

Қазақстан Республикасы
Инвестициялар және даму
министрлігі

"Техникалық реттеу және
метрология комитеті"
республикалық мемлекеттік
мекемесі



Министерство по инвестициям и
развитию Республики Казахстан

Республиканское государственное
учреждение "Комитет
технического регулирования и
метрологии"

Номер: KZ03VTN00002028

Дата выдачи: 10.11.2017

СЕРТИФИКАТ № 14564
об утверждении типа средств измерений

Зарегистрирован в реестре государственной
системы обеспечения единства измерений
Республики Казахстан
10.11.2017 г. за № KZ.02.02.05888-2017
Действителен до 10.11.2022 г.

Настоящий сертификат удостоверяет, что на основании положительных результатов
испытаний утвержден тип

преобразователей температуры

наименование средства измерений

серии T, DIN, TIF

обозначение типа

производимых «Wika Alexander Wiegand SE & Co. KG»

наименование производителя

Германия

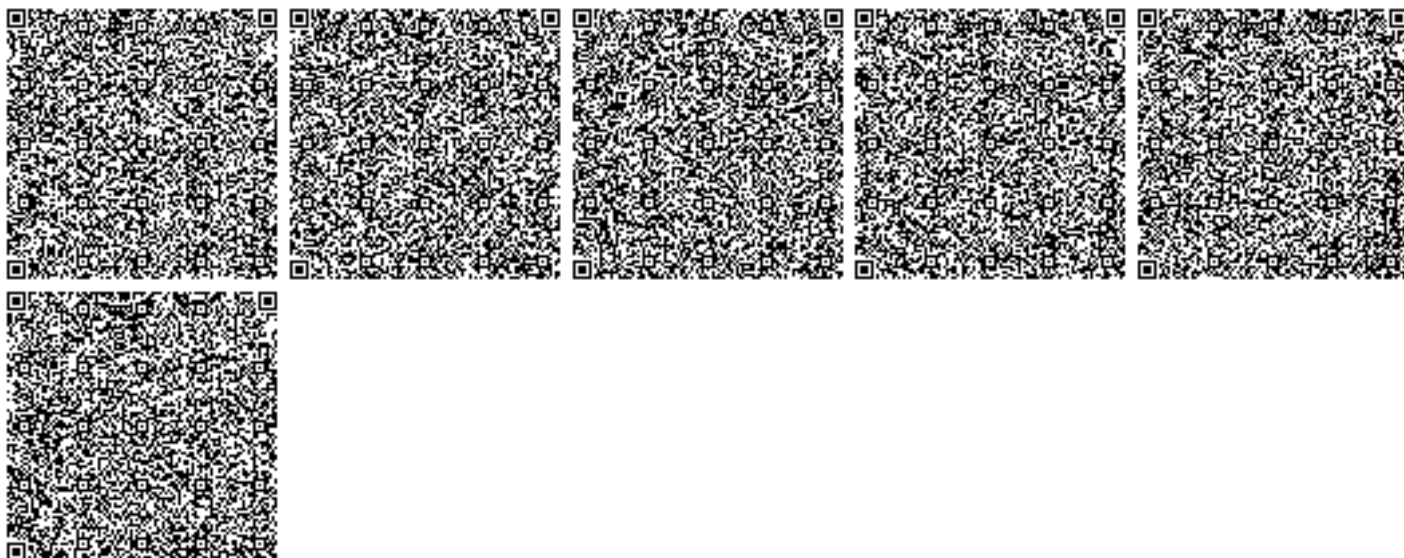
территориальное место расположения производства

и допущен к вводу в эксплуатацию в Республике Казахстан.

Описание типа средств измерений приведено в приложении к настоящему сертификату.

Председатель

Дугалов Галымжан Тлектесович



ОПИСАНИЕ ТИПА СРЕДСТВ ИЗМЕРЕНИЙ

СОГЛАСОВАНО

Председатель

Комитета технического регулирования
и метрологии Министерства
по инвестициям и развитию
Республики Казахстан



Г. Дугалов

11 2017 г.

Преобразователи температуры серии T, DIN, TIF	Внесены в реестр государственной системы обеспечения единства измерений Республики Казахстан за № <u>КЗ. 02. 02. 05888- 2017</u>
--	---

Выпускаются по технической документации компании «Wika Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия.

