



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 483230
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (642 Т, 1716532) Преобразователь частоты

Заказчик: Акционерное общество "Каражанбасмунай"
Организатор: Акционерное общество "Каражанбасмунай"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	642 Т
Наименование и краткая характеристика	Преобразователь частоты, электрический
Дополнительная характеристика	-
Количество	50.000
Единица измерения	Штука
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, месторождение Каражанбас, база МТС АО "Каражанбасмунай"
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 75 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 30%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 70%

2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Комплектный частотный преобразователь далее ЧРП для станка-качалки по ГОСТ 16313-97, ГОСТ 14868-97.
Напряжение питания: переменное ЗАС 380В ($\pm 10\%$) (указать одно/точное значение).
Структура сети - TN, TT, TT заземленная сеть, IT.
Номинальная мощность: 15кВт.
Ток при работе с небольшой перегрузкой: 30А ($\pm 2А$) (указать одно/точное значение).
Габаритные размеры ЧРП не более: Высота: 350мм., ширина 200мм., глубина 250мм.(указать одно/точное значение).
Вес не более 10кг. (указать одно/точное значение).
Специализированная прошивка ЧРП для управления балансирными станками-качалками.
Частотный преобразователь должен иметь следующие опции:
- Навесное исполнение, исполнение ЧРП должно быть специальным для установки в шкаф;
- Степень защиты не менее IP21 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013) (указать одно/точное значение);
- С программным обеспечением для параметрирования;
- Встроенный DC дроссель;
- Встроенный ручной расцепитель;
- Выносная панель управления;
- ЭМС фильтр;
- Встроенное резистивное (генераторное) торможение;
- Встроенная функция перехода на байпас;
- Интерфейс USB для прямого подключения к ПК
- Дистанционное управление ЧРП (пуск/стоп, увеличение и уменьшение оборотов электродвигателя) посредством интернета (Modbus, Ethernet) через ПК;
- Контроль и мониторинг работы ЧРП посредством интернета (Modbus, Ethernet) через ПК;
- Копирование параметров через съемную панель;
- Поддержка Wi-Fi панели для дистанционного ввода в эксплуатацию и управления с любых мобильных устройств.
- Динамическое торможение с помощью тормозного резистора или торможения постоянным ток;
- Быстрая остановка с помощью функции Quick Stop (позиционирование при отключении) – независимо от цикла управления;
- Защита от замерзания и конденсата для предотвращения попадания в двигатель жидкости при экстремальных условиях окружающей среды.
- Обмен энергией через промежуточный контур постоянного тока в режиме торможения;
- Запуск с добавленным моментом для машин с высоким начальным пусковым моментом;
- Встроенный режим для управления U/f и UI/f регулирует магнитный поток в двигателе для экономии электроэнергии.
Дополнительные защиты:
- Коммуникация - потеря телеграммы, обрыв шины;





- Обрыв провода аналоговых сигналов;
- Спящий режим;
- Защита от замерзания;
- Защита от конденсата;
- Защита от кавитации;
- Кинетическая буферизация;
- Контроль ошибок в нагрузке.

В комплекте должно быть ПО, драйвера, макросы для связи панельного компьютера с ЧРП, обработки специальных функций и формул для приложения добычи нефти.

Протокол связи должен быть Modbus RTU, встроенный в ЧРП.

Тип крепления – 2 варианта: навесное и для сквозного монтажа (для выноса радиатора наружу шкафа). Это требуется для унификации ЧРП под различные типы шкафов и методов охлаждения.

Архив ошибок с календарем и временем ошибки.

Не должно быть ограничений и паролей в проектах конфигураций и настройках ЧРП или панельного компьютера или comfort-панели,

при наличии таковых, пароли должны быть предоставлены.

С фильтром ЭМС: Для промышленных сетей, встроенный.

Выходная частота не менее 600Гц.

Коэффициент мощности $\cos\phi$ = не менее 0.95 (указать одно/точное значение).

КПД – не менее 98% (указать одно/точное значение).

Рабочая температура окружающей среды: от -5 до +40 С

Относительная влажность: до 95%, наличие конденсата не допускается

Разгон и замедление привода должно работать с заданным темпам

Сигналы (не занятые) свободно программируемые:

Цифровые входа не менее 10 (указать одно/точное значение) (выбор задания и параметра);

Цифровые (релейные) выхода не менее 3 (указать одно/точное значение) (выбор задания и параметра);

Аналоговые входа не менее 3 (указать одно/точное значение) (выбор сигнала 0-10 v или 0-20 мА свободный выбор задания и параметра);

Аналоговые выхода не менее 2 (указать одно/точное значение).

Наличие возможности последовательного программирования частотного преобразователя.

В комплекте должно быть установлена интеллектуальная панель управления преобразователя частоты, на которой отображаются текущие параметры по работе привода в виде цифровых значений или графиков (ток, заданная и фактическая скорость, напряжение и т.д.), а также диагностические сообщения при ненормальных режимах работы.

С помощью панели управления должны производиться параметрирование и настройка частотного преобразователя.

Гарантийный срок: 18 (восемнадцать) месяцев со дня подписания Акта приемки активов.

Техническая спецификация предоставляется в форме электронного документа, формируемого системой и подписанного ЭЦП (прилагаемые документы в виде электронной копии в Приложении – НЕ БУДУТ РАССМАТРИВАТЬСЯ!), за исключением случаев, предусмотренных требованиями Заказчика.

В рамках исполнения договора о закупках поставщик должен предоставить документы, подтверждающие соответствие поставляемых товаров требованиям, установленным техническими регламентами, положениями стандартов или иными документами в соответствии с законодательством Республики Казахстан.

3. Технические стандарты

№ п/п	Наименование
1	ГОСТ 16313-97
2	ГОСТ 14868-97
3	ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529:2013)

Подписал

ТУЛЕНОВА КУЛАН ЖАНАЕВНА

Дата подписания

24.09.2020

