

УТВЕРЖДАЮ
 Главный инженер
 ОАО «Славнефть-ЯНОС»
 Е.Н. Карасев
 « » 20 г.

Опросный лист №20
(ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ)

Технические характеристики комплекса для чистки трубных пучков теплообменных аппаратов для цеха №19

Тип комплекса	Стационарный комплекс для очистки водой высокого давления трубных пучков кожухотрубчатых теплообменных аппаратов, включающий в себя: 1. Установку для чистки межтрубного пространства и наружных частей трубных решеток; 2. Установку для чистки внутренних поверхностей труб. 3. Насос высокого давления – 1200 бар. 4. Тележка рельсовая с поворотным устройством. 5. Экран защитный
Максимальная длина очищаемого трубного пучка, м	9
Максимальный диаметр очищаемого пучка, мм	1400
Производительность за 8 часовую рабочую смену не менее, шт	4
1. Установка для чистки межтрубного пространства	
Общие требования	Установка должна обеспечивать чистку межтрубного пространства, а также чистку наружных частей трубных решеток трубного пучка, находящегося на роликоопорах, с одной установочной позиции, без дополнительной переустановки пучка. Манипулятор с соплами должен иметь три степени свободы по перемещению.
Гидравлический манипулятор поворота водяных сопел, не менее	3 сопла
Максимальное давление воды, бар	1000 - 1200
Расход воды, л/мин	100-250
Управление	Из кабины оператора оснащенной органами управления: гидравлическим манипулятором, насосом высокого давления, вращением роликоопор; системой кондиционирования воздуха
2. Установка для чистки внутренних поверхностей труб	
Общие требования	Установка для чистки внутренних поверхностей труб в трубных пучках с использованием пакета жёстких трубчатых шомпов. Чистка трубного пучка, находящегося на роликоопорах, должна производиться с одной установочной позиции, без дополнительной переустановки пучка на всю длину.
Ширина рабочей зоны чистящих шомпов, мм, не менее	1400

Длина рабочей зоны чистящих шомполов, мм, не менее	9500
Количество шомполов, шт., не менее	5
Диаметр шомполя, мм	10
Межосевое расстояние, мм, не более	22 – 45(регулируемое)
Система самоочистки шомполов	есть
Визуальный контроль за передвижением шомполов	есть
Система защиты от передвижения шомполов внутри пучка вверх-вниз, вправо-влево	есть
Система защиты от максимальной подачи шомполов вперед (для безопасной чистки U-образных пучков)	есть
Управление	Из кабины оператора оснащенной органами управления: перемещением пакета шомполов по осям X и Y, регулировкой сходимости-расходимости шомполов в чистящем пакете (в зависимости от типа трубной доски), скоростью и усилием подачи шомполов, регулировкой производительностью насоса высокого давления, вращением роликоопор; системой кондиционирования воздуха
Инструмент для обслуживания шомполов	есть
Комплект запасных шомполов	есть
Комплект запасных стандартных сопел	есть
Комплект специальных сопел для удаления особо твердых пробок отложений в трубах	есть
Комплект запасных шлангов высокого давления с разветвителем и переключателем для подключения к системе	есть

3. Насос высокого давления

Расход воды, л/мин	~200
Давление воды, бар, макс	1000 - 1200
Трансмиссия	Ступенчатая(для регулировки давления воды и экономии топлива)
Исполнение проточной части	Вертикально
Требуемая мощность, кВт, не менее	465
Количество оборотов мотора, об/мин	1800
Тип приводного двигателя	Дизельный двигатель с водяным охлаждением и звукоизоляцией, наличие топливного бака из расчета работы не менее одной рабочей смены, 8-10 часов.
Дополнительная оснастка насоса	Насос подпора, фильтр предварительной очистки воды, установка сжатого воздуха, возможность для мобильного перемещения на другое место работы.

Емкость под воду не менее 1600 л, с поплавковым клапаном, спускным краном, подводящей линии к насосу подпора и возвратной линии от байпасного клапана	есть
Комплект шлангов для подключения к системе	есть
Ремкомплект на 2 года эксплуатации (к насосу, двигателю, системе водоподготовки)	есть

4. Тележка рельсовая с поворотным устройством.

Общие требования	Роликоопоры с гидравлическим приводом. Наличие защитного экрана.
Рабочая нагрузка, т, не менее	30
Управление	Из кабины оператора.
Привод	Цепной, длина перемещения от 30 метров.
5. Экран защитный	
Общие требования	Экран защитный составной, переносной.
Габаритные размеры	4x10 метров.

Дополнительные требования:

1. Шефмонтаж и пуско-наладка оборудования на предприятии Заказчика.
2. Обучение специалистов Заказчика на его предприятии.
3. Сертификаты соответствия «Техническому регламенту таможенного союза ТР ТС-010-2011 о безопасности машин и оборудования».
4. Руководство по эксплуатации.
5. Инструкция по техническому обслуживанию и ремонту.
6. Комплект запасных частей для двухлетнего обслуживания.

Инициатор закупки

Начальник цеха №19

Г.Н.Горбунов

« » 20 г.

Согласовано:

Главный механик

В.Ю.Боруруев

« » 20 г.