

УТВЕРЖДАЮ
Главный механик
ОАО «СН-МНГ»

В.В. Воронин

29.08.2014г.

**Техническое задание №708807/150
на поставку оборудования**

R/3 № 708807	Насос многоступенчатый ЦНС 180х85 б/д
Количество	согласно потребности в системе SAP-R/3

№№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
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.	Характер работы (производственный цикл)		Непрерывный	
1.4.	Наработка на отказ, не менее	час	2 000	
1.5.	Ресурс до капитального ремонта	час	не менее 10 000	
1.6.	Нормативный срок службы	лет	8-нефть; 5-подтоварная вода	
1.7.	Гарантийный срок	месяц	Не менее 12 с начала эксплуатации, не менее 24 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.	

708807-150 ТЗ ЦНС-180-85

Подпись с расшифровкой,

штамп контрагента

№№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
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	
1.12.2.	Паспорт на насос завода-изготовителя	шт.	<p>1 на каждое изделие в паспорте должно быть указано:</p> <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 т.ч. - по какому документу изготовлен насос; 	
1.12.3.	Руководство по эксплуатации		на бумажном носителе и в электронном виде (формат *.pdf)	
1.12.4.	Сборочный чертеж (эскиз)	экз.	1	

№№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
1.12.5.	Спецификация к сборочному чертежу насоса и всех сборочных единиц с шифрами деталей; Или перечень заказных номеров	шт.	1	
1.12.6.	Руководство по эксплуатации насоса	экз.	1	
1.12.7.	Паспорт и руководство по эксплуатации торцового уплотнения	экз.	1	
1.12.8.	Паспорт и руководство по эксплуатации муфты (при комплектации муфтой)	экз.	1	
1.12.9.	Документы (сертификаты) на покупные детали, использованные в изделии.	Ком.	1 на партию изделий	
2.	Основные параметры:			
2.1.	Перекачиваемая среда		Нефть или Подтоварная вода	
2.1.1.	плотность	кг/м ³	890...1020	
2.2.	Показатели насоса по назначению и эффективности:			
2.2.1.	подача (номинальная)	м ³ /час	180	
2.2.2.	напор (номинальный)	м.вод.ст.	85 (отклонения +5%, -3%)	
2.2.3.	частота вращения ротора (синхронная)	об/мин	1500	
2.2.4.	направление вращения (со стороны привода)		Правое (по часовой стрелке)	
2.2.5.	К.П.Д, в номинальной точке рабочей характеристики, не менее	-	0,70	
2.2.6.	допускаемый кавитационный запас	м	2,5...6,5	
2.2.7.	потребляемая мощность насоса, не более	кВт	75	
2.3.	Давление на входе:			
2.3.1.	- минимум	кгс/ см ²	1	
2.3.2.	- максимум	кгс/ см ²	6	
2.4.	Мощность привода	кВт	75	

№№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
3.	Материальное исполнение насоса:			
3.1.	корпусные детали		Обычное (чугун СЧ 25 ГОСТ 1412-85) Допускается Коррозионностойкое (стали типа 20Х13, 12Х18Н9Т и т.п.)	
3.1.1.	внутреннее покрытие корпуса		нет	
3.1.2.	наружное покрытие корпуса		защитной краской, устойчивой к воздействию атмосферных осадков, выгоранию от солнечного света, попадания рабочей среды и ГСМ.	
3.2.	Исполнение проточной части насоса (рабочие колеса, направляющие аппараты, уплотнения колес)		Обычное (чугун СЧ 25 ГОСТ 1412-85) Допускается Коррозионностойкое (стали типа 20Х13, 12Х18Н9Т и т.п.)	
4.	Конструктивные особенности:			
4.1.	Количество ступеней насоса	шт.	2	
4.2.	Диаметр рабочего колеса	мм	Не нормируется данным ТЗ	
4.3.	Опоры ротора:			
4.3.1.	Опора ротора со стороны приема	тип	Подшипник качения	
4.3.2.	Опора ротора со стороны выкида	тип	Встроенный подшипник с охлаждением и смазкой перекачиваемой жидкостью или Подшипник качения	
4.3.3.	Применяемые подшипники качения		Изготовленные в России или изготовитель из развитых стран (Япония, ФРГ и др. - НеКитай)	
4.3.4.	Материальное исполнение для встроенных подшипников		Углепластик марки ФУТ, карбид титана.	
4.4.	Присоединительные размеры:	мм	См.Приложение 1	
4.4.1.	Хвостовик вала под полумуфту		Конический 1:10, Ø55	
4.5.	Конструкция концевых уплотнений:		Торцовое одинарное с доп.манжетой,	
4.5.1.	материальное исполнение контактных пар		карбид вольфрама	

