний порог тревоги (Hi) → Нижний порог тревоги (Low) → возврат к измерениям. Длительное нажатие: используется для фиксации и сохранения выбранных изменений.

Кнопка . В режиме измерения короткое нажатие переключает звуковой режим — включает или полностью отключает звуковой сигнал зуммера (на экране загорается/гаснет значок динамика). В меню настроек выполняет функцию уменьшения значения выбранного параметра (изменение коэффициента эмиссии или порогов сигнализации).

6. Работа с прибором

6.1. Бесконтактное измерение температуры и фиксация данных

1. Направьте пирометр на исследуемый объект и нажмите измерительный курок на рукоятке прибора.
2. На экране загорится индикатор SCAN, лазерный маркер укажет на центр зоны замера, а дисплей начнет отображать текущую температуру поверхности в реальном времени.
3. В нижней части экрана под символом MAX прибор будет постоянно фиксировать и отображать максимальное значение температуры, зарегистрированное за текущую сессию сканирования.

4. Отпустите измерительный курок. На экране загорится индикатор HOLD, а последний результат измерения заблокируется на дисплее.

- Автоматическое выключение: если прибор находится в режиме удержания данных HOLD и кнопки не нажимаются в течение 1 минуты, пирометр автоматически полностью отключит питание для сохранения энергии.

6.2. Вспомогательные настройки

- Переключение единиц: нажмите и удерживайте кнопку 

в течение 2 секунд. Прибор переключит шкалу отображения между градусами Цельсия и Фаренгейта.
- Управление лазером: коротко нажмите кнопку , чтобы принудительно включить или выключить лазерный целеуказатель.
- Управление звуком: коротко нажмите кнопку , чтобы активировать или полностью заглушить звуковой сигнал (на дисплее появится или исчезнет значок динамика).

6.3. Настройка коэффициентов излучательной способности (Эмиссия)

Прибор имеет регулируемый коэффициент эмиссии в диапазоне от 0,01 до 1,00. Правильная уставка критически важна для точного замера температуры разных типов поверхностей (например, дерева, кирпича или металлов).

1. Коротко нажмите кнопку MODE. На экране начнет мигать символ ε=0,95 (или текущее установленное значение).
2. С помощью кнопок  (увеличение) и  (уменьшение) выставьте точный коэффициент излучения, соответствующий измеряемому материалу.
3. Нажмите измерительный курок для сохранения параметра и возврата к работе.

6.4. Установка порогов светозвуковой сигнализации тревоги (Hi / Low)

Интеллектуальная плата прибора позволяет контролировать техпроцессы и мгновенно оповещать оператора, если температура объекта вышла за установленные рамки.

1. Верхний предел (Hi): коротко нажмите кнопку MODE два раза, пока на экране не загорится мигающий индикатор Hi. Кнопками  и  задайте критическую максимальную температуру.
2. Нижний предел (Low): коротко нажмите кнопку 

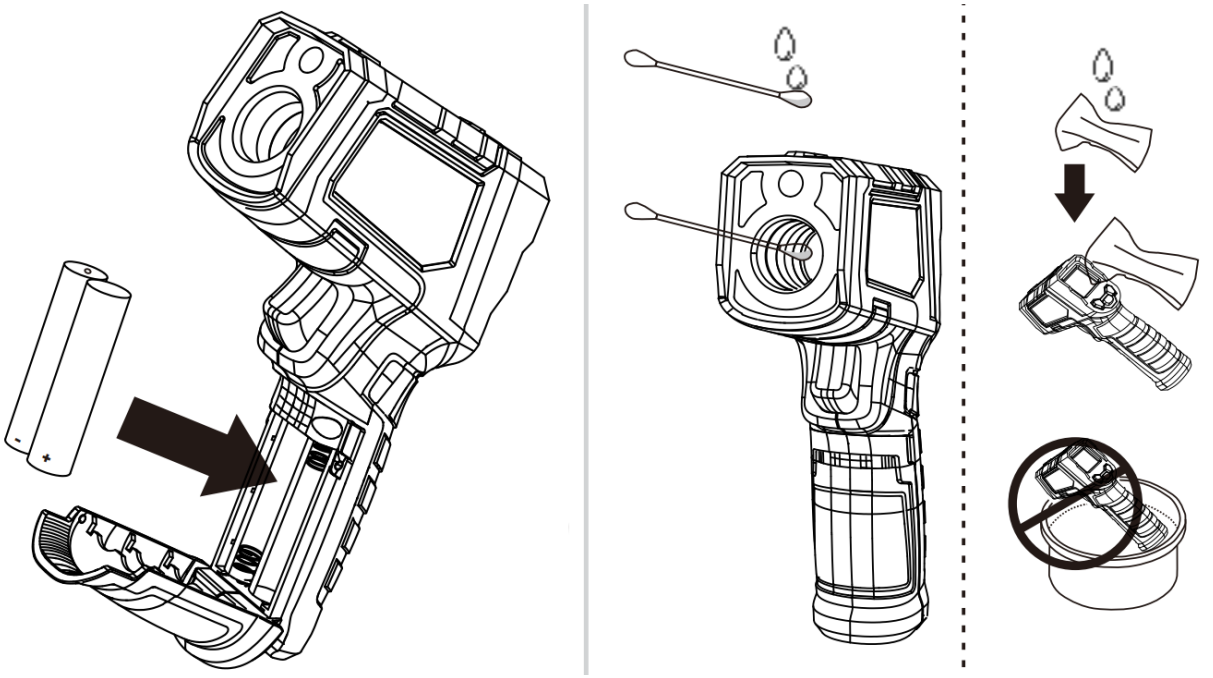
три раза, пока на экране не загорится мигающий индикатор Low. Кнопками  и  задайте критическую минимальную температуру.
3. Нажмите измерительный курок для фиксации настроек.

