ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМА

1272133 сатып алу бойынша
Ашық тендер тәсілімен

Лот № 1 (488 Т, 4586007) Мөлшерлеу сорабы

Тапсырыс беруші: "Павлодар мұнай химия зауыты" ЖШС
Ұйымдастырушы: "Павлодар мұнай химия зауыты" ЖШС

1. ТЖҚ қысқаша сипаттамасы

Атауы	**Мәні**
Жол нөмірі	488 Т
Атауы және қысқаша сипаттамасы	Мөлшерлеу сорабы, сұйықтықтарды айдауға арналған, мембраналық
ТЖҚЖС санаттың атауы	Мембраналық сорғылар
Қосымша сипаттама	Басқа сипаттамалар: Реагенттерді (сілті) айдауға арналған диафрагмасы бар көлемді, мөлшерлеуші сорғы. Ең жоғары өнімділік - 7,5 л/сағ. Максималды қысым - 16 бар
Саны	3.000
Өлшем бірлігі	Дана
Жеткізу орны	ҚАЗАҚСТАН, Павлодар облысы, Павлодар Қ.Ә., Павлодар қ., ул. Химкомбинатовская, 1
Жеткізу шарттары	DDP
Жеткізу мерзімі	Шартқа қол қойылған күннен бастап 154 күнтізбелік күні
Төлем шарттары	Алдын ала төлем - 0%, Аралық төлем - 0%, Соңғы төлем - 100%

2. Сипаттамасы және талап етілетін функционалдық, техникалық, сапалық және пайдалану сипаттамалары

Диафрагмалы мөлшерлегіш сорғысы, ықшам орындалымда, айналу жиілігі өзгермелі (қадамдық қозғалтқышпен), сұйық орталарды дәл мөлшерлеуге арналған.

1. Мақсаты

1.1. Сорғы сұйық орталарды дәл мөлшерлеу үшін сатып алынады және мәлімделген техникалық параметрлер шегінде тұрақты, қауіпсіз және үздіксіз жұмысты қамтамасыз етуі тиіс.

1.2. Жеткізілетін сорғы жаңа, бұрын пайдаланылмаған, ұзақ мерзімді жұмысқа жарамды және осы техникалық спецификацияда көрсетілген сипаттамаларға толық сәйкес болуы тиіс.

1.3. Жеткізу дайындаушының штаттық комплектілігінде, негізгі техникалық параметрлерін, суланатын элементтердің материалдық орындалымын және қорғаныс дәрежесін құжатпен растай отырып жүзеге асырылуы тиіс.

2. Нормативтік талаптар

2.1. Жалпы қауіпсіздік талаптары бөлігінде сорғы МЕМСТ 31839-2012 (EN 809:1998) «Сұйықтықтарды айдауға арналған сорғылар және сорғы агрегаттары. Жалпы қауіпсіздік талаптары» талаптарына сәйкес болуы тиіс.

2.2. Қабықшаның қорғаныс дәрежесі МЕМСТ 14254-2015 (IEC 60529) бойынша IP65-тен төмен болмауы тиіс.

2.3. Терминдер мен анықтамалар - МЕМСТ ISO 17769-1-2014 «Сұйықтық сорғылары және қондырғылар. Негізгі терминдер, анықтамалар, сандық шамалар, әріптік белгілер және өлшем бірліктері» бойынша.

2.4. Нормативтік құжаттардың жалпы ережелері мен осы техникалық спецификацияның арнайы талаптары арасында айырмашылық болған жағдайда, Тапсырыс беруші тікелей белгілеген неғұрлым қатаң талаптар қолданылады.

3. Негізгі техникалық және пайдалану сипаттамалары

3.1. Сорғы түрі: мөлшерлегіш, көлемдік, диафрагмалы, айналу жиілігі өзгермелі, қадамдық электрқозғалтқышпен.

