



ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

# СВИДЕТЕЛЬСТВО

об утверждении типа средств измерений

**CN.C.32.004.A № 51149**

**Срок действия до 18 июня 2018 г.**

НАИМЕНОВАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ  
**Пирометры инфракрасные серий DT-xxxx, IR-xxx**

ИЗГОТОВИТЕЛЬ

**Фирма "SHENZHEN EVERBEST MACHINERY INDUSTRY CO., LTD.", КНР**

РЕГИСТРАЦИОННЫЙ № **53856-13**

ДОКУМЕНТ НА ПОВЕРКУ

**МП 53856-13**

ИНТЕРВАЛ МЕЖДУ ПОВЕРКАМИ **1 год**

Тип средств измерений утвержден приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от **18 июня 2013 г. № 598**

Описание типа средств измерений является обязательным приложением к настоящему свидетельству.

Заместитель Руководителя  
Федерального агентства

Ф.В.Булыгин

"....." ..... 2013 г.

Серия СИ

№ **010199**

## ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВА ИЗМЕРЕНИЙ

### Пирометры инфракрасные серий DT-xxxx, IR-xxx

#### Назначение средства измерений

Пирометры инфракрасные серий DT-xxxx, IR-xxx (далее по тексту - пирометры) предназначены для бесконтактного измерения температуры поверхностей твердых тел по их собственному тепловому излучению, при этом размеры отображаемой поверхности объекта определяются угловым полем зрения пирометра.

#### Описание средства измерений

Принцип действия пирометров основан на преобразовании потока инфракрасного излучения исследуемого объекта, переданного через оптическую систему и инфракрасный фильтр на фотоэлектрический приемник, в электрический сигнал, пропорциональный температуре, затем сигнал преобразуется внутренней микропроцессорной системой в цифровой сигнал.

Пирометры представляют собой оптико-электронные устройства, состоящие из объектива, фокусирующего излучение объекта на термоэлектрический приемник и электронного блока измерения, регистрации и индикации. Микропроцессорная система пирометров обеспечивает обработку полученного результата измерения и индикацию на жидкокристаллическом дисплее текущего, максимального, минимального значения измеряемой температуры объекта, а также разности температур и средней температуры объекта измерений.

Пирометры изготавливаются следующих моделей: DT-810, DT-811, DT-812, DT-880, DT-880H, DT-882, DT-882H, DT-883, DT-883H, DT-980, DT-981, DT-982, DT-8801, DT-8802, DT-8810, DT-8811, DT-8812, DT-8810H, DT-8811H, DT-8812H, DT-8818, DT-8818H, DT-8819, DT-8819H, DT-8826H, DT-8828, DT-8828H, DT-8829, DT-8830, DT-8833, DT-8833H, DT-8835, DT-8838, DT-8839, DT-8855, DT-8856, DT-8858, DT-8859, DT-8859H, DT-8862, DT-8862B, DT-8863, DT-8863B, DT-8865, DT-8867H, DT-8868, DT-8868H, DT-8869, DT-8869H, DT-8878, DT-8879, DT-8889, DT-8889H, DT-9860, DT-9861, DT-9862, DT-9863, DT-9865 (серия DT-xxxx); IR-66, IR-66B, IR-68, IR-77L, IR-77H, IR-86, IR-87, IR-88, IR-88H, IR-97, IR-98, IR-99 (серия IR-xxx). Серии и модели пирометров различаются по метрологическим и техническим характеристикам, а также по функциональным возможностям.

Фотографии общего вида пирометров приведены на рисунках 1 – 17:



Рис.1. Пирометры инфракрасные моделей DT-810, DT-811, DT-812



Рис.2. Пирометры инфракрасные моделей DT-880, DT-880H, DT-882, DT-882H, DT-883, DT-883H, DT-8801, DT-8802



Рис.5. Пирометры инфракрасные моделей DT-8818, DT-8818H, DT-8819, DT-8819H, DT-8826H, DT-8828, DT-8828H, DT-8829, DT-8838, DT-8839, DT-8858, DT-8859, DT-8859H



Рис.3. Пирометры инфракрасные моделей DT-980, DT-981, DT-982



Рис.6. Пирометры инфракрасные моделей DT-8830, DT-8833, DT-8833H, DT-8835



Рис.4. Пирометры инфракрасные моделей DT-8810, DT-8811, DT-8812, DT-8810H, DT-8811H, DT-8812H



