

**ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ
ДЛЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕЕСТРА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ**

УТВЕРЖДАЮ

Директор БелГИМ



В.Л. Гуревич

2018

Термометры инфракрасные testo 8xx	Внесены в Государственный реестр средств измерений Регистрационный № <u>РБ0310264416</u>
-----------------------------------	---

Выпускают по технической документации фирмы "Testo SE&Co. KGaA", Германия.

НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Термометры инфракрасные testo 8xx (далее – ИК термометры) предназначены для измерений температуры поверхности бесконтактным методом, а также в зависимости от модификации могут измерять температуру поверхности контактным методом, температуру и относительную влажность окружающей среды.

Область применения – предприятия торговли, коммунального хозяйства, пищевой и других отраслей промышленности. ИК термометры могут также применяться для контроля климатических условий при хранении и транспортировке продукции.

ОПИСАНИЕ

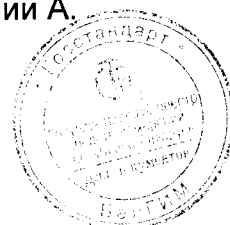
Принцип действия ИК термометров основан на измерении и преобразовании в единицу температуры интенсивности излучаемой объектом тепловой энергии.

В состав термометра входит приемник теплового излучения, блок электроники и жидкокристаллический экран. ИК термометры в зависимости от модификации могут иметь дополнительный датчик для измерения температуры поверхности контактным методом, а также встроенный датчик измерения температуры и относительной влажности окружающей среды.

ИК термометры выпускаются в следующих модификациях: testo 805; testo 805i; testo 810; testo 830-T1; testo 830-T2; testo 830-T4; testo 835-T1; testo 835-T2; testo 835-H1; testo 845, которые отличаются друг от друга нормированными метрологическими характеристиками, а также наличием дополнительных внешних или встроенных датчиков.

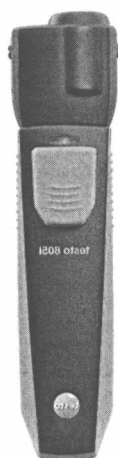
Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки) указано в приложении А.

Внешний вид ИК термометров представлен на рисунке 1.





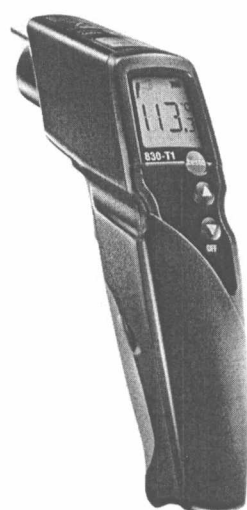
testo 805



testo 805i



testo 810



testo 830-T1



testo 830-T2



testo 830-T4



testo 835-T1; testo 835-T2



testo 835-H1



testo 845

Рисунок 1 - Внешний вид термометров инфракрасных testo 8xx.



Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики ИК термометров testo 8xx приведены в таблицах 1 – 15.

Таблица 1

Наименование характеристики	Значение характеристики
testo 805	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 25 до плюс 250
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 4,0$ °C (от минус 25 °C до минус 21 °C); $\pm 3,0$ °C (от минус 20 °C до минус 10 °C); $\pm 2,1$ °C (от минус 9,9 °C до минус 2,1 °C); $\pm 1,1$ °C (от минус 2,0 °C до плюс 40,0 °C); $\pm 1,6$ °C (от плюс 40,1 °C до плюс 150 °C); $\pm 2,0$ % ИВ ¹⁾ + 0,1 °C (от плюс 150,1 °C до плюс 199,9 °C); $\pm 2,0$ % ИВ ¹⁾ + 1,0 °C (от плюс 200 °C до плюс 250 °C)
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от 0 до 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 20 до плюс 65
Габаритные размеры, мм, не более	80×31×19
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 529)	IP65
Тип элемента питания	CR 2032
¹⁾ ИВ – измеренная величина.	