3.2. Сорғының негізгі техникалық сипаттамалары мынадай мәндерден төмен болмауы тиіс:

Көрсеткіш	**Мәні**
Ең аз шығын, мл/сағ	2,5
Ең жоғары өнімділік, л/сағ	7,5
Максималды қысым, бар	16
Номиналды қысым (PN), бар	16
Жұмыс ортасының тығыздығы, кг/м3	998,2
Жұмыс ортасының температурасы, °С	20
Қоршаған орта температурасы, °С	0-ден +45-ке дейін

100% өнімділік кезіндегі ең жоғары тұтқырлық, мПа*с	600
Жұмыс кезінде ең жоғары сору биіктігі, м	6
Алдын ала толтыру кезінде ең жоғары сору биіктігі, м	2
Бұйым түрі	Мөлшерлегіш
Басқару панелі	Алдыңғы панельге орнатылады
Басқару түрі	Стандартты
Сорғы түрі	Жерүсті
Клапан түрі	Стандартты
Қосылыс 1, мм	9/12
Қосылыс 2, мм	9/12
Реттеу диапазоны	1:3000
Мөлшерлеу дәлдігі, %	±1
Номиналды кернеу, В	100-240
Ең жоғары тұтынылатын қуат, Вт	24

Жиілік, Гц	50/60
Қоректендіру фазаларының саны	2
230 В кезінде 2 мс ішіндегі ең жоғары іске қосу тогы, А	25
Қорғаныс дәрежесі	IP65 / NEMA 4X
Кабель ашасының түрі	EU
Мөлшерлеу басының материалы	Поливинилхлорид (PVC)
Тығыздағыш материалы	Политетрафторэтилен (PTFE)
Клапан шариктерінің материалы	Керамика

4. Конструкциясы мен функционалдығына қойылатын талаптар

4.1. Сорғы жұмыс барысында реттеудің барлық жұмыс диапазонында диафрагманың толық жұмыс жүрісін қамтамасыз етуі тиіс.

4.2. Өнімділікті реттеу мөлшерлеу басындағы сұйықтық көлемін шектеу арқылы емес, айдау кезеңінде диафрагма қозғалысының жылдамдығын өзгерту арқылы жүзеге асырылуы тиіс.

4.3. Сорғы конструкциясы тұтқыр сұйықтықтармен және дайындаушы мәлімдеген параметрлер шегінде газ бөлуге қабілетті сұйықтықтармен жұмыс кезінде сенімді соруды қамтамасыз етуі тиіс.

4.4. Тез ажыратылатын монтаждау тақтасы сорғыны қосымша керек-жарақтарды қолданбай үш түрлі қалыпта орнатуды қамтамасыз етуі тиіс.

4.5. Басқару блогы алдыңғы, сол немесе оң жақ қалыпта орнатуға немесе бұруға мүмкіндік беруі тиіс.

4.6. Басқару элементтері мөлдір қақпақпен қорғалуы тиіс. Көп түсті жарықтандырғышы бар графикалық мәтіндік СКД-дисплей пайдалануға беруді және баптауды ыңғайлы етуі тиіс.

4.7. Мөлшерлеу басының материалы - PVC, тығыздағыш материалы - PTFE, клапан шариктерінің материалы - керамика. Өзге материалдық орындалымдағы жеткізілімге Тапсырыс берушінің жазбаша келісімінсіз жол берілмейді.

4.8. Пайдаланылған, қалпына келтірілген, жөндеуден кейінгі немесе сыртқы зақымдары бар жабдықты жеткізуге жол берілмейді.

5. Комплектілік пен құжаттамаға қойылатын талаптар

5.1. Жеткізу жиынтығына: сорғы жинақта, штаттық тез ажыратылатын монтаждау тақтасы, зауыттық комплектіліктегі басқару элементтері, EU типті кабель ашасы (егер дайындаушының стандартты жеткізіліміне кірсе), сондай-ақ пайдалану құжаттамасының жиынтығы кіруі тиіс.

5.2. Жеткізуші паспортты, монтаждау, пайдалану және техникалық қызмет көрсету жөніндегі нұсқаулықты, сондай-ақ сорғы моделін және оның негізгі техникалық параметрлерін растайтын құжатты ұсынуға міндетті.

5.3. Құжаттама құрамында қосылу өлшемдері, электрлік параметрлері, реттеу диапазоны, қорғаныс дәрежесі, суланатын бөлшектердің материалдары және ұсынылатын пайдалану шарттары көрсетілуі тиіс.

