

УТВЕРЖДАЮ
Главный механик
ОАО «СН-МНГ»

В.В. Воронин

22.04.14г

**Техническое задание №606441/141
на поставку оборудования**

R/3 № 606441	Насос многоступенчатый ЦНС 38x176 с дв.ВАО
Количество	согласно потребности в системе SAP-R/3
Срок поставки	2-е н/з 2014 года

№.№	Параметр	ЕИ	Требование
1.	Общие требования		
1.1.	Новые (не бывшие в употреблении и не восстановленные) изделия		Да
1.2.	Назначение		Перекачка товарной и обводненной нефти или подтоварной воды
1.3.	Направление вращения ротора со стороны привода		По часовой стрелке
1.4.	Характер работы (производственный цикл)		Непрерывный
1.5.	Наработка на отказ, не менее	час	2 000
1.6.	Нормативный срок службы	лет	8-нефть; 5-подтоварная вода
1.7.	Гарантийный срок	месяц	Не менее 24 с начала эксплуатации, не менее 36 со дня отгрузки
1.8.	Консервация и упаковка		Изделие должно быть законсервировано и упаковано. Упаковка должна обеспечивать защиту от механических повреждений и попадания атмосферных осадков внутрь изделия. В случае транспортировки со снятыми деталями обеспечить их сохранность.
1.9.	Климатическое исполнение и Категория размещения		УХЛ2 ГОСТ 15150
1.10.	Условия хранения и консервации		5 по ГОСТ 15150
1.11.	Требования к балансировке ротора:		Балансировать с полушпонкой.
1.11.1.	Остаточный удельный дисбаланс, не более	г*мм/ кг	8,0
1.11.2.	Способ балансировки		Динамическая, со снятием металла.
1.12.	Документация:		
1.12.1.	Сертификат соответствия требованиям Технического регламента Таможенного союза ТР ТС 010/2011 «О безопасности машин и оборудования», утвержденного Решением Комиссии Таможенного союза от 18.10.2011г №823.		Да

№№	Параметр	ЕИ	Требование
1.12.2.	Паспорт на насос завода-изготовителя, в котором должно быть указано: <ul style="list-style-type: none"> • Диаметр рабочих колес, количество ступеней; • Габаритно-присоединительные размеры в зависимости от количества ступеней; • Конструкция и материальное исполнение опор ротора; • Материальное исполнение основных деталей, в т.ч. деталей проточной части; • Графики рабочей характеристики и кпд; • Нормативный срок службы; • Нарботка на отказ; • Сведения о приёмке и испытании. В сведениях о приёмке - по какому документу изготовлен насос; 	шт.	1 на каждое изделие
1.12.3.	Сборочный чертеж (эскиз); Спецификация к сборочному чертежу насоса и всех сборочных единиц с шифрами деталей; Или перечень заказных номеров	экз.	1
1.12.4.	Руководство по эксплуатации насоса	экз.	1
1.12.5.	Паспорт и руководство по эксплуатации электронного указателя осевого сдвига ротора	экз.	-----
1.12.6.	Паспорт и руководство по эксплуатации торцового уплотнения	экз.	1
1.12.7.	Паспорт и руководство по эксплуатации муфты	экз.	1
1.12.8.	Документы (сертификаты) на покупные детали, использованные в изделии.	Комплект	1 на партию изделий
2.	Основные параметры		
2.1.	Перекачиваемая среда		Нефть или Подтоварная вода
2.2.	Подача (номинальная)	м ³ /час	38
2.3.	Напор при номинальной подаче	м.вод.ст.	176 (отклонения +5%, -3%)
2.4.	Коэффициент полезного действия (к.п.д.) насоса в номинальной точке, не менее		0,67
2.5.	Давление на входе:		
2.5.1.	- минимум	кгс/см ²	1
2.5.2.	- максимум	кгс/см ²	10
2.6.	Рабочая частота вращения ротора	об/мин	3000

№№	Параметр	ЕИ	Требование
2.7.	Мощность приводного электродвигателя	кВт	30
2.7.1.	Тип		взрывозащищенный
2.8.	Опоры ротора:		
2.8.1.	Опора ротора со стороны приема	тип	Подшипник качения
2.8.2.	Опора ротора со стороны выкида	тип	Встроенный подшипник с охлаждением и смазкой перекачиваемой жидкостью или Подшипник качения
2.8.3.	Применяемые подшипники качения		Изготовленные в России или изготовитель из развитых стран (Япония, ФРГ и др. - НеКитай)
2.8.4.	Материальное исполнение для встроенных подшипников		Углепластик марки ФУТ
2.9.	Исполнение проточной части насоса (рабочие колеса, направляющие аппараты, уплотнения колес)		Обычное (чугун) Допускается Коррозионностойкое (стали типа 20Х13, 12Х18Н9Т и т.п.)
2.10.	Количество ступеней насоса	шт.	8
2.11.	Диаметр рабочего колеса	мм	Не нормируется данным ТЗ
2.12.	Присоединительные размеры:		
2.12.1.	по оси насоса	мм	Основные габаритно-присоединительные размеры и конструктивное исполнение должны соответствовать ЦНС-38-176 Димитровградхиммаш или Ясногорский маш.завод
2.12.2.	в поперечном направлении от оси насоса до фланцев крышек	мм	
2.12.3.	расстояние от опор крышек до оси ротора	мм	
2.12.4.	Приемный фланец	размер	См.Приложение 1
2.12.5.	Выкидной фланец	размер	См.Приложение 1
2.12.6.	Хвостовик вала под полумуфту		Цилиндрич. Ø 35 к6;
2.13.	Конструкция концевых уплотнений:		Торцовое одинарное с доп.манжетой,
2.13.1.	материальное исполнение контактных пар		карбид вольфрама (иное –согласовать с Заказчиком)
2.14.	Исполнение трубки разгрузки		из стали, с быстроразъёмными соединениями, штуцером ½" для стравливания воздуха и карманом для термодатчика
2.14.1.	размеры кармана для термодатчика		M20x1,5; L=85; Ø10.
2.15.	Цвет окраски корпусных деталей		коричневый
3.	Комплектность поставки:		
3.1.	Насос (Полностью готовое к установке и эксплуатации изделие)	шт.	1
3.2.	Электродвигатель	шт.	1
3.3.	Рама насосного агрегата	шт.	1
3.4.	Трубка разгрузки	шт.	1

