

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

"O'zbekneftgaz" AJ  
 "Shurtan gaz kimyo majmuasi" MChJ  
 MTRB xizmati  
 RO'YXATGA OLINDI  
 0741 006-4544  
 20.24 yil "28" 08.

APPROVED  
 Chief power engineer  
 of LLC «Shurtan GCC»  
 E. Normurodov  
 «28» 08.2024 y.  
 Shurtan

ТЕХНИК TOPSHIRIQ «Shurtan GKM» MChJ ehtiyojlari uchun chastota rostlagich sotib olish to'g'risida.		ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ О покупке преобразователя частоты для нужд ООО «Шуртанский ГХК».	TECHNICAL ASSIGNMENT On the purchase of a frequency converter for the needs of «Shurtan GCC» LLC.
1. UMUMIY MA'LUMOTLAR		1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	1. GENERAL INFORMATION
1.1 Nomlanishi		1.1 Наименование	1.1 Name
Chastotani rostlagich.		Преобразователя частоты	Frequency converter
1.2 Uskunani sotib olish asoslari va maqsadi		1.2 Основание и цель приобретения оборудования	1.2 The basis and reason for purchasing of equipment
<p><b>Asos:</b> Elektr ta'minoti sexining 28.08.2024 yildagi №074/006-85 sonli navbatdan tashqari buyurtmasi.</p> <p><b>Maqsad:</b> O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2024-yil 14-iyun kunidagi PQ-222 sonli "Energiya resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risidagi" qarori ijrosini ta'minlash yuzasidan «Shurtan GKM» MChJ Tashqi suv taminoti mavjud nasos elektr dvigatellarga 132kW Chastota rostlagichlar o'rnatish.</p>		<p><b>Основание:</b> Неплановая заявка цеха электроснабжения на 2024 год.</p> <p><b>Цель:</b> Дополнительные меры по повышению эффективности использования энергии согласно постановлению Президента Республики Узбекистан от 4 июня 2024 года № PQ-222. ООО «Шуртан ГKM» в целях обеспечения исполнения решения «Об установке регуляторов частоты 132кВт на электродвигателях насосов с внешним подводом воды».</p>	<p><b>Reason:</b> Unscheduled application of the power supply workshop for 2024.</p> <p><b>Objective:</b> Additional measures to improve energy efficiency in accordance with the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated June 4, 2024 No. PQ-222. Shurtan GKM LLC in order to ensure the implementation of the decision "On the installation of 132 kW frequency controllers on electric motors of pumps with external water supply."</p>
1.3 Yangilik haqida ma'lumot (uskunalar ishlab chiqarilgan / chiqarilgan yili)		1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска оборудования)	1.3 Information on the novelty (year of production/ release of the equipment)
Mahsulot yangi va ilgari foydalanilmagan bo'lishi kerak. Mahsulotni ishlab chiqarish muddati yetkazib berilgan kundan boshlab 6 oydan oshmasligi kerak.		Товар должен быть новым и неиспользованным. Срок изготовления товара не должен превышать 6 месяцев с момента поставки.	Item must be new and unused. The term of production of goods should not exceed 6 months from the date of delivery.
2. TEXNIK TALABLAR		2. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ	2. TECHNICAL REQUIREMENTS
2.1 Asosiy texnik talablar		2.1 Основные технические требования	2.1 Basic technical requirements
№	Ko'rsatkich nomi Наименование показателя The name of the indicator	Ma'lumotlar Данные Date	
1	Nominal quvvati Номинальная мощность Rated power	132 kW	
2	Nominal tarmoq kuchlanishi Номинальное напряжение сети Rated mains voltage	380–480 В ±10 %	

