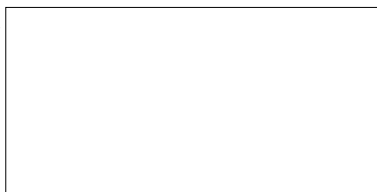




УТВЕРЖДЕН  
КД.ЭЛХТ-ДТЕ01-ЛУ



TEMPERATURE TRANSMITTER  
**ELHART**

## ПАСПОРТ

### Термопреобразователь сопротивления с кабелем TRE.C05

КД.ЭЛХТ-ДТЕ07-М.01 ПС

#### 1. Назначение изделия

Термопреобразователь сопротивления (далее – термопреобразователь, датчик) серии TRE.C05 предназначен для измерения температуры внутри продуктов. Измерение производится при прокалывании и погружении монтажной части датчика, изготовленной в форме иглы, внутрь продукта.

#### 2. Код заказа (модельный ряд)

|                                      |       |   |   |             |      |      |           |
|--------------------------------------|-------|---|---|-------------|------|------|-----------|
| <b>TRE.C05</b> -                     |       |   |   | <b>-D4-</b> |      |      | <b>-B</b> |
| НСХ                                  | Pt100 |   |   |             |      |      |           |
| Класс допуска                        |       | B |   |             |      |      |           |
| Схема соединений внутренних проводов |       |   |   |             |      |      |           |
| трехпроводная                        |       |   | 3 |             |      |      |           |
| Длина иглы                           |       |   |   |             |      |      |           |
| 100 мм                               |       |   |   |             | L100 |      |           |
| 120 мм                               |       |   |   |             | L120 |      |           |
| Длина кабеля                         |       |   |   |             |      |      |           |
| 4 м                                  |       |   |   |             |      | 4 м  |           |
| 10 мм                                |       |   |   |             |      | 10 м |           |

Пример кода заказа: TRE.C05-Pt100-B3-D4-L120-4м-B

#### 3. Технические и метрологические характеристики

|                                                                                                   |                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Номинальная статическая характеристика (НСХ)*                                                     | Pt100 ( $\alpha=0,00385\text{ }^{\circ}\text{C}^{-1}$ )                                         |
| Диапазон измерения температуры                                                                    | -40...+130 $^{\circ}\text{C}$                                                                   |
| Класс допуска *<br>(определяется модификацией)                                                    | B $\pm (0,30 + 0,005 \cdot  t )$ $^{\circ}\text{C}$<br>где  t  - значение температуры по модулю |
| Время термической реакции (63,2%), не более*                                                      | 20 с                                                                                            |
| Электрическое сопротивление изоляции при температуре (25 $\pm$ 10) $^{\circ}\text{C}$ , не менее* | 100 МОм                                                                                         |
| Измерительный ток, не более*                                                                      | 1 мА (для Pt100)                                                                                |
| Степень защиты**                                                                                  | IP65                                                                                            |
| Материал монтажной части датчика (иглы)                                                           | Нержавеющая сталь AISI 304                                                                      |
| Материал рукояти                                                                                  | полиацеталь                                                                                     |
| Тип кабеля                                                                                        | МГТФС                                                                                           |
| - жилы                                                                                            | медь                                                                                            |
| - изоляция жил                                                                                    | фторопласт                                                                                      |
| - оболочка                                                                                        | кремнийорганическая резина (силикон)                                                            |
| - сечение жил кабеля                                                                              | 0,12 мм <sup>2</sup>                                                                            |
| - внешний диаметр кабеля, не более                                                                | 3,5 мм                                                                                          |
| Средняя наработка на отказ, не менее                                                              | 35000 ч                                                                                         |
| Срок службы                                                                                       | 10 лет                                                                                          |

\* - согласно ГОСТ 6651

\*\* - согласно ГОСТ 14254

#### 4. Габаритные размеры

Габаритные размеры термопреобразователя приведены на рисунке 1.

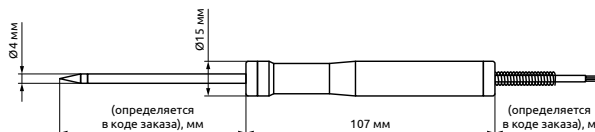


Рисунок 1 – Габаритные размеры термопреобразователя TRE.C05

#### 5. Комплектность

|                      |       |
|----------------------|-------|
| Термопреобразователь | 1 шт. |
| Паспорт              | 1 шт. |

