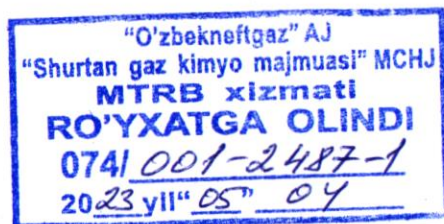


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|  |   |  |
|--|---|--|
| EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini xarid qilish uchun<br><b>ТЕХНИК TOPSHIRIQ</b> | <b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ</b><br>на закупку комплекта кожухотрубчатого теплообменного аппарата EA-1118S. | <b>TECHNICAL ASSIGNMENT</b><br>for the purchase of a shell and tube heat exchanger kit EA-1118S. |
|--|---|--|

| 1. UMUMIY QISM   | 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ  | 1. GENERAL INFORMATION   |
|--|--|--|
| <b>1. NOMLANISHI</b><br>EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini.  | 1.1 Наименование<br>Комплект кожухотрубчатого теплообменного аппарата EA-1118S.  | 1.1 Name<br>Shell and Tube Heat Exchanger Kit EA-1118S.  |
| <b>1.2 Asos va maqsad.</b><br>Asos: 2022 yil berilgan navbatdan tashqari rejadan tashqari buyurtma ("Sho'rtan GKM" MChJ Texnik kengashining 10.01.2022 yildagi 1-sonli bayonnomasiga asosan tasdiqlangan).<br>Maqsad: "Sho'rtan GKM" MChJ ishlab chiqarishni to'xtatmasdan, mavjud issiqlik almashtirgich apparatlarni profilaktika ishlarini olib borishda, EA-1118S zaxira sifatida foydalanish. | 1.2 Основание и цель.<br><u>Основание:</u> Утвержденная внеплановая заявка на 2022 год, также согласно протокола №1 Технического совета ООО "Шуртанский ГХК" от 10.01.2022 года.<br><u>Цель:</u> Для использования в качестве резерва существующего теплообменного аппарата EA-1118S во время проведения профилактического ремонта, без останова ООО "Шуртанский ГХК". | 1.2 Basis and purpose.<br><u>Reason:</u> Approved unscheduled application for 2022, and in accordance with Protocol No. 1 of the Technical Council of Shurtan Gas Chemical Complex LLC dated 10.01.2022.<br><u>Purpose:</u> To be used as a reserve for the existing heat exchanger EA-1118S during preventive maintenance, without shutting down Shurtan GCC LLC. |
| <b>1.3 Yangiligi to'g'risida ma'lumotlar</b><br>Yetkazib berilayotgan mahsulot yangi, ishlatilmagan, shu jumladan qayta tiklanmagan, iste'molchi xususiyatlari tiklanmagan bo'lishi kerak.   | 1.3 Сведения о новизне<br>Поставляемый товар должен быть новым, который не был в употреблении, в том числе не был восстановлен, у которого не были восстановлены потребительские свойства.   | 1.3 Information on novelty<br>The goods to be supplied must be new and unused, including those that have not been reconditioned, and those that have not had their consumer properties restored  |
| <b>1.4 Ishlab chiqarish / ishlab chiqarish bosqichlari</b>   | <b>1.4 Этапы разработки / изготовления</b>   | <b>1.4 Stages of design / manufacturing</b>  |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| <p>1.4.1. Yetkazib beruvchi ushbu texnik topshiriq va uning ilovalarida keltirilgan ma'lumotlarga amal qilishi kerak.<br/>1.4.2. Yetkazib berishdan oldin etkazib beruvchi buyurtmachi bilan loyiha hujjatlarini muvofiqlashtirishi kerak.<br/>1.4.3. Barcha ishlab chiqilgan dizayn hujjatlari rus tilida taqdim etilishi kerak.</p> | <p>1.4.1. Поставщик должен руководствоваться данными, представленными в настоящем техническом задании и приложениями к нему.<br/>1.4.2. До осуществления поставки, поставщик должен осуществить согласование конструкторской документации с Заказчиком.<br/>1.4.3. Вся разработанная конструкторская документация должна быть предоставлена на русском языке.</p> | <p>1.4.1 The Supplier shall be guided by the data provided in these terms of reference and the annexes thereto.<br/>1.4.2 Prior to delivery, the supplier shall agree the design documents with the purchaser.<br/>1.4.3 All design documentation developed shall be provided in Russian.</p> |   |
| <p><b>2. QO'LLANISH XOLATI</b></p>  | <p><b>2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b></p>   | <p><b>2. AREA OF APPLICATION</b></p>  |   |
| <p>EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini vazifasi Issiqlik jarayonlari qurilmasida ishlatiladigan DA-1101 toblash kalonasini savutuvchi toblash suvuni savutishdan iborat.</p>   | <p>Кожухотрубчатый теплообменник EA-1118S является охладителем закалочной воды для циркуляции закалочной колонны DA-1101 на установке горячей секции в цехе этиленового производство.</p>   | <p>The EA-1118S shell and tube heat exchanger is a quench water cooler for the DA-1101 quench column circulation in the hot section plant in the ethylene production plant.</p>   |   |
| <p><b>3. XIZMAT SHARTLARI / УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b></p>  |   | <p><b>3. OPERATING CONDITIONS</b></p>   |   |
| <p>3.1 Общие условия эксплуатации</p>   |   | <p>3.1 General operating conditions</p>   |   |
| <p><b>Трубное пространство</b></p>  |   |   |   |
| <p>1. Циркулирующая жидкость<br/>1. Circulating fluid</p>   |   | <p>Охлаждающая вода<br/>Cooling water</p>   |   |
| <p>2. Расчетное давление<br/>2. Design pressure</p>   |   | <p>700 кПа<br/>700 kPa</p>  |   |
| <p>3 Расчетная температура труб<br/>3 Design pipe temperature</p>   |   | <p>65 °C<br/>65 °C</p>  |   |
| <p><b>Межтрубное пространство</b></p>   |   | <p><b>Intertubular space</b></p>  |   |
| <p>1 Циркулирующая жидкость<br/>1 Circulating fluid</p>   |   | <p>Закалочная вода.<br/>Hardening water.</p>  |   |
| <p>2 Расчетное давление кожуха<br/>2 Shell design pressure</p>  |   | <p>1600 кПа<br/>1600 kPa</p>  |   |
| <p>3 Расчетная температура кожуха<br/>3 Calculation temperature of the enclosure</p>  |   | <p>100 °C<br/>100 °C</p>  |   |
| <p><b>4. TEXNIK TALABLAR</b></p>  |   | <p><b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b></p>   | <p><b>4. TECHNICAL REQUIREMENTS</b></p> |
| <p>4.1 Asosiy texnik talablar</p>   |   | <p>4.1 Основные технические требования</p>  | <p>4.1 Basic technical requirements</p> |
| <p>№</p>  | <p>Nomlanishi</p>   | <p>Наименование / Name</p>  |   |
| <p>1</p>  | <p>Shell (Кожух)-(item №1-1), I.D=1560mm, Thick=16 mm.</p>  |   | <p>ASME A516-70<br/>ASME A-266- 2</p>   |



