

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ на закупку 1..5 вольт на преобразователь 4..20mA для нужд ООО «Шуртанский ГХК»	TECHNICAL ASSIGNMENT for the purchasing 1..5 volt to 4..20 mA converter for the needs of «Shurtan GCC», LLC
---	--

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование	1..5 вольт на преобразователь 4..20mA
1.2 Основание и цель приобретения товара	Основание: Утвержденная годовая заявка на 2021 год. Цель: Преобразователь от 1..5 вольт до 4..20 mA обеспечивает стабильной работы существующих компрессоров GB-1201,1601,1501 для обеспечения без перебойного и без прерывного управление технологическими процессами Шуртанского ГХК.
1.3 Сведения о новизне (год производства /выпуска товара)	Поставляемая продукция должна быть изготовлена в год поставки или предшествующий ему и быть новой, ранее не использованной.
1.4 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости	Изготовитель товара должен предоставить код ТН ВЭД или другие международные коды.

1. GENERAL INFORMATION

1.1 Name	The 1..5 volt to 4..20 mA converter
1.2 Basis and purpose of goods purchasing.	Basis: Approved annual application for 2021. Purpose: The converter from 1..5 volts to 4..20 M provides stable operation of the existing compressors GB-1201,1601,1501 to ensure without shabby and without interruption of the technological processes of the SGCC.
1.3 Information on novelty (production/manufacture year of goods).	The delivered products shall be manufactured in or prior to the year of delivery and shall be new, not previously used.
1.4 HS code and other international codes when applicable.	The manufacturer of the goods shall provide the HS code or other international codes.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Конверторы обеспечивает стабильную работу существующих (системы управления Honeywell) построения передачи данных на основе волоконной-оптических линий связи между объектами (Установлен кабинет FTA шкафов в системе "Honeywell" TPS) управление технологических процессов Шуртанского ГХК.

3. SCOPE OF USE

Converters ensure stable operation of existing (Honeywell control systems) construction of data transmission based on fiber -optical communication lines between objects (the FTA cabinet cabinet in the Honeywell system is installed by the technological processes of the Shurtan GCC.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

Общие условия эксплуатации

Место использования-внутри помещения с принудительной вентиляцией;
 Диапазон температуры окружающего воздуха от +5 до +55 °C;
 Относительная влажность окружающего воздуха от 5% до 80%;

3. OPERATING CONDITIONS

General operating conditions

Place of use-indoors with forced ventilation;
 Ambient temperature range from +5 to +55 °C;
 Relative humidity of the surrounding air from 5% to 80%;

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Основные технические требования

4. TECHNICAL REQUIREMENTS

4.1 Basic technical requirements



Наименование ТМЦ и оборудования	Краткая характеристика и комплектация оборудования	Ед. изм	Кол-во
Преобразователь (Current/Voltage Converter)	от 1..5 вольт до 4..20 mA	шт	70

Табел №1

Основные данные	
Исполнение	Преобразователь/делитель сигнала, конфигурируется Вход : I / U, Выход : mA
Delivery state	Setting parameters
	Конфигурация
	Setting parameters
	Конфигурация
Вид соединения	Винтовое соединение
Время переходного процесса	≤ 7 мс
Конфигурация	DIP-переключатель
Требования к питанию	внешний
Напряжение питания	24 В пост. тока ±30 % на клемме или через реечную шину CH20M
Потребляемая мощность, макс.	1,2 W
Потребляемая мощность, тип.	0,84 W
Рейка	Металлический TS 35
Температурный коэффициент	≤ 0,01 % / °C
Точность	< 0,05 % от диапазона измерения
Соответствие стандартам по изоляции	
Гальваническая развязка	3-канальная гальваническая развязка
Категория перенапряжения	II
Напряжение развязки	2,5 кВдейств. / 1 мин.
Размеры	
Момент затяжки, мин.	0,4 Nm
Момент затяжки, макс.	0,6 Nm
Диапазон размеров зажимаемых проводников, измерительное соединение.	2,5 mm ²
Диапазон зажима, мин.	0,5 mm ²
Диапазон зажима, макс.	2,5 mm ²
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, мин.	AWG 30
Поперечное сечение подключаемого провода AWG, макс.	AWG 14
Размеры и массы	
Глубина	114,3 мм
Высота	112,5 мм
Ширина	6,1 мм
Масса нетто	80 g
Температуры	
Температура хранения	-40 °C...85 °C
Рабочая температура	-25 °C...70 °C
Влажность	40 °C / отн. влажность 93 %, без образования конденсата

