

**Опросный лист № _____
заказа насосного оборудования**

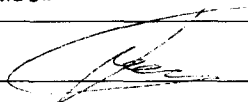
Наименование предприятия:	ООО "Новая городская инфраструктура Прикамья"
Адрес предприятия:	614077, г. Пермь, бульвар Гагарина, 65а
Телефон:	(342) 261-98-42, 261-95-74
Электронный адрес:	info@novogor.perm.ru

№ п/п	Наименование параметра (характеристики)	Размерность	Требования заказчика	Примечание
1	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ НАСОСА			
1.1	Подача в рабочей точке	м3/ч	7000	
1.2	Подача min	м3/ч	2700	
1.3	Подача max	м3/ч	7500	
1.4	Напор в рабочей точке	м	95	
1.5	Напор min (при максимальной подаче)	м	85	
1.6	Напор max (в точке нулевой подачи)	м	135	
1.7	КПД насоса в рабочей точке (рассчитанный по стандарту ISO 9906 класс 2)	%	91	
1.8	Давление на входе (расстояние от поверхности жидкости до всасывающего патрубка)	м	Под заливом 0,15 – 0,25	
1.9	Статический напор	м	83,5	
1.10	Кавитационный запас (не более)	м	8,05	
1.11	Регулировка подачи	Частотное регулирование		
1.11.1	Диапазоны регулирования	%	50	
2	ПЕРЕКАЧИВАЕМАЯ СРЕДА			
2.1	Наименование перекачиваемой среды	сырая вода		
2.2	Содержанием твердых частиц:			
2.2.1	Объемная концентрация	мг/л	100	
2.2.2	Размеры частиц (абразивных/неабразивных)	мм	0,01 - 1,5	
2.3	Рабочая температура перекачиваемой жидкости, tp	°C	1 - 20	
2.4	Вязкость (кинематическая) при tp 10°C	мм²с	1,30	
2.5	Плотность при tp	КГ/М³	998	
3	КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ НАСОСА			
3.1	Конструкция корпуса насоса	со спиральным корпусом, имеющим продольный разъем		
3.2	Исполнение	вертикальный		
3.3	Способ установки	рама		
3.4	Способ соединения с рабочим механизмом	через карданный вал		
3.5	Направление вращения	По часовой стрелке со стороны привода		
3.6	Присоединительные размеры насоса	фланцевое соединение		
3.7	Входной патрубок, Ду предпочтительный	мм	700	
3.8	Выходной патрубок, Ду предпочтительный	мм	600	
3.9	Давление предпочтительное	PN	16	
3.10	Нажимная крышка сальника разъемная	Да/нет	да	
3.11	Тип уплотнения	Сальниковое		
4	ОСНОВНЫЕ УЗЛЫ И МАТЕРИАЛЫ, СТОЙКИЕ К ПЕРЕКАЧИВАЕМОЙ СРЕДЕ (ресурс)			
4.1.	Вал	Тыс. Часов	150	
4.2.	Рабочее колесо	Тыс. Часов	100	
4.3	Корпус насоса	Тыс. Часов	250	

4.4.	Щелевое уплотнение корпуса	Тыс. Часов	20	
4.5.	Втулка вала	Тыс. Часов	40	
4.6.	Уплотнение вала	Тыс. Часов	15	
4.7.	Верхний подшипник	Тыс. Часов	100	
4.8.	Нижний подшипник	Тыс. Часов	100	
4.9.	Корпус верхнего подшипника	Тыс. Часов	100	
5	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ			
5.1	Тип электродвигателя	синхронный		
5.2	Номинальная мощность электродвигателя	кВт	2250	
5.3	Номинальное напряжение	В	6000	
5.4	Номинальный ток, не более	А	255	
5.5	Частота вращения,	об/мин	1000	
5.6	КПД двигателя при 100% нагрузки не менее	%	95,7	
5.7	Коэффициент мощности cos φ	%	90	
5.8	Частота сети	Гц	50	
5.9	Количество фаз		3	
5.10	Пусковой ток	%	500	
5.11	Пусковой момент	%	60	
5.12	Максимальный момент	%	160	
5.13	Направление вращения		левое	
5.14	Вид подключения		звезда	
5.15	Режим работы	Постоянный, S1		
	Количество допустимых включений из холодного состояния	не менее 2х раз в час		
	Количество допустимых включений из горячего состояния	не менее 1 го раза в час		
5.16	Метод пуска	Через частотный преобразователь		
6	ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ЭЛЕКТРОДВИГАТЕЛЯ			
6.1	Наличие возбудителя	да		
6.2	Напряжение питания цепей управления возбудителя	В	220	
6.3	Момент инерции	Кн*М	21,5	
6.4	Допустимые потери мощности на возбудителе	КВт	135 ±10%	
7	КОНСТРУКТИВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ДВИГАТЕЛЯ			
7.1	Исполнение	вертикальный		
7.2	Способ установки	рама, без нагрузки на насос		
7.3	Способ соединения с рабочим механизмом	через карданный вал		
7.4	Способ охлаждения двигателя	IC 01	Воздушное	
7.5	Требуемая степень защиты	IP	23	
7.6	Класс изоляции		F/B	
7.7	Температура окружающей среды	°C	от -20 до +40	
7.8	Клеммная коробка	IP	54	
7.9	Противоконденсатный обогрев	да/нет	да	
7.10	Датчик температуры обмоток статора	шт.	В каждой обмотке	
7.11	Датчик температуры подшипников двигателя	шт.	На каждый подшипник	
8	УСЛОВИЯ ЭКСПЛУАТАЦИИ (УСТАНОВКИ)			
8.1	Климатическое исполнение и категория размещения при эксплуатации	ГОСТ 15150-69		
8.2	Температура, min /max	°C	от 0 до +30	
8.3	Класс взрывоопасности и пожарной зоны размещения	ПУЭ	нет	
8.4	Режим работы		Постоянно 8000 час/год	
8.5	Необходимость подвода охлаждающей/обогревающей среды	да/нет	нет	