Назначение и область применения

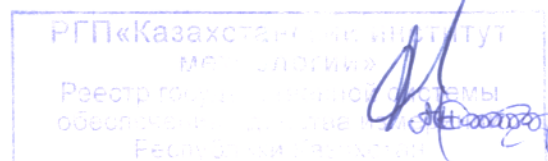
Преобразователи температуры серии T, DIN, TIF (далее преобразователи) предназначены для преобразования выходных электрических параметров, полученных от первичных измерительных преобразователей при измерении температуры различных сред, в том числе во взрывоопасных зонах, и других величин в сигналы в виде цифрового кода и/или аналоговые (конфигурируемые) сигналы электрического тока.

Областями применения преобразователей являются различные отрасли промышленности, в частности: химическая, нефтехимическая и машиностроение.

Описание

Преобразователи представляют собой вторичные преобразователи, выполненные в виде блоков с клеммами для различного монтажа: в головку термопреобразователя сопротивления (ТС) или термопары (ТП), на рейку или в цифровой корпус. На клеммах поступающий сигнал от первичного преобразователя (ТП, ТС, терморезистора и мВ-датчика) линеаризуется, масштабируется и преобразуется в электрический ток или цифровой код. Преобразователи осуществляют контроль целостности цепи подключенного к нему первичного преобразователя и контроль измерения.

Модель DIN 10 со встроенным цифровым дисплеем - это конфигурируемое средство для индикации токовой петли, которое крепится на



электронные термометры. Сигнал от ТС, ТП и других датчиков преобразуется в цифровой код и индицируется на встроенном жидкокристаллическом дисплее.

Преобразователь температуры модели TIF50 и TIF52 состоит из полевого корпуса, преобразователя температуры T32 и дисплея модели DIN.

Преобразователи модели T 15.H; T 15.R; T 16.H; T 16.R; T32.1S; T32.3S различаются габаритными размерами и способами установки: T 15.H; T 16.H и T32.1S – предназначен для монтажа в соединительную головку термометра, T 15.R; T 16.R и T32.3S – для установки на DIN рейку.

Преобразователи модели T 53.10, монтируемые в головку первичного преобразователя предназначены для измерения температуры с ТС и ТП.

Преобразователи температуры серии T имеют следующие модификации: T 15.H; T 15.R; T32.1S; T32.3S; T 53.10; T 16.H; T 16. R.

Основные технические и метрологические характеристики

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей T32.1S и T32.3S приведены в Таблице 1.

Таблица 1

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
	T32.1S	T32.3S
Модельный ряд	T32.1S	T32.3S
Номер типового листа	PE 81.47	
Первичный преобразователь	Pt100, JPt 100, Ni 100, J, K, L, E, N, T, U, R, S, B	
Диапазон измерения в зависимости от первичного преобразователя: °C Ом мВ	от минус 270 до 1820 от 0 до 8370 от минус 500 до 1800	
Предел допускаемой абсолютной погрешности выходного сигнала, К: Pt100; Pt (x); Ni 100; датчик сопротивления: ≤ 890 Ом; ≤ 2140 Ом; ≤ 4390 Ом; ≤ 8380 Ом. потенциометр; термопара: E, J: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C. T, U: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C. R, S: 50 °C < ИВ < 400 °C, 400 °C < ИВ < 1600 °C. B:	<p>± 0,10 (для 3 проводной схемы ± 0,1+0,01 %)</p> <p>± 0,053 или 0,015 % от ИВ (в зависимости что больше) ± 0,128 или 0,015 % от ИВ (в зависимости что больше) ± 0,263 или 0,015 % от ИВ (в зависимости что больше) ± 0,503 или 0,015% от ИВ (в зависимости что больше) ± 0,5</p> <p>± 0,3 К + 0,2 % ИВ ± 0,3 К + 0,03 % ИВ</p> <p>± 0,4 К + 0,2 % ИВ ± 0,4 К + 0,01 % ИВ</p> <p>± 1,45 К + 0,12 % (ИВ-400 К) ± 1,45 К + 0,01 % (ИВ-400 К)</p>	

