

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор

НПП «ЭЛЕМЕР»

В.М. Окладников

« 28 » декабря 2012 г.

## ТЕРМОМЕТР ЦИФРОВОЙ ЭТАЛОННЫЙ

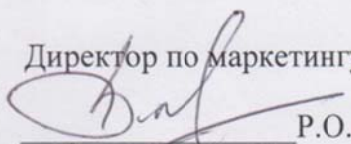
«ТЦЭ-005/М2»

ФОРМА ЗАКАЗА

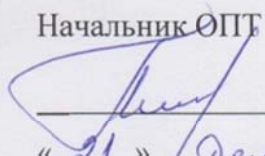
Вводится в действие с « 11 » января 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

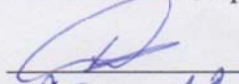
Директор по маркетингу

  
Р.О. Балуев  
« 25 » 12 2012 г.

Начальник ОПГ


  
С.П. Полуни  
« 21 » декабря 2012 г.

Технический директор

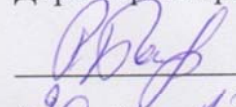
  
Д.В. Дегтярев  
« 25 » 12 2012 г.

СОГЛАСОВАНО

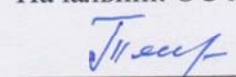
Директор НТЦ

  
А.Ю. Кадацкий  
« 21 » 12 2012 г.

Директор по производству

  
Р.А. Болтенков  
« 20 » 12 2012 г.

Начальник ОС и ТД

  
Л.И. Толбина  
« 20 » 12 2012 г.

## ФОРМА ЗАКАЗА

### Часть 1 – термометр цифровой эталонный ТЦЭ-005/М2

$$\frac{\text{ТЦЭ-005/М2}}{1} - \frac{X}{2} - \frac{X}{3}$$

1. Тип прибора\*

2. Наличие и длина дополнительных кабелей:

- КИ-ТЦЭ (рисунок Б.2)\*\*
- КИ-ПТСВ (рисунок Б.1)\*\*\*  
- длина кабеля  $L_{\text{каб}}$ , мм, в базовом исполнении для КИ-ТЦЭ и КИ-ПТСВ – 1500 мм

3. Обозначение технических условий

#### **Примечания:**

\* В базовый комплект поставки входит диск, с программным обеспечением «Настройка ТЦЭ» и кабель интерфейсный для подключения ТЦЭ-005/М2 к ПК.

\*\* Кабель КИ-ТЦЭ – для подсоединения к ТЦЭ-005/М2 первичных преобразователей температуры. Кабель имеет на выходе 4 провода. **Два кабеля КИ-ТЦЭ входят в базовый комплект поставки ТЦЭ-005/М2.**

\*\*\* Кабель КИ-ПТСВ – для подсоединения ПТСВ-1, ПТСВ-2К, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5 к термометру цифровому эталонному ТЦЭ-005/М2. В базовый комплект поставки не входит (**по заказу**).

#### ПРИМЕР ЗАКАЗА

$$\frac{\text{ТЦЭ-005/М2}}{1} - \frac{\text{КИ-ПТСВ}}{2} - \frac{1500}{3} - \frac{\text{ТУ 4381-075-13282997-09}}{3}$$

## Часть 2 – термометры сопротивления платиновые вибропрочные ПТСВ-1, ПТСВ-2, ПТСВ-2К, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5 (опция)

$\frac{\text{ПТСВ}}{1} - \frac{\text{X}}{2} - \frac{\text{X}}{3} - \frac{\text{X}}{4} - \frac{\text{X}}{5} - \frac{\text{X}}{6} - \frac{\text{X}}{7}$

1. Тип прибора

2. Модификация термометра ПТСВ (таблица 1; приложение А)

3. Разряд термометра (таблица 2)

4. Длина монтажной части, мм (таблица 1)

5. Длина кабеля ПТСВ  $L_{\text{каб}}$ , мм\*

- Базовое исполнение для ПТСВ-2 (4 провода МГТФ-0,03мм<sup>2</sup>) – 1500 мм

- Базовое исполнение для ПТСВ-2К – 2000 мм

6. Наличие и длина дополнительных кабелей:

• КИ №1 (рисунок Б.3)\*\*

• КИ-ПТСВ (рисунок Б.1)\*\*\*

- Длина кабеля  $L_{\text{каб}}$ , мм, в базовом исполнении для КИ-ПТСВ и КИ №1 – 1500 мм

7. Обозначение технических условий

### Примечания:

\* Указывается только для ПТСВ-2 (рисунок А.2) и ПТСВ-2К (рисунок А.3).