Name of product	Brief description and completing of equipment	Unit	Quantity
Current/Voltage Converter	From 1..5 volt ot 4..20 mA	piece	70

Tabel-1

Main data	
Version	Signal converter/insulator, Configurable, with sensor supply, Input : I / U, Output : I / U
Delivery state	Setting parameters
	Configuration
	Setting parameters
	Configuration
Type of connection	Type of connection
Step response time	≤ 7 ms
Configuration	DIP-Swith
Requirements Power	External
Voltage supply	24 V DC ±30 % at terminal or via CH20M rail bus
Power consumption, max.	1,2 W
Power consumption, typ.	0,84 W
Rail	Metal TS 35
Temperature coefficient	≤ 0,01 % / °C
Accuracy	< 0,05 % of measuring range
Insulation coordination	
Galvanic isolation	3-way isolator
Surge voltage category	II
Insulation voltage	2,5 kVeff / 1 min.
Connection data	
Tightening torque, min.	0,4 Nm
Tightening torque, max.	0,6 Nm
Clamping range, rated connection	2,5 mm ²
Clamping range, min.	0,5 mm ²
Clamping range, max.	2,5 mm ²
Wire connection cross section AWG, min.	AWG 30
Wire connection cross section AWG, max.	AWG 14
Dimensions and weights	
Depth	114,3 mm
Height	112,5 mm
Width	6,1 mm
Net weight	80 g
Temperatures	
Storage temperature	-40 °C...85 °C
Operating temperature	-25 °C...70 °C
Humidity	40 °C / 93% humidity, no condensation

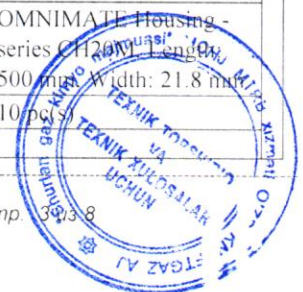


ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ / TECHNICAL ASSIGNMENT



Вероятность сбоя	
SIL согласно IEC 61508	Her
MTBF	231 Years
Вход	
Входное сопротивление, напряжение	>500 кОм
Входное сопротивление, ток	70 Ом
Входной ток	возможность конфигурирования, 4...20мА
Датчик	Источник напряжения, Источник тока, 2-wire transmitter (without own power supply)
Количество входов	1
Напряжение	возможность конфигурирования, 1...5 V
Падение напряжения	<1,5 V
Падение напряжения, токовый вход	<1,5 V
Питание датчика	17...28 V DC (@ 20 mA)
Выход	
Выходное напряжение, замечание	возможность конфигурирования, 0(2)...10 В, 0(1)...5 V
Выходной ток	возможность конфигурирования, 0...20 мА, 4...20 мА
Количество выходов	1
Предельная частота (-3 дБ)	100 Гц
Сопротивление нагрузки, напряжение	≥ 10 кОм
Тип	активное, подключенное управление должно быть пассивным
Ток полного сопротивления нагрузки	≤ 600 Ом, @ max 23mA
Степень защиты	IP20
Монтаж	рельсовую шину CH20M
CH20M BUS PROFIL – вставной профиль шины	
Тип	CH20M BUS-PROFIL TS 35X15/500
Исполнение	OMNIMATE Housing — серия CH20M. Длина: 500 mm, Ширина: 25.1 mm
Рейка	TS 35 x 15
Количество	5 шт.
Размер	
Высота	13,4 мм
Ширина	25,1 мм
Длина	500 мм
Данные о материалах	
Группа изоляционного материала	II
Изоляционный материал	PA 66
Сравнительный показатель пробы (CTI)	400 ≤ CTI < 600
CH20M BUS – печатная плата шины	
Тип	CH20M BUS 4.50/05 AU/500
Исполнение	OMNIMATE Housing — серия CH20M. Длина: 500 mm, Ширина: 21.8 mm
Кол.	10 Шт.
Размер	
Высота	1,7 мм