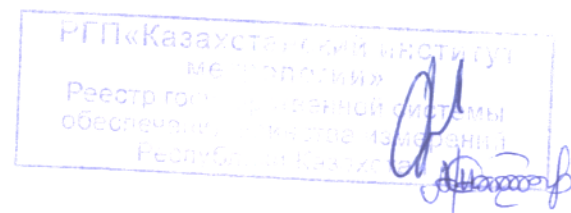


Таблица 1 (продолжение)

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
	T32.1S	T32.3S
<p>Модельный ряд</p> <p>450 °С < ИВ < 1000 °С, ИВ > 1000 °С.</p> <p>К: -150 °С < ИВ < 0 °С, 0 °С < ИВ < 1300 °С.</p> <p>Л: -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С.</p> <p>Н: -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С</p>	<p>$\pm 1,7 \text{ К} + 0,2 \% \text{ (ИВ-1000 К)}$ $\pm 1,7 \text{ К}$</p> <p>$\pm 0,4 \text{ К} + 0,2 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,4 \text{ К} + 0,04 \% \text{ ИВ}$</p> <p>$\pm 0,3 \text{ К} + 0,1 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,3 \text{ К} + 0,03 \% \text{ ИВ}$</p> <p>$\pm 0,5 \text{ К} + 0,2 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,5 \text{ К} + 0,03 \% \text{ ИВ}$</p>	
<p>Средняя дополнительная температурная погрешность на каждые 10 К изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 40 до 85°С:</p> <p>Pt100; Pt (x); Ni 100; датчик сопротивления; потенциометр; Е, ИВ> -150 °С; J, ИВ> -150 °С; T, U: -150 °С < ИВ < 0 °С; ИВ > 0 °С. R, 50 °С < ИВ < 1600 °С; S, 50 °С < ИВ < 1600 °С; B, 450 °С < ИВ < 1000 °С, ИВ > 1000 °С; K, -150 °С < ИВ < 1300 °С; L, -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С; N, -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С; датчик мВ</p>	<p>$\pm 0,06 \text{ К} + 0,015 \% \text{ ИВ}$</p> <p>$\pm 0,01 \text{ Ом} + 0,01 \%$ $\pm 0,1 \% \text{ от ИВ}$ $\pm 0,1 \text{ К} + 0,015 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,07 \text{ К} + 0,002 \% \text{ ИВ}$</p> <p>$\pm 0,07 \text{ К} + 0,04 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,07 \text{ К} + 0,01 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,3 \text{ К} + 0,01 \% \text{ (ИВ-400 К)}$ $\pm 0,3 \text{ К} + 0,015 \% \text{ (ИВ-400 К)}$ $\pm 0,4 \text{ К} + 0,02 \% \text{ (ИВ-1000 К)}$ $\pm 0,4 \text{ К} + 0,005 \% \text{ (ИВ-1000 К)}$ $\pm 0,1 \text{ К} + 0,02 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,07 \text{ К} + 0,02 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,07 \text{ К} + 0,015 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,1 \text{ К} + 0,05 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,1 \text{ К} + 0,02 \% \text{ ИВ}$ 2 мкВ + 0,02 % ИВ 100 мкВ + 0,08 % ИВ</p>	
Абсолютная погрешность компенсации холодного спая, К	$\pm 0,8$	
Средняя дополнительная температурная погрешность на каждые 10 К изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 40 °С до 85 °С для компенсации холодного спая, К	$\pm 0,1$	
<p>Габаритные размеры, мм:</p> <p>- диаметр корпуса</p> <p>- толщина корпуса</p> <p>- высота корпуса</p>	<p>49,5</p> <p>28,5</p> <p>-</p>	<p>-</p> <p>113,6</p> <p>17,5</p>
<p>Диапазон температуры окружающего воздуха, °С</p> <p>Диапазон относительной влажности окружающей среды, %</p>	<p>от минус 60/ 50/ 40 до 85</p> <p>от 5 до 95</p>	
Диапазон температуры хранения, °С	от минус 40 до 85	

Г.Т.Т. Казахстана «Исторический институт
метрологии»
Регистр государственной системы
информационных стандартов измерений
Госстандарт Республики Казахстан



Таблица 1 (окончание)

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
Модельный ряд	T32.1S	T32.3S
Масса, кг	0,07	0,2
Степень пылевлагозащиты	IP 00	IP 20
Пределы выходного сигнала, мА - нижний - верхний	3,6 .. 4,0; 3,8 .. 4,0 20 .. 21,5	

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей Т 53.10 приведены в Таблице 2.