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

| №  | Nomlanishi   | Наименование / Name |  |
|----|--|---------------------|--|
| 1  | Shell (Кожух)-(item №1-1), I.D=1560mm, Thick=16 mm.<br>Shell Flange (фланец кожуха)-(item №2-1), O.D=1790mm, I.D=1560mm, Thick=200 mm. (число отверст 52 шт Ø=35мм для шпилек 1.1/4"-8UN)<br>Shell Flange (фланец кожуха) -(item №2-2), O.D=1870mm, I.D=1560mm, Thick=223 mm. (число отверст 48 шт Ø=35мм для шпилек 1.1/4"-8UN)                     |                     | ASME A516-70<br>ASME A-266- 2<br>ASME A-266- 2       |
| 2  | Large Shell (Крышка кожуха)- (item №1-2), I.D=1650mm, Thick=18mm.<br>Shell cover Flange (Фланец Крышки кожуха)- (item №2-3), O.D=1870mm, I.D=1650mm, Thick=197 mm. (число отверст 48 шт Ø=35мм для шпилек 1.1/4"-8UN)<br>HEAD(2:1 Ellip) (Днище)- (item №1-4), используемая толщина- 18mm, толщина после штамповки=14,4 mm                           |                     | ASME A516-70<br>ASME A-266- 2<br>ASME A516-70        |
| 3  | Flat Head Cover (Крышка плавающей головки)- (item №4-2), используемая толщина- 30mm, толщина после штамповки=27 mm, R=1276mm<br>Flat Head Flange (фланец плавающей головки) (item №4-1), O.D=1634mm, I.D=1500mm, Thick=130 mm. (число отверст 44 шт, Ø=26мм для шпилек 7/4"-9UN)   |                     | ASME A516-70+N<br>ASME A-350-LF 2                    |
| 4  | Опорное устройство -(item №4-3), O.D=1634mm, I.D=1500mm, Thick=120 mm. (число отверст 44 шт, Ø=26мм для шпилек 7/4"-9UN)   |                     | ASME A-350-LF 2                                      |
| 5  | CHANNEL (Коллектор) - (item №1-3), I.D=1560mm, Thick=26mm.<br>CHANNEL Flange (Фланец коллектора)- (item №2-4), O.D=1790mm, I.D=1560mm, Thick=111 mm. (число отверст 52 шт, Ø=35мм для шпилек 1.1/4"-8UN)<br>CHANNEL Flange (Фланец коллектора)- (item №2-5), O.D=1790mm, I.D=1560mm, Thick=87 mm. (число отверст 52 шт Ø=35мм для шпилек 1.1/4"-8UN) |                     | ASME A516-70+N<br>ASME A-350-LF 2<br>ASME A-350-LF 2 |
| 6  | CHANNEL cover (Крышка коллектора) -( item №2-6), O.D=1790mm, Thick=105 mm.   |                     | ASME SA-350-LF 2                                     |
| 7  | Шпилька с 2 (двумя) усиленными гайками - (item №6-1), размер:<br>1. 1/4"-8UN x 365L Гайка- (item №6-1)   |                     | ASME A193 B7<br>ASME A194-2H                         |
| 8  | Шпилька с 2 (двумя) усиленными гайками - (item №6-2), размер:<br>1. 1/4"-8UN x 385L Гайка- (item №6-2)   |                     | ASME A193 B7<br>ASME A194-2H                         |
| 9  | Шпилька с 2 (двумя) усиленными гайками - (item №6-3), размер:<br>1. 1/4"-8UN x 240L Гайка- (item №6-3)   |                     | ASME A193 B7<br>ASME A194-2H                         |
| 10 | Шпилька с 2 (двумя) усиленными гайками - (item №6-4), размер:<br>7/8"-9UNC x 405L Гайка- (item №6-4)   |                     | ASME A193 B7<br>ASME A194-2H                         |