#### 6. Правила эксплуатации и технического обслуживания

- 1) По способу защиты обслуживающего персонала от поражения электрическим током датчик относится к классу III ГОСТ 12.2.007.0.
- 2) При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019, «Правил технической эксплуатации электроустановок потребителей», «Правил охраны труда при эксплуатации электроустановок» и других правил, стандартов, регламентов, принятых к исполнению на предприятии.
- 3) Подключение и проверка технического состояния датчика во время эксплуатации должны проводиться в соответствии с техническим описанием датчика и инструкциями на оборудование, в комплекте с которым он работает.
- 4) Любые работы по подключению и техническому обслуживанию датчика следует производить только на отключенном от электропитания контрольно-измерительном приборе.
- 5) Эксплуатация датчика должна проводиться при температуре от минус 40 до плюс 130  $^{\circ}\text{C}$ .
- 6) Датчик предназначен для эксплуатации при атмосферном давлении от 84 до 106,7 кПа.
- 7) Во время эксплуатации датчик не должен подвергаться резкому нагреву или охлаждению, а также механическим ударам.
- 8) Не допускается образование изломов кабеля датчика, повреждение изоляции кабеля датчика, механического воздействия на кабель датчика в месте ввода в рукоять датчика, механических повреждений датчика.
- 9) Подключение датчика производится согласно схеме, приведенной в руководстве по эксплуатации оборудования, в комплекте с которым он работает.
- 10) Термопреобразователь подлежит только техническому осмотру обслуживающим персоналом не реже одного раза в 3 месяца. Технический осмотр включает в себя:
  - осмотр корпуса и кабеля для выявления повреждений;
  - очистку корпуса, кабеля от загрязнений;
  - проверку качества подключения к вторичному прибору.В случае обнаружения дефектов дальнейшая эксплуатация термопреобразователя запрещается и он подлежит замене.



**ВНИМАНИЕ!** Запрещается использовать, транспортировать и хранить датчик в средах, агрессивных к материалам корпуса и кабеля датчика, а также легковоспламеняющихся и взрывоопасных средах.

## 7. Подключение

Схема внутренних соединений проводов приведена на рисунке 2.

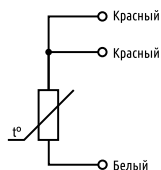


Рисунок 2 – Схема соединения внутренних проводов термопреобразователя TRE.C05

## 8. Транспортирование и хранение

Транспортирование датчика должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя любым видом закрытого транспорта, за исключением морского и негерметизированных отсеков самолетов, при температуре окружающего воздуха от минус 50 до плюс 50 °С и относительной влажности воздуха до 98 % (без образования конденсата).

Хранение датчика должно осуществляться в упаковке предприятия-изготовителя с защитой упаковки от атмосферных осадков при температуре окружающего воздуха от плюс 5 до плюс 40 °С и относительной влажности воздуха до 80 % (без образования конденсата). Не допускается хранение датчика в помещениях, содержащих агрессивные газы и другие вредные примеси (кислоты, щелочи). Датчик должен храниться не более 5 лет.

## 9. Упаковка

Датчик упакован в тару из гофрированного картона. Месяц и год изготовления датчика указаны в настоящем паспорте.

## 10. Приемка изделия

Термопреобразователь изготовлен и принят в соответствии с техническими условиями КД.ЭЛХТ-ДТЕ ТУ и признан годным для использования по назначению (к эксплуатации).

## 11. Утилизация

Порядок утилизации определяет организация, эксплуатирующая термопреобразователь. При утилизации рекомендуется учитывать требования действующего законодательства в области обращения с отходами электрических и электронных изделий.

## 12. Гарантийные обязательства

Гарантийный срок эксплуатации – 12 месяцев с даты реализации\*\*\*.

Изготовитель гарантирует соответствие датчика техническим характеристикам при соблюдении потребителем правил обращения с датчиком (условий транспортирования, хранения, эксплуатации и технического обслуживания), изложенных в настоящем паспорте.

В случае выхода датчика из строя в течение гарантийного срока при соблюдении потребителем правил обращения, изготовитель обязуется осуществить его бесплатный ремонт или замену.

Для этого необходимо доставить датчик в Сервисный центр, расположенный по адресу: г. Краснодар, ул. им. Митрофана Седина, д. 145/1 или в любой другой пункт приема изготовителя. Актуальные адреса региональных пунктов приема доступны на сайте изготовителя: [elhart.ru/support/repair.html](http://elhart.ru/support/repair.html)



Сервисное  
обслуживание

Гарантийные обязательства прекращаются в случае наличия химических или механических повреждений корпуса датчика или кабеля.

\*\*\* - соответствует дате отгрузочного документа (УПД) / кассового чека.

## 13. Подтверждение соответствия

Датчик не подлежит обязательному подтверждению (оценке) соответствия в Российской Федерации и на единой таможенной территории Евразийского экономического союза (ЕАЭС).

## 14. Изготовитель

Адрес: ООО «ЭЛХАРТ»  
350000, Россия, Краснодарский край,  
г. Краснодар, ул. им. Митрофана  
Седина, д. 145/1, помещение 11

Страна-изготовитель: Россия  
Тел.: 8 (800) 775-46-82 (многоканальный)  
Эл. почта: [info@elhart.ru](mailto:info@elhart.ru)  
Сайт: [elhart.ru](http://elhart.ru)