3. Техникалық стандарттар

№ р/с	ҚР тіркелген	Белгіленуі	Құжат нөмірі	Санаты	Атауы	Қолдану саласы	Әзірлеуші	Беттер	МКС	Мәртебесі	Бұйрық	Енгізу күні бастап	К б
						Настоящий стандарт распространяется на динамические и объемные (роторные и возвратно-поступательные) насосы, поставляемые отдельно, без привода, насосные агрегаты на их							

базе и устанавливает требования безопасности к их конструированию, сборке, монтажу, эксплуатации, техобслуживанию и ремонту, средствам автоматизации, защиты, сигнализации и контроля. Настоящий стандарт устанавливает перечень основных источников опасности при эксплуатации насоса или насосного агрегата и определяет требования и/или мероприятия по снижению опасности. Требования настояще

1	Иә	ГОСТ 31839-2012 (EN 809-1998)	360220	Межгосударственный стандарт	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности	го стандарта не распространяются на: - насосы и насосные агрегаты, приводимые в действие исключительно вручную - насосы и насосные агрегаты для медицинского использования, находящиеся в непосредственном контакте с пациентом - бытовые насосы - насосы и насосные агрегаты, специально разработанные для эксплуатации на объектах атомной энергетики, которые в случае выхода из строя могут стать источником радиоактивного излучения -	Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	47	Насосы	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 ноября 2013 г. № 542-од межгосударственный стандарт введен в действие в качестве национального стандарта 01.07.2014 г.	01.07.2014

								насосы и насосные агрегаты для гидравлической передачи энергии (техники текучих сред). Настоящий стандарт не устанавливает требований безопасности к конструированию или изготовлению приводов и вспомогательного оборудования, требований безопасности при перевозке, транспортировании и перемещении насосов и насосных агрегатов во время их эксплуатации, требований безопасности к передаточным устройствам, соединя									

						ющим насос с другими устройствами. Настоящий стандарт не распространяется на насосы и насосные агрегаты, изготовленные до даты введения настоящего стандарта							
						Настоящий стандарт распространяется на все виды изделий, для которых требуется нормирование степеней защиты, обеспечиваемые оболочками, от проникновения твердых предметов и воды. Стандарт устанавливает: а) классификацию степеней защиты, обеспечиваемой оболочками, от проникн							

							овения твердых предметов (включая защиту людей от доступа к опасным частям изделий и защиту оборудования внутри оболочки от попадания посторонних твердых предметов) и от проникновения воды (защиту оборудования внутри оболочки от вредных воздействий в результате проникновения воды) б) обозначения указанных степеней защиты в) требования для каждого обозначения г) методы и режимы контроля и						
2	Иә	ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529: 2013)	383552	Межгосударственный стандарт	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)		Российская Федерация ( )	40	Вибрация, измерения удара и вибрации	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 07 декабря 2018 г. № 363-од межгосударственный стандарт ГОСТ 14254-2015 введен	01.01.2019

							испытаний для проверки оболочек оборудования на соответствие установленной степени защиты. Настоящий стандарт применим только к оболочкам, которые по всем другим показателям соответствуют всем требованиям стандартов на конкретные виды оборудования, а в части материалов и технологии обеспечивают сохранение свойств заданных степеней защиты при нормальных для данного типа изделия условиях эксплуатации. Настоящий					в действие в качестве национального стандарта с 01 января 2019 г.		

						стандарт применим также к пустым оболочкам при условии, что выполняются общие требования к испытаниям и выбранной степени защиты для оборудования данного типа						

Қол қойған Жунусов Асхат Балтабекович

Қол қойылған күні 17.11.2026

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

по закупке 1272133
способом Открытый тендер

Лот № 1 (488 Т, 4586007) Насос дозировочный

Заказчик: Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодарский нефтехимический завод"
Организатор: Товарищество с ограниченной ответственностью "Павлодарский нефтехимический завод"

1. Краткое описание ТРУ

Наименование	**Значение**
Номер строки	488 Т
Наименование и краткая характеристика	Насос дозировочный, для перекачки жидкостей, мембранный
Наименование категории ОКТРУ	Мембранные насосы
Дополнительная характеристика	Прочие характеристики: Объемный, дозирующий насос с диафрагмой для перекачивания реагентов (щёлочи). Производительность максимальная- 7,5 л/ч. Давление максимальное-16 бар
Количество	3.000
Единица измерения	Штука
Место поставки	КАЗАХСТАН, Павлодарская область, Павлодар Г.А., г.Павлодар, ул. Химкомбинатовская, 1
Условия поставки	DDP
Срок поставки	С даты подписания договора в течение 154 календарных дней
Условия оплаты	Предоплата - 0%, Промежуточный платеж - 0%, Окончательный платеж - 100%

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

Насос дозировочный диафрагменный компактного исполнения, с переменной скоростью вращения (шаговый двигатель), предназначенный для точного дозирования жидких сред.