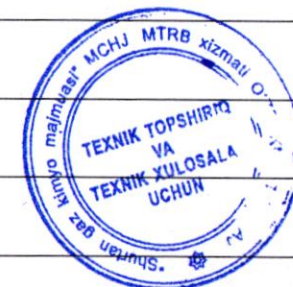


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|    |   |                  |
|----|---|------------------|
| 11 | Nozzle Flange 28" #150 (фланец патрубка входа и выхода охл. воды) №1,2 ASME B 16.47 Series "B"<br>W.N.RF Патрубка 28" Thick=25 mm | SA-350-LF 2      |
| 12 | Nozzle Flange 14"#150 (фланец патрубка входа и выхода закалочной воды) №3,4 ANSI 150# W.N.RF.<br>Патрубка 14" SCH 80              | ASME SA-350-LF 2 |
| 13 | Nozzle Flange 2"#150 (фланец патрубка воздушника и дренажа) № 5,6 ANSI 150# W.N.RF.<br>Патрубка 2" SCH 160                        | ASME SA-350-LF 2 |
| 14 | Nozzle Blind Flange 2"#150 (фланец) ANSI 150# W.N.RF  | ASME SA-350-LF 2 |

| Материалы трубного пучка    |  | Tube bundle materials  |
|-----------------------------|--|------------------------|
| 1                           | Трубные решётки<br><b>Tube sheets</b>  | ASTM SA-266-2          |
| 2                           | Трубы (бесшовные)<br><b>Pipes (seamless)</b>                                 | ASTMSA-179             |
| 3                           | Поперечные перегородки<br><b>Cross partitions</b>                            | ASTM SA-285-C          |
| Размеры труб трубного пучка |  | Pipe bundle dimensions |
| 1                           | Количество труб<br><b>Number of pipes</b>                                    | 1582 штук- pieces      |
| 2                           | Длина трубы<br><b>Pipe length</b>  | 6000 mm                |
| 3                           | Наружный диаметр трубы<br><b>Outer pipe diameter</b>                         | 25 mm                  |
| 4                           | Толщина трубы<br><b>Pipe thickness</b>                                       | 2.6 mm                 |
| 5                           | Диаметр передней трубной решетки<br><b>Front tube sheet diameter</b>         | 1678 mm                |
| 6                           | Толщина передней трубной решетки<br><b>Thickness of the front tube sheet</b> | t 100 mm               |
| 7                           | Диаметр задней трубной решетки<br><b>Rear tubesheet diameter</b>             | 1542 mm                |
| 8                           | Толщина задней трубной решетки<br><b>Rear tubesheet thickness</b>            | t 100 mm               |



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

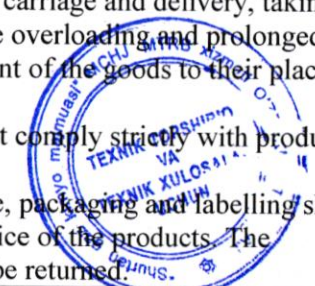
|  |  |   |
|--|--|---|
| <p>4.1.1. qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatinining strukturaviy o'lchamlari biriktirilgan chizmaga mos kelishi kerak.</p> <p>4.1.2. Analogni taqdim etishda etkazib beruvchi ushbu uskunaning sifati va ishlashini, to'liq muvofiqligini va ishlab chiqaruvchining identifikatoriga muvofiqligini kafolatlashi kerak. Taqdim etilgan uskuna bo'yicha barcha texnik ma'lumotlarni taqdim eting (xarakteristikalar, texnik ma'lumotlar varag'i, sifat va muvofiqlik sertifikatlari).</p> <p>4.1.3. Issiqlik moslamasi ushbu spetsifikatsiyaning texnik talablarida ko'rsatilgan asosda yangi materiallardan foydalangan holda ishlab chiqarilishi kerak.</p> <p>4.1.4. Mavjud qobiq va quvurli issiqlik almashtirgich EA-1118, uning dizayn parametrlari biriktirilgan chizmalarda ko'rsatilgan.</p> <p>4.1.5. issiqlik almashinish apparatini ishlab chiqarishda faqat yuqori sifatlil materiallardan foydalanish kerak, avval Buyurtmachi bilan kelishilgan. Qayta ishlangan materiallardan foydalanishga yo'l qo'yilmaydi.</p> <p>4.1.6. Ishlab chiqarishda 4-bo'limning texnik talablariga qat'iy rioya qiling.</p> | <p>4.1.1. Конструкционные размеры кожухотрубчатого теплообменника должны соответствовать согласно прилагаемому чертежу.</p> <p>4.1.2. При представлении аналога, поставщик должен гарантировать качество и работоспособность, полную совместимость и соблюдение идентичности изготовление завода изготовителя данного оборудования. Предоставить все технические данные по представляемому оборудованию (характеристики, технический паспорт, сертификаты качества и соответствия).</p> <p>4.1.3. Теплообменник должен быть изготовлен с использованием новых материалов на основе, указанной в технических требованиях данного технического задания.</p> <p>4.1.4. Существующий кожухотрубчатый теплообменник EA-1118, его конструкционные параметры указаны в прилагаемых чертежах.</p> <p>4.1.5. При изготовлении кожухотрубчатого теплообменника должны быть использованы только высококачественные материалы, предварительно согласованные с Заказчиком. Использование материалов из вторичного сырья не допускается.</p> <p>4.1.6. При изготовлении строго соблюдать технические требования раздела 4.</p> | <p>4.1.1 The structural dimensions of the shell-and-tube heat exchanger must comply with the accompanying drawing.</p> <p>4.1.2 When submitting a counterpart, the supplier shall guarantee quality and performance, full compatibility and adherence to the identity of the manufacturer of the equipment in question. Provide all the technical data for the equipment to be presented (characteristics, technical data sheet, quality and conformity certificates).</p> <p>4.1.3 The heat exchanger shall be manufactured using new materials on the basis specified in the specifications of this specification.</p> <p>4.1.4 Existing shell-and-tube heat exchanger EA-1118, its design parameters are shown in the attached drawings.</p> <p>4.1.5 Only high quality materials must be used in the manufacture of the shell-and-tube heat exchanger, as agreed with the purchaser in advance. The use of recycled materials is not permitted.</p> <p>4.1.6. During manufacture, strictly observe the technical requirements of section 4.</p> |
| <p><b>4.2 Dizayn talablari, o'rnatish va texnik talablar</b></p>   | <p><b>4.2 Требования к конструкции, монтажно-технические требования</b></p>  | <p><b>4.2 Design requirements, installation and technical requirements</b></p>  |
| <p>4.2.1. O'lchamlar biriktirilgan chizmalarda ko'rsatilgan.</p> <p>4.2.2. Ishlab chiqaruvchi qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini ishlab chiqarish jarayonini boshlashdan oldin, Buyurtmachi bilan ishlab chiqarish</p>  | <p>4.2.1. Размеры указаны в прилагаемых чертежах.</p> <p>4.2.2. Изготовитель до начала процесса изготовления кожухотрубчатого теплообменника должен согласовать с Заказчиком детальные чертежи и материалы для изготовления.</p>   | <p>4.2.1 The dimensions are shown in the attached drawings.</p> <p>4.2.2 The manufacturer shall, prior to commencing the shell-and-tube heat exchanger manufacturing process,</p>   |