Таблица 2

Наименование характеристики	Значение характеристики
testo 805i	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 250
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,6$ °C (от минус 30 °C до минус 20,1 °C); $\pm 2,1$ °C (от минус 20 °C до минус 0,1 °C); $\pm 1,6$ °C или 1,5 % ИВ ¹⁾ + 0,1 °C (от 0 °C до плюс 250 °C)
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 10 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 20 до плюс 60
Габаритные размеры, мм, не более	140×36×25
Тип элемента питания	3 AAA micro
Системные требования	iOS 8.3 и выше; Android 4.3 и выше; Bluetooth 4.0
¹⁾ ИВ – измеренная величина.	

Таблица 3

Наименование характеристики	Значение характеристики
testo 810	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 300
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,1$ °C (от минус 30 °C до плюс 100 °C); $\pm 2,0$ % ИВ ¹⁾ + 0,1 °C (от 100 °C до 300 °C)
Диапазон измерений температуры встроенным датчиком, °C	от минус 10 до плюс 50
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры встроенным датчиком	$\pm 0,6$ °C
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 10 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 40 до плюс 70
Габаритные размеры, мм, не более	119×46×25
Степень защиты оболочки по ГОСТ 14254 (IEC 529)	IP40
Тип элемента питания	2 AAA micro
¹⁾ ИВ – измеренная величина.	

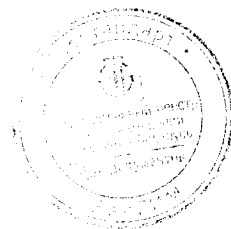


Таблица 4

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
testo 830-T1	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 400
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,1$ °C или 2 % от ИВ ¹ +0,1 °C (от минус 30 °C до 0 °C); $\pm 1,6$ °C или 1,5 % от ИВ ¹ +0,1 °C (от 0,1 °C до 400 °C)
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 40 до плюс 70
Габаритные размеры, мм, не более	190×75×38
Тип элемента питания	9V block battery

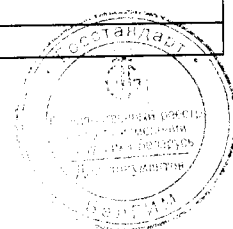
Таблица 5

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
testo 830-T2	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 400
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,1$ °C или 2 % от ИВ ² +0,1 °C (от минус 30 °C до 0 °C); $\pm 1,6$ °C или 1,5 % от ИВ ² +0,1 °C (от 0,1 °C до 400 °C)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, °C	от минус 50 до плюс 500 °C
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6$ °C+0,5 % от ИВ ²⁾
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, °C	от минус 30 до плюс 500
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6$ °C+0,5 % от ИВ ²⁾ (от 0 °C до 100 °C) $\pm 0,6$ °C+0,5 % от ИВ ²⁾ +m ³⁾ (в остальном диапазоне)
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 40 до плюс 70
Габаритные размеры, мм, не более	190×75×38
Тип элемента питания	9V block battery

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 6. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 6.
²⁾ ИВ – измеренная величина;
³⁾ m=8 % от измеряемой величины для датчиков пятачкового типа, m=3 % от измеряемой величины для остальных датчиков.

Таблица 6

Тип зонда	Диапазон измерений температуры, °C	Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры
1	2	3
0602.0092 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.0193 (тип К, поверхностный)	от 0 до 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0393 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0593 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 500	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0693 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 500	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.1293 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1793 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.2394 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 250	$\pm 2,5$ °C
0602.2693 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 500	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.4592 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.4692 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 100	$\pm 2,5$ °C
0602.4792 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 170	$\pm 2,5$ °C



Продолжение таблицы 6

1	2	3
0602.4892 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 40 $^{\circ}\text{C}$ до плюс 333 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,75\%$ от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.5792 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 500	$\pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 40 $^{\circ}\text{C}$ до плюс 375 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,4\%$ от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0628.0020 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 120	$\pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$
0602.5693 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 500	$\pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 40 $^{\circ}\text{C}$ до плюс 375 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,4\%$ от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.5793 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 40	$\pm 1,5\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 40 $^{\circ}\text{C}$ до плюс 40 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,4\%$ от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)

¹⁾ ИВ – измеренная величина.