Рис.7. Пирометры инфракрасные моделей DT-8855, DT-8856



Рис.8. Пирометры инфракрасные моделей DT-8862, DT-8862B, DT-8863, DT-8863B, DT-8865



Рис.11. Пирометры инфракрасные моделей IR-66, IR-66B



Рис.9. Пирометры инфракрасные моделей DT-8867H, DT-8868, DT-8868H, DT-8869, DT-8869H, DT-8878, DT-8879, DT-8889, DT-8889H



Рис.12. Пирометры инфракрасные модели IR-68



Рис.10. Пирометры инфракрасные моделей DT-9860, DT-9861, DT-9862, DT-9863, DT-9865



Рис.13. Пирометры инфракрасные моделей IR-77L, IR-77H



Рис.14. Пирометры инфракрасные  
моделей IR-86, IR-87, IR-88, IR-88H



Рис.17. Пирометры инфракрасные  
модели IR-99



Рис.15. Пирометры инфракрасные  
модели IR-97



Рис.16. Пирометры инфракрасные  
модели IR-98

### Программное обеспечение

Программное обеспечение (ПО) пирометров состоит только из встроенного, метрологически значимого, ПО. Встроенное ПО находится в микропроцессоре, размещенном в неразборном корпусе пирометра и не доступно для внешней модификации.

Уровень защиты ПО от непреднамеренных и преднамеренных изменений соответствует уровню «А». Не требуется специальных средств защиты, исключающих возможность несанкционированной модификации, обновления (загрузки), удаления и иных преднамеренных изменений метрологически значимой встроенной части ПО средства измерений (СИ) и измеренных данных.

Идентификационные данные встроенной части ПО представлены в таблице 1

Таблица 1.

| Наименование программного обеспечения                               | Идентификационное наименование программного обеспечения | Номер версии (идентификационный номер) программного обеспечения <sup>(*)</sup> | Цифровой идентификатор программного обеспечения | Алгоритм вычисления цифрового идентификатора программного обеспечения |
|---|---|--|---|---|
| ПО пирометров инфракрасных серий DT-xxxx, IR-xxx (встроенная часть) | DT  | V1.00.000  | по номеру версии                                | -   |

Примечание: <sup>(\*)</sup> – и более поздние версии.

### Метрологические и технические характеристики

Метрологические и технические характеристики пирометров инфракрасных серий DT-xxxx, IR-xxx приведены в таблицах 2 - 13.

Таблица 2

| Параметры   | Наименование моделей                        |                            |                            |                            |                            |                            |
|---|---|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|----------------------------|
|   | DT-810                                      | DT-811                     | DT-812                     | DT-880,<br>DT-880H         | DT-882,<br>DT-882H         | DT-883,<br>DT-883H         |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 30<br>до плюс 260                  | от минус 30<br>до плюс 380 | от минус 30<br>до плюс 500 | от минус 50<br>до плюс 500 | от минус 50<br>до плюс 700 | от минус 50<br>до плюс 850 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±2,0 % или ±2,0 °С (берут большее значение) |                            |                            |                            |                            |                            |
| Время установления рабочего режима (τ <sub>0,5</sub> ), с, не более                                 | 1   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Показатель визирования  | 8:1   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                                      |                            |                            |                            |                            |                            |
| Коэффициент излучения   | 0,95  |                            |                            |                            |                            |                            |
| Напряжение питания, В   | 9   |                            |                            |                            |                            |                            |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90              |                            |                            |                            |                            |                            |
| Габаритные размеры (Длина × Ширина × Высота), мм  | 131 × 96 × 35                               |                            |                            | 160 × 82 × 42              |                            |                            |
| Масса, г, не более  | 130   |                            |                            | 177                        |                            |                            |

