



ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 339381
способом Открытый тендер на понижение

Лот № (213-1 Т, 1143847) Станок-качалка

Заказчик Акционерное общество "Мангистаунагаз"
Организатор Акционерное общество "Мангистаунагаз"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	Значение
Номер строки	213-1 Т
Наименование и краткая характеристика	Станок-качалка
Дополнительная характеристика	275: "Станок-качалка 60кН Привод штанговых глубинных насосов станок-качалка, далее именуемый СК выполняется в балансирном исполнении и должен обеспечивать следующие параметры: - наибольшая нагрузка на устьевом штоке - 60 кН; - длина хода устьевого штока - 1,2 м; 1,6 м; 2,0 м; 2,5м; 3,0 м; - номинальный крутящий момент на выходном валу редуктора - 28 кНм; - число качаний балансира в мин - 5,6...8,5; - система уравнивания - кривошипная; - клиноременная передача - с числом ремней 5; - мощность электродвигателя - 18,5 кВт; - пульт управления; - габаритные размеры, не более: длина - 6460 мм, высота - 5380 мм, ширина (без периметрового ограждения) - 2010 мм. В состав СК должны входить следующие основные сборочные единицы и детали: 1 - редуктор; 2 - балансир; 3 - головка балансира; 4 - опорная рама; 5 - стойка; 6 - траверса; 7 - шатуны; 8 - установка электродвигателя с ведущим шкивом; 9 - подвеска устьевого штока с канатом; 10 - опора траверсы; 11 - опора балансира; 12 - тормоз колодочный; 13 - противовесы; 14 - ведомый шкив; 15 - ограждение КШМ; 16 - кривошипы; 17 - клиновые ремни; 18 - блок управления; 19 - фиксатор поворота головки; 20 - стяжка балансира; 21 - площадка смотровая; 22 - площадка верхняя. Монтаж СК производится на железобетонное основание (фундамент). Расположение отверстий под фундаментные болты в раме СК (в случае установки станка на существующий фундамент), а также высотное расположение его рамы относительно нулевой отметки определяются по согласованию заказчика и завода-изготовителя изделия. Рама СК является опорой для всех устанавливаемых на ней механизмов и металлоконструкций и изготавливается из фасонного металлопроката (швеллеров) необходимой прочности. Стойка СК выполняется в виде усеченной четырёхгранной пирамиды, верхняя плита стойки оснащается четырьмя регулировочными винтами для точной регулировки положения балансира и его головки относительно оси скважины"
Количество	72.000
Единица измерения	Штука
Место поставки	КАЗАХСТАН, Мангистауская область, "Мангистауская область, склад Каламкас, СМТС ДЗМТС АО ""ММГ"""
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 180 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

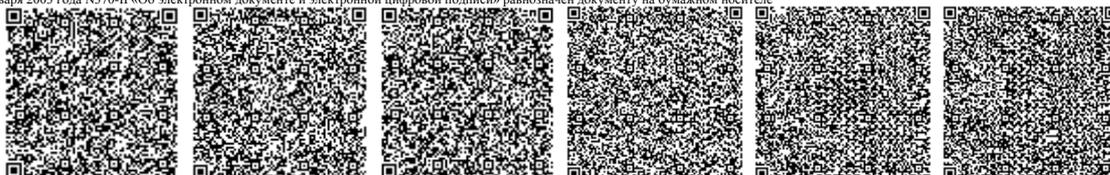
2. Описание и требуемые функциональные, технические, качественные и эксплуатационные характеристики

Данная тендерная документация разработана в соответствии с п. 12 Правил закупок АО «Самұрық - Қазына», условием заключения договора о закупках является утверждение бюджета и плана закупок по товарам, работам, услугам, в отношении которых были осуществлены процедуры закупок, касающиеся выбора поставщика, по перечню закупаемых товаров, работ и услуг (остронеобходимых) на 2020 год.

Внимание поставщикам! Предоставляется одна техническая спецификация (со всеми дополнительными требованиями) по данной форме, которая заполняется в системе в электронном виде. Дополнительная техническая спецификация не рассматривается.