Таблица 7

Наименование характеристики	Значение характеристики
testo 830-T4	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, $^{\circ}\text{C}$	от минус 30 до плюс 400
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 30 $^{\circ}\text{C}$ до минус 20,1 $^{\circ}\text{C}$); $\pm 1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 20 $^{\circ}\text{C}$ до 0 $^{\circ}\text{C}$); $\pm 1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ или $\pm 1,0\%$ + 0,1 $^{\circ}\text{C}$ (в остальном диапазоне)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, $^{\circ}\text{C}$	от минус 50 до плюс 500
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, $^{\circ}\text{C}$	от минус 30 до плюс 500
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾ (от 0 $^{\circ}\text{C}$ до 100 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾ + m^3 (в остальном диапазоне)
Диапазон температуры эксплуатации, $^{\circ}\text{C}$	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, $^{\circ}\text{C}$	от минус 40 до плюс 70
Габаритные размеры, мм, не более	190×75×38
Тип элемента питания	9V block battery

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 6. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 6.²⁾ ИВ – измеренная величина;³⁾ $m=8\%$ от измеряемой величины для датчиков пятачкового типа, $m=3\%$ от измеряемой величины для остальных датчиков.

Таблица 8

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
testo 835-T1	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, $^{\circ}\text{C}$	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 30 $^{\circ}\text{C}$ до минус 20,1 $^{\circ}\text{C}$); $\pm 1,6\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от минус 20 $^{\circ}\text{C}$ до минус 0,1 $^{\circ}\text{C}$); $\pm 1,1\text{ }^{\circ}\text{C}$ (от 0,0 $^{\circ}\text{C}$ до 99,9 $^{\circ}\text{C}$); $\pm 1,0\%$ от ИВ ²⁾ + 0,1 $^{\circ}\text{C}$ (в остальном диапазоне)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, $^{\circ}\text{C}$	от минус 50 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, $^{\circ}\text{C}$	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾ (от 0 $^{\circ}\text{C}$ до 100 $^{\circ}\text{C}$) $\pm 0,6\text{ }^{\circ}\text{C} + 0,5\%$ от ИВ ²⁾ + m^3 (в остальном диапазоне)
Диапазон температуры эксплуатации, $^{\circ}\text{C}$	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, $^{\circ}\text{C}$	от минус 30 до плюс 50
Габаритные размеры, мм, не более	193×166×63
Тип элемента питания	3 AA

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 10. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 10.²⁾ ИВ – измеренная величина;³⁾ $m=8\%$ от измеряемой величины для датчиков пятачкового типа, $m=3\%$ от измеряемой величины для остальных датчиков.

Таблица 9

Тип зонда	Диапазон измерений температуры, °C	Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры
0602.0092 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.0193 (тип К, поверхностный)	от 0 до 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0393 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0593 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 600	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0693 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 600	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.1293 (тип К, погружной)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1793 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.2292 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.2394 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 250	$\pm 2,5$ °C
0602.2693 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 600	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.4592 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.4692 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 100	$\pm 2,5$ °C
0602.4792 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 170	$\pm 2,5$ °C
0602.4892 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.5792 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 600	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0628.0020 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 120	$\pm 1,5$ °C
0628.1292 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 230	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 230 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0644 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)

¹⁾ ИВ – измеренная величина.

Таблица 10

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
testo 835-T2	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 10 до плюс 1500
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 2,1$ °C или $\pm 1,0$ % ИВ ²⁾ + 0,1 °C (от минус 10 °C до 1000 °C) $\pm 1,0$ % от ИВ ²⁾ + 1,0 °C (от 1000,1 °C до 1500,0 °C)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, °C	от минус 50 до плюс 1000
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6$ °C + 0,5 % от ИВ ²⁾
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, °C	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,6$ °C + 0,5 % от ИВ ²⁾ (от 0 °C до 100 °C) $\pm 0,6$ °C + 0,5 % от ИВ ²⁾ + m ³⁾ (в остальном диапазоне)
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 30 до плюс 50
Габаритные размеры, мм, не более	193×166×63
Тип элемента питания	3 AA

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 12. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 12.

²⁾ ИВ – измеренная величина;

³⁾ m=8 % от измеряемой величины для датчиков пятчкового типа, m=3 % от измеряемой величины для остальных датчиков.