Таблица 3

| Параметры  | Наименование моделей           |                         |                          |                         |                         |
|--|--------------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|
|  | DT-980                         | DT-981                  | DT-982                   | DT-8801                 | DT-8802                 |
| Диапазон измеряемых температур, °С   | от минус 50 до плюс 650        | от минус 50 до плюс 800 | от минус 50 до плюс 1100 | от минус 50 до плюс 330 | от минус 50 до плюс 380 |
| Пределы допускаемой погрешности  | ±1,0 % или ±1,0 °С             |                         |                          | ±2,0 % или ±2,0 °С      |                         |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                     | 0,15                           |                         |                          | 1                       |                         |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                           | 0,1                            |                         |                          |                         |                         |
| Показатель визирования   | 12:1                           | 20:1                    | 12:1                     |                         |                         |
| Спектральный диапазон, мкм   | 8 ÷ 14                         |                         |                          |                         |                         |
| Коэффициент излучения  | от 0,10 до 1,00                |                         |                          | 0,95                    |                         |
| Напряжение питания, В  | 3,7                            |                         |                          | 9                       |                         |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С:<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90 |                         |                          |                         |                         |
| Габаритные размеры, мм   | 93 × 50 × 140                  |                         |                          | 160 × 82 × 42           |                         |
| Масса, г, не более   | 163                            |                         |                          | 177                     |                         |



Таблица 4

| Параметры   | Наименование моделей              |                         |                         |   |                         |                         |                          |         |
|---|-----------------------------------|-------------------------|-------------------------|---|-------------------------|-------------------------|--------------------------|---------|
|   | DT-8810,<br>DT-8810H              | DT-8811,<br>DT-8811H    | DT-8812,<br>DT-8812H    | DT-8818,<br>DT-8818H  | DT-8819,<br>DT-8819H    | DT-8826H                | DT-8828,<br>DT-8828H     | DT-8829 |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 20 до плюс 350           | от минус 20 до плюс 500 | от минус 50 до плюс 650 | от минус 50 до плюс 550   | от минус 50 до плюс 750 | от минус 50 до плюс 900 | от минус 50 до плюс 1000 |         |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±2,0 % или ±2,0 °С                |                         |                         | ±1,5 % или ±2,0 °С  |                         |                         |                          |         |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                    | 1                                 |                         |                         |   |                         |                         |                          |         |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1 (до 200 °С), 1 (свыше 200 °С) |                         |                         | Для моделей DT-xxxx: 0,1 (до 100 °С), 1 (свыше 100 °С)<br>Для моделей DT-xxxxH: 0,1 |                         |                         |                          |         |
| Показатель визирования  | 8:1                               |                         |                         | 16:1  |                         |                         |                          | 50:1    |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                            |                         |                         |   |                         |                         |                          |         |
| Коэффициент излучения   | 0,95                              |                         |                         | Для моделей DT-xxxx: 0,95<br>Для моделей DT-xxxxH: от 0,10 до 1,00                  |                         |                         |                          |         |
| Напряжение питания, В   | 9                                 |                         |                         |   |                         |                         |                          |         |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90    |                         |                         |   |                         |                         |                          |         |
| Габаритные размеры, мм  | 159 × 79 × 57                     |                         |                         | 220 × 120 × 56  |                         |                         |                          |         |
| Масса, г, не более  | 180                               |                         |                         | 290   |                         |                         |                          |         |

Таблица 5

| Параметры   | Наименование моделей           |                         |                         |                          |                          |                          |
|---|--------------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|
|   | DT-8830                        | DT-8833                 | DT-8833H                | DT-8835                  | DT-8838                  | DT-8839                  |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 32 до плюс 380        | от минус 50 до плюс 800 | от минус 50 до плюс 850 | от минус 50 до плюс 1050 | от минус 50 до плюс 1000 | от минус 50 до плюс 1000 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±1,5 % или ±1,5 °С             |                         |                         |                          |                          |                          |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                    | 1                              |                         |                         |                          |                          |                          |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1                            |                         |                         |                          |                          |                          |
| Показатель визирования  | 13:1                           |                         | 30:1                    |                          |                          | 50:1                     |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                         |                         |                         |                          |                          |                          |
| Коэффициент излучения   | от 0,10 до 1,00                |                         |                         |                          |                          |                          |
| Напряжение питания, В   | 9                              |                         |                         |                          |                          |                          |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90 |                         |                         |                          |                          |                          |
| Габаритные размеры, мм  | 180 × 106 × 48                 |                         |                         |                          | 220 × 120 × 56           |                          |
| Масса, г, не более  | 250                            |                         |                         |                          | 290                      |                          |

