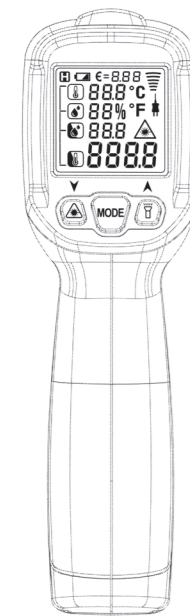


БЕСКОНТАКТНЫЙ ПИРОМЕТР MS6531 (KBT)

инструкция по эксплуатации



ИНФОРМАЦИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Данный инструмент соответствует стандартам EN61326-1 и EN60825-1.

Пожалуйста, прочитайте внимательно Инструкцию по эксплуатации перед началом работы с прибором. Не используйте для очистки прибора растворители.

СИМВОЛЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Важная информация по безопасности, см. инструкцию

ВНИМАНИЕ!
Запрещается направлять лазер в глаза человека или на отражающие поверхности

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ

- В случае резкого изменения параметров окружающей среды, необходимо выждать 30 минут. Измерения можно продолжить только тогда, когда температура внутри прибора выровняется с температурой окружающей среды.
- Воздействия электромагнитных полей от сварки и индуктивного нагрева должны быть минимизированы.
- Не размещать прибор близко к горячему предмету или на нем.
- Прибор должен поддерживаться в чистоте, пыль не должна попадать на датчик.

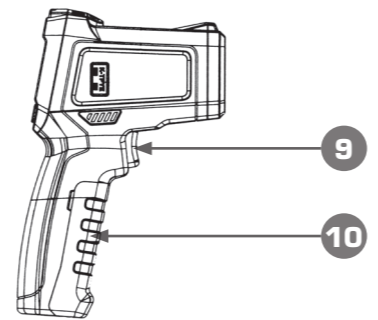
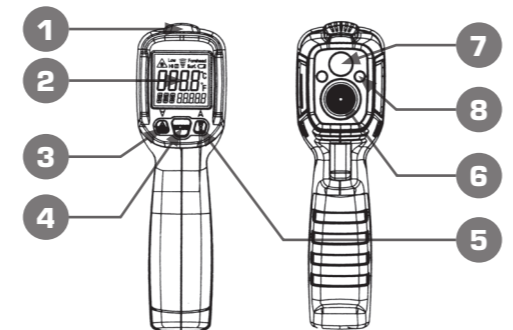
ПРИНЦИП ИЗМЕРЕНИЙ

Бесконтактный термометр улавливает инфракрасное излучение объекта. Прибор фокусирует излучение объекта через линзу на датчик, преобразует температуру поверхности в электрический сигнал, а микрокомпьютер вычисляет и выводит на дисплей измеренное значение температуры. Этот способ позволяет измерять температуру объекта без непосредственного контакта с его поверхностью. Лазер используется исключительно для наведения прибора на объект.

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА

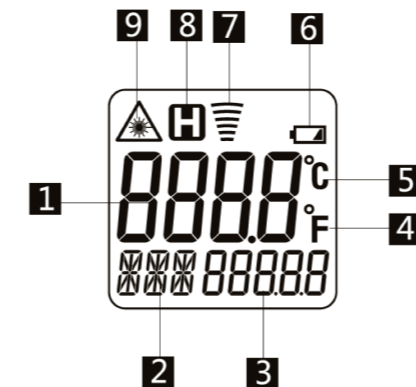
1. Сигнальный диод
2. Жидкокристаллический экран
3. Кнопка управления лазером/кнопка настройки
4. Кнопка выбора режимов
5. Кнопка включения подсветки/кнопка настройки
6. Чувствительная зона инфракрасного сенсора
7. Лазерный указатель
8. Подсветка
9. Кнопка запуска измерений
10. Крышка батарейного отсека

ОПИСАНИЕ ПРИБОРА



ЖИДКОКРИСТАЛЛИЧЕСКИЙ ЭКРАН

1. **Основное поле дисплея.** Показывает измеренную температуру
2. **Индикатор режима.** Показываются MAX, HAL (сигнал высокой температуры), LAL (сигнал низкой температуры), E (коэффициент излучения) (настройка коэффициента излучения прибора)
3. **Вторичное поле дисплея**
4. **Индикатор измерения в Фаренгейтах (°F).**
5. **Индикатор измерения в Цельсиях (°C).**
6. **Индикатор низкого заряда батарей**
7. **Индикатор измерения температуры**
8. **Индикатор фиксации данных**
9. **Индикатор включенного лазера**



ОБЩИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Питание	батарея 9В 6F22
Дисплей	цветной жидкокристаллический
D:S	12:1
Коэффициент излучения	0,1...1,00
Спектральный диапазон	8...14 мкм
Лазер	< 1 мВт / 630-670 нм Уровень 2
Время реакции	< 0,5 с
Автоматическое выключение	15 секунд
Рабочая температура	0°C - 40°C
Температура хранения	-10°C - 60°C
Диапазон измерений	-50°C - 550°C (-58 - 1022°F)
Точность измерений	-50°C - 0 ± 3°C 0°C - 550°C ± 1,5% ± 2°C/4°F
Размеры	160 мм X 45 мм X 100 мм

ПРОВЕДЕНИЕ ИЗМЕРЕНИЙ

Настройка верхнего предела срабатывания сигнала
Для настройки нажмите одновременно кнопку запуска измерений и кнопку выбора режимов; нажимая кнопку выбора режимов, выберите настройку верхнего предела срабатывания сигнала. В этот момент на индикаторе режима должно быть указано HAL (рис.1), а на вторичном поле дисплея должен быть указан верхний предел для

сигнала. Нажмите кнопки ▲/▼ для увеличения или уменьшения значения уровня. Длительное нажатие на кнопки ▲/▼ приведет к быстрому увеличению или уменьшению значения уровня. Значение верхнего уровня сигнала по умолчанию равно 5°C.



рис.1

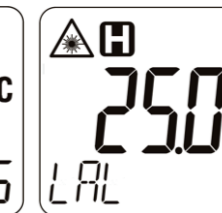
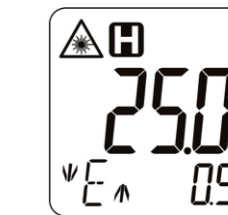


рис.2

Настройка нижнего предела срабатывания сигнала

Для настройки нажмите одновременно кнопку запуска измерений и кнопку выбора режимов; нажимая кнопку выбора режимов, выберите настройку нижнего предела срабатывания сигнала. В этот момент на индикаторе режима должно быть указано LAL (рис.2), а на вторичном поле дисплея должен быть указан нижний предел для сигнала. Нажмите кнопки ▲/▼ для увеличения или уменьшения значения уровня. Длительное нажатие на кнопки ▲/▼ приведет к быстрому увеличению или уменьшению значения уровня. Значение нижнего уровня сигнала по умолчанию равно -5°C.

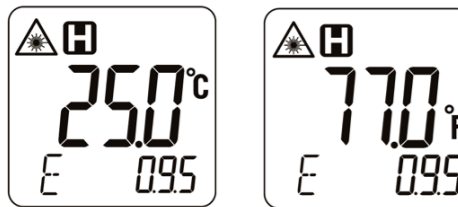


Настройка коэффициента излучения для инструмента



Для настройки нажмите одновременно кнопку запуска измерений и кнопку выбора режимов; нажимая кнопку выбора режимов, выберите настройку коэффициента излучения. В этот момент на индикаторе режима должен быть указан символ *E*, а на вторичном поле дисплея должен быть указан коэффициент излучения. Нажмите кнопки ▲/▼ для увеличения или уменьшения значения коэффициента излучения. Длительное нажатие на кнопки ▲/▼ приведет к быстрому увеличению или уменьшению значения.

Настройка единиц измерения температуры


Нажмите и удерживайте кнопку выбора режимов в течение двух секунд для изменения единиц измерения температуры



Включение и выключение лазера

Нажмите кнопку  для включения или выключения лазера. На экране инструмента должен быть изображен символ .

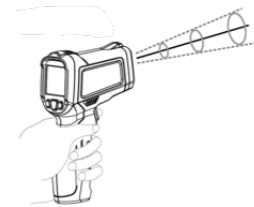
Включение и выключение подсветки

Нажмите кнопку  для того чтобы включить или выключить подсветку.

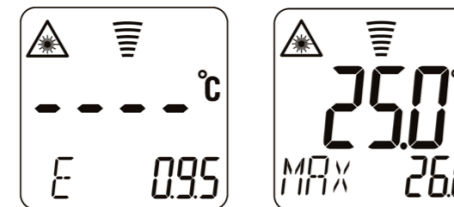
Бесконтактные измерения температуры

Направьте пирометр на объект, нажмите и удерживайте кнопку запуска измерений для получения постоянного значения температуры. После того как показания до-

стигнут постоянного значения, отпустите кнопку запуска измерений для сохранения результатов измерений.



