

24.06.2015

Коммерческое предложение
по установке глубокой переработки углеводородного сырья

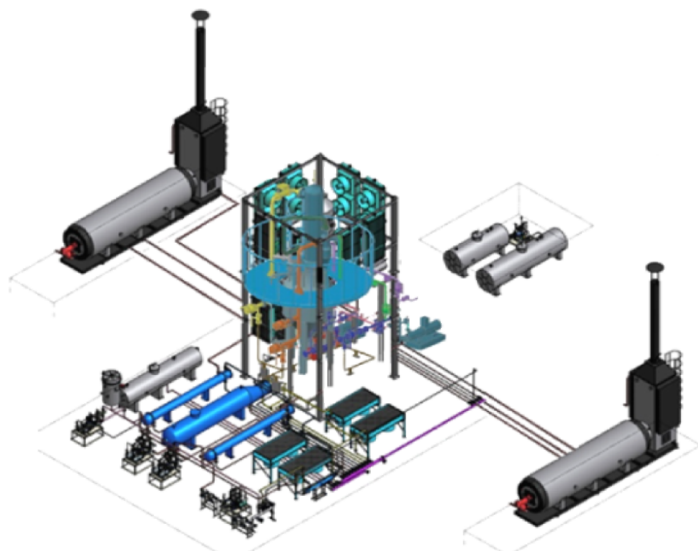
В основу нефтеперерабатывающей установки НПУ-150 (ГП) заложены следующие принципы:

1. Максимально возможный выход дизельной фракции и повышенный выход светлых нефтепродуктов.
2. Высокое качество получаемого дизельного топлива за счет четкости разделения фракций.
3. Универсальность установки при работе на различных видах сырья (нефть, газовый конденсат, их смеси). Получение летнего, зимнего, арктического дизельного топлива.
4. Безопасность эксплуатации установки в соответствии со всеми требованиями промышленной безопасности. Надежная работа установки в автоматическом режиме
5. Поставка установки «под ключ» (Подробнее см. Приложение).

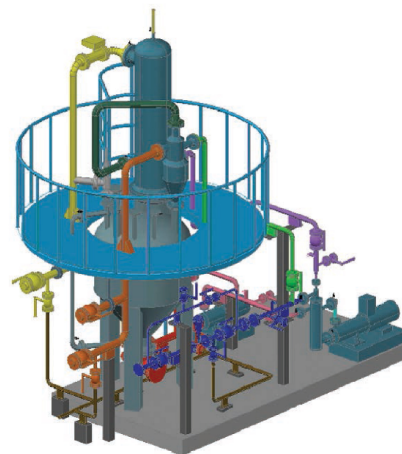
Стоимость поставки в России базовой НПУ-150 (ГП) «под ключ» от 270,0 млн. рублей с НДС.

Срок поставки оборудования и выполняемых услуг: от 16 месяцев.

НПУ -150 (ГП)



Модуль глубокой переработки нефти



**Основные технические характеристики, поставляемой
нефтеперерабатывающей установки НПУ-150 (ГП)**

Перерабатываемое углеводородное сырье	нефть, газовый конденсат или их смесь
Режим работы установки	непрерывный
Номинальная производительность на нефти с содержанием светлых 60-65 масс. %	18,75 т/ч
Рабочее давление в установке, избыточное	не более 0,07 МПа
Энегрпотребление в летнем/зимнем режимах	220/270 кВт
Основное топливо для печи установки	Мазут, газ
Расход пара и воды	0
Количество обслуживающего персонала	2 чел/см.
Площадь установки без печи и приямка	До 860 м ²
Конструкционный материал основных аппаратов	сталь 12Х18Н10Т, 09Г2С
Система охлаждения	воздушные холодильники
Функции системы автоматического управления (АСУТП)	- автоматическое и ручное управление техпроцессом; - представление текущих параметров процесса в виде наглядной мнемосхемы; - вывод, накопление и визуализация данных; - перевод на резервный источник питания АСУТП
Оснащение системой противоаварийной защиты (ПАЗ)	в соответствии с требованиями ПБ 09-540-03

Поставка нефтеперерабатывающей установки «под ключ» включает:

1) Поставка оборудования нефтеперегонной установки, включая нестандартное оборудование:

- трубчатая печь с регулируемой автоматизированной комбинированной горелкой;
- ректификационная колонна со стриппинговой секцией;
- рекуперативные кожухотрубчатые теплообменники;
- бензиновый и газовый сепараторы;
- воздушные холодильники;
- шкафы управления АСУТП, ПАЗ и электрооборудования на элементной базе SIEMENS;
- комплект датчиков для системы АСУТП и ПАЗ, основной и резервный управляющие компьютеры;
- герметичные центробежные насосы;
- герметичная трубопроводная арматура;
- трубопроводная обвязка аппаратов установки;
- комплект металлоконструкций для монтажа оборудования, трубопроводов и кабельных трасс;
- комплект силовых и сигнальных кабелей для монтажа системы управления;

2) Документация и программа управления:

- проектная документация установки в составе разделов «Технология производства» и «Автоматизация технологии производства»;
- эксплуатационная документация: технические паспорта на оборудование и установку в целом, инструкция по монтажу, эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту установки;
- разрешительная документация: разрешения на применение по промышленной безопасности; свидетельства СРО на выполнение проектных и строительно-монтажных работ для нефтеперерабатывающих заводов;
- программа автоматического управления АСУТП.

3) Монтаж оборудования на месте эксплуатации

4) Пуско-наладочные работы

5) Обучение, стажировка и комиссионная проверка знаний персонала Заказчика для самостоятельной работы на установке

6) Гарантии на нестандартное оборудование в течение 12 месяцев.