8.6	Грузоподъемность кран балки	тонн	≤16	
8.7	Установочные габаритные размеры	согласно параметров конструкций насосной станции (чертежи 590106-1-1-2-1-TX)		
9	ЗАЩИТА			
9.1	Защита по перегрузке (10%, 25% к I ном.)	25%		
9.2	Защита по перенапряжению (свыше 1,1... 1,15Uном)	6900В		
9.3	по превышению частоты вращения (свыше 10..20%)	10%		
9.4	по перегреву обмоток и подшипников (8 каналов)	да		
9.5	по снижению сопротивления изоляции обмотки возбуждения (ниже 30, 50, 500 кОм)	да		
10	КОМПЛЕКТНОСТЬ ПОСТАВКИ			
10.1	Насос	да		
10.2	Двигатель	да		
10.3	Карданный вал	да		
10.4	Муфта	да		
10.5	Рама насоса	да		
10.6	Рама двигателя	нет		
10.7	Анкерные болты	да		
10.8	Защита муфты	да		
10.10	Комплект ЗИП	да		
10.10.1	Вал, с втулкой, гайками (пара), стопорным кольцом, призматической шпонкой, трельчатой пружиной	1 комплект на 4 насоса		
10.10.2	Рабочее колесо	1 колесо на 4 насоса		
10.10.3	Радиально-упорный шарикоподшипник	1 комплект на насос		
10.10.4	Радиальный шарикоподшипник; шайбы	1 комплект на насос		
10.10.5	Манжеты V-образного сечения (комплект); уплотнители кольца круглого сечения (комплект)	На каждый насос по 2 шт. с одной стороны и с другой		
10.10.6	Щелевые кольца корпуса (комплект)	1 комплект на 4 насоса		
10.10.7	Щелевые кольца рабочего колеса (комплект)	1 комплект на 4 насоса		
11	ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ			
11.1	Проектно сметная документация (для привязки к существующему проекту)	да		
11.2	Шеф - монтаж и испытания на объекте. С выдачей акта выполнения монтажа насосного агрегата в эксплуатацию с участием представителя производителя оборудования.	да		
11.3	Ввод в эксплуатацию. С выдачей акта ввода насосного агрегата в эксплуатацию с участием представителя производителя оборудования	да		
11.4	Гидравлические испытания насоса на заводе изготовителе. С выдачей акта гидравлического испытания и рабочей характеристики насоса и участием в испытаниях представителя заказчика.	да		
11.5	Сборка насосного агрегата на заводе-изготовителе для проведения балансировки и центровки. С выдачей акта результатов балансировки и насосного агрегата.	Да, всех 4-х насосов		
11.6	Пробный пуск насосного агрегата в сборе на заводе изготовителе. С выдачей акта пробного пуска и основных параметров работы насосного агрегата	Да, всех 4-х насосов		
12				

ТРЕБОВАНИЯ К ГАРАНТИИ НА ПОСТАВКУ			
12.1	Гарантийный период с момента ввода в эксплуатацию, не менее	3-х лет	
12.2	Поставка запасных частей в гарантийный период с выездом представителя производителя оборудования для дефектовки насосного агрегата	да	
12.3	Поставка запасных частей в после гарантийный период не менее 15 лет со дня продажи оборудования	да	
13	КОМПЛЕКТНОСТЬ ДОКУМЕНТАЦИИ		
13.1	Паспорт, инструкция по эксплуатации и обслуживанию на русском языке	да	
13.2	Сертификаты соответствия, гигиенические сертификаты. Согласно стандартов РФ	да	

Ответственный исполнитель:	Начальник УКС ООО «Новогор-Прикамье»
ФИО	Политов А.А. 
Телефон:	2 100 600 доб. 2012
Электронный адрес:	politov@novogor.perm.ru