№№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
4.6.	Исполнение трубки разгрузки		из стали, с быстроразъёмными соединениями, штуцером ½" для стравливания воздуха и карманом для термодатчика	
4.6.1.	размеры кармана для термодатчика		M20x1,5; L=85; Ø10.	
4.7.	Конструкция насоса должна позволять производить замену защитной втулки и торцового уплотнения	условие	без полной разборки насоса	
5.	Комплектность поставки:			
5.1.	Насос (Полностью готовое к установке и эксплуатации изделие, включая трубку разгрузки)	шт.	1	
5.2.	Рама насосного агрегата	шт.	Нет	
5.3.	Приемный фланец с крепежом и прокладкой	шт.	1 – (материал фланца – сталь 20)	
5.3.1.	Типоразмер присоединяемого трубопровода	мм	Ø159x10	
5.4.	Выкидной фланец с крепежом и прокладкой	шт.	1 – (материал фланца – сталь 20)	
5.4.1.	Типоразмер присоединяемого трубопровода	мм	Ø159x10	
5.5.	Муфта в сборе	ком.	Нет	
5.6.	Электронный указатель осевого сдвига ротора	ком.	Нет	
5.7.	Комплект документации согласно разделу «Документация»	ком.	1	
5.8.	ЗИП:			
5.8.1.	Шпонка и гайка крепления полумуфты насоса	ком.	1	
5.8.2.	Кольца разгрузки	ком.	1	

№.№	Параметр	ЕИ	Требование	Предложение контрагента (соответствует или свой вариант)
5.8.3.	Контактные кольца торцового уплотнения	пар	2	
5.8.4.	Уплотнительные элементы (РТИ) торцового уплотнения	ком.	2	
5.8.5.	Штуцер для стравливания воздуха при заполнении насоса жидкостью	ком.	1 (с шаровым краном DN15, с возможностью присоединения рукава Ду15...20)	
6.	Дополнительные требования:			
6.1.	Цвет окраски корпусных деталей		коричневый	
6.2.	Технические условия на изготовление		при необходимости по отдельному требованию после поставки изделия	
6.3.	Ограничения на перечень производителей		-----	

Приложение: 1. Габаритные и присоединительные размеры – 1 страница.

Начальник ОГМ ОАО «СН-МНГ»



О.А. Катчик

29.08.14

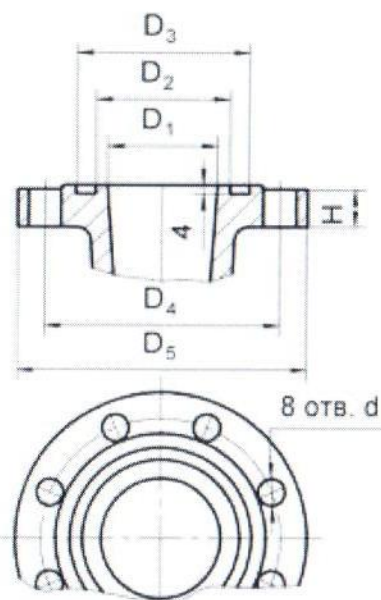
Исполнитель:

Главный специалист ОГМ ОАО «СН-МНГ»

А.К. Кутубаев

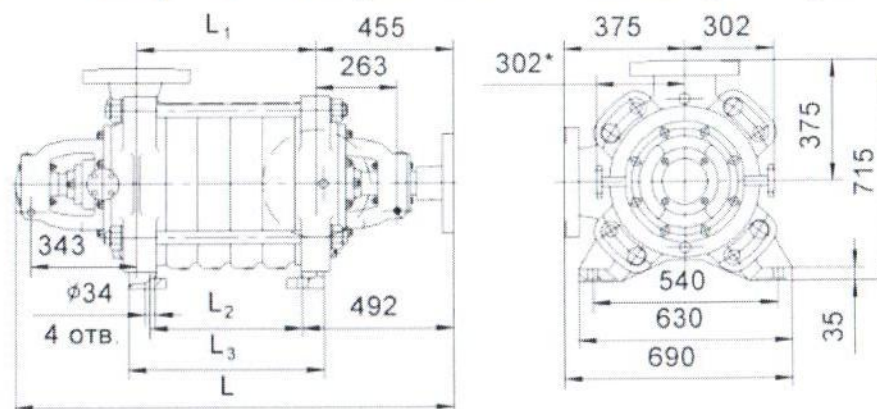


Присоединительные размеры патрубков



Наименование патрубка	Размеры, мм						
	D ₁	D ₂	D ₃	D ₄	D ₅	h	d
Всасывающий и нагнетательный	150	182	204	290	350	46	34

Габаритные и присоединительные размеры



Условное обозначение насосов		L, мм		L ₁ , мм	L ₂ , мм	L ₃ , мм
		с сальниковым уплотнением	с торцовым уплотнением			
ЦНС	180-85	1125	1175	270	180	320
ЦНС	180-128	1230	1280	375	285	425
ЦНС	180-170	1335	1385	480	390	530
ЦНС	180-212	1440	1490	585	495	635
ЦНС	180-255	1545	1595	690	600	740
ЦНС	180-297	1650	1700	795	705	845
ЦНС	180-340	1755	1805	900	810	950
ЦНС	180-383	1860	1910	1005	915	1055
ЦНС	180-425	1965	2015	1110	1020	1160

Исполнитель:

Главный специалист ОГМ ОАО «СН-МНГ»

А.К. Кутубаев

708807-150 ТЗ ЦНС-180-85

Подпись с расшифровкой,

штамп контрагента