\*\* Кабель КИ №1 – для подсоединения ПТСВ-1, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5 к измерительной аппаратуре. Кабель имеет на выходе 4 провода МГТФ-0,07 мм<sup>2</sup>. **Один кабель КИ №1 входит в базовый комплект поставки ПТСВ-1, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5.**

\*\*\* Кабель КИ-ПТСВ – для подсоединения ПТСВ-1, ПТСВ-2К, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5 к термометру цифровому эталонному ТЦЭ-005. В базовый комплект поставки не входит (**по заказу**).

### ПРИМЕР ЗАКАЗА

$\frac{\text{ПТСВ}}{1} - \frac{2\text{К}}{2} - \frac{3}{3} - \frac{40}{4} - \frac{2000}{5} - \frac{\text{КИ-ПТСВ}}{6} - \frac{1500}{7} - \frac{\text{ТУ 4211-041-13282997-2002}}{7}$

Таблица 1 – Технические характеристики термометров ПТСВ-1, ПТСВ-2, ПТСВ-2К, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5

Модификация термометра	Диапазон температур, °С	Длина монтажной части L, мм	Материал ЧЭПТ	Относительное сопротивление термометра, $W_{100}$
ПТСВ-1	-50...+450	$550 \pm 5$	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-2	-200...+200	$65 \pm 3$	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-2К	-50...+150	$40 \pm 2$	Пл2-АТ 0,03	$W_{100} \geq 1,3908$
ПТСВ-3	-50...+500	$550 \pm 5$	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
	-50...+250	$350 \pm 2$		$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-4	-50...+232	$550 \pm 5$	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-5	-50...+250	$550 \pm 5$	Пл2-АТ 0,04	$W_{100} \geq 1,3908$
	-50...+250	$350 \pm 2$		$W_{100} \geq 1,3908$

Таблица 2 – Метрологические характеристики термометров ПТСВ-1, ПТСВ-2, ПТСВ-2К, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5

Модификация термометра	Разряд термометра	Доверительная погрешность при доверительной вероятности 0,95 не более, °С (для диапазона применения, °С)							
		-200... -50	-50...0	0...+30	+30... +150	+150... +230	+230... +420	+420... +450	+450... +500
ПТСВ-1	2	-	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,02	-
	3	-	0,03	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	-
ПТСВ-2	3	0,05	0,03	0,02	0,03	0,04	-	-	-
ПТСВ-2К	3	-	0,03	0,02	0,03	-	-	-	-
ПТСВ-3	3	-	0,03	0,02	0,03	0,04	0,04	0,04	0,07
ПТСВ-4	2	-	0,02	0,01	0,02	0,02	-	-	-
	3	-	0,03	0,02	0,03	0,04	-	-	-
ПТСВ-5	3	-	0,03	0,02	0,03	0,04	-	-	-