№№	Параметр	ЕИ	Требование
3.5.	Приемный (ответный) фланец с крепежом и прокладкой	шт.	1 – (материал фланца – сталь 20)
3.5.1.	Типоразмер присоединяемого трубопровода	мм	Ø89x8
3.6.	Выкидной (ответный) фланец с крепежом и прокладкой	шт.	1 – (материал фланца – сталь 20)
3.6.1.	Типоразмер присоединяемого трубопровода	мм	Ø89x8
3.7.	Муфта в сборе	шт.	1 (МУВП)
3.8.	Электронный указатель осевого сдвига ротора	ком.	Нет
3.9.	Комплект документации согласно разделу «Документация»	ком.	1
3.10.	ЗИП:		
3.10.1.	Контактные кольца торцового уплотнения	пар	2
3.10.2.	Диск разгрузки с кольцами разгрузки	ком.	1
3.10.3.	Уплотнительные элементы (РТИ) торцового уплотнения	ком.	2
4.	Дополнительные требования		
4.1.	Технические условия на изготовление		при необходимости по отдельному требованию после поставки изделия
4.2.	Ограничения на перечень производителей (для обеспечения совместимости характеристик параллельно, работающих насосов)		-----

Приложение:

1. Присоединительные размеры насоса – 1 лист;

Начальник ОГМ ОАО «СН-МНГ»

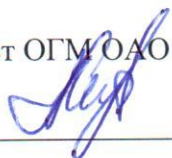
О.А. Катчик


22.04.14

Исполнитель:

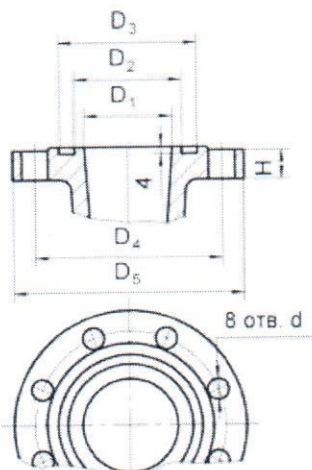
Главный специалист ОГМ ОАО «СН-МНГ»

А.К. Кутубаев



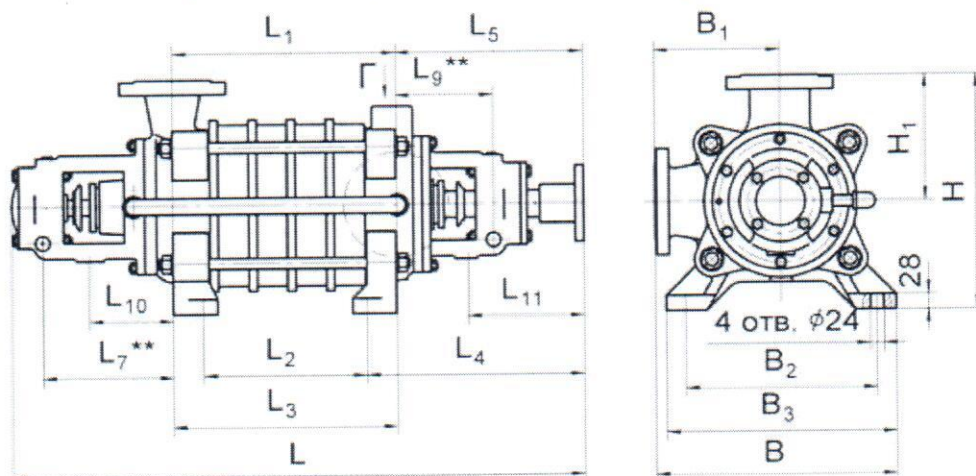
Приложение 1 к ТЗ № 606441-141 на поставку оборудования

Присоединительные размеры патрубков насосов
ЦНС 38-44...220.



Наименование патрубка	Размеры, мм						
	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	h	d
Всасывающий и нагнетательный	80	105	121	160	195	23	18

Габаритные и присоединительные размеры насосов



Размеры, мм																	
L	L*	L1	L2	L3	L4	L5	L6*	L7**	L8*	L9**	L10	L11	B	B1	B2	B3	H
1265	1325	621	511	621	400	345	250	230	195	180	155	215	440	230	350	420	430

Handwritten signature

Handwritten signature