	condensation
Probability of failure	
SIL in compliance with IEC 61508	Her
MTBF	231 Years
Input	
Input resistance, voltage	>500 kΩ
Input resistance, current	70 Ω
Input current	configurable, 0...20 mA, 4...20mA
Sensor	Voltage source, Current source, 2-wire transmitter (without own power supply)
Number of inputs	1
Input voltage	configurable, 0(2)...10 V, 1..5 V
Voltage drop	<1,5 V
Voltage drop, current input	<1,5 V
Sensor supply	> 17 V DC at 20 mA
Output	
Output voltage, note	configurable, 0(2)...10 V, 0(1)...5 V
Output current	configurable, 0...20 mA, 4...20 mA
Number of outputs	1
Cut-off frequency (-3 dB)	100 Гц
load impedance voltage	≥ 10 kΩ
Type	active, connected control must be passive
Load impedance current	≤ 600 Ω, @ max 23mA
Degree of protection	IP20
Mounting	The rail tire CH20M
CH20M BUS PROFIL – Insert tire profile	
Type	CH20M BUS-PROFIL TS 35X15/500
Version	OMNIMATE Housing - series CH20M. Length: 500 mm, Width: 25.1 mm
Rail	TS 35 x 15
Qty.	5 piece.
Dimensions	
Height	13.4 mm
Width	25.1 mm
Length	500 mm
Material data	
Insulating material group	II
Insulating material	PA 66
Comparative Tracking Index (CTI)	400 ≤ CTI < 600
CH20M BUS – печатная плата шины	
Type	CH20M BUS 4.50/05 AU/500
Version	OMNIMATE Housing - series CH20M. Length: 500 mm, Width: 21.8 mm
Qty.	10 pcs.
Dimensions	



Ширина	21,8 мм
Длина	500 мм
Масса нетто	44,2 g
Системные параметры	
Толщина покрытия Au, мин.	0,5 μm
Толщина покрытия Au, макс.	0,8 μm
Толщина покрытия Cu, мин.	0,7 μm
Допустимая токовая нагрузка, макс. для каждого пути тока	5 А
Допустимая токовая нагрузка, макс. путь тока (суммарный ток)	25 А
Ресечная шина перем. напряжения в соответствии с DIN EN 60664, макс.	63 V
Ресечная шина перем. напряжения в соответствии с UL840, C22.2 № 14.5, макс.	30 V
Данные о материалах	
Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Рейка	TS 35 x 15, через профиль шины

CH20M BUS-ADP – крышка вставного профиля шины

Исполнение	OMNIMATE Housing — серия CH20M, Длина: 500 mm, Ширина: 39,5 mm
Тип	CH20M BUS-ADP TS 35/500
Кол.	10 Шт.
Размер	
Высота	7 мм
Ширина	39,5 мм
Длина	500 мм
Данные о материалах	
Группа изоляционного материала	IIIa
Изоляционный материал	Полиамид, PA, PA 6
Классе пожаростойкости UL 94	V-0
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	600 ≤ CTI
Рейка	TS 35 x 15

