





## Особые требования

1 Насос должен соответствовать всем требованиям ГОСТ 31839-2012. Насосы импортного производства должны соответствовать требованиям API-685. Отклонения от вышеперечисленных стандартов должны согласовываться заказчиком.

2 Всасывающие патрубки насосов должны быть рассчитаны на то же давление, что и нагнетательные и должны выдерживать необходимое испытательное давление.

3 В комплект поставки насосного агрегата включить:

- герметичный насос;
- раму насоса из углеродистой стали с увеличенными отверстиями для подливки;
- анкерные болты;
- ответные фланцы, прокладки для фланцев и крепежом, концы под приварку

ответных фланцев тип 11 по ГОСТ 33259-2015;

- специальный инструмент (если требуется);
- окраску;
- минимальный комплект ЗИП насоса на монтаж, пусконаладку и 2 года эксплуатации;
- два комплекта корпусных прокладок на каждый насос;
- комплект подшипников на насос и электродвигатель на позицию.

4 Предоставить рекомендации по размеру ячеек фильтра.

5 Кабельные вводы должны быть выполнены из никелированной латуни с метрической резьбой для силового кабеля российского производства с ленточной броней. Взрывозащита вводов должна соответствовать взрывозащите клеммной коробки.

Инв. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №					19890 - ТХ.01	Лист
			Изм.	Кол. чч	Лист	№ док		Подп.

7 В техническое предложение должно быть включено:

- референс-лист поставок запрашиваемого типа насоса с указанием наименования установки, лицензиара и заказчика;

- подтверждение, что конструкция предлагаемых типов насосов соответствует требованиям ГОСТ 31839-2012, ГОСТ 54806-2011, API-685 или перечень отклонений. Если насосы изготавливаются по иным стандартам или ТУ, необходимо указать стандарт и предоставить его вместе с техническим предложением;

- подтверждение объема поставки насосных агрегатов в соответствии с требованиями опросного листа. Объем поставки может не ограничиваться требованиями опросного листа. Объем поставки должен быть прописан в разделе „Оборудование и услуги“ технического предложения;

- Приложение опросного листа „Перечень документов поставщика“ с заполненной графой „срок для утверждения“, с указанием времени в неделях от даты заказа.

8 Допустимые силы и нагрузки на штуцера, приведенные в API 610 должны быть увеличены вдвое;

9 Средства КИП поставляемые в составе агрегата должны иметь свидетельство о калибровке и иметь необходимые отметки Ростеста РФ.

10 В комплект сопроводительной технической документации включить: Согласно приложению № 2

11 Сейсмичность по MSK-64 – 8 баллов;

12 Срок службы насосного агрегата не менее 20 лет.

Инв. № подл.	№ подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	19890 – ТХ.01						Лист
				Изм.	Кол. чч	Лист	№ док	Подп.	Дата	4



Перечень документов поставщика

№ п/п	Наименование	Кол-во <sup>1</sup>	Срок для утверждения
1	2	3	4
1	Перечень документов	2	с поставкой
2	Опросный лист насоса (заполняется поставщиком)	2	с поставкой
3	Опросный лист электродвигателя (заполняется поставщиком)	2	с поставкой
4	Графики рабочих характеристик	2	с поставкой
5	Габаритный и монтажный установочный чертеж и перечень элементов насоса, с указанием массы агрегата и нагрузкой на фундамент	2	с поставкой
6	Чертеж общего вида со вспомогательными трубопроводами и перечень присоединений	2	с поставкой
7	Сборочный чертеж сечения насоса и детализированная спецификация	2	с поставкой
8	Перечень КИП. вибродатчики в комплект поставки насосного агрегата не входят	2	с поставкой
9	Размеры посадочных мест для датчиков вибрации на корпусе насоса	2	с поставкой
10	Схемы электрические и КИП, а также соответствующая детализированная спецификация	2	с поставкой
11	Чертеж установочный электрический и КИП, а также соответствующий перечень подсоединений	2	с поставкой
12	Протокол приемки на заводе изготовителе	2	с поставкой
13	Сертификаты гидравлических испытаний	2	с поставкой
14	Карточка шума	2	с поставкой
15	Уровни вибрации	2	с поставкой
16	План качества / инспекции	2	с поставкой
17	Российский сертификат о взрывозащите электрооборудования	2	с поставкой
18	Сертификат о подтверждении типа средств измерения, выданный Федеральным агентством по техническому регулированию и метрологии РФ, в комплекте с описанием типа и методики проверки	2	с поставкой
19	Сертификаты на материалы 3.1 EN 10204 (ISO 10474)	2	с поставкой
20	Сертификаты соответствия	2	с поставкой
21	Техдокументация на поставляемое субпоставщиком оборудование	2	с поставкой

Взам. инв. №

Индв. № подл. Подп. и дата

Изм. Кол. чч Лист № док Подп. Дата

19890 - ТХ.01

Лист

5



1	2	3	4
22	<p>Инструкция по эксплуатации, включая:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- инструкцию по транспортировке, складированию и хранению;</li> <li>- инструкцию по подъемно-монтажным работам;</li> <li>- инструкцию проверок во время монтажа;</li> <li>- инструкцию по пуску и техническому обслуживанию;</li> <li>- инструкцию по монтажу, техническому обслуживанию, ремонту и эксплуатации приборов КИП;</li> </ul> <p>В инструкции по эксплуатации должны быть указаны:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- рекомендованные сроки пробега;</li> <li>- объем ремонта обслуживания;</li> <li>- требуемые зазоры;</li> <li>- натяги;</li> <li>- усилия затяжки;</li> <li>- другие технические требования для выполнения ремонтных работ персоналом заказчика.</li> </ul>	2	с поставкой
23	Перечень уставок сигнализаций и блокировок. В технической документации должны быть указаны значения измеряемых параметров, при которых срабатывает сигнализация, а при необходимости происходит аварийный останов оборудования	2	с поставкой
24	Материальное исполнение насоса и материал ответных фланцев	2	с поставкой

1 - поставляется вместе с паспортом

Изм.	Кол.ч.	Лист	№ док	Подп.	Дата

19890 - ТХ.01

Лист

6