Таблица 2

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
Модель	Т 53.10	
Номер типового листа	ТЕ 53.01	
Первичный преобразователь	Pt25Pt1000 ($\alpha= 0.00385$), Pt25Pt1000 ($\alpha=0,003916$), Ni25.. Cu1000, Cu10..Cu1000, В, Е, J, К, L, N, R, S, T, U, W3, датчик сопротивления, потенциметрический датчик сопротивления, мВ датчик	
Диапазон измерения в зависимости от первичного преобразователя: °С Ом мВ	от минус 200 до 2300 от 0 до 100000 от минус 800 до 800	
Компенсация холодного спая, °С	от минус 40 до 135	
Предел допускаемой абсолютной погрешности выходного сигнала, °С Pt100 и Pt1000; Ni 100; Cu 10; датчик сопротивления, Ом; датчик мВ, мкВ; термопара, °С: тип Е, J, К, L, N, T, U; тип В, R, S, W3, W5	± 0.1 ± 0.15 ± 1.3 ± 0,05 ± 10 ± 0.5 ± 1	
Предел дополнительной температурной погрешности, для термометров сопротивления, °С/ °С: Pt100 и Pt1000; Ni 100; Cu 10. для датчиков сопротивления, Ом/°С . для датчиков мВ, мкВ/°С. для термопары, °С/°С:	± 0,002 ± 0,002 ± 0,02 ± 0,002 ± 0,2	

ИП «Казахстанский институт метрологии»
Республика Казахстан
г. Алматы

Таблица 2 (продолжение)

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик
тип E, J, K, L, N, T, U; тип B, R, S, W3, W5.	$\pm 0,01$ $\pm 0,025$
Абсолютная погрешность компенсации холодного спая, °C	$\pm 0,5$
Диапазон температуры окружающего воздуха, °C Максимальная относительная влажность, %	от минус 40 до 85 95
Диапазон температуры и транспортирования, °C	от минус 40 до 85
Масса, кг	0,05
Степень пылевлагозащиты: корпус, клеммы.	IP 68 IP 00
Габаритные размеры, мм: - диаметр корпуса - толщина корпуса	44 20

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей DIN10 приведены в Таблице 3.

Таблица 3

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик
Модель	DIN 10
Номер типового листа	АС 80.11
Диапазон входного тока, мА	от 4 до 20
Допустимая приведенная погрешность, %	$\pm 0,2$, ± 1 разряд
Условия эксплуатации: рабочая температура, °C температура хранения, °C	от 0 до 80 от минус 20 до 80
Габаритные размеры, мм: - диаметр корпуса - толщина корпуса	62,5 40
Масса, кг	0,055
Степень пылевлагозащиты: передняя сторона клеммы	IP 67 IP 20 или IP 00

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей TIF 50 и TIF 52 приведены в Таблице 4.

Таблица 4

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
Модельный ряд	TIF 50	TIF 52
Номер типового листа	TE 62.01	



Таблица 4 (продолжение)

