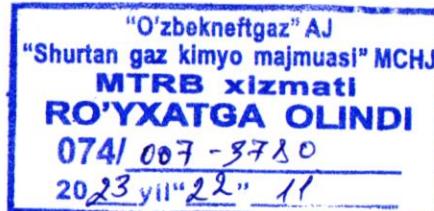


## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



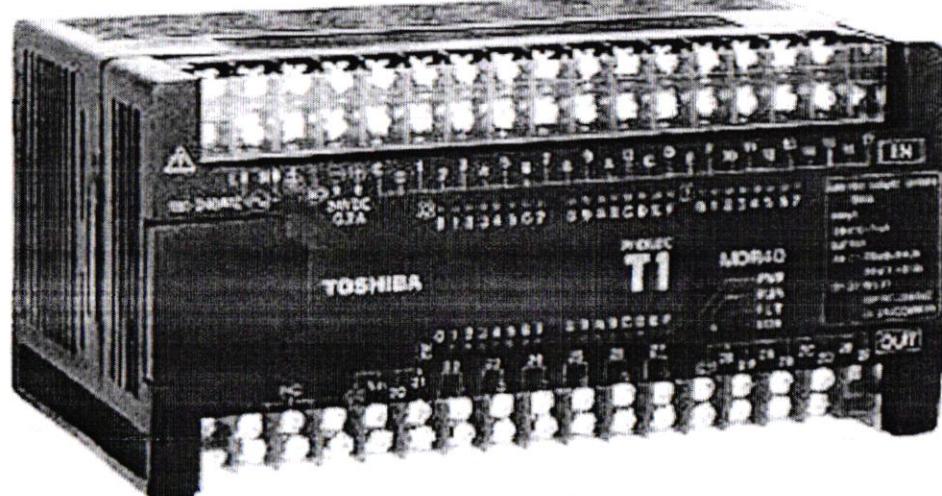
TEXNIK TOPSHIRIQ “ShGKM” MChJ ehtiyojlari uchun Kontroller xarid qilish	ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку Контроллер для нужд ООО «Шуртанский ГХК»	TECHNICAL ASSIGNMENT for the purchase Controller for the needs of LLC “SGCC”
<b>1. UMUMIY MA'LUMOTLAR</b>	<b>1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ</b>	<b>1. GENERAL INFORMATION</b>
<b>1.1 Nomlanishi</b> Kontroller Toshiba CPU T1-MDR40	<b>1.1 Наименование</b> Контроллер Toshiba CPU T1-MDR40	<b>1.1 Name</b> Controller Toshiba CPU T1-MDR40
<b>1.2 Xarid qiliash uchun asos</b> Asos: 2024 yil uchun tasdiqlangan navbatdan tashqari buyurtma	<b>1.2 Основание приобретения товара</b> Основание: Утвержденная внеплановая заявка на 2024 год	<b>1.2 Basis of goods purchasing.</b> Basis: Approved unscheduled application for 2024
<b>1.3 Yangiligi to'g'risidagi ma'lumot (ishlab chiqarilgan yili)</b> Yetkazib berilgan mahsulotlar etkazib berish yilida yoki undan oldingi yilda ishlab chiqarilishi va yangi, ilgari ishlatalmagan bo'lishi kerak.	<b>1.3 Сведения о новизне (год производства товара)</b> Поставляемая продукция должна быть произведена в год поставки или в предшествующий ему год и должна быть новой, ранее не использованной.	<b>1.3 Information about novelty (year of production of goods)</b> The supplied products must be manufactured in the year of delivery or the year preceding it and must be new, not previously used.
<b>2. QO'LLANISH SOHASI</b> ShGKMning BGHT sexi Azot va Havo olish qurilmasi texnologik jarayonini normal ishlashini ta'minlash.	<b>2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ</b> Обеспечение нормальной работы технологического процесса азота и воздуха цеха ПГВС ШГХК.	<b>2. SCOPE OF USE</b> Ensuring the normal operation of the technological process of nitrogen and air of SGAS shop of SGCC.
<b>3. QO'LLANILADIGAN ATROF MUHIT</b> - havoning nisbiy namligi 95% dan oshmasligi kerak; - atmosfera bosimi 96 dan 106,7 kPa gacha; - atrof-muhit harorati -40 dan +70 °C gacha	<b>3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ</b> - относительная влажность воздуха не более 95 %; - атмосферное давление от 96 до 106,7 кПа; - температура окружающей среды от -40 до +70°C	<b>3. OPERATING CONDITIONS</b> - relative air humidity: not more than 95 %; - atmospheric pressure: from 96 to 106.7 kPa; - ambient temperature: from -40 to +70°C
<b>4. TEXNIK TALABLAR</b>	<b>4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ</b>	<b>4. TECHNICAL REQUIREMENTS</b>
<b>4.1 Asosiy texnik talablar</b> Texnik va tijorat taklifida Yetkazib beruvchi tovar belgisini, modelini, ishlab chiqaruvchining nomlarini ko'satsishi va tovarning to'liq texnik tavsiflari va chizmalari ko'satilgan texnik pasportni taqdim etishi shart. Agar ushbu talab bajarilmasa, Buyurtmachi taklifning texnik qismini ko'rib chiqishni rad etishga yoki tovarning mijozning talablariga muvofiq emasligi to'g'risida xulosa chiqarishga haqli.	<b>4.1 Основные технические требования</b> Поставщик должен указать марку, модель и названия производителя и предоставить технический паспорт с полными техническими характеристиками и чертежами товара. При неисполнении данного требования, Заказчик имеет право отказаться от рассмотрения технической части предложения или выдать заключение о несоответствии товара требованиям заказчика.	<b>4.1 Basic technical requirements</b> In the technical and commercial proposal, the Supplier must indicate the brand, model, manufacturer's names and provide a technical passport with full technical characteristics and drawings of the goods. If this requirement is not met, the Customer has the right to refuse to consider the technical part of the proposal or issue a conclusion on the non-compliance of the goods with the customer's requirements.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT

