

| | |
|---|--|
| ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на поставку химического реагента ингибитора коррозии (карбогидразида) для нужд ООО «Шуртанский ГХК» | TECHNICAL ASSIGNMENT for the supply of chemical reagent corrosion inhibitor (carbohydrazide) for the needs of LLC "SGCC" |
|---|--|

| 1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ | 1. GENERAL INFORMATION |
|--|--|
| 1.1 Наименование | 1.1 Name |
| Карбогидразид (H ₆ N ₄ CO) | Carbohydrazide (H ₆ N ₄ CO) |
| 1.2. Основание и цель приобретения продукта | 1.2 The basis and reason for purchasing of the product |
| Основание: Заявка на 2023 г. Целью приобретения карбогидразида является: - необходимость обеспечения нормальных условий протекания технологического процесса на установке аминовой очистки природного газа от кислых компонентов и для защиты системы циркуляции амина от коррозии и деградации амина за счет добавления данного вещества в систему; - продление сроков сопутствующего оборудования завода от коррозионного воздействия рабочей среды; - поддержание процесса циркуляции аминного раствора с низкой потерей в соответствии с требованиями технологического регламента установки. | Basis: Applications for 2023. The purpose of purchasing carbohydrazide are: - the need to ensure the normal conditions of the technological process at the amine purification plant of natural gas from acidic components and to protect the amine circulation system from corrosion and degradation of amine by adding this substance to the system; - extension of the terms of the associated equipment of the plant from the corrosive effects of the working environment; - maintenance of the amine solution circulation process with low loss in accordance with the requirements of the technological regulations of the installation. |
| 1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска продукта) | 1.3 Information on the novelty (year of production/release of the product) |
| Товар должен быть новым, произведённым не более чем за 2 месяце до даты отгрузки. | The product shall be new, produced no more than 2 months before the date of shipment. |
| 2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ | 2. SCOPE OF USE |
| Карбогидразид применяется в качестве поглотителя кислорода и для контроля коррозии. Данный ингибитор реагирует с кислородом, снижает деградацию амина, коррозию и проведит пассивацию системы. | Carbohydrazide is used as an oxygen absorber and for corrosion control. This inhibitor reacts with oxygen, reduces amine degradation, corrosion and perform passivation of the system. |
| 3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ | 3. OPERATING CONDITIONS |
| В соответствии с технической документацией. | In accordance with the technical documentation. |
| 4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ | 4. TECHNICAL REQUIREMENTS |

4.1 Основные технические требования
Basic technical requirements

| | | |
|--|---|--|
| Молекулярная формула/ Molecular formula | - | H ₆ N ₄ CO |
| Внешний вид/ Appearance | - | Порошкообразное вещество/Powdery substance |
| Содержание основного вещество The content of the main substance | - | Не менее 98 % At least 98 % |
| Летучие вещества/ Volatile substances | - | Не более 0,15/ No more 0,15 |
| РН | - | 7,2÷9,7 |
| Гидразин/ Hydrazine | - | Не более 500 ppm/ No more 500 ppm |
| Хлориды/ Chlorides | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Фториды/ Fluorides | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Сульфаты/ Sulfates | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Железо/ Iron | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Кальций/ Calcium | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Натрий/ Sodium | - | Не более 8 ppm/ No more 8 ppm |
| Силикат/ Silicate | - | Не более 10 ppm/ No more 10 ppm |
| Свинец/ Lead | - | Не более 4 ppm/ No more 4 ppm |
| Медь/ Copper | - | Не более 1 ppm/ No more 1 ppm |