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

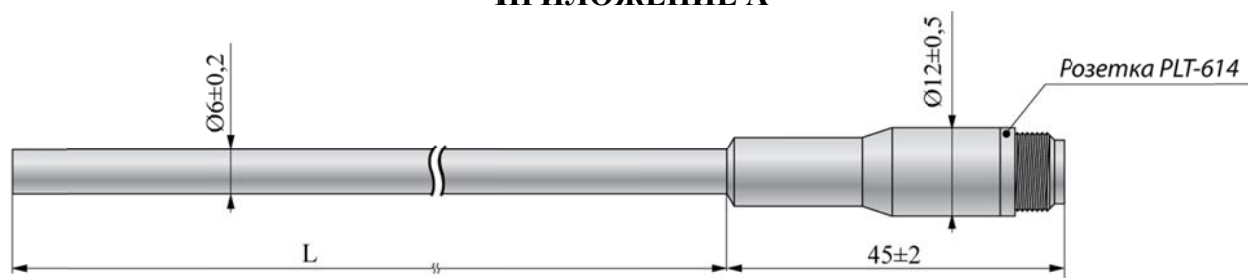


Рисунок А.1 ПТСВ-1, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5

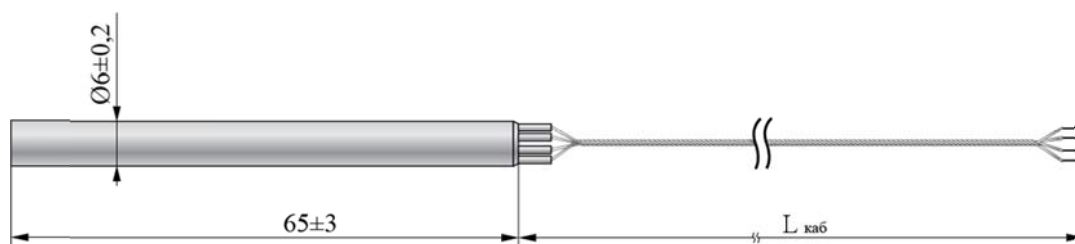


Рисунок А.2 ПТСВ-2

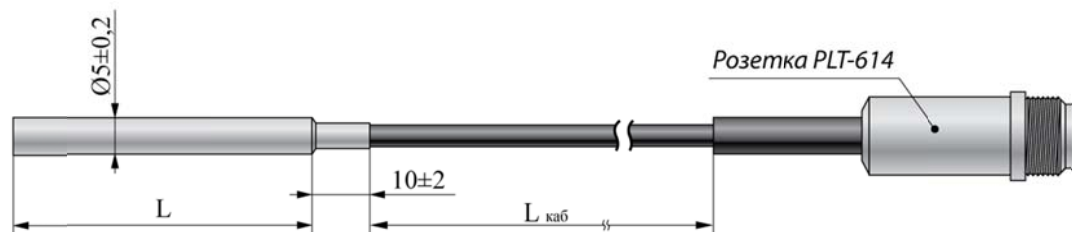


Рисунок А.3 ПТСВ-2К

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

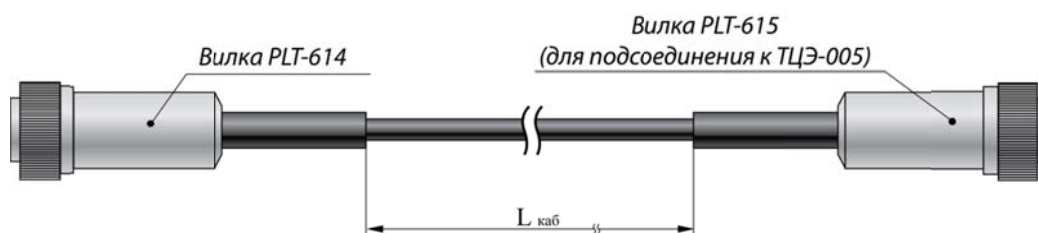


Рисунок Б.1 Кабель измерительный КИ-ПТСВ

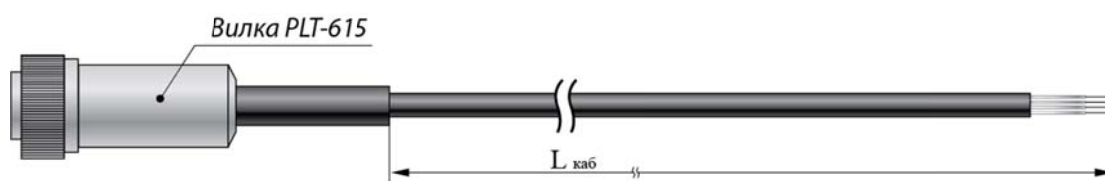


Рисунок Б.2 Кабель измерительный КИ-ТЦЭ

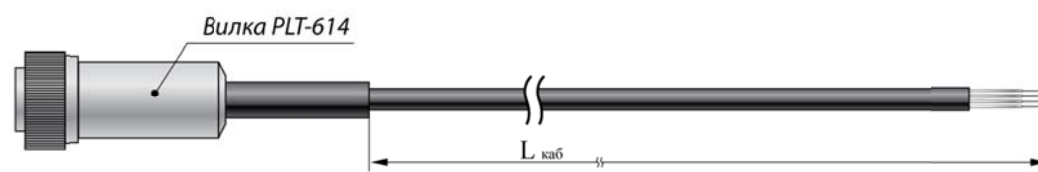


Рисунок Б.3 Кабель измерительный КИ №1 (из комплекта ПТСВ)