- Работа сигнализации: если во время сканирования реальная температура объекта окажется выше порога Hi или ниже порога Low, на верхней грани корпуса пирометра начнет интенсивно мигать красный светодиодный индикатор тревоги, а прибор включит непрерывный звуковой сигнал зуммера.

6.5. Геометрия измерений и температурная адаптация

Оптическое разрешение: Показатель визирования для серии приборов составляет 12:1. На расстоянии 300 мм от объекта диаметр измерительного пятна составит 25 мм, на расстоянии 900 мм — пятно расширится до 75 мм, а на дистанции 1800 мм — зона замера составит 150 мм. Следите за тем, чтобы цель полностью перекрывала измерительное пятно пирометра.

7. Замена батарей



8. Технические характеристики

Характеристика	AMO T610	AMO T611	AMO T612
Диапазон измерений температуры	от -40 до +480 °C	от -40 до +680 °C	от -40 до +880 °C
Пределы допускаемой абсолют. погрешности измерений темп.: - в диапазоне от -40 °C до -20 °C не включ. - в диапазоне от -20 °C до 0 °C не включ. - в диапазоне от 0 °C до +100 °C включ.	±4,0 ±3,0 ±2,0		
Пределы допускаемой относ. погрешности измерений температуры в диапазоне св. +100 °C	±2,0 %		

Спектральный диапазон	от 8 до 14 мкм
Разрешающая способность (цена единицы младшего разряда)	0,1 °C
Показатель визирования	12:1
Коэффициент излучательной способности	от 0,01 до 1,00
Масса, не более	180 г
Габаритные размеры, не более	155 × 92 × 42 мм
Напряжение питания	3 (2 литиевых батареи типа AAA)
Рабочие условия эксплуатации: - температура окр. среды - относ. влажность	 от 0 до +50 °C от 10 до 80 % (без конденсации)

Примечание: при наличии сильных электромагнитных полей возможна погрешность измерений ±10 °C или 20%. В таком случае покиньте зону и повторите измерение после стабилизации условий.

9. Гарантийные обязательства

- гарантийный срок составляет 12 месяцев;
- дата производства обозначена первыми 4-мя цифрами серийного номера;
- первые две цифры обозначают год производства, вторые две цифры - месяц;
- неисправности прибора, возникшие в процессе эксплуатации в течение всего гарантийного срока, будут устранены сервисным центром компании АМО;
- заключение о гарантийном ремонте может быть сделано только после диагностики прибора в сервисном центре компании АМО.

Гарантия не распространяется:

- на батареи, идущие в комплекте с прибором;
- на приборы с механическими повреждениями, вызванными неправильной эксплуатацией или применением некачественных компонентов третьих фирм;
- на приборы с повреждениями компонентов или узлов вследствие попадания на них грязи, песка, жидкостей и т.д.;
- на части, подверженные естественному износу.

Все споры, возникающие в процессе исполнения гарантийных обязательств, разрешаются в соответствии с действующим законодательством РФ.





amo-tools.com

EAC