CH20M BUS-AP – вставной профиль шины

Исполнение	OMNIMATE Housing — серия CH20M, Длина: 40,5 mm, Ширина: 5,1 mm
Тип	CH20M BUS-AP RE TS 35X7,5 & 15
Кол.	50 Шт.
Размер	
Высота	9,1 мм
Ширина	5,1 мм
Длина	40,5 мм
Данные о материалах	
Группа изоляционного материала	IIIa
Изоляционный материал	Поликарбонат
Классе пожаростойкости UL 94	V-0
Сравнительный показатель пробоя (CTI)	175 ≤ CTI < 400

Height	1,7 мм
Width	21,8 мм
Length	500 мм
Net weight	44,2 g
System parameters	
Coating thickness Au, min.	0,5 μm
Coating thickness Au, max.	0,8 μm
Coating thickness Cu, min.	0,7 μm
Current carrying capacity, max. per circuit path	5 A
Current carrying capacity, max. circuit path (sum current)	25 A
Voltage AC bus rail according to DIN EN 60664, max.	63 V
Voltage AC bus rail according to UL840, C22.2 no. 14.5, max.	30 V
Material data	
UL 94 flammability rating	V-0
Rail	TS 35 x 7,5, TS 35 x 15, via bus profil

CH20M BUS-ADP – tire profile cover

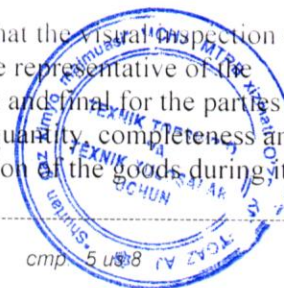
Version	OMNIMATE Housing - series CH20M, Length: 500 mm, Width: 39,5 mm
Type	CH20M BUS-ADP TS 35/500
Qty.	10 pc(s)
Dimensions	
Height	7 мм
Width	39,5 мм
Length	500 мм
Material data	
Insulating material group	IIIa
Insulating material	Polyamide, PA, PA 6
UL 94 flammability rating	V-0
Comparative Tracking Index (CTI)	600 ≤ CTI
Rail	TS 35 x 15

CH20M BUS-AP – вставной профиль шины

Version	OMNIMATE Housing - series CH20M, Length: 40,5 mm, Width: 5,1 mm
Type	CH20M BUS-AP RE TS 35X7,5 & 15
Qty.	50 pc(s).
Dimensions	
Height	9,1 мм
Width	5,1 мм
Length	40,5 мм
Material data	
Insulating material group	IIIa
Insulating material	Polycarbonate
UL 94 flammability rating	V-0
Comparative Tracking Index (CTI)	175 ≤ CTI < 400



<p>4.2 Основные технико-экономические и эксплуатационные показатели</p>	<p>4.2 Main technical, economic and operational indicators</p>
<p>Не требуется</p>	<p>Not required</p>
<p>4.3 Требования по надежности</p>	<p>4.3 Reliability Requirements.</p>
<p>В соответствии с технической документацией, согласно ГОСТ 27.002.</p>	<p>In accordance with the technical documentation, according to GOST 27.002.</p>
<p>4.4 Требования к материалам</p>	<p>4.4 Requirements for materials</p>
<p>В соответствии с технической документацией, согласно пункту 4.1</p>	<p>In accordance with the technical documentation, according to paragraph 4.1</p>
<p>4.5 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды</p>	<p>4.5 Requirements for stability and parameters under the influence of environmental factors</p>
<p>В соответствии с технической документацией, согласно пункту 4.1. ГОСТ 16350, ГОСТ 15150</p>	<p>In accordance with the technical documentation, according to paragraph 4.1. GOST 16350, GOST 15150</p>
<p>4.6 Требования к электропитанию/энергоснабжению</p>	<p>4.6 Power supply/EnergyPower supply requirements</p>
<p>Основное электропитание должно осуществляться от электрической сети систем электроснабжения общего назначения переменного тока частотой 50 Гц номинальным напряжением 230 В.</p>	<p>The main power supply must be carried out from the electrical network of general-purpose AC power supply systems with a frequency of 50 Hz and a rated voltage of 230 V.</p>
<p>4.7 Требования к размерам и упаковке</p>	<p>4.7 Requirements for dimensions and packing.</p>
<p>Поставка товара производится в таре/упаковке. Тара и упаковка должны иметь товарный вид, обеспечивать сохранность изделий от механического повреждения при погрузочно-разгрузочных работах, в период транспортировки, а также при длительном хранении, (в соответствии с требованием изготовителя). Обеспечивать защиту от механического повреждения при хранении транспортировке и упаковке.</p>	<p>The goods are delivered in tare / packing. Tare and packing shall be of a commercial type, ensure the safety of articles against mechanical damage during loading and unloading operations, during transportation, as well as during long-term storage, (in accordance with the manufacturer's requirement). Protect against mechanical damage during transportation and packing.</p>
<p>5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ</p>	<p>5. REQUIREMENTS AS PER DELIVERY AND ACCEPTANCE RULES</p>
<p>5.1 Порядок сдачи и приемки</p>	<p>5.1 Delivery and Acceptance Procedure.</p>
<p>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, стороны договариваются, что визуальный осмотр товара, произведенный представителем Заказчика, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке.</p>	<p>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 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.</p>