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
	TIF 50	TIF 52
Модельный ряд	Pt100, JPt 100, Ni 100, J, K, L, E, N, T, U, R, S, B	
Первичный преобразователь	Pt100, JPt 100, Ni 100, J, K, L, E, N, T, U, R, S, B	
Диапазон измерения в зависимости от первичного преобразователя: °C Ом мВ	от минус 270 до 1820 от 0 до 8370 от минус 500 до 1800	
Предел допускаемой абсолютной погрешности выходного сигнала, для термометров сопротивления, К -200 °C ≤ ИВ ≤ 200 °C ; ИВ > 200 °C. Для датчиков сопротивления, Ом ≤ 890 Ом; ≤ 2140 Ом; ≤ 4390 Ом; ≤ 8380 Ом. для потенциометра, % для термопары, К: E, J: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C. T, U: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C. R, S: 50 °C < ИВ < 400 °C, 400 °C < ИВ < 1600 °C. B: 450 °C < ИВ < 1000 °C, ИВ > 1000 °C. K: -150 °C < ИВ < 0 °C, 0 °C < ИВ < 1300 °C. L: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C. N: -150 °C < ИВ < 0 °C, ИВ > 0 °C для мВ датчиков, мкВ ≤ 1160 мВ, > 1160 мВ	$\pm 0,10$ $\pm 0,1 + 0,01 \% \text{ ИВ-200}$ $\pm 0,053$ или $0,015$ $\pm 0,128$ или $0,015$ $\pm 0,263$ или $0,015$ $\pm 0,503$ или $0,015$ $\pm 0,5$ $\pm 0,3 + 0,2 \% \text{ ИВ}$ $0,3 + 0,03 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,4 + 0,2 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,4 + 0,01 \% \text{ ИВ}$ $\pm 1,45 + 0,12 \% \text{ ИВ-400}$ $\pm 1,45 + 0,01 \% \text{ ИВ-400}$ $\pm 1,7 + 0,2 \% \text{ ИВ-1000}$ $\pm 1,7$ $\pm 0,4 + 0,2 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,4 + 0,04 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,3 + 0,1 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,3 + 0,03 \% \text{ ИВ}$ $\pm 0,5 + 0,2 \% \text{ мВТ}$ $\pm 0,5 + 0,03 \% \text{ ИВ}$ $10 \text{ мкВ} + 0,03 \% \text{ ИВ}$ $15 \text{ мкВ} + 0,07 \% \text{ ИВ}$	

ГТ ПК «Казахстанский институт
метрологии»
Регистр государственной системы
сводных данных для измерения
Республика Казахстан

Таблица 4 (продолжение)

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
	TIF 50	TIF 52
<p>Средняя дополнительная температурная погрешность на каждые 10 К изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 40 до 85°C, для термометров сопротивления, К для датчиков сопротивления, Ом для потенциометра, % для термопары, К E, ИВ > -150 °С; J, ИВ > -150 °С; T, U: -150 °С < ИВ < 0 °С; ИВ > 0 °С. R, 50 °С < ИВ < 1600 °С; S, 50 °С < ИВ < 1600 °С; B, 450 °С < ИВ < 1000 °С, ИВ > 1000 °С; K, -150 °С < ИВ < 1300 °С; L, -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С; N, -150 °С < ИВ < 0 °С, ИВ > 0 °С; для мВ датчиков, мкВ ≤ 1160 мВ, > 1160 мВ</p>	<p>± 0,06 + 0,015 % ИВ ± 0,01 + 0,01 % ИВ ± 0,1 ИВ ± 0,1 + 0,015 % ИВ ± 0,07 + 0,02 % ИВ ± 0,07 + 0,04 % ИВ ± 0,07 + 0,01 % ИВ ± 0,3 + 0,01 % ИВ-400 К ± 0,3 + 0,015 % ИВ-400 К ± 0,4 + 0,02 % ИВ-1000 ± 0,4 + 0,005 % ИВ-1000 ± 0,1 + 0,02 % ИВ ± 0,07 + 0,02 % ИВ ± 0,07 + 0,015 % ИВ ± 0,1 + 0,05 % ИВ ± 0,1 + 0,02 %</p>	<p>2 мкВ + 0,02 % ИВ 100 мкВ + 0,08 % ИВ</p>
Абсолютная погрешность компенсации холодного спая, К	± 0,8	
Средняя дополнительная температурная погрешность на каждые 10 К изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 40 до 85°C, для компенсации холодного спая, К	± 0,1	
Приведенная погрешность выходного сигнала, %	± 0,03 от диапазона измерения	
Средняя дополнительная температурная погрешность на каждые 10 К изменения температуры окружающей среды в диапазоне от минус 40 до 85°C, для выходного сигнала, %	± 0,03 от диапазона измерения	
Пределы выходного сигнала, мА - нижний - верхний	3,8 20,5	

ИП «Казахстанский институт
 метрологии»
 Сред. пр. ...
 ...
 ...