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

3	Fazalar soni Число фаз Number of phases	3
4	Quvvat chastotasi Частота сети питания Power frequency	50/60 Гц +4/-6 %
5	Nominal toki Номинальный ток Nominal current	259 A
6	Chiqish chastotasi Выходная частота Output frequency	0-590 Гц
7	Chiqish kuchlanishi Выходное напряжение Output voltage	0-480V ±10%
8	Fizik interfeysi Физический интерфейс Physical interface	Modbus uchun 2 simli RS 485 2-проводный RS 485 для Modbus 2-wire RS 485 for Modbus
9	Ulagich turi Тип разъема Connector type	RJ45
10	Sovutish turi Тип охлаждения Cooling type	O'rnatilgan ventilyator Встроенный вентилятор Built-in fan
11	Analog kirish soni Номер аналогового входа Analog input number	2
12	Ulanish turi Тип подключения Connection type	O'rnatilgan tok / Задаваемый ток / Setting current AI1, AI2 0...20 mA 250 Ом O'rnatilgan kuchlanish / Задаваемое напряжение / Setting voltage AI1, AI2 0...10 V 30 кОм O'rnatilgan kuchlanish / Задаваемое напряжение / Setting voltage AI1, AI2 0...5 V 30 кОм
13	Discret kirishlar soni Количество дискретных входов Number of discrete inputs	7





14	Diskret kirish turi Тип дискретного входа Discrete input type	Dasturlashtiriladigan / Программируемый / Programmable LI1...LI5 24 V 16...30 V
15	Diskret chiqish Тип дискретного выхода Discrete output type	Mantiqiy chiqish / Логический выход / Logic output LO+, LO Himoyalangan o'rni chiqishi / Защищенный релейный выход / Protected relay output R1A, R1B, R1C 1 almashtirish / переключающ / switching
16	Himoya turi Тип защиты Type of protection	Elektr tarmog'idagi kuchlanishning oshishi / Повышенное напряжение линии питания / Increased power line voltage. Ta'minot kuchlanishining oshishi / Повышенное напряжение питания / Increased supply voltage. Chiqish fazasi va yer o'rtasidagi ortiqcha tok / Сверхток между выходной фазой и землей / Overcurrent between output phase and ground. Ortiqcha issiqlikdan himoya qilish / Защита от перегрева / Overheat protection Dvigatel fazalari orasidagi qisqa tutashuv / Короткое замыкание между фазами двигателя / Short circuit between motor phases Uch fazali kirishda faza yetishmovchiligi bo'lsa / При обрыве фазы на входе в трехфазных / In case of phase failure at the input in three-phase. I <sup>2</sup> t ning uzluksiz aylanishi orqali dvigatelni issiqlikdan himoya qilish / Тепловая защита двигателя от привода посредством непрерывной циркуляции I <sup>2</sup> t / Thermal protection of the motor from the drive through continuous circulation of I <sup>2</sup> t
17	Himoya darajasi Степень защиты Degree of protection	IP-55

2.2 Yorliqqa qo'yiladigan talablar	2.2 Требования к маркировке	2.2 Marking requirements
<p>Mahsulot yorlig'i quyidagi asosiy ma'lumotlarni o'z ichiga olishi kerak:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ishlab chiqaruvchining nomi va/yoki tovar belgisi;</li> <li>- mahsulotning markasi yoki belgisi;</li> <li>- ishlab chiqarilgan sana (oy va yil);</li> <li>- ulanish sxemasi;</li> </ul>	<p>Этикетка продукта должна содержать следующую основную информацию:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- наименование производителя и/или товарный знак;</li> <li>- торговая марка или символ товара;</li> <li>- дата изготовления (месяц и год);</li> <li>- схема подключения;</li> </ul>	<p>The product label must contain the following basic information:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- manufacturer's name and/or trademark;</li> <li>- trademark or product symbol;</li> <li>- date of manufacture (month and year);</li> <li>- connection diagram;</li> </ul>
3. YETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH TALABLARI	3. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	3. REQUIREMENTS FOR THE RULES OF DELIVERY AND ACCEPTANCE
3.1 Yetkazib berish va qabul qilish tartibi	3.1 Порядок сдачи и приемки	3.1 The order of delivery and acceptance
<p>Mahsulotlar shartnomaga muvofiq dalolatnoma tuzilgandan keyin qabul qilinishi kerak. Buyurtmachi mahsulotlarni partiyaning miqdori, sifati va to'liqligi, shuningdek mahsulot xavfsizligining tashqi belgilari (mexanik shikastlanish, mahsulotning alohida birliklari va qismlarining ko'rinadigan</p>	<p>Продукция должна быть принята после заключения акта в соответствии с договором. Заказчик принимает товар по количеству, качеству и комплектности партии, а также внешним признакам сохранности товара (механические повреждения, видимая деформация отдельных узлов и деталей</p>	<p>Products must be accepted after the conclusion of the act in accordance with the contract. The customer accepts the goods according to the quantity, quality and completeness of the batch, as well as external signs of the safety of the goods (mechanical damage, visible deformation of</p>