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 или английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией. Поставляемое оборудование должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.

Маркировка оборудования 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.

Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик оборудования и материалов не указанные в ТЗ, согласовываются дополнительно.

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 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. Продавец обязан направить Заказчику (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 получения уведомления.

5.2 Требования по передаче заказчику технических и иных документов при поставке оборудования

Поставщик обязан предоставить следующие документы, подтверждающие соответствие продукции установленным требованиям:

- Сертификаты (декларации) соответствия требованиям ГОСТ и безопасности;
- Спецификация основных комплектующих оборудования с указанием производителей, а также приложением сертификатов соответствия на них;
- Документация по монтажу, наладке и эксплуатации на

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 or English and shall be provided to the Customer together with the products supplied.

The supplied equipment shall be designed for continuous operation 24 hours a day, 7 days a week under specified conditions during the specified service life.

The equipment shall be marked in Russian and English and have clear marking. The manufacturer, batch number and date of manufacture are also indicated. Marking shall be maintained for the entire service life of the supplied equipment.

The options proposed by the participant for technical parameters and characteristics of equipment and materials not specified in the TA are agreed additionally.

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, 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.

The Seller shall send to the Customer (consignee) not later than 10 (ten) working days from the moment of receipt of the notification the response on participation of its representative in further acceptance of the goods. The Seller's representative shall appear to participate in the acceptance of the goods within a reasonable period not exceeding 20 (twenty) calendar days from the date of receipt of the notice.

5.2 Requirements for handing-over the technical and other documents to the customer of during equipment delivery.

The Supplier shall provide the following documents confirming compliance of the products with the established requirements:

- Certificates (declarations) of compliance with GOST and safety requirements;
- Specification of main components of equipment with indication of manufacturers, as well as application certificates of conformity for them;
- Documentation for installation, adjustment and