Таблица 4 (окончание)

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
	TIF 50	TIF 52
Модельный ряд		
Условия эксплуатации: рабочая температура, °С влажность, %	от минус 40 до 85 93	
Габаритные размеры, мм: - диаметр корпуса - толщина корпуса	103 127	
Масса, кг - алюминий - нерж. сталь	1,5 3,7	
Степень пылевлагозащиты	IP 66	

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей T15.H и T15.R приведены в Таблице 5.

Таблица 5

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
	T15.H	T15.R
Модельный ряд		
Номер типового листа	TE 15.01	
Диапазон измерения в зависимости от первичного преобразователя: °С кОм	от минус 200 до 850 от 0 до 50	
Допускаемая погрешность выходного сигнала, предел допускаемой абсолютной погрешности для термометров сопротивления, К ИВ < 200 К; ИВ > 200 К. для потенциометра: (R _{част} /R _{полн}) в %; (R _{част} /R _{полн}) в Ом	0,2 или 0,1 % (что больше) 0,2 0,1 % от ИВ 0,2 1	
Предел дополнительной температурной погрешности на каждые 1 К от T _{эталон} , % для термометров сопротивления; для потенциометров.	± 0,01 от ИВ ± 0,01 от ИВ	
Предел дополнительной погрешности влияние напряжения питания на 1 В от U _i эталон, % для термометров сопротивления; для потенциометров.	± 0,005 от ИВ ± 0,005 от ИВ	
Выходной ток, мА	4-20	
Условия эксплуатации: рабочая температура, °С влажность, %	от минус 40 до 85 95	

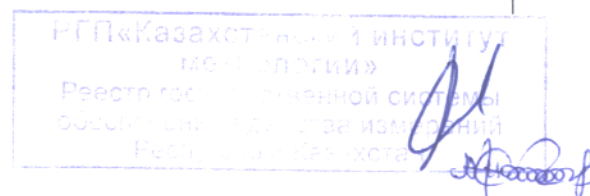


Таблица 5 (окончание)

Наименование характеристики, ед.измерений	Значения характеристик	
	T15.H	T15.R
Модельный ряд		
Габаритные размеры, мм: - диаметр корпуса - толщина корпуса - длина - ширина	44 22,5 - -	- 17,5 113,6 99
Масса, кг	0,045	0,2
Степень пылевлагозащиты	IP 00	IP 20

Основные технические и метрологические характеристики преобразователей моделей T16.H и T16.R приведены в Таблице 6.

Таблица 6

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
	T16.H	T16.R
Модельный ряд		
Номер типового листа	ТЕ 16.01	
Первичный преобразователь	J, K, B, N, R, C, T, E, C, A, L	
Диапазон измерений, °C	от минус 270 до 2500	
Предел допускаемой абсолютной погрешности, К		
J, ≤ 0 °C; ≥ 0 °C.	0,45 + 0,3 % от ИЗ 0,45 + 0,045% от ИЗ	
K, ≤ 0 °C; ≥ 0 °C.	0,6 + 0,3 % от ИЗ 0,6 + 0,06 % от ИЗ	
B ≤ 1000 °C; ≥ 1000 °C.	2,5 + 0,3 % (ИЗ- 1000) 2,5	
N, 0 °C; ≥ 0 °C/	0,75 + 0,3 % от ИВ 0,75 + 0,045 % от ИВ	
R, ≤400°C; ≥ 400 °C.	2,2 + 0,18 % ИВ 2,2 + 0,015 % от ИВ	
C, ≤400°C; ≥ 400 °C.	2,2 + 0,18 % от ИВ 2,2 + 0,015 % от ИВ	
T, ≤ 0°C; ≥ 0°C.	0,6 + 0,3 % от ИВ 0,6 + 0,015 % от ИВ	
E ≤ 0 °C; ≥ 0°C.	0,45 + 0,3 % от ИВ 0,45 + 0,045 % от ИВ	
C, ≤ 1000 °C; ≥ 1000 °C.	2,2 + 0 % от ИВ 2,2 + 0,175 % от ИВ – 1,00 2,4 + 0 % от ИЗ	
A, ≤ 1000 °C; ≥ 1000 °C.	2,4 + 0,175 % от ИЗ -1,00 0,45 + 0,15 % от ИЗ	
L, ≤ 0 °C; ≥ 0 °C.	0,45 + 0,045 % от ИЗ 0,45 + 0,15 % от ИЗ 0,45 + 0,045 % от ИЗ	
Предел дополнительной температурной погрешности на каждые 10 К, К	± 0,2	

