

УТВЕРЖДАЮ

Генеральный директор
НПП «ЭЛЕМЕР»


В.М. Окладников
« 22 » декабря 2012 г.

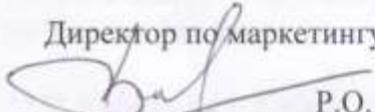
ТЕРМОМЕТР ЦИФРОВОЙ ЭТАЛОННЫЙ

«ТЦЭ-005/М3»

ФОРМА ЗАКАЗА

Вводится в действие с « 11 » января 2013 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор по маркетингу

Р.О. Балуйев
« 25 » 12 2012 г.

Начальник ОПТ

С.П. Полунин
« 24 » декабря 2012 г.

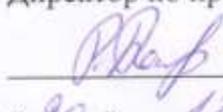
Технический директор

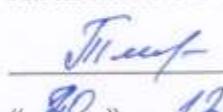
Д.В. Дегтярев
« 25 » 12 2012 г.

СОГЛАСОВАНО

Директор НТЦ

А.Ю. Кадацкий
« 24 » 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/МЗ

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

1. Тип прибора*

2. Наличие и длина дополнительных кабелей:

- КИ-ТЦЭ (рисунок Б.2)**
- КИ-ПТСВ (рисунок Б.1)***
- К1 (рисунок Б.3)****
 - длина кабеля $L_{\text{каб}}$, мм, в базовом исполнении для КИ-ТЦЭ и КИ-ПТСВ – 1500 мм
 - длина кабеля $L_{\text{каб}}$, мм, в базовом исполнении для К1 – 1000 мм

3. Обозначение технических условий

Примечания:

* В базовый комплект поставки входит диск, с программным обеспечением «Настройка ТЦЭ» и модуль интерфейсный МИГР-05U-2 для питания и подключения ТЦЭ-005/МЗ к ПК (через USB-порт).

** Кабель КИ-ТЦЭ – для подсоединения к ТЦЭ-005/МЗ первичных преобразователей температуры. Кабель имеет на выходе 4 провода. **Один кабель КИ-ТЦЭ входит в базовый комплект поставки ТЦЭ-005/МЗ.**

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

**** Кабель К1 – Кабель для подключения ТЦЭ-005/МЗ к ИКСУ-2012. В базовый комплект поставки не входит (**по заказу**).

ПРИМЕР ЗАКАЗА

$$\frac{\text{ТЦЭ-005/МЗ}}{1} - \frac{\text{К1} - 1000}{2} - \frac{\text{ТУ 4381-075-13282997-09}}{3}$$

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-0,03мм²) – 1500 мм
 - Базовое исполнение для ПТСВ-2К – 2000 мм
6. Наличие и длина дополнительных кабелей:
 - КИ №1 (рисунок Б.4)**
 - 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 мм². **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

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

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 ± 5	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-2	-200...+200	65 ± 3	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-2К	-50...+150	40 ± 2	Пл2-АТ 0,03	$W_{100} \geq 1,3908$
ПТСВ-3	-50...+500	550 ± 5	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
	-50...+250	350 ± 2		$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-4	-50...+232	550 ± 5	Пл0 0,05	$W_{100} \geq 1,3924$
ПТСВ-5	-50...+250	550 ± 5	Пл2-АТ 0,04	$W_{100} \geq 1,3908$
	-50...+250	350 ± 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