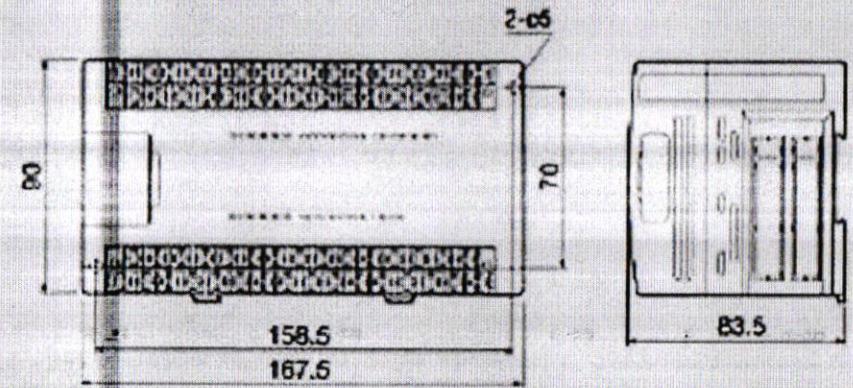
4.2 Asosiy texnik xususiyatlar				4.2 Основные технические характеристики					4.2 Main technical characteristics		
Mahsulot nomi	Belgilangan komponent tarkibining nominal qiyamti	O'l. birlik	Miq-dori	Название компонента	Номинальное значение содержания определяемого компонента	Ед. изм	Кол-во	Name of product	Nominal value of the content of the determined component	Unit	Qty
Kontroller Toshiba CPU T1-MDR40	<p>Quvvat manbai kuchlanishi: 100 to 240 Vac (+10%, -15%), 50/60Hz / 24VDC (+20%, -15%)</p> <p>Quvvat iste'moli: 38 VA yoki kamroq (AC) / 1 W yoki undan kam (DC)</p> <p>Pemanentnoy quvvat uzilishi: 10 ms yoki undan kam</p> <p>Kuchlanishga chidamligi: 1500 Vac -1 daqiqa (Quvvat terminallari va yer terminali o'tasida)</p> <p>Atrof-muhit harorati: 0 dan 55 °C gacha (ishlash) -20 dan 75 °C gacha (Saqlash)</p> <p>Atrof-muhit namligi: 20 dan 90% gacha RH, kondensatsiya yo'q</p> <p>I/O sig'imi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>40 kanal (16 kirish 24 chiqish), 328 ta gacha kengaytirilishi mumkin</li> <li>Kirish spetsifikatsiyasi/DC kirish turi: 24 Vdc, 7 mA (joriy Sink yoki manba) - Qurug kontaktli kirish 24 Vdc xizmat quvvatidan foydalangan holda ham mayjud</li> <li>AC kirish turi: 100-120 Vac, 7 mA</li> <li>Chiqish spetsifikatsiyasi/DC kirish turi: Rele: 240 Vac, 24 Vdc, maks. 2 A/nuqtali tranzistor (2 ta bo'yog'; 24 Vdc, maks. 0,5 A/nuqta</li> </ul>	dona	1	Контроллер Toshiba CPU T1-MDR40	<p>Напряжение питания: 100 to 240 Vac (+10%, -15%), 50/60Hz / 24VDC (+20%, -15%)</p> <p>Потребляемая мощность: 38 VA или менее (AC) 16 W или менее (DC)</p> <p>Реманентное прерывание электропитания: 10 ms или меньше</p> <p>Выдержать напряжение: 1500 Vac – 1 минута (между клеммами питания и клеммой заземления)</p> <p>Температура окружающей среды: от 0 до 55 °C (при эксплуатации) от -20 до 75 °C (хранения)</p> <p>Влажность окружающей среды: От 20 до 90% RH относительной влажности, без конденсации</p> <p>I/O Количество: 40 точек (24 выход 16 вход), расширяется до 328 точек</p> <p>Входная спецификация/Тип входа DC: 24 Vdc, 7 mA (приемник тока или источник) — вход с сухим контактом также доступен при использовании сервисного питания 24 В постоянного тока.</p> <p>Тип входа: 100-120 Vac, 7 mA</p> <p>Выходная спецификация/Тип DC: Реле: 240 В переменного тока, 24 В</p>	шт.	1	Controller Toshiba CPU T1-MDR40	<p>Power supply voltage: 100 to 240 Vac (+10%, -15%), 50/60Hz / 24VDC (+20%, -15%)</p> <p>Power consumption: 38 VA or less (AC) 16 W or less (DC)</p> <p>Retainive power interruption: 10 ms or less</p> <p>Withstand voltage: 1500 Vac -1 minute (Between power terminals and ground terminal)</p> <p>Ambient temperature: 0 to 55 °C (operation) -20 to 75 °C (Storage)</p> <p>Ambient humidity: 20 to 90% RH, no condensation</p> <p>I/O capacity: 40 points (24 in 16 out), expandable up to 328 points</p> <p>Input specification/ DC input type: 24 Vdc, 7 mA (current Sink or source) - Dry contact input is also available by using 24 Vdc service power</p> <p>DC input type: 100-120 Vac, 7 mA</p> <p>Output specification/DC input type: Relay: 240 Vac, 24 Vdc, max. 2 A/point Transistor (2 aints); 24 Vdc, max. 0.5 A/point</p> <p>AC input type: Relay: 240 Vac, 24 Vdc, max. 2A point</p> <p>Triac (2 points): 100-240 Vac . max. 1A point</p>	pcs.	1



