**Заместителю директора  
ООО «Ферганский НПЗ»  
Кодирову Д.Н.**

**Пояснительная записка**

Термопары ТХА и ТХК - это – устройство, применяемое для измерения температуры различных промышленных объектов, а также в различных контурах управления и автоматического контроля на производствах. Главные преимущества хромель-алюмелевых и хромель-копелевых термопар перед другими видами термопреобразователей - невысокая стоимость, достаточно широкий диапазон измеряемых температур - от -200оС до +1372оC, а также надежная конструкция термопреобразователей. На технологических установках они используются для контроля параметра температуры жидкости, газа и пара технологического процесса. В технологических установках и объектах завода установлено термопары: типа ТХА – 514шт; ТХК – 1894шт. Для обеспечения бесперебойной работы технологических установок требуется оперативно заменить вышедших из строя датчиков температуры. В связи с тем, что оперативного резервного фонда приборов не имеется, необходимо приобрести термопреобразователей типа ТХА и ТХК.

Техническое задание на приобретение термопреобразователей прилагается.

Зам. директора по автоматизации

бизнес-процессов Альшаникова Н.В.

Главный метролог Хусанов Ш.М.

Начальник цеха №12 Рахимов Н.

Нач. уч. эксп. АСУ ТП цеха №12 Мирзаева У.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на поставку термопреобразователей (термопара) типов ТХК (L)и ТХА (К)

1. **ОПИСАНИЕ ТОВАРА (ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ, КАЧЕСТВЕННЫЕ  
   ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПОТРЕБИТЕЛЬСКИЕ СВОЙСТВА)**

|  |
| --- |
| **Термопары ТХА и ТХК** - это – устройство, применяемое для измерения температуры различных промышленных объектов, а также в различных контурах управления и автоматического контроля на производствах. Главные преимущества хромель-алюмелевых и хромель-копелевых термопар перед другими видами термопреобразователей - невысокая стоимость, достаточно широкий диапазон измеряемых температур - от -200оС до +1372оC, а также надежная конструкция термопреобразователей. На технологических установках они используются для контроля параметра температуры жидкости, газа и пара технологического процесса.  **Диапазон измеряемых температур ,0C:** - для термопар ТХА, КТХА (тип К)…от -40оC до +1300оC - для термопар ТХК, КТХК (тип L)…от -40оC до +600оC |

1. **ЦЕЛЬ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА**

|  |
| --- |
| Используются для измерения температуры среды в технологическом процессе. |

**III. ОСНОВАНИЕ ДЛЯ ПРИОБРЕТЕНИЯ ТОВАРА (ИЛИ ДЛЯ РЕАЛИЗАЦИИ**

**ПРОЕКТА, В РАМКАХ КОТОРОГО ПРОИЗВОДИТСЯ ЗАКУПКА)**

|  |
| --- |
| Заявка на приобретение ТМЦ на 2022г. |

IV. СТРАХОВАНИЕ ТОВАРОВ

|  |
| --- |
| Обязательная разрешительная документация в соответствии с требованиями  Законодательства РУз. |

**V. НЕОБХОДИМЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ТОВАРА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование показателя | **Термоэлектрический преобразователь**  **ТХА-2088** | **Термоэлектрический преобразователь**  **ТХК-2088** |
| Рабочий диапазон измеряемых температур, °С | от -40 до +1300 | -40…-600°C |
| Материал защитной арматуры (сталь) | 08Х20Н14С2 | 12Х18Н10Т |

**VI. ТРЕБОВАНИЯ К РАЗМЕРАМ, УПАКОВКЕ, ОТГРУЗКЕ ТОВАРА**

|  |
| --- |
| Упаковка и отгрузка должны соответствовать всем необходимым требованиям установленным международными стандартами экспортных упаковок для обеспечения сохранности Товара при хранении и транспортировке. |

**VII. ТРЕБОВАНИЯ ПО НОВИЗНЕ**

|  |
| --- |
| Товар должен быть новым, ранее не использованным, не эксплуатируемым и изготовлен не ранее 2021г. |

**VIII. ТРЕБОВАНИЯ ПО КОМПЛЕКТАЦИИ**

|  |
| --- |
| Товар должен соответствовать по комплектации техническому паспорту от производителя. |

**IX. ТРЕБОВАН**ИЕ К ОБСЛУЖИВАНИЮИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ТОВАРА

|  |
| --- |
| Не требуется |

**X. ТРЕБОВАНИЯ К РАСХОДАМ НА ЭКСПЛУАТАЦИЮ ТОВАРА**

|  |
| --- |
| Не требуется |

**XI. ТРЕБОВАНИЕ НА СООТВЕТСТВИЕ ТОВАРА НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ В ОБЛА**СТИ ТЕХНИЧЕСКОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ

|  |
| --- |
| Товар должен соответствовать требованиям № ЗРУ-213 от 23.04.2009г. (Закон о Республики Узбекистан о техническом регулировании) |

**XII. ТРЕБОВАНИЯ ПО КОЛИЧЕСТВУ, ПЕРИОДИЧНОСТИ,**

**СРОКУ ПОСТАВКИ ТОВАРА**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование | Ед.изм | Количество |
| TXK-2088, L-160mm | шт | 35 |
| TXK-2088, L-250mm | шт | 60 |
| TXK-2088, L-320mm | шт | 30 |
| TXK-2088, L-400mm | шт | 30 |
| TXK-2088, L-10000mm | шт | 80 |
| TXА-2088, L-160mm | шт | 20 |
| TXА-2088, L-250mm | шт | 20 |
| TXА-2088, L-320mm | шт | 30 |
| TXА-2088, L-400mm | шт | 50 |
| TXА-2088, L-500mm | шт | 35 |
| Всего: | **шт** | 390 |
| - Срок поставки: товар должен быть поставлен в течении по условиям договора. | | |

**XIII. ТРЕБОВАНИЯ К ШЕФМОНТАЖУ (ЕСЛИ МОНТАЖ ОСУЩЕСТВЛЯЕТСЯ**

**ПОСТАВШИКОМ)**

|  |
| --- |
| Не требуется |

**XIV. ТРЕБОВАНИЯ К ОБУЧЕНИЮ ПЕРСОНАЛА**

|  |
| --- |
| Не требуется |

**XV. ПЕРЕДАВАЕМАЯ ВМЕСТЕ С ТОВАРОМ ДОКУМЕНТАЦИЯ И НЕОБХОДИМОЕ КОЛИЧЕСТВО РАСХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ**

|  |
| --- |
| Сертификат соответствия, паспорт. |

**XVI. ТРЕБОВАНИЯПО ГАРАНТИЙНОМУ И ПОСЛЕ ГАРАНТИЙНОМУ  
ОБСЛУЖИВАНИЮ (СРОК, МЕСТО)**

|  |
| --- |
| Не требуется |

**XVII. ТРЕБОВАНИЯ К ОСТАТОЧНОМУ СРОКУ ГОДНОСТИ,**

**СРОКУ ХРАНЕНИЯ, ГАРАНТИИ КАЧЕСТВА ТОВАРА**

|  |
| --- |
| **Срок годности и срок хранения – бессрочный.** |

**XVIII. ТРЕБОВАНИЯ К ГОДУ ПРОИЗВОДСТВА/ ВЫПУСКУ ТОВАРА**

|  |
| --- |
| Товар должен быть произведён не более чем за 2 месяцев до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество. |