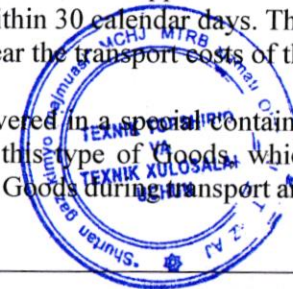
ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|  |   |   |
|--|---|---|
| <p>uchun batafsil chizmalar va materiallarni kelishib olishi kerak.</p> <p>4.2.3. Ishlab chiqaruvchi, shuningdek, texnik parametrlarning qo'llaniladigan metallariga muvofiqligi uchun javobgardir.</p> <p>4.2.4. qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini konstruksion o'lchamlari, materiallari texnik ma'lumotlari birlashtirilgan chizmalariga mos kelishi kerak.</p> <p>4.2.5. qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatining asosiy qismlarining materiallari 4.1-bandga muvofiq tanlanishi kerak. 3.1-bandda ko'rsatilgan ish sharoitlariga rioya qilgan holda.</p> <p>4.2.6. qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini tayyorlashda mazkur texnik toashiriqning 4.1-bandda ko'rsatilgan Buyurtmachining texnik talablari va birlashtirilgan chizmalarga muvofiq ishlab chiqaruvchi zavodning loyiha hujjatlariga asosida ishlab chiqariladi.</p> | <p>4.2.3. Изготовитель также несет ответственность за соответствие технических параметров и к применяемым маркам металлов.</p> <p>4.2.4. Теплообменник должен иметь габариты и присоединительные размеры согласно прилагаемым чертежам.</p> <p>4.2.5. Материалы основных деталей кожухотрубчатого теплообменника, должны быть выбраны в соответствии с пунктом 4.1. с учетом условий эксплуатации, указанных в пункте 3.1.</p> <p>4.2.6. Кожухотрубчатый теплообменник разрабатывается и изготавливается в соответствии с конструкторской документацией завода изготовителя с учетом технических требований Заказчика, указанных в пункте 4.1. и согласно прилагаемым чертежам,</p> | <p>agree with the customer on detailed drawings and materials for manufacturing.</p> <p>4.2.3 The manufacturer shall also be responsible for compliance with the technical data and for the metal grades used.</p> <p>4.2.4 The heat exchanger shall have the dimensions and connection dimensions as shown in the accompanying drawings.</p> <p>4.2.5 The materials of the main parts of the shell-and-tube heat exchanger shall be selected in accordance with point 4.1, taking into account the operating conditions referred to in point 3.1.</p> <p>4.2.6 The shell-and-tube heat exchanger shall be designed and manufactured in accordance with the manufacturer's design documentation, taking into account the Customer's specifications referred to in point 4.1 and according to the attached drawings,</p> |
| <p style="text-align: center;"><b>4.3 Belgilash talablari</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>4.3 Требования к маркировке</b></p>   | <p style="text-align: center;"><b>4.3 Labelling requirements</b></p>  |
| <p>4.3.1. Tovarlarning markalanishida uskunaning shifrlangan nomi, ishlab chiqaruvchining nomi, ishlab chiqaruvchining joylashgan manzili va chiqarilgan sana ko'rsatilishi kerak.</p>   | <p>4.3.1. Маркировка товара должна содержать расшифрованное наименование оборудования, наименование изготовителя, адрес места нахождения изготовителя и дату выпуска.</p>   | <p>4.3.1 The marking of the goods shall contain the deciphered name of the equipment, the name of the manufacturer, the address of the manufacturer and the date of manufacture.</p>  |
| <p style="text-align: center;"><b>4.4 O'lchamlar va qadoqlash talablari</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>4.4 Требования к размерам и упаковке</b></p>  | <p style="text-align: center;"><b>4.4 Dimension and packaging requirements</b></p>  |
| <p>4.4.1. Qadoqlash mumkin bo'lgan ortiqcha yuklarni va uzoq muddatli saqlash va uni o'rnatish joyiga olib o'tishni hisobga olgan holda, yuk tashish, yuklash va tushirish paytida yukning xavfsizligini, ifloslanishini, uni tashish va etkazib berish paytida tebranishini ta'minlashi kerak.</p> <p>4.4.2. Qadoqlash tovarlarning markalanishiga qat'iy muvofiq bo'lishi kerak.</p> <p>4.4.3. Tara, qadoqlash, markalash narxi mahsulot narxiga kiritilishi kerak. Konteyner qaytarilmaydi.</p>   | <p>4.4.1. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах, загрязнениях, вибрации при его перевозке и доставки, с учетом возможных перегрузок и длительного хранения и перемещении товара к месту его установки.</p> <p>4.4.2. Упаковка должна строго соответствовать маркировке товара.</p> <p>4.4.3. Стоимость тары, упаковки, маркировки должна быть включена в цену продукции. Тара возврату не подлежит.</p>  | <p>4.4.1 The packaging must ensure the preservation of the goods during transport, handling, contamination and vibration during carriage and delivery, taking into account possible overloading and prolonged storage and movement of the goods to their place of installation.</p> <p>4.4.2 Packaging must comply strictly with product labelling.</p> <p>4.4.3 The cost of tare, packaging and labelling shall be included in the price of the products. The packaging shall not be returned.</p>   |