AC kirish turi: Rele: 240 Vac, 24 Vdc, max- 2A nuqta Tristor (2 ball): 100-240 Vac. maks. 1A ball	постоянного тока, макс. Транзистор 2 А/точка (2 краски); 24 В пост. тока, макс. 0,5 А/точка Тип AC: Реле: 40 Vac, 24 DC, точка макс. 2 A. Симистор (2 точки): 100–240 Vac. Макс. 1A балл											
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--



T1-28/T1-40/T1-40S, Expansion Unit



4.2 Atrof-muhit omillari ta'sirida ishonchliklilik va parametrlarga qo'yiladigan talablar  atrof-muhit sharoitida ishlaganda o'zgarmasligi kerak: harorat -40 dan +70 °C gacha, namlik 10% dan 95% gacha	4.2 Требования по надежности и параметрам при воздействии факторов внешней среды  не должны изменяться, при работе в условиях окружающей среды: температура от -40 до +70 °C, влажность от 10% до 95%	4.2 Requirements for reliability and parameters under the influence of environmental factors  should not change when working in ambient conditions: temperature from -40 to +70 °C, humidity from 10% to 95%
5. YETKAZIB BERISH VA QABUL QILISH QOIDALARIGA QO'YILGAN TALABLAR	5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ	5. REQUIREMENTS AS PER DELIVERY AND ACCEPTANCE RULES
5.1 Yetkazib berish va qabul qilish tartibi  Tovarlar kiruvchi nazoratdan o'tkazilgandan keyin va shartnomaga muvofiq dalolatnoma tuzilgandan keyin qabul qilinishi kerak. Buyurtmachi tovarni miqdori, sifati va partiyaning to'lqligi, shuningdek tovar xavfsizligining tashqi belgilari (mexanik shikastlanishlar, tovarning alohida birliklari va qismlarining ko'rinaldigan deformatsiyasi va shunga oxshash shikastlanishning boshqa aniq belgilari) bo'yicha hamda transport va qo'shimcha hujjalarga, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlariga muvofiq qabul qiladi.	5.1 Порядок сдачи и приемки  Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии с договором. Заказчик производит приемку товара по количеству, качеству и комплектности партии, и внешним признакам сохранности товара (наличие механических повреждений, видимая деформация отдельных узлов и деталей товара и иные подобные явные признаки повреждений) в соответствии с транспортными и сопроводительными документами, сертификатами качества завода-изготовителя. Настоящим,	5.1 Delivery and Acceptance Procedure.  The goods shall be accepted after incoming control and drawing up an act in accordance with the contract. The Customer accepts the goods according to the quantity, quality and completeness of the batch, and external signs of preservation of the goods (presence of mechanical damages, visible deformation of individual units and parts of the goods and other similar obvious signs of damage) in accordance with transport and accompanying documents, quality certificates of the manufacturer. Hereby the parties