Таблица 6

| Параметры   | Наименование моделей                       |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
|---|--|---------|--------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|
|   | DT-8855                                    | DT-8856 | DT-8858                  | DT-8859                  | DT-8859H                 | DT-8862,<br>DT-8862B    | DT-8863,<br>DT-8863B    | DT-8865                  |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 50 до плюс 1050                   |         | от минус 50 до плюс 1300 | от минус 50 до плюс 1600 | от минус 50 до плюс 1600 | от минус 50 до плюс 650 | от минус 50 до плюс 800 | от минус 50 до плюс 1000 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±1,5 % или ±2,0 °С                         |         |                          |                          |                          | ±1,0 % или ±1,0 °С      |                         |                          |
| Время установления рабочего режима (t <sub>0,5</sub> ), с, не более                                 | 0,15                                       | 1       |                          |                          | 0,15                     |                         |                         |                          |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1 (от 0,1 до 1000°С)<br>1 (свыше 1000°С) |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
| Показатель визирования  | 30:1                                       |         | 50:1                     |                          |                          | 12:1                    | 20:1                    | 30:1                     |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                                     |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
| Коэффициент излучения   | от 0,10 до 1,00                            |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
| Напряжение питания, В   | 9  |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90             |         |                          |                          |                          |                         |                         |                          |
| Габаритные размеры, мм  | 180 × 106 × 48                             |         | 220 × 120 × 56           |                          |                          | 146 × 104 × 43          |                         |                          |
| Масса, г, не более  | 250  |         | 290                      |                          |                          | 163                     |                         |                          |

Таблица 7

| Параметры   | Наименование моделей                       |                             |                             |                             |                             |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|   | DT-8867H                                   | DT-8868                     | DT-8868H                    | DT-8869                     | DT-8869H                    |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 50 до<br>плюс 1650                | от минус 50 до<br>плюс 1200 | от минус 50 до<br>плюс 1850 | от минус 50 до<br>плюс 1600 | от минус 50 до<br>плюс 2200 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±1,0 % или ±1,0 °С                         |                             |                             |                             |                             |
| Время установления рабочего режима<br>( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                 | 0,15                                       |                             |                             |                             |                             |
| Разрешающая способность по температуре (цена<br>единицы младшего разряда), °С                       | 0,1 (от 0,1 до 1000°С)<br>1 (свыше 1000°С) |                             |                             |                             |                             |
| Показатель визирования  | 30:1                                       | 50:1                        |                             |                             |                             |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                                     |                             |                             |                             |                             |
| Коэффициент излучения   | от 0,10 до 1,00                            |                             |                             |                             |                             |
| Напряжение питания, В   | 9  |                             |                             |                             |                             |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90             |                             |                             |                             |                             |
| Габаритные размеры, мм  | 204× 155 × 52                              |                             |                             |                             |                             |
| Масса, г, не более  | 320  |                             |                             |                             |                             |

Таблица 8

| Параметры   | Наименование моделей                         |                             |                             |                             |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|   | DT-8878                                      | DT-8879                     | DT-8889                     | DT-8889H                    |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 50 до<br>плюс 1200                  | от минус 50 до<br>плюс 1600 | от минус 50 до<br>плюс 1850 | от минус 50 до<br>плюс 2200 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±1,0 % или ±1,0 °С                           |                             |                             |                             |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                    | 0,15   |                             |                             |                             |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1 (от 0,1 до 1000 °С)<br>1 (свыше 1000 °С) |                             |                             |                             |
| Показатель визирования  | 50:1   |                             | 75:1                        |                             |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                                       |                             |                             |                             |
| Коэффициент излучения   | от 0,10 до 1,00                              |                             |                             |                             |
| Напряжение питания, В   | 9  |                             |                             |                             |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90               |                             |                             |                             |
| Габаритные размеры, мм  | 204 × 155 × 52                               |                             |                             |                             |
| Масса, г, не более  | 320  |                             |                             |                             |