1. Назначение

1.1. Насос закупается для точного дозирования жидких сред и должен обеспечивать стабильную, безопасную и непрерывную работу в пределах заявленных технических параметров.

1.2. Поставляемый насос должен быть новым, ранее не эксплуатировавшимся, пригодным для длительной работы и полностью соответствующим характеристикам, указанным в настоящей технической спецификации.

1.3. Поставка осуществляется в комплектности изготовителя с обязательным документальным подтверждением основных технических параметров, материального исполнения смачиваемых элементов и степени защиты.

2. Нормативные требования

2.1. В части общих требований безопасности насос должен соответствовать ГОСТ 31839-2012 (EN 809:1998) «Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности».

2.2. Степень защиты оболочки должна быть не ниже IP65 по ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529).

2.3. Термины и определения - по ГОСТ ISO 17769-1-2014 «Насосы жидкостные и установки. Основные термины, определения, количественные величины, буквенные обозначения и единицы измерения».

2.4. При расхождении между общими положениями нормативных документов и специальными требованиями настоящей технической спецификации применяются более жесткие требования, прямо установленные Заказчиком.

3. Основные технические и эксплуатационные характеристики

3.1. Тип насоса: дозировочный, объемный, диафрагменный, с переменной скоростью вращения, с шаговым электродвигателем.

3.2. Основные технические характеристики насоса должны быть не ниже следующих значений:

Показатель	**Значение**
Минимальный расход, мл/ч	2,5
Максимальная производительность, л/ч	7,5
Максимальное давление, бар	16
Номинальное давление (PN), бар	16
Плотность рабочей среды, кг/м3	998,2
Температура рабочей среды, °C	20
Температура окружающей среды, °C	От 0 до +45

Максимальная вязкость при 100%-ной производительности, мПа*с	600
Максимальная высота всасывания во время работы, м	6
Максимальная высота всасывания при заливке, м	2
Тип изделия	Дозировочный
Панель управления	Монтируется на передней панели
Тип управления	Стандартный
Вид насоса	Поверхностный
Тип клапана	Стандартный
Присоединение 1, мм	9/12
Присоединение 2, мм	9/12
Глубина регулировки	1:3000
Точность дозирования, %	±1
Номинальное напряжение, В	100-240

Максимально потребляемая мощность, Вт	24
Частота, Гц	50/60
Количество фаз питания	2
Максимальный пусковой ток в течение 2 мс при 230 В, А	25
Степень защиты	IP65 / NEMA 4X
Тип кабельной вилки	EU
Материал дозирующей головки	Поливинилхлорид (PVC)
Материал уплотнения	Политетрафторэтилен (PTFE)
Материал шариков клапанов	Керамика

4. Требования к конструкции и функциональности

4.1. Насос должен обеспечивать полный рабочий ход диафрагмы в процессе работы во всем рабочем диапазоне регулирования.

4.2. Регулирование производительности должно осуществляться за счет изменения скорости движения диафрагмы в период нагнетания, без ограничения объема жидкости в дозирующей головке.

4.3. Конструкция насоса должна обеспечивать надежное всасывание при работе с вязкими жидкостями и жидкостями, способными выделять газ, в пределах заявленных изготовителем параметров.

4.4. Быстросъемная монтажная плита должна обеспечивать установку насоса в трех различных положениях без применения дополнительных принадлежностей.

4.5. Блок управления должен допускать установку или поворот во фронтальном, левом или правом положении.

4.6. Органы управления должны быть защищены прозрачной крышкой. Графический текстовый ЖК-дисплей с многоцветной подсветкой должен обеспечивать удобный ввод в эксплуатацию и настройку.

4.7. Материал дозирующей головки - PVC, материал уплотнений - PTFE, материал шариков клапанов - керамика. Поставка с иным материальным исполнением не допускается без письменного согласования Заказчика.

4.8. Не допускается поставка оборудования, бывшего в эксплуатации, восстановленного, после ремонта либо имеющего внешние повреждения.

5. Требования к комплектности и документации

5.1. В комплект поставки должны входить: насос в сборе, штатная быстросъемная монтажная плита, органы управления в заводской комплектности, кабельная вилка типа EU (при наличии в стандартной поставке изготовителя), а также комплект эксплуатационной документации.