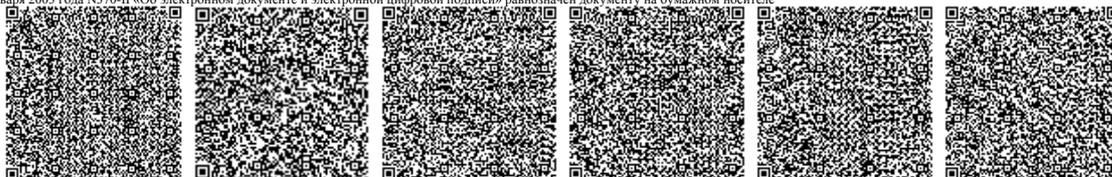
В технической спецификации потенциальный поставщик должен указать:

"Станок-качалка 60кН Привод штанговых глубинных насосов станок-качалка, далее именуемый СК выполняется в балансирном исполнении и должен обеспечивать следующие параметры: - наибольшая нагрузка на устьевом штоке - 60 кН; - длина хода устьевого штока - 1,2 м; 1,6 м; 2,0 м; 2,5м; 3,0 м; - номинальный крутящий момент на выходном валу редуктора - 28 кН•м; - число качаний балансира в мин - 5,6...8,5; - система уравнивания - кривошипная; - клиноременная передача - с числом ремней 5; -