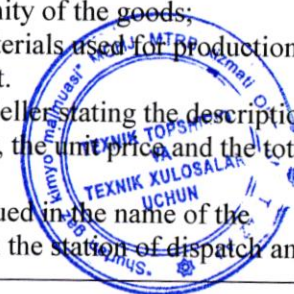
| 5. YETKAZIB BERISH VA QABUL QOIDALARIGA TALABLAR.  | 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ  | 5. REQUIREMENTS FOR THE HANDOVER AND ACCEPTANCE RULES   |
|--|--|---|
| 5.1 Topshirish va qabul qilish tartibi   | 5.1 Порядок сдачи и приемки  | 5.1 Handover and acceptance procedure   |
| <p><b>5.1.1.</b> qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini ishlab chiqarishda quyidagi sifat nazorati amalga oshirilishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tegishli hujjatlar bilan tasdiqlangan ishlab chiqarish zavodida materiallar va butlovchi qismlarning kirish nazorati;</li> <li>- tegishli hujjatlar bilan tasdiqlangan ishlab chiqarish korxonalarida uskunalarni ishlab chiqarish jarayonida issiqlik almashtirgich korpusining sifatini nazorat qilish.</li> </ul> <p><b>5.1.2.</b> qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini ishlab chiqaruvchi zavodda "Sho'rtan GKM " MChJ texnik mutaxassislari ishtirokida standartlarga muvofiq tekshirilishi va sinovdan o'tkazilishi kerak, shu jumladan tashqi va ichki tekshiruv, gidravlik sinovlar.</p> <p><b>5.1.3.</b> qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini birlamchi qabul qilish nazorati ishlab chiqaruvchining zavodida belgilangan tartibda amalga oshirilishi kerak.</p> <p><b>5.1.4.</b> qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan materiallar sifat sertifikatlariga ega bo'lishi kerak.</p> <p><b>5.1.4.</b> Mahsulotlarni miqdori, sifati va o'lchamlari bo'yicha qabul qilish va kirish nazorati Buyurtmachining omborida amalga oshiriladi.</p> <p><b>5.1.5.</b> Yetkazib berilayotgan tovarlar buyurtma spetsifikatsiyasiga mos kelmasa yoki tovar kiruvchi sifat nazoratidan o'tmasa, Yetkazib beruvchi uni 30 kalendar kun ichida almashtirishga majburdir. Tovarlarni almashtirish uchun transport xarajatlari tovar yetkazib beruvchi tomonidan qoplanadi.</p> <p><b>5.1.6.</b> Tovarlarni ushbu turdagi Tovarlarni uchun mo'ljallangan maxsus idishda (qadoqda) etkazib beriladi, bu tashish va etkazib berish vaqtida Tovarning yaxlitligini ta'minlaydi.</p> | <p><b>5.1.1.</b> При изготовлении кожухотрубчатого теплообменника, должен проводиться контроль качества в объеме не менее следующего:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-входной контроль материалов и комплектующих на заводе-изготовителе, подтвержденный соответствующей документацией;</li> <li>-контроль качества корпуса теплообменника в процессе изготовления оборудования на заводах-изготовителях, подтвержденный соответствующей документацией.</li> </ul> <p><b>5.1.2.</b> Кожухотрубчатый теплообменник должен пройти проверку и испытание, в том числе наружный и внутренний осмотр, гидравлические испытания, по нормам на заводе изготовителя в присутствии технических специалистов ООО "Шуртанский ГХК".</p> <p><b>5.1.3.</b> Входной контроль комплекта кожухотрубчатого теплообменника должен производиться на предприятии изготовителя в установленном порядке. На материалы, применявшиеся для изготовления теплообменника должны быть сертификаты качества.</p> <p><b>5.1.4.</b> Приемка и входной контроль Продукции соответствия количеству, качеству и размерам выполняется на складе Заказчика.</p> <p><b>5.1.5.</b> В случае несоответствия поставляемого товара с заказной спецификацией или если товар не прошел входной контроль качества, Поставщик обязан заменить его в течение 30 календарных дней. Транспортные расходы при замене товара берет на себя Поставщик товара.</p> <p><b>5.1.6.</b> Товар поставляется в специальной таре (упаковке), предусмотренной для данного вида Товара, обеспечивающая целостность Товара при транспортировке и доставке.</p> <p><b>5.1.7.</b> Упаковка является одноразовой и не подлежит возврату Поставщику.</p> | <p><b>5.1.1</b> When a shell-and-tube heat exchanger is manufactured, quality control shall be carried out to the extent of no less than the following</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Inlet inspection of materials and components at the manufacturing plant, confirmed by appropriate documentation;</li> <li>-Quality control of the heat exchanger casing during manufacture of the equipment at the manufacturing plants, confirmed by appropriate documentation.</li> </ul> <p><b>5.1.2</b> The shell-and-tube heat exchanger shall be inspected and tested, including exterior and interior inspection, hydraulic tests, as per the standards at the manufacturer's plant in the presence of technical specialists of Shurtan Gas Chemical Co.</p> <p><b>5.1.3</b> Incoming inspection of the shell-and-tube heat exchanger kit shall be carried out at the manufacturer's premises in accordance with established procedures. The materials used to manufacture the heat exchanger must have quality certificates.</p> <p><b>5.1.4</b> Acceptance and incoming inspection of the Products for compliance with quantity, quality and dimensions shall be carried out at the Purchaser's warehouse.</p> <p><b>5.1.5</b> If the goods supplied do not comply with the order specification or if the goods have not passed the incoming quality inspection, the Supplier is obliged to replace them within 30 calendar days. The Supplier of Goods shall bear the transport costs of the replacement goods.</p> <p><b>5.1.6.</b> The Goods are delivered in a special container (packaging) designed for this type of Goods, which ensures the integrity of the Goods during transport and delivery.</p> |