deformatsiyasi va bunday shikastlanishning boshqa aniq belgilari) bo'yicha qabul qiladi. Mahsulotlar o'rnatish, ishga tushirish va ishlatish uchun texnik topshiriqda ko'rsatilgan xususiyatlarni tasdiqlovchi muvofiqlik sertifikatleri va sertifikatlash sinovlari hisobotlariga ega bo'lishi kerak. Barcha qo'shimcha hujjatlar rus va/yoki ingliz tillarida tuzilib, yetkazib berilgan mahsulotlar bilan birga mijozga topshirilishi kerak. Ishlab chiqaruvchi, partiya raqami va ishlab chiqarilgan sanasi ham ko'rsatilishi kerak. Mahsulot tashuvchidan qabul qilingandan keyin sifati/miqdori bo'yicha mahsulotlar o'rtasida nomuvofiqlik yuzaga kelgan taqdirda, mijoz (oluvchi) mahsulotni qabul qilishni to'xtatib turadi.	изделия и другие явные признаки подобных повреждений). Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие характеристики, заявленные в техническом задании на монтаж, наладку и эксплуатацию. Все дополнительные документы должны быть оформлены на русском и/или английском языках и переданы заказчику вместе с поставляемой продукцией. Также должны быть указаны производитель, номер партии и дата изготовления. В случае выявления после получения товара от перевозчика несоответствия товара по качеству/количеству заказчик (получатель) приостанавливает прием товара.	individual units and parts of the product and other obvious signs of such damage). Products must have certificates of conformity and certification test reports confirming the characteristics stated in the terms of reference for installation, commissioning and operation. All additional documents must be drawn up in Russian and/or English and handed over to the customer along with the supplied products. The manufacturer, batch number and date of manufacture must also be indicated. In the event that, after receiving the goods from the carrier, there is a discrepancy between the goods in terms of quality / quantity, the customer (recipient) suspends the acceptance of the goods.
<b>3.2 Mahsulotni yetkazib berishda texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar</b>	<b>3.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке товара</b>	<b>3.2 Requirements for the transfer of technical and other documents to the customer during the delivery of the equipment</b>
Yetkazib beriladigan mahsulotlar kamida quyidagilardan iborat texnik hujjatlar to'plami bilan ta'minlanishi kerak: pasport, ishlab chiqaruvchining sinov dalolatnomasi, muvofiqlik sertifikati, sifat sertifikati, texnik tavsif, ingliz va/yoki rus tillarida kafolat talonlari.	Поставляемый товар должен быть снабжён комплектом технической документации в составе как минимум: паспорт, протокол испытания завода изготовителя, сертификат соответствия, сертификат качества, техническое описание, гарантийный талон на английском и/или русском языках.	The delivered goods must be supplied with a set of technical documentation consisting of at least: a passport, a manufacturer's test report, a certificate of conformity, a quality certificate, a technical description, a warranty card in English and/or Russian.
<b>4. TRANSPORT TALABLARI</b>	<b>4. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ</b>	<b>4. TRANSPORTATION REQUIREMENTS</b>
Mahsulotlarni transport vositalarida tashish har bir mahsulotga tegishli tashish bo'yicha xalqaro standartlar va qoidalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak.	Перевозка товаров с помощью транспортных средств должна осуществляться в соответствии с международными стандартами и правилами перевозки каждого товара.	Transportation of goods by means of vehicles must be carried out in accordance with international standards and rules for the transport of each product.
<b>5. KAFOLATLAR HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA TALABLAR</b>	<b>5. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ</b>	<b>5. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR DURATION OF SUBMITTED GUARANTEES</b>
Yetkazib berilgan mahsulot uchun kafolat muddati yetkazib berilgan kundan boshlab kamida 18 oy bo'lishi kerak. Agar kafolat muddati davomida mahsulot nuqsonli yoki shartnoma shartlariga nomuvofiqligi aniqlansa, yetkazib beruvchi (sotuvchi) xaridorning iltimosiga binoan nuqsonlarni bartaraf etishga yoki nuqsonli mahsulotni yangisiga almashtirishga majburdir.	Срок действия гарантии на поставляемый товар должен быть не менее 18 месяцев с момента поставки. Если в течение гарантийного срока в товаре будет обнаружен дефектной или несоответствие условиям договора, поставщик (продавец) обязан устранить недостатки или заменить дефектный товар на новый по требованию покупателя.	The warranty period for the delivered goods must be at least 18 months from the date of delivery. If during the warranty period the product is found to be defective or non-compliance with the terms of the contract, the supplier (seller) is obliged to eliminate the defects or replace the defective product with a new one at the request of the buyer.
<b>6. EKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLARI</b>	<b>6. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>	<b>6. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS</b>
Mahsulot sifati uni salbiy oqibatlersiz maqsadli ishlatish imkoniyatini ta'minlashi kerak: - mahsulot uni ishlatish, saqlash va utilizatsiya qilish vaqtida xavfsiz bo'lishi kerak; - mahsulot atrof-muhitga hech qanday zarar yetkazmasligi kerak.	Качество товара должно обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий: - продукт должен быть безопасным при его использовании, хранении и утилизации; - продукт не должен наносить вред окружающей среде. Продукт должен полностью соответствовать требованиям экологического стандарта ISO-14001.	The quality of the product should ensure the possibility of its intended use without negative consequences: - the product must be safe for its use, storage and disposal; - the product must not harm the environment. The product must fully comply with the requirements of the environmental standard ISO-14001.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