<p>русском и английском языках; Все поставляемое оборудование проходит входной контроль, с представителем участника при получении оборудования на склад. Товар должен сопровождаться следующей документацией: - необходимо предоставить сертификат соответствия товара; - счёт-фактура (инвойс) Продавца с описанием товара, указанием количества, цены единицы товара и общей суммы; - транспортная накладная, выпущенная на имя грузополучателя, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта; - сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса; - упаковочный лист; - сертификат о качестве товара, выписанного производителем; - паспорт безопасности товара.</p>	<p>operation in Russian and English; All supplied equipment is subject to incoming inspection with the participant's representative when receiving the equipment at the warehouse. The goods shall be accompanied with the following documentation: - the certificate of conformity of the goods; - invoice (invoice) of the Seller with description of the goods, indication of the quantity, price of the unit of goods and total amount; - consignment note issued in the name of the consignee, the name of the Customer, the number and dates of signing the existing contract; - Certificate of origin of the country of goods indicating the invoice number and date; - packing list; - Certificate of quality of goods issued by the manufacturer; - product safety passport.</p>
<p>5.3 Требования к страхованию оборудования Товар должен быть, застрахован. Поставляемое товар должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.</p>	<p>5.3 Equipment Insurance Requirements. The goods must be, insured. The delivered goods shall be designed for continuous operation 24 hours a day, 7 days a week under specified conditions during the specified service life.</p>
<p>6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ После изготовления запасных частей упаковывать в коробку и обеспечивать защиту от механического повреждения. Товар должен быть отгружен в экспортной стандартной упаковке (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающей полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути. Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию с Заказчиком при условии их приемлемости Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или авиатранспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика. При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.</p>	<p>6. TRANSPORTATION REQUIREMENTS After final calibration, the product is packed in a cardboard box and protected from mechanical damage. The goods must be shipped in the export standard package (closed, sealed package, serviceable) of the manufacturer, ensuring its complete safety from all kinds of damage during long-term storage and transportation of products, taking into account several transshipments in transit. Other variants and dimensions of packages shall be subject to additional approval with the Customer, provided that they are acceptable. The equipment shall be delivered at the Supplier's expense by means of shipment of products by road and/or rail to the consignee's address, other methods of shipment may be made only upon written approval of the Customer. In case of erroneous shipment of equipment not to the address, the Supplier shall, at its own expense, forward the products to the destination specified in the contract.</p>
<p>7. ТРЕБОВАНИЯ К ХРАНЕНИЮ При хранении запасных частей необходимо избегать вредных воздействий, таких как высокая температура и агрессивная окружающая среда и обеспечивать защиту от механического повреждения.</p>	<p>7. STORAGE REQUIREMENTS At storing the goods, it is necessary to avoid harmful effects, such as high temperature and aggressive environment and provide protection against mechanical damage.</p>
<p>8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ Срок гарантии на поставляемые материалы и</p>	<p>8. REQUIREMENTS FOR THE SCOPE AND/OR PERIOD OF GUARANTEES Warranty period for supplied materials and equipment</p>



оборудование – в соответствии с паспортом завода-изготовителя, но не менее 12 месяцев. Время начала исчисления гарантийного срока – с момента ввода оборудования в эксплуатацию.
Участник должен за свой счет и сроки, согласованные с заказчиком, устранять любые дефекты в поставляемом оборудовании, материалах, выявленные в течение гарантийного срока.
В случае выхода из строя оборудования участник обязан направить своего представителя для участия в составлении акта, фиксирующего дефекты, согласования порядка и сроков их устранения не позднее 5 дней со дня получения письменного извещения заказчика. Гарантийный срок в этом случае продлевается соответственно на период устранения дефектов.

is in accordance with the manufacturer's passport, but not less than 12 months. The warranty period starts from the moment of equipment commissioning.
The Participant shall, at his own expense and at the time agreed with the Customer, eliminate any defects in the supplied equipment, materials identified during the warranty period.
In case of equipment failure, the participant is obliged to send his representative to participate in drawing up an act fixing the defects, agreeing on the procedure and terms for their elimination not later than 5 days from the date of receipt of the customer's written notice. The warranty period in this case is extended accordingly for the period of elimination of defects.

9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

9. ENVIRONMENTAL AND SANITARY REQUIREMENTS

Товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде.

The goods shall not cause any damage to the environment.

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

10. SAFETY REQUIREMENTS

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

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

11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

11. QUALITY AND CLASSIFICATION REQUIREMENTS

Технические данные и необходимое количество товара (наименование и технические данные запасных частей на основании технической документации производителя) указаны в п. 4.1 настоящего Технического задания.

Technical data and required quantity of goods (name and technical data of spare parts based on manufacturer's technical documentation) are specified in item 4.1 of this Technical Assignment.