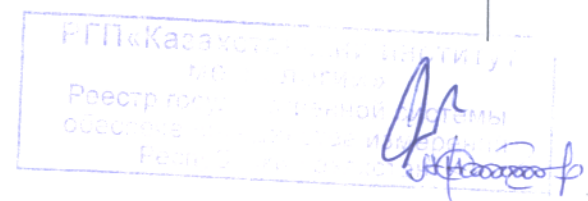


Таблица 6 (окончание)

Наименование характеристики, ед. измерений	Значения характеристик	
	T16.H	T16.R
Абсолютная погрешность компенсации холодного спая, К	± 1,5	
Предел дополнительной температурной погрешности на каждые 10 К для компенсации холодного спая, К	± 2,0	
Погрешность изм. выхода (ЦАП)	± 0,045 % от ИВ	
Предел дополнительной температурной погрешности на каждые 10 К, для погрешности изм. выхода (ЦАП)	0,06 % от ИВ	
Предел дополнительной погрешности влияние напряжения питания на 1 В от U _i эталон, %	± 0,005 от ИВ	
Выходной ток, мА	4-20	
Условия эксплуатации: рабочая температура, °С	от минус 40 до 100	
Габаритные размеры, мм: - диаметр корпуса - толщина корпуса - длина - ширина	44 24,5	17,5 113,6 99
Масса, кг	0,50	0,2
Степень пылевлагозащиты	IP 00	IP 20

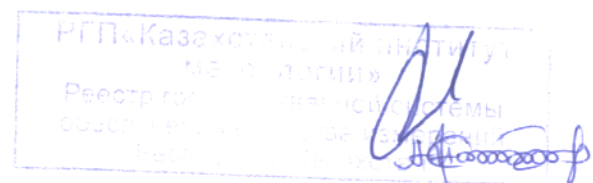
Знак утверждения типа средств измерений

Знак утверждения типа наносится печатным способом на титульный лист эксплуатационный документации.

Комплектность

Комплектность преобразователей представлена в Таблице 7.

Наименование	Номер модели	Количество	Таблица 7
			Примечание
Преобразователей температуры серии T, DIN и TIF	T 53.10; T 15; T 16; T32.1S; T32.3S; TIF50; TIF 52; DIN 10; T 15.H; T 15 R; T 16 H; T 16 R.	1 шт.	по заказу
Техническая документация (типовой лист)	TE 62.01; AC 80.11; TE 53.01; PE 81.47; TE 16.01; TE 15.01	1 шт.	по заказу



Поверка

Поверка преобразователей производится по СТ РК 2.242-2012 «ГСИ РК. Преобразователи температуры измерительные. Методика поверки».

Для поверки применяются:

- компаратор напряжения P3003, кл. 0,0005;
- измерительная катушка сопротивления P3030, 10 Ом или 100 Ом, кл. 0,002;
- магазин сопротивления P4831, кл. 0,02 %;
- термометр сопротивления платиновый ПТС-10 с диапазоном измерений от 0 °С до 419,527 °С, 1-го разряда;

Межповерочный интервал – 2 года.

Нормативные документы

Техническая документация фирмы изготовителя: типовые листы, указанные в Таблицах 1, 2, 3, 4, 5, 6.

Заключение

Преобразователи температуры серии T, DIN и TIF, производства компании «Wika Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия соответствуют требованиям технической документации фирмы-изготовителя.

Производитель

Компания «Wika Alexander Wiegand SE & Co. KG», Германия.

Территориальное месторасположение производства

Alexander Wiegand Strasse 30, 63911 Klingenberg, Germany
Тел.: +49 9372 132-0, факс: +49 9372 132-406

Импортер

ТОО «ВИКА-Казахстан»
г. Алматы, Ауэзовский район, мкр. 1. тел.: +7 727 276 32 31,
факс: +7 727 232 11 19

Генеральный директор
ТОО «Вика-Казахстан»

Генеральный директор
РГП «КазИнМетр»



С. Арынова

Handwritten signature of T. Tokanov.

Т. Токанов

Handwritten signature of T. Tokanov.