Таблица 9

| Параметры   | Наименование моделей                         |                             |                             |                             |                             |
|---|--|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|-----------------------------|
|   | DT-9860                                      | DT-9861                     | DT-9862                     | DT-9863                     | DT-9865                     |
| Диапазон измеряемых температур ИК каналом, °С   | от минус 50 до<br>плюс 1000                  | от минус 50 до<br>плюс 1600 | от минус 50 до<br>плюс 2200 | от минус 50 до<br>плюс 1000 | от минус 50 до<br>плюс 2300 |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±1,0 % или ±1,0 °С                           |                             |                             |                             |                             |
| Время установления рабочего режима<br>( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                 | 0,3  |                             |                             |                             |                             |
| Разрешающая способность по температуре (цена<br>единицы младшего разряда), °С                       | 0,1 (от 0,1 до 1000 °С)<br>1 (свыше 1000 °С) |                             |                             |                             |                             |
| Показатель визирования  | 50:1   |                             |                             | 75:1                        |                             |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                                       |                             |                             |                             |                             |
| Коэффициент излучения   | от 0,10 до 1,00                              |                             |                             |                             |                             |
| Напряжение питания, В   | 3,7  |                             |                             |                             |                             |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90               |                             |                             |                             |                             |
| Габаритные размеры, мм  | 125 × 58 × 205                               |                             |                             |                             |                             |
| Масса, г, не более  | 494  |                             |                             |                             |                             |

Таблица 10

| Параметры   | Наименование моделей           |                            |  |                                     |                         |        |
|---|--------------------------------|----------------------------|--|-------------------------------------|-------------------------|--------|
|   | IR-66                          | IR-66B                     | IR-68  | IR-77L,<br>IR-77H                   | IR-86, IR-87, IR-88,    | IR-88H |
| Диапазон измеряемых температур, °С  | от минус 35 до<br>плюс 230     | от минус 35 до<br>плюс 250 | от минус 50 до<br>плюс 600                       | от<br>минус<br>30 до<br>плюс<br>270 | от минус 20 до плюс 270 |        |
| Пределы допускаемой погрешности   | ±2 % или<br>±2 °С              | ±1,5 % или ±2 °С           | ±2 % или ±2 °С                                   |                                     |                         |        |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                    | 1                              | 0,3                        | 1  | 1                                   | 0,75                    |        |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1                            |                            | 0,1 (от 0,1 до<br>100 °С)<br>1 (свыше 100<br>°С) | 1                                   | 0,1                     |        |
| Показатель визирования  | 1:1                            |                            | 8:1  | 8:1                                 | 6:1                     |        |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                         |                            |  |                                     |                         |        |
| Коэффициент излучения   | 0,95                           |                            | от 0,1 до 1                                      |                                     |                         |        |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90 |                            |  |                                     |                         |        |
| Габаритные размеры, мм  | 75 × 40 × 20                   |                            | 163 × 45 × 34                                    | 97 × 57<br>× 29                     | 93 × 53 × 25            |        |
| Масса, г, не более  | 33                             |                            | 263  | 81                                  | 81                      |        |

Таблица 11

| Параметры   | Наименование моделей           |                         |               |
|---|--------------------------------|-------------------------|---------------|
|   | IR-97                          | IR-98                   | IR-99         |
| Диапазон измеряемых температур ИК канала, °С  | от минус 40 до плюс 280        | от минус 35 до плюс 260 |               |
| Диапазон измеряемых температур контактным способом, °С  | от минус 40 до плюс 200        | от минус 40 до плюс 260 |               |
| Пределы допускаемой погрешности (по двум каналам), °С   | ±1,0 % или ±1,0 °С             | ±2,0 % или ±2,0 °С      |               |
| Время установления рабочего режима ( $\tau_{0,5}$ ), с, не более                                    | 0,5                            | 1                       |               |
| Разрешающая способность по температуре (цена единицы младшего разряда), °С                          | 0,1                            |                         |               |
| Показатель визирования  | 4:1                            | 1:1                     |               |
| Спектральный диапазон, мкм  | 8 ÷ 14                         |                         |               |
| Коэффициент излучения   | 0,95                           | От 0,1 до 1             |               |
| Рабочие условия эксплуатации:<br>- температура окружающей среды, °С<br>- относительная влажность, % | от 0 до плюс 50<br>от 10 до 90 |                         |               |
| Габаритные размеры, мм  | 50 × 67 × 185                  | 140 × 52 × 25           | 183 × 52 × 25 |
| Масса, г, не более  | 180                            | 80                      | 109           |



### **Знак утверждения типа**

Знак утверждения типа наносится на титульный лист руководства по эксплуатации типографским способом или методом штемпелевания, а также на наклейку, прикрепленную на корпус пирометра.

