

Мини-НПЗ



Мини-НПЗ — это промышленное предприятие, основной функцией которого является переработка нефти в бензин, дизельное топливо, мазут.

Mini-refinery is an industrial enterprise whose main function is the processing of Crude oil into gasoline, diesel fuel, fuel oil (mazut).

Мини-НПЗ



ПРЕИМУЩЕСТВА МИНИ-НПЗ

К основным преимуществам мини-НПЗ, перед много тоннажными НПЗ, относятся:

- Быстрый срок проектирования, строительства;
- Усиленный контроль качества;
- Использование меньше энергии;
- Меньше капитальных затрат;
- Меньше участок земли (площадь) для завода;
- Меньше полевых работ;
- Сниженная потребность в квалифицированной рабочей силы;
- Более быстрые финансовые отчеты для установленного завода;
- Повышенная безопасность.

ADVANTAGES OF MINI REFINERY

The main advantages of a mini-refinery, in front of many tonnage refineries, are:

- Fast term design, construction;
- Enhanced quality control;
- Use less energy;

- Less capital costs;
- Less land (area) for the plant;
- Less fieldwork;
- Reduced need for skilled labor;
- Faster financial reports for the established plant;
- Increased safety.



Проектирование и последующее изготовление основного технологического оборудования, входящего в состав мини-НПЗ, осуществляется на основании следующих исходных данных (основные, все необходимые исходные данные перечислены в Опросном листе):

The design and subsequent manufacture of the main process equipment, which is part of the mini-refinery, is carried out on the basis of the following source data (main, all necessary source data are listed in the Questionnaire):

- перерабатываемое сырье (паспорт, объемы переработки);
 - характеристики готовой продукции (ассортимент, качество);
 - место строительство объекта (отчет об инженерных изысканиях, топографическая съемка участка строительства, условия окружающей среды и т.д.);
 - наличие воды (скважин), других энергоресурсов;
 - требования к автоматизации управления технологическим процессом.
- processed raw materials (passport, processing volumes);
 - characteristics of the finished product (range, quality);
 - site of the facility (engineering survey report, topographic survey of the construction site, environmental conditions, etc.);
 - availability of water (wells), other energy resources;
 - requirements for process control automation.

Предприятие изготовитель нефтеперерабатывающего оборудования поставляет комплект оборудования (блочно-модульный) на участок строительства, после того как там были проведены работы подготовки участка к монтажу оборудования. После монтажа оборудования производится комплекс пуско-наладочных работ, ввод оборудования в эксплуатацию. Вывод оборудования на режим, с последующим подтверждением качества выпускаемой продукции в независимой аккредитованной лаборатории, является окончательным этапом перед сдачей объекта в эксплуатацию.

The manufacturer of the crude oil refining equipment supplies a set of equipment (block-modular) to the construction site after the site preparation work has been carried out for the installation of the equipment. After the installation of the equipment, a complex of commissioning works is carried out, equipment is commissioned. Putting the equipment into operation, with subsequent confirmation of the quality of the products produced in an independent accredited laboratory, is the final stage before the commissioning of the object.

Основным преимуществом установок является возможность их применения непосредственно в местах источника сырья (месторождения, нефтебаз).

В случае размещения установки рядом со складом сырья, затраты на установку инфраструктуры значительно уменьшатся.

The main advantage of installations is the possibility of their use directly in the places of the source of raw materials (deposits, oil depots).

If the installation is located near the raw materials warehouse, the cost of installing the infrastructure will be significantly reduced.



Установка оборудована датчиками давления, температуры, уровня, расходомером с телеметрическим выходом, что позволяет организовать управление технологическим процессом с помощью компьютера.

The installation is equipped with pressure sensors, temperature, level, a flow meter with a telemetric output, which allows you to organize the control of the technological process using a computer.

Программное обеспечение позволяет визуализировать технологическую схему завода на экране компьютера со всеми необходимыми технологическими параметрами (температура, давление, уровень, потребления и т.д.) в режиме реального времени, а также управлять технологическим процессом (изменять настройки технологических параметров, управлять предохранительными клапанами, печью, включать / отключать насосы и т.д.)

The software allows you to visualize the technological scheme of the plant on a computer screen with all the necessary technological parameters (temperature, pressure, level, consumption, etc.) in real time, as well as to control the technological process (change the settings of technological parameters, control safety valves, furnace , enable / disable pumps, etc.)

Алгоритм программы позволяет, при получении предупредительного или аварийного сигнала о чрезвычайной ситуации, автоматически остановить завод. Также автоматически проводится отчет о работе установки, ведется коммерческий учет сырья, продукта, и т.д.

The program's algorithm allows, when receiving a warning or emergency signal about an emergency, to automatically stop the plant. A report on the operation of the installation is also automatically conducted; commercial accounting of the raw materials, product, etc.

Компания имеет бесценный опыт в реализации международных проектов по строительству современных, автоматизированных и безопасных мини-НПЗ нефтеперерабатывающих заводов) «под ключ».

The company has invaluable experience in the implementation of international projects for the construction of modern, automated and safe mini-refineries) "turnkey".