«УТВЕРЖДАЮ»

Главный энергетик

ООО «Шуртанский ГХК»

_____ Х. Нормуродов

«___» _____2022 г.

"O'zbekneftgaz" AJ
"Shurtan gaz kimyo majmuasi" MCHJ
MTRB xizmati
RO'YXATGA OLINDI
074/ 006-2287
2022 yil "12" May

Рег. № 074/ _____

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

на поставку преобразователя частоты

для нужд ООО «Шуртанский ГХК»

ООО ШГХК 2022 г.

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1 Наименование

Преобразователь частоты

1.2 Основание и цель приобретения товара

Основание: План мероприятий по монтажу и вводу в эксплуатацию новых линий для производства п/э труб Ø32÷110мм и Ø50÷250мм в цехе Каршитермопласт.
Цель: Обеспечения бесперебойной работы электрооборудования, замена морально и физически устаревших преобразователей частоты.

1.3 Сведения о новизне (год производства/выпуска товара)

Товар должен быть новым, ранее не эксплуатированным. Все комплектующие, узлы, детали и составные части должны быть изготовлены не ранее 2022 года.

2. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Преобразователи частоты (или частотники) – электротехническое оборудование для регулирования частоты переменного напряжения. Основная сфера применения этих устройств – изменение частоты вращения и крутящего момента электрических машин асинхронного (синхронного) типа.

3. УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ

3.1 Общие условия эксплуатации

Место эксплуатации – цех «Каршитермопласт», ООО “Шуртанский ГХК”
Режим работы предприятия: Две смены по 12 часов в день, 8000 часов в год.

4. ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ

4.1 Основные технические требования

Частотный преобразователь

№	Наименование показателя		Ед.	Данные
1	Номинальная мощность двигателя		кВт	30
2	Выходы	Номинальная мощность	кВА	55,6
3	Выходы	Номинальный напряжения	VAC	380-480(с функцией AVR- автоматическое поддержания напряжения)
4	Выходы	Частота питающего сети	Hz	50/60
5	Выходы	Номинальный ток	A	73
6	Выходы	Перегрузочная способность		150 % - 1 мин.
7	Входы	Питания основной цепы Фазы, напряжения, частота		3 фазы, 380 В, 50/60 Гц
8	Входы	Допустимые отклонения напряжения / частоты		Напряжения: от +10 до -15 % (Несимметрия напряжений не более 2 %, частота: от +5 до -5%)
10	Входы	Номинальный ток	A	75
11	Торможения	Крутящий момент	%	150 %
12	Торможения	Тормозной транзистор		Встроенный
14	Торможения	Встроенный тормозной резистор		548 Ом
	Торможения	Время торможения		5 с
15	Торможения	Стандартный рабочий цикл (%ED)		3
16	Торможения	Торможение постоянным током		Уровень: 0-100% номинального тока, время: 0-5 с при старте, 0-25 с при останове
17	Исполнения			IP20 (IEC 60529) закрытое, ULоткрытое (UL50).
18	Способ охлаждения			Воздушное принудительное (встроенными вентиляторами)
19	Аналоговые входы		шт	3
20	Дискретные входы		шт	10
21	Аналоговые выходы		шт	1
22	Дискретные выходы		шт	2

23	Рабочий температурный интервал	°C	От -20 до +50
24	Соответствие стандарт	-	ГОСТ 16313-97
25	Предназначения		Управления оборотами двигателей линии.
26	Точность (стабильность)		Аналоговая установка: ±0,2% от максимальной частоты (при 25 ±10°C) •Установка с пульта: ±0,01% от максимальной частоты (при -10 … +50°C)
27	Способ управления		U/f управление; Динамическое векторное управление крутящим моментом; Векторное управление без датчика скорости; Векторное управление с датчиком скорости (с установленной платой обратной связи)
28	Момент при пуске		100%, 1 Гц
29	Диапазон скорости		1:20
30	Место установки		Цех Каршитермопласт
31	Управление скоростью		1:1000
32	Отклик по скорости:		100 Гц
33	Точность управления скоростью		±0,01%
34	Отклик по току		500 Гц
35	Точность крутящего момента		±10%
36	Управление Пуск/Стоп		- Клавишами RUN и STOP, внешними сигналами (командами вперед/назад и т.д.), по сети (RS-485/полевая шина) - Местное/дистанционное управление - Через терминалы M0, M1, M2, M3, M4, M5; по RS-485
37	Авто-перезапуск после кратковременного отключения питания		Немедленная ошибка, ошибка после восстановления питания, ошибка после контролируемого замедления до остановки. Продолжение работы, перезапуск с частоты, на которой пропало питание, перезапуск со стартовой частоты, перезапуск с поиском скорости свободно вращающегося двигателя (автоподхват)

4.2. Требования к надежности

Товар должен быть защищен от воздействий окружающей среды. Товар должен быть надежным и выдерживать нагрузки согласно нормативным документам, по которым изготовлен.