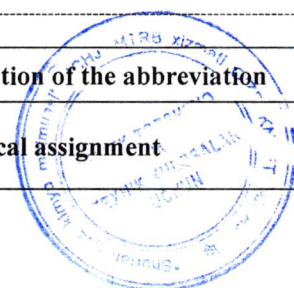
| | | |
|--|---|---|
| Молекулярный вес/ Molecular weight | - | 90,08 |
| Убыток от осушки/ Loss from drying | - | Не более 0,5 %/ No more 0.5 % |
| Точка плавления/ Melting point | - | 152 ÷ 157 °C |
| 4.2. Требования по надежности | | 4.2. Reliability requirements |
| Предлагаемый товар или его аналог должен полностью соответствовать техническим параметрам, указанным в подразделе 4.1 и/или обеспечить выполнение целевых назначений согласно подразделу 1.2 настоящего технического задания. | | The offered goods or its analogue must fully comply with the technical parameters, specified in subsection 4.1 and/or ensure the fulfillment of the intended purposes in accordance with subsection 1.2 of this technical assignment. |
| 4.3 Требования к маркировке | | 4.4 Marking requirements |
| <p>Маркировка должна наноситься должным образом в соответствии с НТД производителя или в соответствии с требованиями международных стандартов.</p> <p>В содержании маркировочной надписи должны быть указаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> - наименование продукции; - наименование страны изготовителя; - наименование предприятия-изготовителя; - юридический адрес изготовителя; - товарный знак (товарная марка) изготовителя (при наличии); - дата изготовления (месяц и год); - срок хранения. | | <p>The marking shall be applied properly in accordance with the manufacturer's NTD or in accordance with the requirements of international standards.</p> <p>The contents of the marking label must indicate:</p> <ul style="list-style-type: none"> - product name; - name of the manufacturer's country; - name of the manufacturer; - the legal address of the manufacturer or seller; - trademark of the manufacturer (if available); - date of manufacture (month and year); - shelf life. |
| 4.4 Требования к размерам и упаковке | | 4.5 Size and packaging requirements |
| <p>Товар должен быть отгружен в 25 кг мешке и/или 25 кг барабанах согласно НТД завода изготовителя. Другие варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию с Заказчиком при условии их приемлемости.</p> <p>Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути. Упаковка должна обеспечивать сохранность товара при транспортировке, погрузочно-разгрузочных работах и перемещении товара к месту его установки.</p> | | <p>The goods shall be shipped in a 25 kg bag and/or 25 kg drums according to the manufacturer's NTD. Other options and sizes of packages are subject to additional agreement with the Customer, subject to their acceptability.</p> <p>The goods shall be shipped in the manufacturer's export standard packaging, ensuring its complete safety from any kind of damage during long-term storage and transportation of products, taking into account several overloads in transit. The packaging must ensure the safety of the goods during transportation, loading and unloading and moving the goods to the place of its installation.</p> |
| 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ | | |
| 5.1 Порядок сдачи и приемки | | 5.1 The order of delivery and acceptance |
| <p>Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии договора.</p> <p>Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя.</p> <p>При приемке товара от перевозчика Заказчик (грузополучатель) обязан проверить соответствие товара сведениям, указанным в договоре, спецификациях или дополнительных соглашениях к нему, а также в транспортных, сопроводительных документах, сертификатах качества завода-изготовителя.</p> <p>В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку товара, принять меры по обеспечению сохранности товара и предотвращению смешения с другим однородным товаром и уведомить об этом Продавца в письменной форме в течение 5 (пяти) рабочих дней с момента обнаружения недостатков.</p> <p>Продавец обязан направить Заказчик (грузополучателю) не позднее 10 (десяти) рабочих дней с момента получения уведомления ответ об участии своего представителя в дальнейшей приемке товара. Представитель Продавца должен явиться для участия в приемке товара в разумный срок, не превышающий 20 (двадцати) календарных дней с даты</p> | | <p>The goods shall be accepted after the entrance control and drawing up an act in accordance with the contract.</p> <p>The customer accepts the goods according to the quantity, quality and completeness of the batch, and external signs of the safety of the goods in accordance with the transport and accompanying documents, quality certificates of the manufacturer.</p> <p>When accepting goods from the carrier, the Customer (consignee) is obliged to check the conformity of the goods with the information specified in the contract, specifications or additional agreements to it, as well as in transport, accompanying documents, quality certificates of the manufacturer.</p> <p>In case when the goods are received it from the carrier, a discrepancy in quality/quantity of the goods is revealed, the Customer (consignee) is obliged to suspend acceptance of the goods, take measures to ensure the safety of the goods and prevent mixing with other homogeneous goods and notify the Seller in writing within 5 (five) working days from the moment of detection of defects.</p> <p>The seller is obliged to send the Customer (consignee) no later than 10 (ten) working days from the date of receipt of the notification a response about the participation of his representative in the further acceptance of the goods. The Seller's representative must appear to participate in the</p> |