Mahsulot ISO-14001 ekologik standarti talablariga to'liq javob berishi kerak.		
<b>7. ENERGIYA SAMARADORLIK TALABLARI</b> Mahsulot ISO - 50001 talablariga to'liq javob berishi kerak.	<b>7. ТРЕБОВАНИЯ ПО ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ</b> Товар должно полностью соответствовать требованиям стандарта ISO – 50001.	<b>7. REQUIREMENTS FOR ENERGY EFFICIENCY</b> The product must fully comply with the requirements of ISO - 50001.
<b>8. XAVFSIZLIK TALABLARI</b> Mahsulot ISO-45001 talablariga to'liq javob berishi kerak.	<b>8. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ</b> Товар должно полностью соответствовать требованиям стандарта ISO-45001.	<b>8. SAFETY REQUIREMENTS</b> The product must fully comply with the requirements of ISO-45001.
<b>9. SIFAT VA KLASSIFIKATSIYA TOIFASIGA TALABLAR</b> Yetkazib beruvchi sifatli mahsulotni ishlab chiqaruvchidan yoki uning rasmiy vakilidan (distribyutordan) yetkazib berishi shart. Yetkazib beruvchi ISO - 9001, ISO - 14001 va boshqa tegishli sifat sertifikatlarini, xalqaro tan olingan laboratoriyalar va sinov markazlarining sertifikatlarini taqdim etishi kerak.	<b>9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ</b> Поставщик должен поставить качественный товар от завода изготовителя или его официального представителя (дистрибьютор). Поставщик должен предоставить ISO - 9001, ISO - 14001 и другие соответствующие сертификаты качества, сертификаты международной признанных лабораторий и испытательных центров.	<b>9. REQUIREMENTS FOR QUALITY AND CLASSIFICATION</b> The supplier must deliver a quality product from the manufacturer or its official representative (distributor). The supplier must provide ISO - 9001, ISO - 14001 and other relevant quality certificates, certificates of internationally recognized laboratories and testing centers.
<b>10. TAQDIM ETILADIGAN MA'LUMOT SHAKLIGA TALABLAR</b> Ishtirokchi kompaniyalar o'zlarining texnik – tijorat takliflarini buyurtmachiga taqdim etishi kerak. Hujjatlar davlat tilida bo'lishi va rus yoki ingliz tillarida nusxa ko'chirilishi, qog'ozda asl nusxasi (ko'k rangdagi imzo va shtamplar) bo'lishi kerak. Rus tili ustuvorligi;	<b>10. ТРЕБОВАНИЕ К ФОРМЕ ПРЕДСТАВЛЯЕМОЙ ИНФОРМАЦИИ</b> Компании-участники должны предоставить заказчику свои технические и коммерческие предложения. Документация должна быть на государственном языке и дублироваться на русском или английском языке, на бумаге, быть оригиналом (иметь синие подписи и печати). Приоритетный русский язык;	<b>10. REQUIREMENTS FOR THE FORM OF INFORMATION TO BE SUBMITTED</b> Participating companies must submit their technical and commercial proposals to the customer. The documentation must be in the state language and duplicated in Russian or English, on paper, be original (have blue signatures and seals). Priority Russian language;
<b>11. YETKAZIB BERISH JOYI VA VAQTI (DAVRIYI)GA TALABLAR</b> Yetkazib berish joyi: O'zbekiston Respublikasi, Qashqadaryo viloyati, G'uzor tumani, Sho'rtan shaharchasi, 180300. Yetkazib berish vaqti va joyi yetkazib beruvchining taklifi va shartnoma bilan belgilanadi.	<b>11. ТРЕБОВАНИЯ К МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ</b> Место поставка: Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300. Время и место доставки определяется предложением поставщика и договором.	<b>11. THE REQUIREMENT FOR THE FORM OF THE SUBMITTED INFORMATION</b> Place of delivery: Republic of Uzbekistan, Kashkadarya region, Guzar district, Shurtan settlement, 180300. The time and place of delivery is determined by the supplier's offer and the contract.
<b>12. YETKAZIB BERISH HAJMI</b> Chastota rostlagich 1 dona	<b>12. ОБЪЕМ ПОСТАВКИ</b> Преобразователя частоты 1 штук	<b>12. SCOPE OF DELIVERY</b> Frequency converter 1 pieces
Ishlab chiqdi: / Разработчики: / Developed by: Bosh muhandis o'rinbosari-IBX boshlig'i: Заместитель главного инженера - Начальник службы управления надежностью: Deputy Chief Engineer - Head of Reliability Management Service:		





ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



Elektr ta'minoti sexi boshlig'i: Начальника цеха электроснабжения: Head of the power supply shop:		M. Begmuratov
Bosh energetik o'rinbosari: Заместитель начальника управления энергетики: Deputy Head of the Energy Department:		J. Amirqulov
Elektr ta'minoti sexi tarmoq boshlig'i: Начальник участка цеха электроснабжения: Head of the section of the power supply shop:		Z. Bozorov
Elektr ta'minoti sexi ETL boshlig'i: Начальник ЭТЛ цеха электроснабжения: The head of the ETL power supply shop:		A. Pardayev
Elektr ta'minoti sexi ETL ustasi: Мастер ЭТЛ цеха электроснабжения: The master of the ETL power supply shop:		S. Shonazarov
Material texnik resurslarni boshqarish xizmati yetakchi muhandisi: Ведущий инженер службы управления материально-техническими ресурсами: The lead engineer of Material Technical Resource Management Service:		B. Boybachchayev

Ushbu Texnik topshiriq o'zbek, rus va ingliz tillarida tuzilgan. O'zbek, rus va ingliz tillari o'rtasida tafovutlar bo'lgan taqdirda, rus tili ustunlik qiladi.

Настоящее техническое задание составлено на узбекском, русском и английском языках. При наличии разногласий между узбекским, русским и английским языками, текст на русском языке будет превалировать.

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