5.2. Поставщик обязан предоставить паспорт, руководство по монтажу, эксплуатации и обслуживанию, а также документ, подтверждающий модель насоса и его основные технические параметры.

5.3. В составе документации должны быть указаны присоединительные размеры, электрические параметры, диапазон регулирования, степень защиты, материалы смачиваемых частей и рекомендуемые условия эксплуатации.

3. Технические стандарты

№ п/п	Зарегистрирован в РК	Обозначение	Номер документа	Категория	Наименование	Область применения	Разработчик	Страницы	МКС	Статус	Приказ	Дата введения с
						Настоящий стандарт распространяется на динамические и объемные (роторные и возвратно-поступательные) насосы,						

поставляемые отдельно, без привода, насосные агрегаты на их базе и устанавливает требования безопасности к их конструированию, сборке, монтажу, эксплуатации, техобслуживанию и ремонту, средствам автоматизации, защиты, сигнализации и контроля. Настоящий стандарт устанавливает перечень основных источников опасности при эксплуатации насоса или насосного агрегата и определяет требования и/или мероприятия по снижени

1	Да	ГОСТ 31839-2012 (EN 809-1998)	360220	Межгосударственный стандарт	Насосы и агрегаты насосные для перекачки жидкостей. Общие требования безопасности	ю опасности. Требования настоящего стандарта не распространяются на: - насосы и насосные агрегаты, приводимые в действие исключительно вручную - насосы и насосные агрегаты для медицинского использования, находящиеся в непосредственном контакте с пациентом - бытовые насосы - насосы и насосные агрегаты, специально разработанные для эксплуатации на объектах атомной энергетики, которые в случае выхода из строя могут стать источник	Федеральное государственное унитарное предприятие "Всероссийский научно-исследовательский институт стандартизации и сертификации в машиностроении" (ФГУП "ВНИИНМАШ") ( )	47	Насосы	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 26 ноября 2013 г. № 542-од межгосударственный стандарт введен в действие в качестве национального стандарта 01.07.2014 г.	01.07.2014

						ом радиоактивного излучения - насосы и насосные агрегаты для гидравлической передачи энергии (техники текучих сред). Настоящий стандарт не устанавливает требований безопасности к конструированию или изготовлению приводов и вспомогательного оборудования, требований безопасности при перевозке, транспортировании и перемещении насосов и насосных агрегатов во время их эксплуатации, требований безопасности к						

						передаточным устройствам, соединяющим насос с другими устройствами. Настоящий стандарт не распространяется на насосы и насосные агрегаты, изготовленные до даты введения настоящего стандарта						
						Настоящий стандарт распространяется на все виды изделий, для которых требуется нормирование степеней защиты, обеспечиваемые оболочками, от проникновения твердых предметов и воды. Стандарт устанавливает: а) классификацию степеней защиты, обеспечиваемой						

							оболочками, от проникновения твердых предметов (включая защиту людей от доступа к опасным частям изделий и защиту оборудования внутри оболочки от попадания посторонних твердых предметов) и от проникновения воды (защиту оборудования внутри оболочки от вредных воздействий в результате проникновения воды) б) обозначения указанных степеней защиты в) требования для каждого обозначения г) методы и режимы						
2	Да	ГОСТ 14254-2015 (IEC 60529: 2013)	383552	Межгосударственный стандарт	Степени защиты, обеспечиваемые оболочками (Код IP)		Российская Федерация ( )	40	Вибрация, измерения удара и	Действует	Приказом Комитета технического регулирования и метрологии от 07 декабря 2018 г. № 363-од межгосударственный стандарт	01.01.2019

							контроля и испытаний для проверки оболочек оборудования на соответствие установленной степени защиты. Настоящий стандарт применим только к оболочкам, которые по всем другим показателям соответствуют всем требованиям стандартов на конкретные виды оборудования, а в части материалов и технологии обеспечивают сохранение свойств заданных степеней защиты при нормальных для данного типа изделия условиях эксплуатации.			вибрации		ГОСТ 14254-2015 введен в действие в качестве национального стандарта с 01 января 2019 г.		

						Настоящий стандарт применим также к пустым оболочкам при условии, что выполняются общие требования к испытаниям и выбранной степени защиты для оборудования данного типа							

Подписал Жунусов Асхат Балтабекович

Дата подписания 17.11.2026