| | |
|--|---|
| <p>получения уведомления.</p> <p>При отказе Продавца от участия в приемке либо непредставлении ответа на уведомление, либо неявке его представителя в течение срока, указанного договора, Заказчик имеет право производить дальнейшую приемку товара по качеству/количеству, с участием представителя независимой экспертной организации с составлением акта в соответствии договора.</p> <p>В акте приемке товара должна быть указана следующая информация:</p> <ul style="list-style-type: none"> -наименование Заказчика (грузополучателя) товара; -номер и дата составления акта, место приемки товара, время начала и окончания приемки товара; - фамилии и инициалы лиц, принимающих участие в приемке товара, занимаемые ими должности, сведения о документах, подтверждающих полномочия данных лиц на участие в приемке товара, их реквизиты; -наименования и адреса завода-изготовителя Продавца; -дата и номер уведомления о вызове представителя Продавца; -обнаруженное несоответствие товара, его характер; -указание на номер договора и спецификацию; -наименование и маркировка товара согласно товаросопроводительным документам на соответствующую партию товара; -количество мест и вес продукции по товаросопроводительным документам; -состояние тары (упаковки); -вес выявленной недостачи по каждому месту; -номер товаросопроводительного документа и сертификата качества; -размер, номер партии, наличие ярлыка; -заключение о характере выявленных дефектов товара и причина их возникновения. <p>Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в приемке товара.</p> | <p>acceptance of the goods within a reasonable period not exceeding 20 (twenty) calendar days from the date of receipt of the notification.</p> <p>If the Seller refuses to participate in the acceptance or fails to respond to the notification, or his representative fails to appear during the period specified in the contract, the Customer has the right to make further acceptance of the goods by quality / quantity, with the participation of a representative of an independent expert organization with the preparation of an act in accordance with the contract.</p> <p>The following information shall be indicated in the acceptance certificate of the goods:</p> <ul style="list-style-type: none"> -the name of the Customer (consignee) of the goods; -the number and date of drawing up the act, the place of acceptance of the goods, the time of the beginning and end of acceptance of the goods; - surnames and initials of persons participating in the acceptance of goods, their positions, information about documents confirming the authority of these persons to participate in the acceptance of goods, their details; -names and addresses of the manufacturer of the Seller; -date and number of the notification of the call of the Seller's representative; -the detected non-conformity of the product, its nature; -indication of the contract number and specification; -the name and marking of the goods according to the shipping documents for the corresponding batch of goods; -number of seats and weight of products according to shipping documents; -condition of the container (packaging); -the weight of the identified shortage for each place; -the number of the shipping document and the quality certificate; -size, batch number, label availability; -conclusion on the nature of the identified defects of the goods and the reason for their occurrence. <p>The act shall be signed by all persons who participated in the acceptance of the goods.</p> |
| <p>5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товаров</p> | <p>5.2 Requirements for the transfer of technical and other documents to the customer during the delivery of the good</p> |
| <p>Товар должен сопровождаться следующей документацией:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификат соответствия товара; - сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний; - счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы; - транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя с отметкой станции отправления и отметкой пункта назначения, наименования Заказчика, номера и даты подписания действующего контракта; - сертификат о стране происхождения товара с указанием номера и даты инвойса; - упаковочный лист; -сертификат о качестве товара, выписанного производителем; - паспорт безопасности товара по ГОСТ-30333. <p>Техническая документация должна быть на русском языке.</p> | <p>The goods shall be accompanied by the following documentation:</p> <ul style="list-style-type: none"> - certificate of conformity of the goods; - certificates of international, recognized laboratories and test centers; - invoice of the Seller with a description of the goods, indicating the quantity, unit price and total amount; - a waybill of transporting issued in the name of the consignee with a mark of the departure station and a mark of the destination, the name of the Customer, the number and date of signing of the current contract; - certificate of the country of origin of the goods indicating the invoice number and date; - packing list; -certificate of quality of the goods issued by the manufacturer; - product safety data sheet according to GOST-30333. <p>The required technical documentation shall be in Russian.</p> |
| <p>5.3 Требования к страхованию товара</p> | <p>5.3 Requirements for the good insurance</p> |
| <p>Не требуется</p> | <p>Not required</p> |
| <p>6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ</p> | <p>6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS</p> |