мощность электродвигателя - 18,5 кВт; - пульт управления; - габаритные размеры, не более: длина - 6460 мм, высота - 5380 мм, ширина (без периметрового ограждения) - 2010 мм. В состав СК должны входить следующие основные сборочные единицы и детали: 1 - редуктор; 2 - балансир; 3 - головка балансира; 4 - опорная рама; 5 - стойка; 6 - траверса; 7 - шатуны; 8 - установка электродвигателя с ведущим шкивом; 9 - подвеска устьевого штока с канатом; 10 - опора траверсы; 11 - опора балансира; 12 - тормоз колодочный; 13 - противовесы; 14 - ведомый шкив; 15 - ограждение КШМ; 16 - кривошипы; 17 - клиновые ремни; 18 - блок управления; 19 - фиксатор поворота головки; 20 - стяжка балансира; 21 - площадка смотровая; 22 - площадка верхняя. Монтаж СК производится на железобетонное основание (фундамент). Расположение отверстий под фундаментные болты в раме СК (в случае установки станка на существующий фундамент), а также высотное расположение его рамы относительно нулевой отметки определяются по согласованию заказчика и завода-изготовителя изделия. Рама СК является опорой для всех устанавливаемых на ней механизмов и металлоконструкций и изготавливается из фасонного металлопроката (швеллеров) необходимой прочности. На раме предусмотреть кронштейн для крепления заземляющего устройство болтовым соединением. Стойка СК выполняется в виде усеченной четырехгранной пирамиды, верхняя плита стойки оснащается четырьмя регулировочными винтами для точной регулировки положения балансира и его головки относительно оси скважины. Для точного позиционирования стойки на раме СК при монтаже, последняя должна быть снабжена направляющими штифтами. На балансире предусмотреть табличку с размером 800x300 мм с болтовым креплением. СК укомплектовывается редуктором типа Ц2НШ-450, имеющим характеристики: - номинальный крутящий момент на выходном валу редуктора - 28 кН•м; - суммарное межосевое расстояние - 730мм; - межосевые расстояния быстроходной ступени - 280мм, тихоходной - 450мм; - нормальный модуль зубьев быстроходной ступени - 4,5 мм; тихоходной - 7,1 мм; - число зубьев быстроходной ступени - 14/99, тихоходной - 17/96; - суммарное передаточное число - 39,932; - объем заливаемого масла картере - 110л; - габаритные размеры: длина - 1450мм, ширина - 1554 мм, высота - 957 мм; - масса (сухая) - 2190кг. Шевронные зубчатые передачи обеих ступеней редуктора выполняются с термоупрочненным зацеплением Новикова. Валы редуктора устанавливаются: быстроходный - на подшипниках №32616 (2 шт.), промежуточный - на подшипниках №32619 (2 шт.), тихоходный - подшипниках №3530 (2шт.). Редуктор укомплектовывается быстроходной крышкой люка, используемой для осмотра зубчатых зацеплений и заливки смазки. В целях улучшения условий работы редуктора и исключения необходимости периодической подкачки консистентной смазки в подшипниковые гнезда, смазка подшипников и зубчатых зацеплений осуществляется маслом, заливаемым в картер. Для предотвращения утечек масла по шейкам быстроходного и тихоходного валов редуктора на данных валах устанавливаются маслоотбойники, крышки валов имеют дополнительное уплотнение сальниковый набивки ТРГ с прижимными фланцами, для предотвращения утечек масла по плоскости разъема - в его корпусе и крышке выполняются маслоулавливающие канавки (какие-либо уплотнительные изделия не используются). Для удобства контроля за состоянием и уровнем масла, в корпусе редуктора со стороны быстроходного вала устанавливается прозрачный маслоуровнемер. Несанкционированный слив масла исключается за счет применения специальной сливной пробки, выворачивание которой возможно только специальным ключом. Для сбора и удаления продуктов приработки зубчатых зацеплений редуктор оснащается магнитным стружкоуловителем, устанавливаемым сверху на крышке редуктора. В целях повышения надежности крепления ведомого шкива его установка на быстроходном валу редуктора осуществляется на конусной втулке. Фиксация кривошипов на тихоходном валу редуктора осуществляется с помощью стяжек, а конструкции противовесов и самого кривошипа должны обеспечивать возможность их установки на нулевую отметку. Балансир, в целях увеличения его сопротивления скручиванию, изготавливается из двух двутавровых балок и имеет коробчатую форму в сечении. Опора балансира оснащается подшипниками №3616 (в количестве 2шт.). Фиксация балансира в необходимых положениях поворотной головки осуществляется с помощью тормозного устройства колодочного типа, сведение и разведение колодок которого осуществляется с помощью винтовой передачи. Дополнительная фиксация осуществляется специальной стяжкой, смонтированной на стойке и соединяемой с балансиром. Шарнирно подвешенная на балансире траверса (с подшипником ее опоры №3620 - 1 шт.) с шатунами, нижние головки которых укомплектовываются подшипниками №3612 (2 шт.), а верхние - подшипниками №ШС60К (2 шт.), оснащаются кронштейнами, взаимодействующими с установленными на балансире датчиками, подающими электрический сигнал на аварийный останов привода при обрыве шатунов. Для беспрепятственного подвода спускоподъемного оборудования при подземном ремонте скважины, головка имеет возможность поворота на 90° в любую сторону. Легкость ее поворота обеспечивается ее посадкой на центральную ось балансира и наличием на оси упорного подшипника №8118 (1 шт.). Фиксация головки в рабочем или отвернутом положениях производится с помощью пружинного фиксатора. Учитывая дуговую траекторию движения головки балансира во время работы СК, ее соединение с устьевым штоком и колонной штанг осуществляется с помощью гибкой канатной подвески, которая позволяет регулировать посадку плунжера в цилиндр насоса для предупреждения ударов плунжера о всасывающий клапан или выхода плунжера из цилиндра. Конструкция подвески должна обеспечивать возможность установки динамографа для определения параметров работы оборудования. Амплитуда движения головки балансира, и, тем самым, длина хода устьевого штока регулируется путем переустановки пальцев головок шатунов в какую-либо из пяти расточек, выполненных в кривошипах. Для уравнивания работы привода станка-качалки после каждой такой переустановки, конструкция кривошипов и установленных на них противовесов позволяют произвести перемещение последних в необходимое положение на кривошипах, которое легко осуществляется с помощью специального приспособления. В целях повышения надежности крепления ведущего шкива и быстрого перемонтажа, его установка на вал электродвигателя осуществляется на конусной втулке. Для быстрой смены и натяжения ремней электродвигатель устанавливается на регулируемой поворотной раме. Блок управления должен обеспечивать управление электродвигателем СК в аварийных ситуациях (обрыв шатунов, поломки редуктора и т. д.), а также самозапуск станка после перерыва в подаче электроэнергии. В целях обеспечения удобства и безопасности обслуживания СК, над редуктором и на стойке устанавливаются площадки: смотровая - для обслуживания редуктора и опоры траверсы, верхняя - для обслуживания опоры балансира, а также для обеспечения работ по повороту его головки. В целях безопасности пол площадки выполняются из просечного листа. СК укомплектовывается периметровым ограждением, состоящим из боковых (с расположенными в их проемах дверцами) и торцевых щитов, высота расположения нижнего пояса которых от нулевой отметки не должна превышать 20 см, промежутки между остальными поясами составлять не более 40 см, а длина каждого из боковых щитов - не более 2,5 м. Окраска механизмов, металлоконструкций и деталей СК производится: - головки балансира, кривошипов, противовесов, шкивов