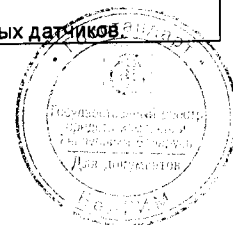


Таблица 11

Тип зонда	Диапазон измерений температуры, °C	Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры
0602.0092 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	±2,5 °C
0602.0193 (тип К, поверхностный)	от 0 до 300	±2,5 °C
0602.0393 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	±2,5 °C
0602.0593 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 1000	±1,5 °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) ±0,4 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0693 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 600	±1,5 °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) ±0,4 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	±2,5 °C
0602.1293 (тип К, погружной)	от минус 30 до плюс 400	±2,5 °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) ±0,75 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1793 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	±2,5 °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) ±0,75 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	±2,5 °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) ±0,75 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.2394 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 250	±2,5 °C
0602.2693 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 800	±1,5 °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) ±0,4 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.4792 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 170	±2,5 °C
0602.4592 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	±2,5 °C
0602.4692 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 100	±2,5 °C
0602.4792 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 170	±2,5 °C
0602.4892 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	±2,5 °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) ±0,75 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.5792 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 1000	±1,5 °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) ±0,4 % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0628.0020 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 120	±1,5 °C

¹⁾ ИВ – измеренная величина.

Таблица 12

Наименование характеристики	Значение характеристики
1	2
testo 835-H1	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	±2,6 °C (от минус 30 °C до минус 20,1 °C); ±1,6 °C (от минус 20 °C до минус 0,1 °C); ±1,1 °C (от 0,0 ° до 99,9 °C); ±1,0 % от ИВ ²⁾ +0,1 °C (в остальном диапазоне)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, °C	от минус 50 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	±0,5 °C+0,5 % от ИВ ²⁾
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, °C	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	±0,6 °C+0,5 % от ИВ ²⁾ (от 0 °C до 100 °C) ±0,6 °C+0,5 % от ИВ ²⁾ + m ³⁾ (в остальном диапазоне)
Диапазон измерения температуры встроенным датчиком, °C	от 0 до 50
Пределы абсолютной погрешности при измерении температуры встроенным датчиком, °C	±0,6
Диапазон измерения относительной влажности встроенным датчиком ¹⁾ , %	от 0 до 100
Пределы абсолютной погрешности при измерении относительной влажности встроенным датчиком ¹⁾ , %	±3,0
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 30 до плюс 50
Габаритные размеры, мм, не более	193×166×63
Тип элемента питания	3 AA

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 12. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 12.

²⁾ ИВ – измеренная величина;

³⁾ m=8 % от измеряемой величины для датчиков пятячкового типа, m=3 % от измеряемой величины для остальных датчиков.



Таблица 13

Наименование характеристики	Значение характеристики
testo 845	
Диапазон измерений температуры бесконтактным методом, °C	от минус 30 до плюс 950
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры бесконтактным методом	$\pm 1,6$ °C (от минус 30,0 °C до плюс 19,9 °C); $\pm 0,85$ °C (от 20,0 °C до 99,9 °C); $\pm 0,75$ % от ИВ ²⁾ +0,1 °C (от 100 °C до 950 °C)
Диапазон измерений температуры внешним датчиком, °C	от минус 35 до плюс 950
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,85$ °C (от минус 35 °C до плюс 75 °C); ± 1 % от ИВ ²⁾ +0,1 °C (от плюс 75 °C до плюс 950 °C)
Диапазон измерений температуры поверхности внешним датчиком, °C	от минус 30 до плюс 600
Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры поверхности внешним датчиком ¹⁾	$\pm 0,85$ °C (от 0 °C до плюс 75 °C); ± 1 % от ИВ ²⁾ +0,1 °C+m ³⁾ (в остальном диапазоне)
Диапазон измерения температуры встроенным датчиком (опция), °C	от 0 до 50
Пределы абсолютной погрешности при измерении температуры встроенным датчиком (опция), °C	$\pm 0,6$ (от плюс 10 °C до плюс 40 °C); $\pm 1,1$ (в ост. диапазоне)
Диапазон измерения относительной влажности встроенным датчиком (опция), %	от 2 до 98
Пределы абсолютной погрешности при измерении относительной влажности встроенным датчиком (опция), %	3,0
Диапазон температуры эксплуатации, °C	от минус 20 до плюс 50
Диапазон температуры хранения и транспортирования, °C	от минус 40 до плюс 70
Габаритные размеры, мм, не более	155×58×195
Тип элемента питания	2 AA

¹⁾ Указана погрешность термометра без учета погрешности внешнего температурного датчика. Перечень внешних датчиков представлен в таблице 15. Диапазоны измерения и погрешности внешних датчиков указаны в таблице 15.