| | |
|--|---|
| <p>Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (исправная, закрытая, герметичная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути.</p> | <p>The goods shall be shipped in export standard packaging (serviceable, closed, sealed) of the manufacturer, ensuring its complete safety from any kind of damage during long-term storage and transportation of products, taking into account several overloads in transit.</p> |
| <p align="center">7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ</p> | <p align="center">7. STORAGE REQUIREMENTS</p> |
| <p>Согласно НТД завода-изготовителя.</p> | <p>According to the NTD of the manufacturer.</p> |
| <p align="center">8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</p> | <p align="center">8. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR DURATION OF PROVIDED GUARANTEES</p> |
| <p>Товар должен быть произведён не более чем за 2 месяца до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество.</p> <p>Поставщик обязан предоставить на бланке завода-изготовителя документ, в котором прописаны условия выполнения гарантийных обязательств.</p> <p>Поставщик предоставляет гарантию качества на товар в соответствии с гарантией завода-производителя. Гарантийный срок эксплуатации должен быть не менее 12 месяцев с момента поступления товара на склад завода ООО “Шуртанский газохимический комплекс”. В случае если Поставщик поставил продукцию, которая не соответствует условиям договора, требованиям НТД и качеству продукции не подтверждается соответствующим документом о качестве, Поставщик обязан заменить ее продукцией надлежащего качества соответствующей договору в течение 30 (тридцати) дней с момента получения претензии или в семидневный срок с даты письменного требования. Покупателя вернуть денежные средства, уплаченные за некачественную продукцию.</p> | <p>The goods shall be produced no more than 2 months before the date of shipment, in full compliance with the description, technical conditions, manufacturer's specification and/or the terms of this technical specification, as well as to ensure the quality provided.</p> <p>The supplier is obliged to provide a document on the manufacturer's letterhead, which specifies the conditions for fulfilling warranty obligations.</p> <p>The supplier provides a quality guarantee for the product in accordance with the manufacturer's warranty. The warranty period of operation must be at least 12 months from the date of receipt of the goods at the warehouse of “Shurtan Gas Chemical Complex” LLC plant. If the Supplier has delivered products that do not comply with the terms of the contract, the requirements of the NTD and the quality of the products is not confirmed by the relevant quality document, the Supplier is obliged to replace it with products of proper quality corresponding to the contract within 30 (thirty) days from the date of receipt of the claim or within seven days from the date of the written request. The purchaser should return the money paid for low-quality products.</p> |
| <p align="center">9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</p> | <p align="center">9. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS</p> |
| <p>Качество товара должен обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации; - товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде. <p>Согласно действующим законом и нормам Республики Узбекистан.</p> | <p>The quality of the product must ensure that it can be used for its intended purpose without negative consequences:</p> <ul style="list-style-type: none"> - the product shall be safe during its operation, storage, and disposal; - the product must not cause any damage to the environment. <p>According to the current laws and regulations of the Republic of Uzbekistan.</p> |
| <p align="center">10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</p> | <p align="center">10. SAFETY REQUIREMENTS</p> |
| <p>Товар должен отвечать установленным законодательством Республики Узбекистан требованиям безопасности при хранении, транспортировании и эксплуатации.</p> | <p>The goods must meet the safety requirements established by the legislation of the Republic of Uzbekistan during storage, transportation and operation.</p> |
| <p align="center">11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ</p> | <p align="center">11. QUALITY REQUIREMENTS</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 shall be high quality and meet the requirements of its purpose, having the necessary consumer properties and technical characteristics, environmental and industrial safety characteristics. The quality of the goods shall be confirmed by a quality certificate issued at the manufacturer's factory.</p> |
| <p align="center">12. ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ (ИНЫЕ) ТРЕБОВАНИЯ</p> | <p align="center">12. ADDITIONAL (OTHER) REQUIREMENTS</p> |
| <p>Каждая участвующая компания в конкурсе должна учитывать включение в техническом предложении нижеследующую информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> - сертификат соответствия товара; | <p>Each participating company in the competition must take into account the inclusion in the technical proposal of the following information:</p> <ul style="list-style-type: none"> - certificate of conformity of the goods; |

