

**Техническое задание  
на закупку автоматизированной системы слива подтоварной воды  
Seres PAUTBAC II (или аналог)**

**1. Наименование и количество оборудования**

Система автоматического слива подтоварной воды Seres PAUTBAC II (или аналог) из резервуаров в количестве 2 (двух) комплектов.

**2. Перечень оборудования (состав) каждого комплекта**

1	Автоматизированная система слива подтоварной воды, в составе:
1.1	Измерительная камера – 1 шт.
1.2	Электронный шкаф управления (контроллер) – 1 шт.
1.3	Термочехлы с электроподогревом (для камеры и контроллера)– 2 шт

**3. Характеристика измерительной камеры**

1	Назначение	В измерительной камере емкостной зонд анализирует разницу между содержанием нефти и содержанием воды – диэлектрическую переменную.
2	Состав камеры	1. Емкостный зонд 2. Циркуляционная камера 3. Температурный зонд.
4	Номинальный объем камеры, не менее, м3	0,081
5	Диаметр номинальный входного патрубка DN	DN100
6	Диаметр номинальный выходного патрубка DN	DN100
7	Давление номинальное PN	PN16
8	Давление рабочее	$P_{\min} - 0$ МПа $P_{\max} -$ не более 1МПа
9	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1
10	Взрывозащищенное исполнение по ГОСТ 51330-99	1ExdIIAT3
11	Ответные фланцы с комплектом крепежа	Есть
12	Срок службы, лет	не менее 10

**4. Характеристики контроллера**

1	Назначение	Контроллер в заданное время открывает автоматический клапан, а при достижении установленного пользователем порога, закрывает автоматический клапан
2	Максимальная длина кабеля, м	300
3	Дисплей	Цветной экран
4	Реле выхода	- Управление клапаном: реле сухой контакт (или 24 В пост.тока); - Обнаружение нефти: реле сухой контакт;

		- Общая тревога: реле сухой контакт; - Дополнительное реле;
5	Сигнал выхода	4-20 mA концентрация нефтепродуктов
6	Аварийная остановка	В экстренной ситуации аварийная кнопка
7	Передача данных	RS 485 / JBUS (вход/выход) RS232 только выход
8	Источник питания	230 В переменного тока, 50 Гц 30 ВА
9	Климатическое исполнение по ГОСТ 15150-69	У1
10	Взрывозащищенное исполнение по ГОСТ 51330-99	1ExdIIAT3
11	Срок службы, лет	не менее 10

## 5. Характеристики среды

1	Наименование (состав)	Вода подтоварная с содержанием товарной нефти по ГОСТ 31378-2009 класса 1-3, типа 1-3 всех групп и видов
2	Температура рабочая, °C	от плюс 5 до плюс 45
3	Плотность перекачиваемой среды (при температуре перекачиваемой среды 20 <sup>0</sup> C), кг/м <sup>3</sup>	от 830 до 890 нефть
4	Вязкость кинематическая, мм <sup>2</sup> /с: Минимальная Максимальная Расчетная	 12,0 60,0 12,0
5	Массовая доля механических примесей, не более, %	0,2
6	Максимальный линейный размер механических твердых частиц, мм	0,5
7	Категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 14.1.011-78 (ГОСТ 30851.11-2002 / ГОСТ 30852.5-2002)	IIA T3

## 6. Технические требования

1	Оборудование должно соответствовать требованиям настоящего опросного листа, требованиям национальных и международных стандартов и конструкторской документации на конкретный вид оборудования.
2	Требования безопасности к оборудованию - в соответствии с ГОСТ 12.2.003-91 «ССБТ. Оборудование производственное. Общие требования безопасности», системой стандартов безопасности труда ССБТ, СТБ ЕН 809-2004, а также требованиями без-

	опасности, изложенными в стандартах и технических условиях на оборудование конкретного вида.
3	Конструкция, материалы и исполнение клапана и его узлов должны соответствовать условиям эксплуатации.
4	Конструкционные, прокладочные и окрасочные материалы должны быть устойчивы к воздействию рабочей среды и воздействию промышленной атмосферы.
5	Требования к монтажной технологичности, заводской готовности и комплектности оборудования - в соответствии с ГОСТ 24444-87 «Оборудование технологическое. Общие требования монтажной технологичности».
6	Оборудование должно поставляться в комплекте с ответными фланцами
7	Виды и комплектность поставляемых с оборудованием эксплуатационных документов - в соответствии с ГОСТ 2.601-2006 «ЕСКД. Эксплуатационные документы».
8	Категория и группа взрывоопасной смеси по ГОСТ 14.1.011-78 (ГОСТ 30851.11-2002 / ГОСТ 30852.5-2002)

## 7. Технические требования

1	Ответные фланцы (исп. 1 по ГОСТ 12821-80), крепеж, прокладки.
2	Запасные части, инструмент, принадлежности и материалы согласно ведомости ЗИП на конкретное оборудование.
3	Техническая документация на русском или белорусском языке, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> <li>- технический паспорт;</li> <li>- руководство по эксплуатации;</li> <li>- инструкция по монтажу;</li> <li>- комплектовочные и упаковочные ведомости;</li> <li>- другая эксплуатационная документация (ЭД), согласно ведомости, ЭД на конкретное оборудование.</li> </ul>
4	Свидетельство о приемке.
5	Разрешение на применение оборудования, утвержденное Госпромнадзором МЧС РБ либо сертификат соответствия техническим регламентам Таможенного союза «О безопасности оборудования для работ во взрывоопасных средах» (ТР ТС 012/2011).

## 8. Состав технического предложения

1	Технические характеристики оборудования.
2	Чертеж с указанием габаритных, установочных, присоединительных размеров.
3	Запасные части, инструмент, принадлежности и материалы согласно ведомости ЗИП на конкретное оборудование.
4	Схема электрическая принципиальная и схема подсоединения.
5	Комплектность поставки оборудования и спецификация материалов.

## 9. Технические критерии для выбора наилучшего предложения

1	Соответствие технических характеристик предлагаемого оборудования требованиям настоящего опросного листа.
2	Коррозионная устойчивость конструкционных, прокладочных и окрасочных материалов.
3	Срок службы
4	Наличие положительного опыта эксплуатации на предприятиях РБ.
5	Другие критерии по усмотрению заказчика.