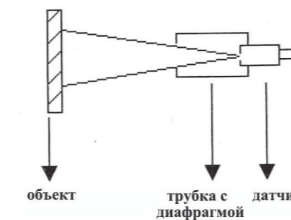
Когда кнопка запуска измерений нажата, на вторичном поле дисплея будет вначале указан коэффициент излучения, а затем будет показана максимальная измеренная температура.



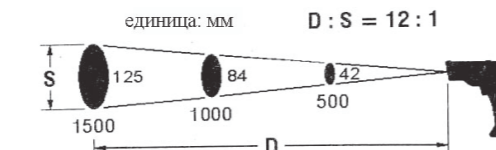
Когда измеренное значение больше чем температура окружающей среды + значение HAL или меньше чем значение температуры окружающей среды + значение LAL, загорается красный диодный индикатор на инструменте. В других случаях горит зеленый индикатор.

ОТНОШЕНИЕ МЕЖДУ РАССТОЯНИЕМ ОТ ПИРОМЕТРА ДО ОБЪЕКТА И ДИАМЕТРОМ ИЗМЕРЯЕМОГО ОБЪЕКТА (D:S)

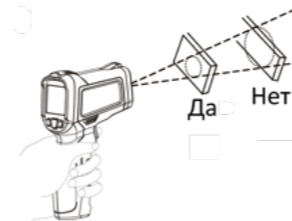
Пирометр имеет определенный угол обзора и размер пятна измерения, что показано на рисунке ниже:



Необходимо убедиться, что измеряемый объект полностью располагается в пятне измерения пирометра, т.е. прибор видит только измеряемый объект. Чем больше измеряемый объект, тем больше может быть расстояние измерения. Чем меньше измеряемый объект, тем меньше должно быть расстояние измерения. Отношение между дистанцией измерения и размером измеряемого объекта (D:S) равно 12:1, как показано на рисунке ниже:




В процессе измерения пирометр испускает индикаторное кольцо. Измеренная температура поверхности это температура внутри этого кольца.



КОЭФФИЦИЕНТ ИЗЛУЧЕНИЯ

Коэффициент излучения относится к способности объекта испускать инфракрасное излучение. Чем больше коэффициент излучения, тем сильнее излучает поверхность объекта. Коэффициент излучения большинства органических веществ или оксидированных поверхностей металлов лежит в пределах 0,85..0,98. Значение коэффициента излучения по умолчанию для данного прибора составляет 0,95. Коэффициент излучения, установленный на пирометре, должен соответствовать объекту измерения. Необходимо учитывать влияние коэффициента излучения на результаты измерения.

ЗАМЕНА БАТАРЕЙ

Когда напряжение на батарее низкое, появится символ . В этот момент Вам необходимо будет заменить батарею. Для этого Вам необходимо открыть откидную крышку батарейного отсека, находящуюся в ручке прибора, и заменить старую батарею на новую (9В).

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- Пирометр – 1 шт.
- Чехол-кожзаменитель – 1 шт.
- Батарея 9В 6F22 – 1 шт.
- Инструкция по эксплуатации – 1 шт.
- Блister – 1 шт.


ТРАНСПОРТИРОВКА

Транспортирование должно осуществляться в соответствии с правилами перевозок, действующими на каждом виде транспорта. При хранении и транспортировании прибор должен быть защищен от механических повреждений. Условия транспортирования и хранения указанных изделий в части воздействия климатических факторов окружающей среды – по группе 1 ГОСТ 16962-71.

ОБМЕН ИЛИ ВОЗВРАТ ТОВАРА

Согласно Статье 25 закона «О защите прав потребителей» обмен или возврат товара возвожен в течение 14 дней со дня покупки.

УТИЛИЗАЦИЯ

 После вывода из эксплуатации прибор должен быть упакован на утилизацию в порядке, установленном потребителем, либо в соответствии с федеральным, либо региональным законом России или стран – участников Таможенного союза.

АДРЕСА И КОНТАКТЫ

Изготовитель:
Джи Би Эс Тул Индастриал Ко., ЛТД, пр.6, пер.296, роуд Ленг-Ю, Тэйпинг, Тэйчунг, Тайвань (Китай)

Импортер:
ООО «Гелиос», 248025, г.Калуга, ул.Промышленная, 34

Сервисный центр:
248033, Россия, г.Калуга, пер.Секиотовский, д.12
Тел.: (4842) 595-260

*Производитель оставляет за собой право изменить характеристики товара, комплектацию и его внешний вид без предварительного уведомления

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ОТМЕТКА О ПРОДАЖЕ