4.3. Требования к маркировке

Основные маркировочные данные должны содержать;

- дату изготовления.
- товарный знак или наименование предприятия-изготовителя.
- номинальные значения основных параметров товара.
- материал изготовления.

4.4 Требования к размерам и упаковке

Товар должен быть упакован в экспортную стандартную упаковку (закрытая, герметичная упаковка, исправная) изготовителя, обеспечивающую полную её сохранность от всякого рода повреждений при длительном хранении и перевозке продукции с учётом нескольких перегрузок в пути. Упаковка должна быть рассчитана на обработку груза вручную, а также иметь временную антикоррозийную защиту

Продавец несёт ответственность за все потери и/или убытки, возникшие из-за ненадлежащей и/или небрежной упаковки или защиты оборудования.

Иные варианты и размеры упаковок подлежат дополнительному согласованию Заказчиком при

условии их приемлемости.

5. ТРЕБОВАНИЯ ПО ПРАВИЛАМ СДАЧИ И ПРИЕМКИ

5.1 Порядок сдачи и приемки

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 Заказчик, должен быть абсолютным и окончательным для сторон для определения соответствия по количеству, комплектности и внешним признакам сохранности товара при его транспортировке.
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.
В акте приемки товара должна быть указана следующая информация:
-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 металлопродукции по товаросопроводительным документам;
-состояние тары (упаковки);
-вес выявленной недостачи по каждому месту;
-номер товаросопроводительного документа и сертификата качества;
-размер, марка стали, номер партии, наличие ярлыка;
-заключение о характере выявленных дефектов товара и причина их возникновения.
Акт должен быть подписан всеми лицами, участвовавшими в приемке товара.

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

Товар должен сопровождаться следующей документацией:

- необходимо предоставить сертификат соответствия товара;
- сертификат на материалы для изготовления.
- счет-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, наименование Заказчика, номер и даты подписания действующего контракта;

- сертификат о происхождении страны товара с указанием номера и даты инвойса;
- паспорт безопасности товара.

6. ТРЕБОВАНИЯ К ТРАНСПОРТИРОВАНИЮ

Товар транспортируется в упакованном виде в пути следования водным, автомобильным или железнодорожным транспортом в соответствии с правилами перевозки грузов, действующими на соответствующем виде транспорта и утвержденными в установленном порядке.

7. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ И САНИТАРНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ

Товар должен соответствовать международным требованиям качества и безопасности окружающей среды. Товар не должен причинять какой-либо ущерб окружающей среде.

8. ТРЕБОВАНИЯ ПО БЕЗОПАСНОСТИ

Товар должен быть безопасным при его эксплуатации, хранении, а также утилизации.
Товардолжен соответствовать установленным стандартам и техническим условиям завода-изготовителя и подтверждаться сертификатом заводских испытаний, выдаваемых заводом-изготовителем.

9. ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ И КЛАССИФИКАЦИИ

Качество товара должно соответствовать установленным стандартам и техническим условиям завода-изготовителя и подтверждаться сертификатом заводских испытаний, выдаваемых заводом-изготовителем.
Качество товара должно обеспечивать возможность его использования по назначению без негативных последствий.
Необходимо предоставить сертификаты (сертификат происхождения, сертификат качества производителя и/или другие сертификаты международных, признанных лабораторий и центров испытаний).

10. ТРЕБОВАНИЯ К ОБЪЕМУ И/ИЛИ СРОКУ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ ГАРАНТИЙ

Срок гарантии качества не менее 3 лет.
Товар должен быть произведен не более чем за шесть месяцев до даты отгрузки, в полном соответствии с описанием, техническими условиями, спецификацией завода изготовителя и/или условиями настоящего технического задания, а также обеспечить предусмотренное качество.

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

Объем поставки:
Преобразователь частоты – 1 штука.
Срок поставки – 2 квартал 2022 год
Вагонная поставка/Контейнерная поставка: DAP-ж/д ст. Кенгсой(код станции-732602), ГАЖК «Узбекистон Темир Йуллари»
Транспортная поставка:DAP-Республика Узбекистан, Кашкадарьинская область, Гузарский район, п. Шуртан, 180300

**Примечание: За правильность заполнения и незаполненные пункты ответственность несёт разработчик*

Разработал:
Мастер ЦЭС: _____ **А. Арабов**

Согласовано:
Заместитель главного энергетика: _____ **М. Гаппаров**

Начальник ЦЭС: _____ **М. Бегмуратов**

Начальник участка ЦЭС: _____ **З. Бозоров**

Инженер СУМТР: _____ **Б. Бойбаччаев**