Руководство по эксплуатации



Пирометр инфракрасный

AMO T601
AMO T602

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 поверхности 6
   6.2. Вспомогательные настройки 6
   6.3. Расстояние и размер измерительного пятна (Показатель визирования) 7
   6.4. Поле зрения и условия тестирования 7
7. Замена батарей 8
8. Технические характеристики 9
9. Гарантийные обязательства 10

ВНИМАНИЕ!

⚠ Руководство по эксплуатации содержит сведения о безопасной 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

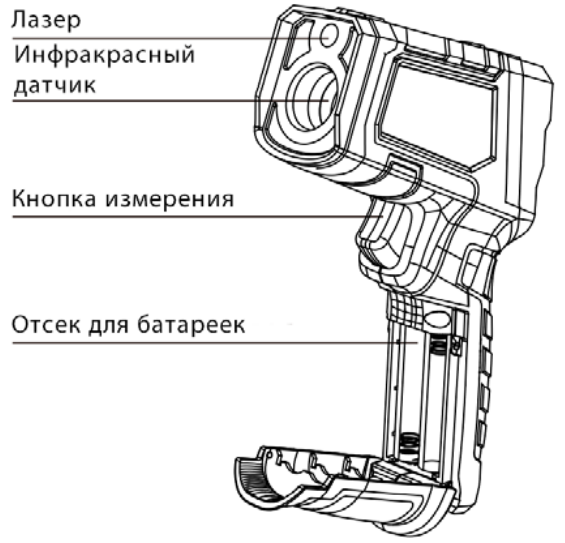
Пирометры AMO T601 и T602 — это портативные цифровые инфракрасные пирометры бесконтактного типа, предназначенные для мгновенного дистанционного определения температуры поверхностей различных объектов. Прибор работает по принципу измерения мощности теплового инфракрасного излучения, испускаемого телом, и преобразования его в цифровой сигнал.

Пирометры широко используются в сфере ЖКХ, при диагностике систем отопления и вентиляции (HVAC), контроле теплопотерь зданий, авторемонте, пищевой промышленности и в быту.

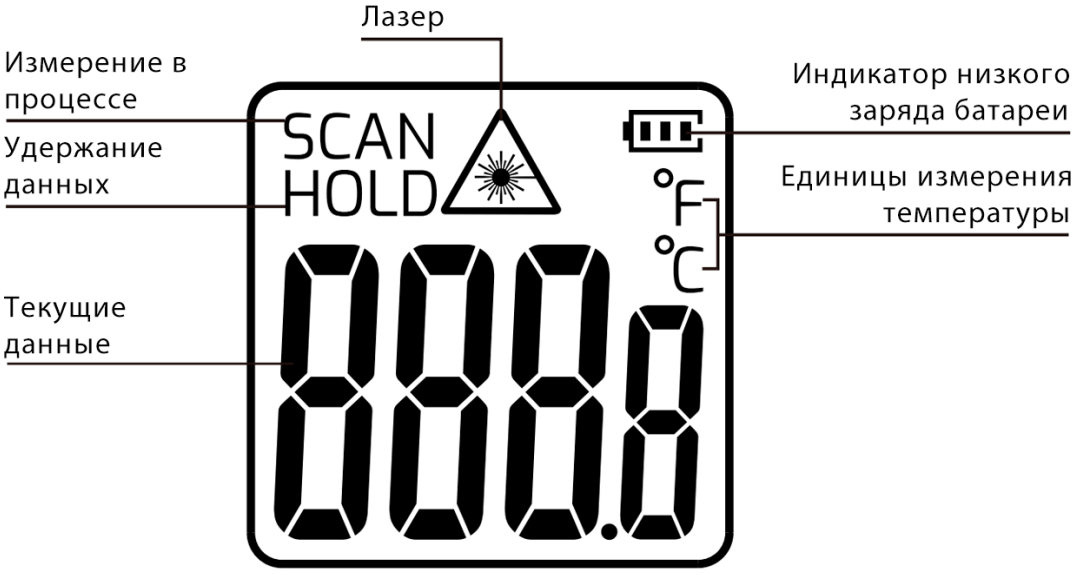
4. Описание прибора

4.1. Общее устройство





4.2. Дисплей



5. Кнопки управления

Кнопка . Короткое нажатие переключает отображение единиц измерения температуры на дисплее в градусы Цельсия (°C).

Кнопка . Короткое нажатие переключает отображение единиц измерения температуры на дисплее в градусы Фаренгейта (°F).

Кнопка . Короткое нажатие включает или полностью отключает встроенный лазерный целеуказатель для точного наведения на цель.

6. Работа с прибором

6.1. Бесконтактное измерение температуры поверхности

1. Направьте пирометр на исследуемый объект и нажмите измерительную кнопку (курок) на рукоятке прибора.
2. Прибор мгновенно включится, лазерный маркер укажет на центр зоны замера, а на ЖК-дисплее загорится индикатор SCAN, отображая текущую температуру поверхности в реальном времени.
3. Для сканирования площади удерживайте курок нажатым и плавно перемещайте прибор по поверхности объекта.
4. Отпустите измерительный курок. На экране загорится индикатор HOLD, а последнее зафиксированное значение температуры заблокируется на дисплее.