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|  |  |  |
|--|--|--|
| <p>5.1.7. Paket bir martalik bo'lib, uni Yetkazib beruvchiga qaytarib bo'lmaydi.</p>   |  | <p>5.1.7. The packaging is disposable and cannot be returned to the Supplier.</p>  |
| <p><b>Qabul qilish testlari.</b></p>   | <p><b>Приемочные испытания.</b></p>  | <p><b>Acceptance tests.</b></p>  |
| <p>5.1.8. Sinovlar ishlab chiqarish zavodida “Sho‘rtan GKM” MChJ mutaxassislari ishtirokida, agar sinov uskunani ishlab chiqarish jadvalidagi shartlarni o‘zgartirmasa, o‘tkaziladi. Sinovlar dastur bo‘yicha va qabul qilish testlari usuli bo‘yicha amalga oshiriladi.</p> <p>5.1.9. Qabul qilish sinovlarining borishi va natijalari normativ hujjatlar talablariga muvofiq hujjatlashtiriladi va rasmiylashtiriladi.</p> <p>5.1.10. Ishga tushirishdan oldin uskunani o‘rnatish va sozlash ishlarini yakunlash fakti va sifati tegishli aktlar bilan rasmiylashtirilishi kerak.</p> <p>5.1.11 qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini sinovdan o‘tkazish quyidagi talablarga javob berishi kerak:<br/>- EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparati ekspluatatsion va texnologik hujjatlar (texnologik reglamentlar) talablariga javob beradigan parametrlarga ega rejimlarda ishlashi kerak.</p> | <p>5.1.8. Испытания проводятся на заводе-изготовителя с участием специалистов ООО “Шуртанский ГХК”, при условии, что испытание не будет изменять сроки в графике изготовления оборудования. Испытания проводятся по программе и согласно методике приемочных испытаний.</p> <p>5.1.9. Ход и результаты приемочных испытаний документально фиксируют и оформляют в соответствии с требованиями нормативной документации.</p> <p>5.1.10. Факт окончания и качество выполнения работ по монтажу оборудования и работ по наладке перед пуском должны быть оформлены соответствующими актами.</p> <p>5.1.11. Пробная эксплуатация кожухотрубчатого теплообменника должна соответствовать следующим требованиям:<br/>- кожухотрубчатый теплообменник EA-1118S должен работать в режимах с параметрами, величина которых соответствует требованиям эксплуатационной и технологической документации (технологический регламент).</p> | <p>5.1.8 Tests shall be carried out at the manufacturer's plant with the participation of specialists of Shurtan GCC LLC, provided that the test will not change the terms in the equipment manufacturing schedule. Tests shall be carried out according to the program and methodology of acceptance tests.</p> <p>5.1.9. The progress and results of the acceptance tests shall be recorded and documented in accordance with regulatory requirements.</p> <p>5.1.10. The completion and quality of the installation and pre-commissioning work must be documented in the relevant certificates.</p> <p>5.1.11. The test operation of the shell-and-tube heat exchanger must comply with the following requirements:<br/>- The EA-1118S shell-and-tube heat exchanger must be operated with parameters that meet the requirements of the operating and process documentation (process regulations)</p> |
| <p><b>5.2 Uskunani yetkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar</b></p>   | <p><b>5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования</b></p>   | <p><b>5.2 Requirements for the delivery of technical and other documents to the customer</b></p>   |
| <p>Mahsulotga quyidagi hujjatlar ilova qilinishi kerak:<br/>- tovarning muvofiqlik sertifikatini;<br/>- ishlab chiqarish uchun materiallar uchun sertifikat;<br/>- tovarning texnik pasporti.<br/>- miqdori, tovar birligi narxi va umumiy summasi ko'rsatilgan tovar tavsifi bilan sotuvchining schyot-fakturasi (schyot-fakturasi);<br/>- jo'natish stansiyasi belgisi va belgilangan manzil belgisi, Buyurtmachining nomi, amaldagi shartnomaning raqami va imzolangan sanasi ko'rsatilgan yuk oluvchi nomiga berilgan yo'lvaraqasi;</p>  | <p>Товар должен сопровождаться следующей документацией:<br/>- сертификат соответствия товара;<br/>- сертификат на материалы для изготовления;<br/>- технический паспорт товара.<br/>- счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы;<br/>- транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя с отметкой станции отправления и</p>   | <p>The goods shall be accompanied by the following documentation<br/>- certificate of conformity of the goods;<br/>- certificate for the materials used for production;<br/>- the product data sheet.<br/>- an invoice from the Seller stating the description of the goods, the quantity, the unit price and the total amount;<br/>- consignment note issued in the name of the consignee marked with the station of dispatch and the</p>   |





ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



|  |  |  |
|--|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>- hisobvaraƣ-fakturaning raqami va sanasi ko'rsatilgan tovarning kelib chiqishi to'g'risidagi sertifikat;</li> <li>- o'rama bo'yicha hisob-kitob hujjati; Yuk-mol hujjati;</li> <li>- ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan mahsulot sifati sertifikati;</li> <li>- mahsulot xavfsizligi ma'lumotlar varag'i.</li> <li>- uchinchi tomon tomonidan ishlab chiqarilgan materiallar va uskunalar sifati nazorat qilish bo'yicha tekshiruv hisoboti.</li> </ul>   | <p>отметкой пункта назначения, наименования Заказчика, номера и даты подписания действующего контракта;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса;</li> <li>- упаковочный лист;</li> <li>- сертификат о качестве товара, выписанного производителем;</li> <li>- паспорт безопасности товара.</li> <li>- отчет об инспекции по контролю за качеством материалов и изготовлению оборудования от 3-й стороны.</li> </ul>  | <p>destination, the name of the purchaser, the number and date of signature of the existing contract;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- a certificate of origin indicating the number and date of the invoice;</li> <li>- packing list;</li> <li>- the certificate of quality issued by the manufacturer;</li> <li>- the product safety data sheet.</li> <li>- inspection report on the quality control of materials and the manufacture of equipment from a third party</li> </ul>   |
| <p><b>6. TRANSPORT TALABLARI</b></p>   | <p><b>6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ</b></p>  | <p><b>6. TRANSPORT REQUIREMENTS</b></p>  |
| <p>Tashish shartlari mahsulotlarning xavfsizligini, qabul qiluvchining omboriga tashish imkoniyatlaridan kelib chiqqan holda o'lchamlarini ta'minlashi kerak.</p>  | <p>Условия транспортировки должны обеспечивать сохранность продукции, габариты из расчета возможностей транспортировки до склада получателя.</p>   | <p>The transport conditions must ensure that the products are safe and of a size suitable for transport to the recipient's warehouse.</p>  |
| <p><b>7. SAQLASH TALABLARI</b></p>   | <p><b>7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ</b></p>   | <p><b>7. STORAGE REQUIREMENTS</b></p>  |
| <p>Tovarlarni saqlash ishlab chiqaruvchining "Uskunani qabul qilish, tekshirish va saqlash bo'yicha yo'riqnomasi" ga muvofiq amalga oshirilishi kerak.</p>   | <p>Хранение товара должно производиться в соответствии с «Инструкцией по приемке, проверке и хранению оборудования» завода-изготовителя.</p>   | <p>The goods must be stored in accordance with the manufacturer's "Instructions for acceptance, inspection and storage of equipment".</p>  |
| <p><b>8. KAFOLATLAR HAJMI YOKI MUDDATIGA TALABLAR</b></p>  | <p><b>8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</b></p>   | <p><b>8. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR DURATION OF GUARANTEES</b></p>  |
| <p>8.1. Yetkazib beruvchi ishlab chiqaruvchining blankida kafolat majburiyatlarini bajarish shartlarini ko'rsatadigan hujjatni taqdim etishga majburdir.</p> <p>8.2. Ishlashning kafolat muddati uskuna ishga tushirilgan kundan boshlab kamida 10 yil bo'lishi kerak.</p> <p>8.3. Yetkazib beruvchi talab qilinadigan kafolat majburiyatlarini tasdiqlovchi kafolat xatini taqdim etishi shart.</p> <p>8.4. Kafolat muddati davomida (2 yil) mahsulotning nuqsoni (buzilishi) Buyurtmachining aybi bilan bo'lmagan taqdirda, etkazib berilgan issiqlik almashtirgichni o'z hisobidan almashtirishi shart.</p> | <p>8.1. Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.</p> <p>8.2. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 10 лет со дня ввода оборудования в эксплуатацию.</p> <p>8.3. Поставщик должен предоставить гарантийное письмо, подтверждающее требуемые гарантийные обязательства.</p> <p>8.4. Поставщик оборудования в гарантийный период (2 года) должен производить замену поставляемого теплообменника вышедшего из строя, за собственный счёт при условии, что дефект (поломка) изделия произошла не по вине Заказчика.</p> | <p>8.1 The supplier shall provide a document on the manufacturer's letterhead stating the terms and conditions of the warranty.</p> <p>8.2 The warranty period shall not be less than 10 years from the date of commissioning of the equipment.</p> <p>8.3 The supplier shall provide a letter of guarantee confirming the required warranty obligations.</p> <p>8.4 During the warranty period (2 years) the supplier of the equipment shall replace the supplied heat exchanger that has failed at his own expense, provided that the defect (breakdown) of the product is not the fault of the purchaser.</p> |

