



УТВЕРЖДАЮ

Главный метролог

ООО «Шуртанский ГХК»

Х. А. Махмудов

« 14 » 03 2022 г.



Техническое задание на закупку
преобразователь от 1..5 вольт до 4..20 mA
для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

ООО ШГХК 2022 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование
Преобразователь от 1..5 вольт до 4..20 мА для системы управления Honeywell
1.2 Основание и цель приобретения оборудования
Основание: утверждённая годовая заявка на 2021 год. Цель: Преобразователь от 1..5 вольт до 4..20 мА 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 оборудования)
Поставляемая продукция должна быть ранее не использованной, не ранее 2020 года выпуска.
1.4 Код ТН ВЭД и другие международные коды при применимости
Изготовитель товара должен предоставить код ТН ВЭД или другие международные коды.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Конвертеры PICOPAK 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. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации
Климатическое исполнение по ГОСТ 12997-84 – У2; температура окружающего воздуха – от -20 до +75°C; относительная влажность – 95% при +35°C; степень защиты по ГОСТ 14254-96 – IP53;

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Основные технические требования				
№ п/п	Наименование МТР	Требования к МТР	Ед Изм.	Требуем. кол-во
1	Преобразователь (Current/Voltage Converter)	от 1..5 вольт до 4..20 мА	шт	70
Основные данные				
Исполнение		Преобразователь/делитель сигнала, конфигурируется Вход : I / U, Выход : мА		
Delivery state		Setting parameters	Вход	
		Конфигурация	1..5 V	
		Setting parameters	Выход	
		Конфигурация	4...20 mA	
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 кВ _{действ.} / 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
Вероятность сбоя	
SIL согласно IEC 61508	Нет
MTBF	231 Years
Вход	
Входное сопротивление, напряжение	>500 кОм
Входное сопротивление, ток	70 Ом
Входной ток	возможность конфигурирования, 4...20mA
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	3 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 пробоя (СТІ)	$400 \leq \text{СТІ} < 600$

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.	3 Шт.

Размер

Высота	1,7 мм
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 A
Допустимая токовая нагрузка, макс. путь тока (суммарный ток)	25 A
еечная шина перем. напряжения в соответствии с DIN EN 60664, макс.	63 V
Реечная шина перем. напряжения в соответствии с UL840, C22.2 № 14.5, макс.	30 V

Данные о материалах

Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Поверхность контакта	позолоченный
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.	3 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
Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Сравнительный показатель пробоя (СТІ)	$600 \leq \text{СТІ}$
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.	6 Шт.

Размер

Высота	9,1 мм
Ширина	5,1 мм
Длина	40,5 мм

Данные о материалах

Группа изоляционного материала	IIIa
--------------------------------	------



Изоляционный материал	Поликарбонат
Класс пожаростойкости UL 94	V-0
Сравнительный показатель пробы (СТИ)	$175 \leq \text{СТИ} < 400$

4.2 Требования по надежности

Средний срок службы – не менее 10 лет, эксплуатируемых при использовании агрессивных сред, средний срок службы которых зависит от свойства агрессивной среды, условий эксплуатации и применяемых материалов
 категория вибростойкой – L3 по ГОСТ 12997-84;
 гарантийный срок эксплуатации – 3 года со дня ввода прибора в эксплуатацию;
 средняя наработка на отказ по каждой функции – 1,25x10⁵ часов;

4.3 Требования к конструкции, монтажно-технические требования

При замене деталей необходимо использовать только детали производимые и поставляемые компании номера позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с приложенной к настоящему техническому заданию технической документацией производителя.

4.4 Требования к стабильности и параметрам при воздействии факторов внешней среды

При воздействии факторов внешней среды необходимо избегать вредных воздействие, таких как высокая температура и агрессивная окружающая среда, а также обеспечивать защиту от механического повреждения при хранении транспортировке и упаковке.

4.5 Требования к контрольно-измерительным приборам и автоматике

В соответствии с требованием изготовителя.

4.6 Требования к маркировке

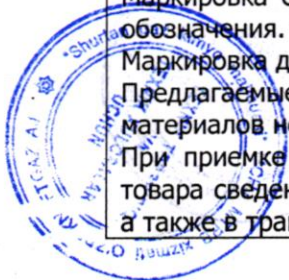
Маркировка оборудования должна выполняться на русском (или на английском) языке, должна иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления. Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования.

4.7 Требования к размерам и упаковке

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.

5. РАЗДЕЛ 5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки
<p>Товар должен приниматься после входного контроля и составления акта в соответствии договора. 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>Продукция должна иметь сертификаты соответствия и протоколы сертификационных испытаний, подтверждающие заявленные характеристики, сопровождаться документацией по монтажу, наладке и эксплуатации.</p> <p>Вся сопроводительная документация должна быть составлена на русском или английском языках и передана Заказчику вместе с поставляемой продукцией.</p> <p>Поставляемое оборудование должно быть рассчитано на эксплуатацию в непрерывном режиме круглосуточно в заданных условиях в течение установленного срока службы.</p> <p>Маркировка оборудования должна выполняться на русском и английском языках, и иметь четкие обозначения. Также указывается изготовитель, номер партии и дата изготовления.</p> <p>Маркировка должна сохраняться на весь срок службы поставляемого оборудования.</p> <p>Предлагаемые участником варианты технических параметров и характеристик оборудования и материалов не указанные в ТЗ, согласовываются дополнительно.</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>



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 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.

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.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

После окончательной калибровки прибор упаковывается в картонную коробку и обеспечивать защищающую его 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 железнодорожным транспортом 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.

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.

8. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Срок гарантии на поставляемые материалы и 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.

9. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде.

10. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

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

11. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

В объеме настоящего ТЗ требуется поставка запасных частей для клапанов и пневмоприводов следующего наименования и количества номеров позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с пунктом 4.1 к настоящему техническому заданию технической документацией производителя (номера позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с приложенной к настоящему техническому заданию технической документацией производителя. 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.

Срок поставки товара 2 месяца (60 календарных дней).

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

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

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

№	Наименование	Количество
1.	Преобразователь от 1..5 вольт до 4..20 mA (Current/Voltage Converter)	70 шт

В объеме настоящего ТЗ требуется поставка наименования запасных частей указаны в соответствии с пунктом 4.1 к настоящему техническому заданию технической документацией производителя (номера позиций и наименования запасных частей указаны в соответствии с приложенной к настоящему техническому заданию технической документацией производителя. Грузополучатель: Заказчик-ООО «Шуртанский ГХК», Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, посёлок Шуртан, 180300, www.sgcc.uz, sgcc@sgcc.uz

13. ПЕРЕЧЕНЬ ПРИНЯТЫХ СОКРАЩЕНИЙ

№ п/п	Сокращение	Расшифровка сокращения
1	ТЗ	Технического задания
2	ПЛК	Программный логический контроллер

Разработано:

Старший мастер цеха КИП и А:

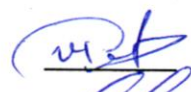
Согласовано:

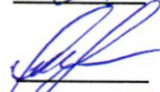
Заместитель главного метролога:

Начальник цеха КИП и А:

Начальник участка АСУТП:


Ведущий инженер СУМТР :

 З. Турдиев

 О. Ачилов

 З. Жалилов

 У. Абдуллаев

 М. Хобиев



ACT 20 M-AI-AO-S