Shu bilan, tomonlar xaridorning vakili tomonidan amalga oshirilgan tovarlarni vizual tekshirish, uni tashish paytida tovarlarning miqdori, to'liqligi va tashqi belgilari bo'yicha muvofiqligini aniqlash uchun mutlaq va yakuniy bo'lishi kerakligiga rozi bo'ladilar. Mahsulotlar o'rnatish, ishga tushirish va ishlatish uchun hujjatlar bilan birga e'lon qilingan xususiyatlarni tasdiqlovchi muvofiqlik sertifikatlari va sertifikatlash sinovlari hisobotlariga ega bo'lishi kerak. Barcha qo'shimcha hujjatlar rus va ingлиз tillarida tuzilib, etkazib berilgan mahsulotlar bilan birga Buyurtmachiga topshirilishi kerak. Belgilash rus va ingлиз tillarida bo'lishi va aniq belgilarga ega bo'lishi kerak. Ishlab chiqaruvchi, partiya raqami va ishlab chiqarilgan sanasi ham ko'satilgan bo'lishi kerak. Belgilash etkazib beriladigan tovarlarning butun xizmat muddati davomida saqlanishi kerak. Buyurtmachi (oluvchi) yukni tashuvchidan qabul qilgandan so'ng, tovarlarning shartnomada, texnik shartlarda yoki unga qo'shimcha kelishuvlarda, shuningdek transportda, qo'shimcha hujjatlarda, ishlab chiqaruvchining sifat sertifikatlarida ko'satilgan ma'lumotlarga muvofiqligini tekshirishi shart. Agar tovar tashuvchidan olinganidan keyin qabul qilinganda sifati/miqdori bo'yicha tovarlarning nomuvofiqligi aniqlansa, Buyurtmachi (oluvchi) tovarni qabul qilishni to'xtatib turadi.

стороны договариваются, что визуальный осмотр товара произведенnyй представителем Заказчика, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке. Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождаться документацией по монтажу, наладке и эксплуатации. Вся сопроводительная документация должна быть составлена на русском и английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией. Маркировка должна выполняться на русском и английском языках, и иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования. 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. В случае, если при приемке товара после его получения от перевозчика будет выявлено несоответствие товара по качеству/количеству, Заказчик (грузополучатель) обязан приостановить приемку.

agree that the visual inspection of the goods performed by the representative of the Customer shall be absolute and final for the parties to determine compliance by quantity, completeness and external signs of preservation of the goods during its transportation. The products shall have certificates of conformity and certification test reports confirming the declared characteristics, accompanied with installation, adjustment and operation documentation. All accompanying documentation shall be in Russian and English and shall be provided to the Customer together with the products supplied. The manufacturer, batch number and date of manufacture are also indicated. Marking shall be maintained for the entire service life of the supplied goods. Upon acceptance of the goods from the carrier, the Customer (consignee) shall 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. If upon acceptance of the goods after their receipt from the carrier there is a non-conformity of the goods by quality/quantity, the Customer (consignee) shall suspend the acceptance of the goods

## **5.2 Texnik va boshqa hujjatlarni buyurtmachiga topshirishga qo'yiladigan talablar.**

Xaridorga tovar bilan birga barcha qo'shimcha, texnik hujjatlar, sifat sertifikatlari, shuningdek xavfsizlik bo'yicha ko'rsatmalar yuboriladi.