### **Комплектность средства измерений**

В комплект поставки пирометра входят:

- пирометр инфракрасный (серия и модель в соответствии с заказом) – 1 шт.;
- чехол – 1 шт.;
- элемент питания – 1 шт.;
- руководство по эксплуатации – 1 экз.;
- методика поверки – 1 экз.

По дополнительному заказу:

- подарочная упаковка – 1 шт.;
- контактный датчик температуры терморного типа с НСХ типа «К» – 1 шт.;
- USB-кабель – 1 шт.;
- штатив – 1 шт.

### **Поверка**

осуществляется по документу МП 53856-13 «Пирометры инфракрасные серий ДТ-xxxx, IR-xxx. Методика поверки», утвержденному ГЦИ СИ ФГУП «ВНИИМС», 18.04.2013г.

Основные средства поверки:

- источники излучения в виде моделей черного тела, эталонные 1-го разряда с рабочим диапазоном воспроизводимых температур от минус 50 до плюс 2300 °С.

**Сведения о методиках (методах) измерений** приведены в соответствующем разделе Руководства по эксплуатации на пирометры.

### **Нормативные и технические документы, устанавливающие требования к пирометрам инфракрасным серий ДТ-xxxx, IR-xxx**

ГОСТ 28243-96 Пирометры. Общие технические требования.

ГОСТ Р 52931-2008 Приборы контроля и регулирования технологических процессов. Общие технические условия.

Техническая документация фирмы-изготовителя.

ГОСТ 8.558-2009 ГСИ. Государственная поверочная схема для средств измерения температуры.

### **Рекомендации по областям применения в сфере государственного регулирования обеспечения единства измерений**

Осуществление производственного контроля за соблюдением установленных законодательством Российской Федерации требований промышленной безопасности к эксплуатации опасного производственного объекта; выполнение работ по оценке соответствия промышленной продукции и продукции других видов, а также иных объектов установленным законодательством Российской Федерации обязательным требованиям.

**Изготовитель** Фирма «SHENZHEN EVERBEST MACHINERY INDUSTRY CO., LTD»,  
КНР  
Адрес: 19th Building, 5th Region, Baiwangxin Industry Park, Baimang, Xili,  
Nanshan, Shenzhen, China P.C. 518108  
Телефон: (86-755)27353188  
Факс: (86-755) 27652253/27653699  
E-mail : [cemyjm@cem-instruments.com](mailto:cemyjm@cem-instruments.com) / [cemyjm@cem-meter.com.cn](mailto:cemyjm@cem-meter.com.cn)  
Адрес в Интернет: [www.cem-instruments.com](http://www.cem-instruments.com) / [www.cem-meter.com.cn](http://www.cem-meter.com.cn)

**Заявитель** ООО «СЕМ ИНСТРУМЕНТ»  
Адрес: 143441, Московская область, Красногорский район, 69 километр  
МКАД, Международный торгово-выставочный комплекс «Гринвуд»,  
стр. 1, офис 32  
Телефон: +7(495) 213-31-68  
+7 (495) 788-88-71 добавочный 51105  
E-mail: [admin@cem-instruments.ru](mailto:admin@cem-instruments.ru)  
Адрес в Интернет: [www.cem-instruments.ru](http://www.cem-instruments.ru)

**Испытательный центр**

Государственный центр испытаний средств измерений (ГЦИ СИ)  
ФГУП «ВНИИМС», г. Москва  
Аттестат аккредитации от 27.06.2008, регистрационный номер в  
Государственном реестре средств измерений № 30004-08.  
Адрес: 119361, г. Москва, ул. Озерная, д. 46  
Тел./факс: (495) 437-55-77 / 437-56-66.  
E-mail: [office@vniims.ru](mailto:office@vniims.ru), адрес в Интернет: [www.vniims.ru](http://www.vniims.ru)

Заместитель  
Руководителя Федерального  
агентства по техническому  
регулированию и метрологии

Ф.В. Булыгин

М.п.

« \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2013 г.