6.2. Вспомогательные настройки

- Переключение единиц: нажмите кнопку °C для вывода результатов в градусах Цельсия или кнопку °F для перевода шкалы в градусы Фаренгейта. Изменение единиц доступно как в режиме замера, так и в режиме удержания данных.

- Управление лазером: чтобы отключить лазерный маркер при работе вблизи глаз людей или животных, коротко нажмите кнопку . Значок лазера на дисплее погаснет. Повторное нажатие снова активирует лазерный луч.
- Автоматическое выключение: если прибор находится в режиме удержания данных HOLD и кнопки не нажимаются в течение 15 секунд, пирометр автоматически полностью отключит питание.

6.3. Расстояние и размер измерительного пятна (Показатель визирования)

Инфракрасный датчик пирометра улавливает тепловое излучение не из одной точки, а со строго определенной круглой площади (пятна замера). По мере удаления прибора от объекта диаметр этого пятна увеличивается.

Отношение расстояния от пирометра до объекта (D) к диаметру измерительного пятна (S) называется показателем визирования (D:S):

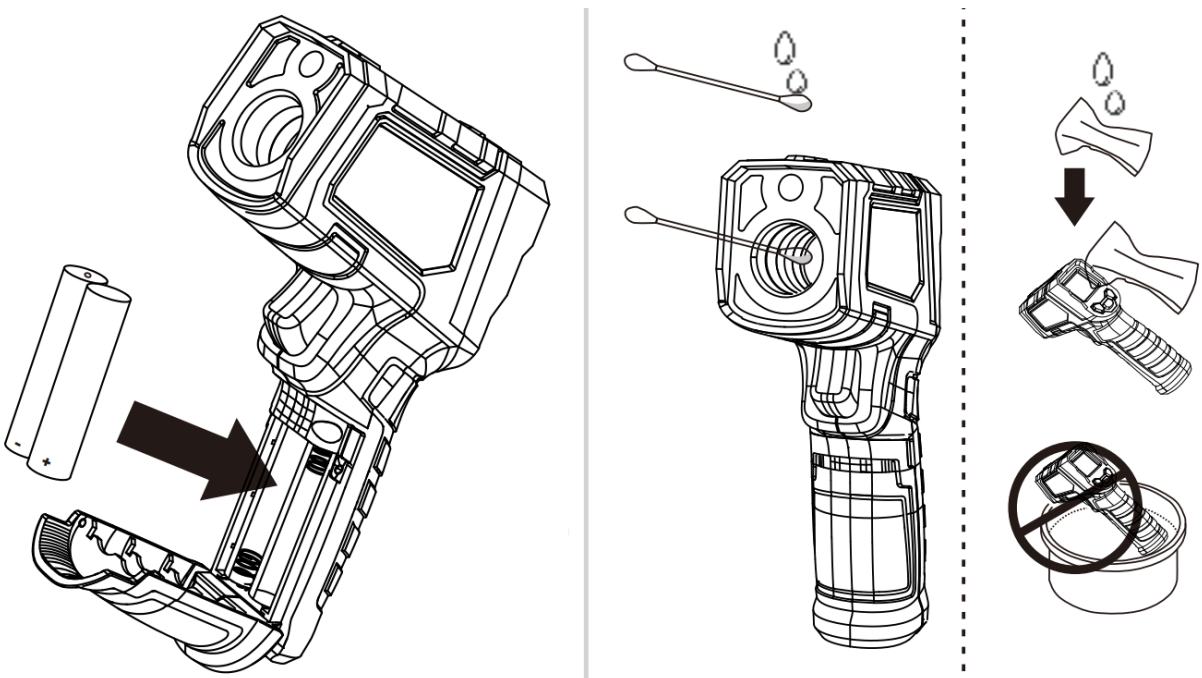
- для модели AMO T601 (D:S = 10:1): на удалении 250 мм от объекта диаметр зоны замера составит 25 мм; на расстоянии 750 мм — пятно расширится до 75 мм;
- для модели AMO T602 (D:S = 12:1): на удалении 300 мм диаметр зоны замера составит 25 мм; на расстоянии 900 мм — пятно расширится до 75 мм.

6.4. Поле зрения и условия тестирования

1. Правило покрытия: чтобы получить максимально точный результат, цель всегда должна быть физически больше, чем измерительное пятно пирометра. Если объект мелкий (например, тонкая труба на фоне стены), подносите прибор ближе, иначе датчик захватит температуру фона (стены) и выдаст ложное усредненное значение.

2. Ограничение по материалам: прибор имеет жестко зафиксированный коэффициент излучения ε = 0,95. Из-за этого пирометр будет занижать реальные значения температуры при попытке замера блестящих, полированных или зеркальных металлов. Для более точной проверки таких объектов предварительно наклейте на металл кусок темной матовой изоленты или нанесите матовую краску, после чего измеряйте температуру окрашенной зоны.

7. Замена батарей



8. Технические характеристики

Характеристика	AMO T601	AMO T602
Диапазон измерений	от -32 до +400 °C	от -32 до +550 °C
Пределы допускаемой абсолют. погрешности измерений темп.: - в диапазоне от -30 °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	10:1	12:1
Коэффициент излучательной способности	0,95 (фиксированный)	
Масса, не более	103 г	
Габаритные размеры, не более	148 × 95 × 39 мм	
Напряжение питания	3 В	
Рабочие условия эксплуатации: - температура окружающей среды - относительная 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