Доставка оборудования осуществляется за счет Поставщика путем отгрузки продукции автомобильным и/или авиатранспортом в адрес грузополучателя, иные способы отгрузки могут производиться только по письменному одобрению Заказчика.

The equipment shall be delivered at the Supplier's expense by means of shipment of products by road and/or air transport to the consignee's address, other methods of shipment may be made only with written approval of the Customer.

Срок поставки товара 2 месяца (60 календарных дней).

The delivery time of the goods is 2 months (60 calendar days).

При ошибочной отгрузке оборудования не по адресу, Поставщик своими силами за свой счет производит переадресацию продукции в пункт назначения, указанный в договоре.

In case of erroneous shipment of equipment not to the address, the Supplier shall, at its own expense, forward the products to the destination specified in the contract.
Consignee: Owner: "Shurtan GCC", LLC.

Грузополучатель: Заказчик—ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz

The Republic of Uzbekistan, Kashkadarya region, Guzar district, Shurtan settlement, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz.

12. ТРЕБОВАНИЯ К КОЛИЧЕСТВУ, КОМПЛЕКТАЦИИ, МЕСТУ И СРОКУ (ПЕРИОДИЧНОСТИ) ПОСТАВКИ

12. REQUIREMENTS FOR QUANTITY, CONFIGURATION, LOCATION AND DELIVERY TIME (PERIODICITY)

№	Наименование МТР Name of goods	Ед Изм./Unit	Требуем. кол-во /Quality
1	Преобразователь от 1...5 вольт до 4...20 мА ACT20M-AI-AO-S (Current/Voltage Converter) from 1...5 volt ot 4...20 mA ACT20M-AI-AO-S	шт/piece	70
2	Вставной профиль шины/Insert tire profile CH20M BUS-PROFIL TS 35x15/500	шт/piece	5
3	Печатная плата шины/ Bus PCB CH20M BUS 4.50/05 AU/500	шт/piece	10
4	Крышка вставного профиля шины/Tire profile cover CH20M BUS-ADP TS 35/500	шт/piece	10
5	Вставной профиль шины/ Insert tire profile CH20M BUS-AP RE TS 35x7.5 & 15	шт/piece	50



Технические данные и необходимое количество товара (наименование и технические данные запасных частей на основании технической документации производителя) указаны в п. 4.1 настоящего Технического задания.
 Грузополучатель: Заказчик—ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz

Technical data and required quantity of goods (name and technical data of spare parts based on manufacturer's technical documentation) are specified in item 4.1 of this Technical Specification.
 Consignee: Owner: "Shurtan GCC", LLC. The Republic of Uzbekistan, Kashkadarya region, Guzar district, Shurtan settlement, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz.

13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

13. LIST OF ACCEPTED ABBREVIATIONS

№	Сокращение / Reduction	Расшифровка сокращения/ Explanation of the abbreviation

14. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИЛОЖЕНИЙ

14. ATTACHED APPENDIXES

№	Наименование приложения / Name of appendixes	Количество листов/ Number of sheets

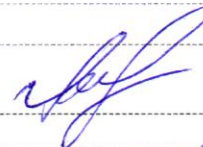
Разработчик:/Developed by:

Старший мастер цеха КИП и А:
 Chief foreman of The instrumentation and automation shop:



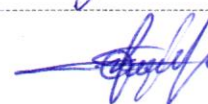
З.Турдиев
 Z.Turdiyev

Заместитель главного метролога:
 Deputy Chief Metrologist:



О. Ачиллов
 O. Achilov

Начальник цеха КИП и А:
 Chief of The instrumentation and automation shop:



З.Жалилов
 Z. Jalilov

Начальник участка АСУ:
 Chief of the area of The automatic process control system:



У. Абдуллаев
 U. Abdullayev

Инженер СУМР:
 Engineer of The Material and technical resource management service:



С.Кодиров
 S.Qodirov