## 6. TRANSPORT OILISH TALABALAR

Tovarlarni transport vositalarida tashish har bir tovarga tegishli tashish bo'yicha xalqaro standartlar va qoidalarga muvofiq amalga oshirilishi kerak.

## **7. KAFOLATLAR HAJMI VA/YOKI MUDDATIGA TALABLAR**

Tovarlarni saqlashning kafolat muddati, saqlash talablariga rivoja qilgan holda, xaridorga tovar etkazib berilgan kundan boshlab kamida 24 oy bo'lishi kerak.

## **8. EKOLOGIYA VA SANITARIYA TALABLARI**

## **5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов.**

Вся сопроводительная, техническая документация, сертификаты качества, а также инструкция по безопасности отправляется покупателю вместе с товаром.

## **6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ**

Перевозка товаров с помощью транспортных средств должна осуществляться в соответствии с международными стандартами и правилами перевозки каждого товара.

## **7. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ**

Гарантийный срок хранения Товара должен составлять не менее 24 месяцев с даты поставки Товара Покупателю, при условии соблюдения требований к хранению

## **5.2 Requirements for handing-over the technical and other documents to the customer.**

All accompanying, technical documentation, quality certificates, as well as safety instructions are sent to the buyer along with the goods.

## 6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS

Transportation of goods by means of vehicles must be carried out in accordance with international standards and rules for the transport of each product.

## **7. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR PERIOD OF GUARANTEES**

The guaranteed period of storage of the Goods must be at least 24 months from the date of delivery of the Goods to the Buyer, subject to the storage requirements



**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT**



Mahsulot O'zbekiston Respublikasida belgilangan ekologik va sanitariya talablariga javob berishi, gigiyenik sertifikatga ega bo'lishi kerak (agar mahsulot gigiyenik sertifikatlash uchun majburiy bo'ssa).

к

Товар должен соответствовать экологическим и санитарным требованиям, установленным в республике Узбекистан, и должен иметь гигиенический сертификат (если товар является обязательным к гигиенической сертификации).

The product must comply with the environmental and sanitary requirements established in the Republic of Uzbekistan and must have a hygienic certificate (if the product is mandatory for hygienic certification).

**9. XAVFSIZLIK TALABLARI**

Mahsulotni ishlash, saqlash va yo'q qilish paytida xavfsiz bo'lishi kerak.

**9. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ**

Товар должно быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации.

**9. SAFETY REQUIREMENTS**

The goods shall be safe during their operation, storage and disposal.

**10. MIQDOR TALABLARI**

№ Наименование MTP /Name of goods

1. Kontroller/ Контроллер/ Controller

**10. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ**

Требования к MTP/ Requirements for the goods

Toshiba CPU T1-MDR40

**10. REQUIREMENTS FOR QUANTITY**

Ед.Изм./Unit кол-во /Qty

dona/шт./pcs 1

**11. QABUL QILGAN QISQARMALAR RO'YXATI**

**11. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ**

**11. LIST OF ACCEPTED ABBREVIATIONS**

№ Qisqartmalar / Сокращение / Reduction

1. s

Qisqartmalar ma'nosi / Расшифровка сокращения / Explanation of the abbreviation

**12. ILOVALAR RO'YXATI**

**12. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ**

**12. ATTACHED APPENDIXES**

№ Ilovalar nomi / Наименование приложения / Name of appendixes

1.

Sahifalar soni / Количество страниц / Number of pages

Tayyorladi / Разработчик / Developed by:

NO'A va A sexi Katta ustasi /Старший мастер КИП и А/ Chief foreman of the instrumentation and automation shop:

Kelishilgan / Согласовано / Agreed

Bosh muhandis o'rinosari-IBX boshlig'i/Заместитель главного инженера-Начальник службы по управлению надежностью / Deputy Chief Enjineer-Head of RMS:

Bosh metrolog o'rinosari / Заместитель главного метролога / Deputy Chief Metrologist:

NO'A va A sexi boshlig'I / Начальник цеха КИП и А / Chief of the Instrumentation Department:

NO'A va A sexi uchastka boshlig'i /Начальник участка цеха КИП и А/Supervising foreman of the Instrumentation Department:

MTRB xizmati muhandisi / Инженер СУМР / Engineer of The Material and technical resource management service:

C. Каримов  
S. Karimov

Т. Диёров  
T. Diyorov

О. Ачилов  
O. Achilov

З. Жалилов  
Z. Jalilov

У. Абдуллаев  
U. Abdullayev

Ш. Низамов  
Sh. Nizamov