клиноремной передачи, подвески и нижних головок шатунов - в красный цвет; - ограждения КШМ, перил смотровой и верхней площадок и ограждения шкива электродвигателя - в желтый цвет; - рамы, стойки, балансира, траверсы, шатунов и платформ смотровой и верхней площадок - в синий цвет; - шкафа управления - в белый цвет. Грунтовки и эмали, используемые для нанесения лакокрасочных покрытий, должны сохранять свои защитные свойства не менее трех лет. Защита от коррозии крепежных деталей (за исключением фундаментных болтов) осуществляется цинкованием с хроматированием. Поставка СК осуществляется в разобранном виде в следующем ориентировочном составе: 1) рама СК со смонтированными на ней редуктором (с напрессованными на его быстроходном валу ведомым шкивом Ф835 мм и тормозным шкивом с тормозными колодками, а на тихоходном валу - кривошипами со смонтированными в них нижними головками шатунов), электродвигателем со шкивом Ф200 мм, уложенной поперек рамы траверсой с опорой, установленными на ней ящиками с пультом управления и крепежными деталями, на которые закрепляются разобранные площадки обслуживания и ограждение (1 комплект); 2) стойка (1 шт.); 3) балансир с опорой, и двумя отсоединенными от траверсы шатунами, закрепленными на балансиру (1 комплект); 4) головка балансира с осью, верхней обоймой упорного подшипника и стопорной шайбой с крепежными деталями (1 комплект); 5) противовесы - 4 шт. Примечания: В упомянутых в п. 1 раздела ящиках, закрепляемых на раме, укладываются: в первом ящике - пульт управления, в ящике для мелких сборочных единиц, деталей и крепежных изделий: - винты установочные для регулировки положения рамы (4шт.); - ограждение ведущего шкива (1 шт.); - подвеска устьевого штока с канатом диаметром 22,5 мм (1 комплект); - стойки смотровой площадки (2 шт.); - стойка тормоза (1 шт.); - запасные части (1 комплект); - ремни клиновые С(В) 4000 (5 шт.); - кронштейны и установки датчиков обрыва шатунов, а также крепежные детали для их крепления (2 комплекта); - болты с квадратной головкой для крепления противовесов к кривошипам (8 шт.); - болты, гайки и шайбы для крепления опоры траверсы к балансиру (1 комплект); - болты, гайки и шайбы для крепления опоры балансира к стойке (1 комплект); - болты, гайки и шайбы для крепления стойки на раме (1 комплект); - болты, гайки и шайбы для крепления уголков периметрового ограждения к раме (1 комплект); - крепежные детали для сборки периметрового ограждения (1 комплект); - крепежные детали для сборки смотровой площадки на раме и стойке (1 комплект); - крепежные детали для сборки верхней площадки на стойке (1 комплект); - крепежные детали для сборки стойки тормоза на раме (1 комплект); - сменные шкивы (Ф250 и Ф280 мм) для изменения числа качаний (1 групповой комплект на 8 СК), иное - по отдельному договору; - приспособления для монтажа и демонтажа кривошипов, для перемещения противовесов на кривошипах, для обслуживания пальцев нижних головок шатунов, специальные ключи для слив-ной пробки (1 групповой комплект на 10 СК); - слесарный инструмент для обслуживания механизмов СК, состоящий из ключей рожкового типа большого размера <под ключ>, или ключей для шлицевых гаек большого диаметра (1 групповой комплект на 15 СК); - товаросопроводительная (согласно комплектно-отгрузочной ведомости - КОВ) и эксплуатационная документация согласно ведомости эксплуатационных документов ВЭ (включая и обоснование безопасности) на каждый СК."

В технической спецификации потенциальный поставщик должен указать требования об исполнении обязательств и предоставлении запрашиваемых документов при поставке товара:

- 1) Наличие сертификата соответствия;
- 2) Наличие технического паспорта,
- 3) Наличие разрешения на применения РК,
- 4) Наличие инструкции по эксплуатации на государственном или русском языке.

Потенциальный поставщик в тех спецификации должен указать следующие требования: завод-изготовитель, страна-происхождения: (заполняется потенциальным поставщиком).

Потенциальный поставщик в тех спецификации должен указать следующие требования: гарантийный период-24 месяца.

Подписал
Дата подписания

МУХАМЕТЖАНОВА ДИНАРА БЕРИКОВНА
06.10.2019