²⁾ ИВ – измеренная величина;

³⁾ m=8 % от измеряемой величины для датчиков пяточного типа, m=3 % от измеряемой величины для остальных датчиков.

Таблица 14

Тип зонда	Диапазон измерений температуры, °C	Пределы допускаемой погрешности при измерении температуры
0602.0092 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.0193 (тип К, поверхностный)	от 0 до 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0393 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.0593 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 950	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0693 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 500	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 300	$\pm 2,5$ °C
0602.1293 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1793 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.1993 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.2394 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 250	$\pm 2,5$ °C
0602.2693 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 800	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.4592 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 130	$\pm 2,5$ °C
0602.4692 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 100	$\pm 2,5$ °C
0602.4792 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 170	$\pm 2,5$ °C
0602.4892 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.5792 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 950	$\pm 1,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 375 °C) $\pm 0,4$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0628.0020 (тип К, поверхностный)	от минус 30 до плюс 120	$\pm 1,5$ °C
0602.2292 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)
0602.0644 (тип К, погружной)	от минус 50 до плюс 400	$\pm 2,5$ °C (от минус 40 °C до плюс 333 °C) $\pm 0,75$ % от ИВ ¹⁾ (в остальном диапазоне)

¹⁾ ИВ – измеренная величина.

Знак утверждения типа

Знак утверждения типа наносится на руководство по эксплуатации типографским способом.

Комплектность

В комплект поставки входят:

- ИК термометр;
- внешний датчик (согласно заказу);
- руководство по эксплуатации;
- методика поверки МРБ МП.1508-2011.

Технические документы

Техническая документация фирмы "Testo SE&Co. KGaA", Германия.

МРБ МП.1508-2011 "Термометры инфракрасные серии testo 8xx. Методика поверки".

Заключение

Термометры инфракрасные серии testo 8xx соответствуют требованиям технической документации фирмы "Testo SE&Co. KGaA", Германия, требованиям Технических регламентов Таможенного союза ТР ТС 004/2011 "О безопасности низковольтного оборудования"; ТР ТС 020/2011 "Электромагнитная совместимость технических средств" (декларация о соответствии ТС № RU Д-ДЕ.АУ04.В.13040 по 01.04.2020, декларация о соответствии ЕАЭС № RU Д-ДЕ.АД35.В.00537 по 08.01.2022).

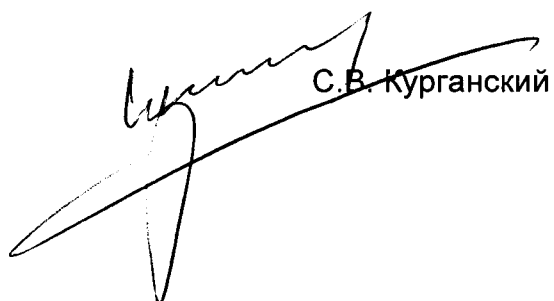
Межповерочный интервал - не более 12 месяцев.

Научно-исследовательский испытательный центр БелГИМ,
Минск, Старовиленский тракт, 93, тел. +375 17 334 98 13.
Аттестат аккредитации № BY/ 112 02.1.0.0025.

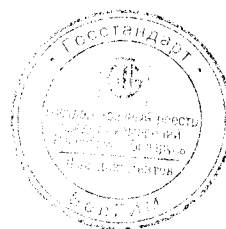
Изготовитель

Фирма "Testo SE&Co. KGaA", Германия,
79853, Testo-Straße 1,
Lenzkirch, Deutschland

Начальник научно-исследовательского центра
испытаний средств измерений и техники БелГИМ


С.В. Курганский





Приложение А
(обязательное)

Место нанесения знака поверки (клейма-наклейки)



Место нанесения знака поверки
(клейма-наклейки)