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



| 9. SIFAT VA TASNIFIQA TALABLAR   | 9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ  | 9. QUALITY AND CLASSIFICATION REQUIREMENTS  |
|--|---|---|
| <p>Mahsulot yuqori sifatli bo'lishi va o'z maqsadiga muvofiq talablarga javob berishi, zarur iste'mol xususiyatlari va texnik xususiyatlari, ekologik va sanoat xavfsizligi xususiyatlariga ega bo'lishi kerak. Tovarlarning sifati ishlab chiqaruvchi tomonidan berilgan sifat sertifikatini bilan tasdiqlanishi kerak.</p>   | <p>Товар должен быть качественным и отвечающим предъявляемым к нему требованиям назначения, имеющим необходимые потребительские свойства и технические характеристики, характеристики экологической и промышленной безопасности. Качество товара должно подтверждаться сертификатом качества, выданного на заводе Изготовителя.</p>   | <p>The goods must be of good quality and conform to the intended use, with the necessary consumer properties and technical characteristics, and with environmental and industrial safety characteristics. The quality of the goods must be confirmed by a quality certificate issued by the manufacturer</p>  |
| 10. QO'SHIMCHA (BOSHQA) TALABLAR   | 10. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ  | 10. ADDITIONAL (OTHER) REQUIREMENTS   |
| <p>10.1. Ushbu texnik topshiriq EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini etkazib berish bo'yicha shartnomaning ajralmas qismi bo'lishi kerak.<br/>10.2. qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini o'rnatish joyida (Sho'rtan GKM MChJda) ishlab chiqaruvchining vakili ishtirokida sinovdan o'tkaziladi va sinov natijalari bo'yicha dalolatnoma tuziladi.<br/>10.3. Agar qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini o'rnatish va / yoki sinovdan o'tkazish paytida dizayndagi nomuvofiqlik aniqlansa (o'lchovlar, quvurlar qalinligi, quvur diametri va boshqalar bo'yicha og'ishlar), ishlab chiqaruvchi o'z hisobidan, shu jumladan transport xarajatlarini hisobga olgan holda qobiq-trubali issiqlik almashinish apparati almashtirishi kerak.</p> | <p>10.1. Настоящее техническое задание должно быть неотъемлемой частью контракта на поставку комплекта кожухотрубчатого теплообменника EA-1118S.<br/>10.2. Испытание теплообменника осуществляется на месте монтажа (на ООО «Шуртанский ГХК»), в присутствии представителя завода изготовителя и по результатам испытаний оформляется акт.<br/>10.3. В случае если при монтаже и/или испытании теплообменника будет выявлено несоответствие конструкции (отклонения в размерах, толщины труб, диаметр труб и т.д.) изготовитель должен за свой счет включая транспортные расходы произвести замену теплообменного аппарата соответствующего качества и технических характеристик.</p> | <p>10.1 This specification shall form an integral part of the contract for the supply of the EA-1118S shell and tube heat exchanger kit.<br/>10.2 The heat exchanger shall be tested at the installation site (at Shurtan Gas Chemical Complex LLC.), in the presence of a representative of the manufacturer's plant, and a test report shall be drawn up based on the test results.<br/>10.3 If the heat exchanger is detected during installation and/or testing (deviations in dimensions, pipe thicknesses, pipe diameters, etc.) the manufacturer shall replace the heat exchanger at his own expense, including transportation costs, with the appropriate quality and technical specifications.</p> |

| 1-Jadval                                | Таблица 1. /   |   | Table 1                         |
|---|--|---|---------------------------------|
| Buyurtmachi / Покупатель / <b>Buyer</b> | Nomi, ishlab chiqarish materiali, uskunaning qisqacha texnik tavsifi<br>Наименование, материал изготовления, краткие | Yetkazib bergan yili<br>Год поставки /<br><b>Year of delivery</b> | Miqdori / Ко-во /<br><b>Qty</b> |



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



| технические характеристики оборудования  |   |   |
|--|---|---|
| <b>11. YETKAZILISH MIQDRIDA, QADOQLASH, JOYI VA MUDDATI (CHASTOTI)GA TALABLAR.</b>   | <b>11. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</b>  | <b>11. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, EQUIPMENT, PLACE AND TIME (FREQUENCY) OF DELIVERY</b>   |
| 11.1. EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini. Miqdori 1 (bir) komplekt.<br>11.2. Yetkazib beruvchi tegishli hisob-kitob hisobvarag'iga mablag' kelib tushgan kundan e'tiboran bir yuz ellik (150) kalendar kun ichida tovarlarni ishlab chiqarishi va yetkazib berishi shart.<br>11.3. Etkazib berish manzili:<br>O'zbekiston Respublikasi, Qashqadaryo viloyati, G'uzor tumani, Sho'rtan qishlog'i, 180300. | 11.1. Кожухотрубчатого теплообменного аппарата EA-1118S в количестве 1 (одного) комплекта.<br>11.2. Поставщик должен осуществить изготовление и поставку товара в течение ста пятидесяти (150) календарных дней с момента поступления денежных средств на соответствующий расчетный счет.<br>11.3. Место поставки:<br>Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300. | 11.1. Shell and Tube Heat Exchanger Kit EA-1118S quantity of 1 (one) set<br>11.2. The Supplier shall manufacture and deliver the goods within one hundred and fifty (150) calendar days from the receipt of funds on the respective current account.<br>11.3. Place of delivery:<br>Republic of Uzbekistan, Kashkadarya region, Guzar district, Shurtan settlement, 180300. |

| 12. ILOVALAR RO'YXATI / ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ                      | 12. LIST OF ANNEXES  |
|--|--|
| Pova nomi /Наименование приложения<br><b>Name of application</b> | Sahifa raqami / varaqlar soni. / Номер страницы / Количество листов/ <b>Page number / Number of sheets</b> |

|   |   |   |   |
|---|---|---|---|
| 1 | EA-1118S qobiq-trubali issiqlik almashinish apparatini chizmalari | Чертеж комплекта кожухотрубчатого теплообменного аппарата EA-1118/ Drawing of the Shell and Tube Heat Exchanger Kit EA-1118 | 6 (olti) varaq 6( шест) листов / 6 (six) page |
|---|---|---|---|

|   |                      |
|---|----------------------|
| Разработчики:/ <b>Developed by:</b>   |                      |
| Заместитель главного механика / <b>Deputy chief mechanic:</b>   | <b>M. Salayev</b>    |
| Инженер ОГМ / <b>Engineer of chief mechanic department:</b>   | <b>F. Botirov</b>    |
| Ведущий инженер СУМТР / <b>Lead engineer of the material and technical resource management service:</b> | <b>U. Xidirov</b>    |
| Начальник ЦПЭ / <b>Chief of polyethylene production unit:</b>   | <b>O. Murtazayev</b> |
| Старший механик цеха ЦПЭ / <b>Senior mechanic of polyethylene production unit:</b>                      | <b>F. Nurmatov</b>   |

Ushbu texnik topshiriq rus va ingliz tillarida tuzilgan. Agar rus va ingliz o'rtasida kelishmovchiliklar bo'lsa, rus tilidagi matn ustunlik qiladi  
Настоящее техническое задание составлено на русском и английском языках. При наличии разногласий между русским и английским языками текст на русском языке будет превалировать.

This technical assignment is drafted in Russian and English languages. In case of discrepancies between the Russian and English languages, the Russian language shall prevail.