| | |
|---|--|
| <p>- необходимо представить лабораторные анализы по качеству, сделанных независимой лабораторией или аккредитованной лабораторией изготовителя;</p> <p>- сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний;</p> <p>- лист безопасности товара (МСДС);</p> <p>- список предприятий, где карбогидразид применяется на диэтанолamina (ДЭА) при очистки природного газа от кислых компонентов за последние 2 года с указанием контактных данных Заказчиков. (референт-лист);</p> <p>- необходимо указать общедоступную информацию о компании производителей (сайт компании).</p> <p>Опытно промышленное испытание:</p> <p>- В случае если предлагаемый карбогидразид ранее не использовался для очистки аминного раствора ООО «Шуртанский ГХК», Поставщик должен согласовать возможность его использования у ООО «Шуртанский ГХК» с целью обеспечения надлежащего качества конечного продукта. При этом необходимо произвести пробную поставку карбогидразид в объеме необходимого для тестового пробега на соответствующей технологической установке ООО «Шуртанской ГХК». Тестовой пробег должен продолжаться не менее одного месяца. Оплата за пробную партию будет произведена при достижении положительных результатов апробации. В случае отрицательного результата, оплата за пробную партию не будет осуществляться.</p> | <p>- it is necessary to submit laboratory quality analyses made by an independent laboratory or an accredited laboratory of the manufacturer;</p> <p>- certificates of international, recognized laboratories and test centers;</p> <p>- product Safety Data Sheet (MSDS);</p> <p>- a list of enterprises where carbonylhydrazide is used for diethanolamine (DEA) in the purification of natural gas from acidic components over the past 2 years, indicating the contact details of Customers. (reference list);</p> <p>- it is necessary to specify publicly available information about the manufacturers' company (the company's website).</p> <p>Experimental industrial test:</p> <p>-If the proposed carbonylhydrazide has not previously been used to purify the amine solution of LLC "Shurtan GCC", the Supplier must agree on the possibility of its use with LLC "Shurtan GCC" in order to ensure the proper quality of the final product. At the same time, it is necessary to make a trial supply of carbonylhydrazide in the amount necessary for a test run at the corresponding technological installation of LLC "Shurtan GCC". The test run must last at least one month. Payment for the trial batch will be made when positive testing results are achieved. If there is a negative result, payment for the trial batch will not be carried out.</p> |
| <p>13. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</p> <p>Общее количество требуемого товара составляет 5,625 тн. Объем предназначен на годовое потребление. Товар поставляется в полном объеме. Срок поставки товара определяется по итогам изучения рынка, согласно коммерческих предложений производителей и компаний.</p> <p>Вагонная поставка: ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), АО «Узбекистон Темир Йуллари»</p> <p>Транспортная поставка: Республика Узбекистан, Кашкардарьинская область, Гузарский район, пос. Шуртан, 180300</p> <p>Контейнерная поставка: ж/д. ст. Кенгсой (код станции – 732602), АО «Узбекистон Темир Йуллари».</p> | <p>13. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, COMPLETION, PLACE AND TIME (PERIODICITY) OF DELIVERY</p> <p>The total quantity of the required goods is 5,625 tons. The volume is intended for annual consumption. The product is delivered in full. The delivery time of the goods is determined based on the results of market research, according to the commercial offers of manufacturers and companies.</p> <p>Wagon delivery: railway station Kengsoy railway station (station code – 732602), "Uzbekistan Temir Yullari" JSC</p> <p>Transport delivery: Republic of Uzbekistan, Kashkadarya region, Guzar district, Shurtan settlement, 180300</p> <p>Container delivery: railway station Kengsoy railway station (station code – 732602), "Uzbekistan Temir Yullari" JSC.</p> |
| <p>14. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ</p> | <p>14. THE REQUIREMENT FOR THE FORM OF THE SUBMITTED INFORMATION</p> |
| <p>Представляемое техническое предложение должно:</p> <p>- вне зависимости от исходного языка, предоставляемые документы должны, продублированы на русском языке.</p> | <p>The submitted technical proposal should:</p> <p>- regardless of the source language, the submitted documents must be duplicated in Russian.</p> |
| <p>15. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ</p> | <p>15. LIST OF ACCEPTED ABBREVIATIONS</p> |

| № | Сокращение/ Abbreviation | Расшифровка сокращения/The explanation of the abbreviation |
|----|--------------------------|--|
| 1. | ТЗ/ТА | Техническое задание/ Technical assignment |



| | | |
|----|-----------|--|
| 2. | НТД/NTD | Нормативно-техническая документация/ Normative and technical documentation |
| 3. | ГОСТ/GOST | Государственный стандарт/ Government standart |

| | |
|---|---|
| Разработчики:/Developed by: | |
| Начальник ЦПЭ: The lead engineer of ethylene production shop: |  O.Murtazaev |
| Начальник ПГВС: The head of the steam gas air supply shop: | A. Shomurodov |
| Ведущий инженер - технолог ТТС The process engineer of the TTS: | A.Abdurahmanov |
| Начальник службы управления надежностью: The head of the reliability management servise: | T. Diyorov |
| Начальник ПО: The lead Engineer of PD: | M.Meyliev |
| Заведующий ТСЛ Head of the Commodity and Raw Materials Laboratory | H. Xolov |
| Технолог ЦПЭ: The technologist of ethylene production shop: | E.Eshkurbonov |
| Технолог цеха ПГВС: The technologist of the steam gas air supply shop: | Sh.Rahmonov |
| Инженер СУМТР: The engineer of MTRMS: | U.Omonov |

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.