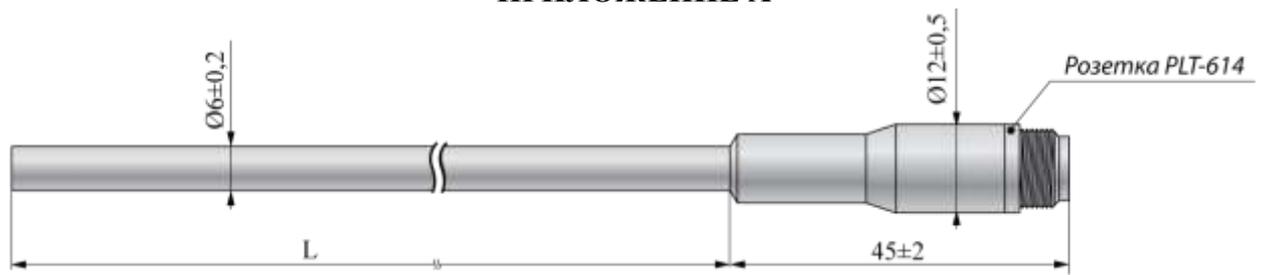


Рисунок А.1 ПТСВ-1, ПТСВ-3, ПТСВ-4, ПТСВ-5



Рисунок А.2 ПТСВ-2

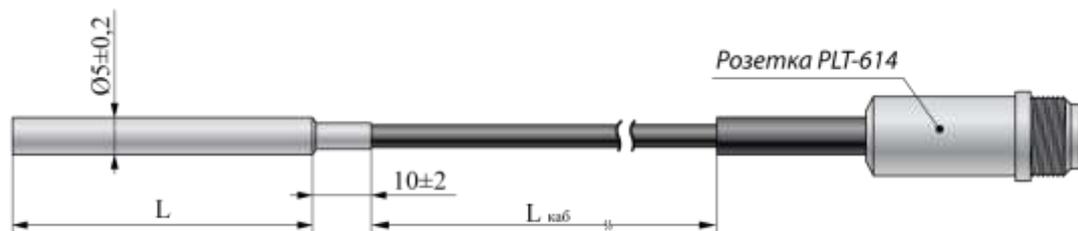


Рисунок А.3 ПТСВ-2К

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

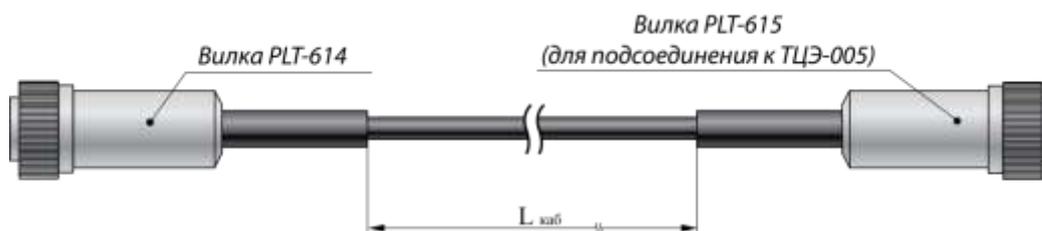


Рисунок Б.1 Кабель измерительный КИ-ПТСВ

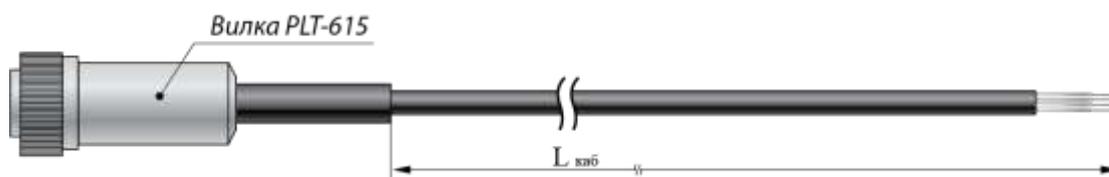


Рисунок Б.2 Кабель измерительный КИ-ТЦЭ

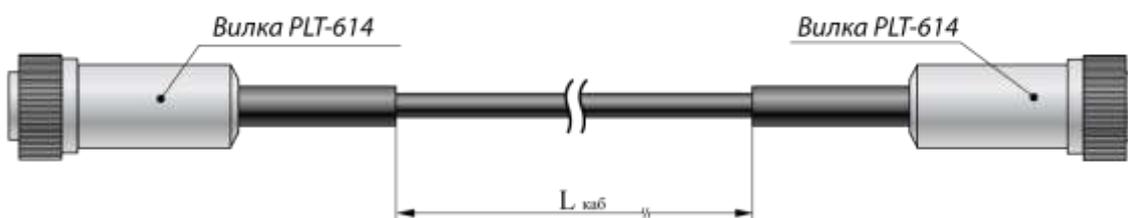


Рисунок Б.3 Кабель интерфейсный К1

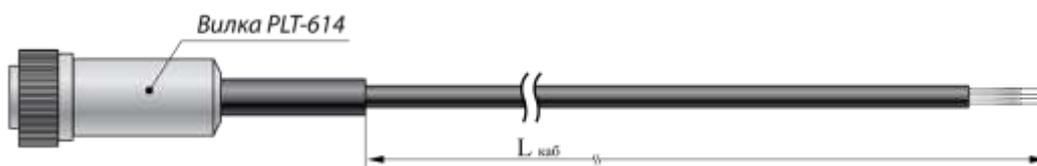


Рисунок Б.4 Кабель измерительный КИ №1 (из комплекта ПТСВ)