



Oil & Fuels Engineering Ltd.

PLANTA DE REFINERÍA DE PETRÓLEO

Sobre nosotros

Oil & Fuels Engineering Lts es una empresa inglesa que junto con su Grupo lleva más de 20 años diseñando, construyendo, montando y poniendo en marcha refinerías modulares "llave en mano".

También asegura y garantiza la formación necesaria para la gestión de la planta a sus clientes.

Oil & Fuels ha construido más de 40 refinerías que operan en Europa del Este sobre la base de una tecnología patentada innovadora, cubierta por una patente.



Nuestros 7 pilares:

- 1. Refinación de petróleo crudo**, utilizando la tecnología "Vacuum", que permite obtener el fraccionamiento de los diversos derivados del petróleo crudo con temperaturas máximas de 100/120 °C utilizando como combustible el gas producido por el mismo crudo que debe ser refinado.

Los sistemas tradicionales de refinación "Fractionation Tower" o "Craking" requieren temperaturas que oscilan entre 250/300/400/600 °C y utilizan combustibles líquidos. Luego consumen parte de los combustibles que se producen para alimentar el proceso, reduciendo el porcentaje de carburante saliente.

Las plantas, patentadas por nosotros, son modulares, con una capacidad de destilación que va desde 1/3/5/10.000 barriles/día hasta 150.000 barriles/día (y más), para obtener la producción de:

- A. Gas (que utilizamos para producir la energía necesaria para el funcionamiento de la planta). En todas las plantas en uso hoy en día, el gas se libera a la atmósfera y se quema en antorchas, creando contaminación. Este no es el caso de nuestras plantas, donde el gas se recupera y se utiliza para producir la energía necesaria para el proceso de refinación.
- B. Tipo diesel Euro 4, 5, 6 (D 1 / D 2)



Oil & Fuels Engineering Ltd.

- C. Gasolina de 98 octanos y superior, incluida la producción de gasolina-aviación para motores de aviones de pistón
- D. Keroseno (o gasolina blanca) para helicópteros y, después de la desulfuración, JP Jet Propellant / Jet Fuels (JP5 / 8/54)
- E. Aceites lubricantes para motores
- F. Disolventes para la industria
- G. Petróleo pesado (Mazut) y, después de la desulfuración, combustibles para buques y combustible para grupos electrógenos para la producción de electricidad, etc.
- H. Betún para producir asfalto y para uso impermeabilizante

2. **Planta para la producción de Bitume**, patentada por nosotros, adecuada para la construcción de asfalto de carreteras e impermeabilización;

3. **Desplantado de azufre** para eliminar el azufre de acuerdo con la legislación comunitaria, para obtener gasolina de alto octanaje; JP Jet-Fuel, Jet-Propellant; Combustibles para buques que desulfuran el Mazut;

4. **Tanques** elásticos fabricados con Polímeros de Alta Resistencia, equipados con bombas para llenado y vaciado rápido, adecuados para la contención de carburantes, agua potable, alimentos líquidos, etc. Se pueden colocar sobre el suelo, debajo del suelo (enterrados); bajo el agua de mar; en las profundidades de los puertos para proporcionar agua o combustible a los buques sin ocupar grandes espacios al aire libre; reservas secretas y estratégicas en el territorio para abastecer a las fuerzas armadas de combustibles, agua y aceites lubricantes; también colocado bajo el lecho de ríos y arroyos. Tienen temperaturas que oscilan entre - 60 ° C y + 90 ° C. Están protegidos externamente por material reflectante: reflector para repeler los rayos del sol. Están garantizados por 25 años. La capacidad es de 250.000 litros por cada tanque (250 metros cúbicos). Se pueden colocar en grandes cantidades para contener hasta muchos millones de litros. Están equipados con grupos de bombas para un llenado o vaciado rápido.

5. Otros productos

La refinería también es capaz de producir los siguientes productos:

- 1 - Aditivos para combustibles, incluidos los agentes antidetonantes;
- 2 - Aceites lubricantes para motores;
- 3 - Disolventes para industrias (pinturas, perfumes, etc.);
- 4 - Sulfato de calcio.

6. Proceso ecológico

Nuestras refinerías tienen un proceso totalmente ecológico porque no emiten ninguna emisión al medio ambiente. El gas normalmente liberado en el medio ambiente o quemado en una antorcha, el llamado "gas quema" típico de la tecnología tradicional, si se maneja incorrectamente puede emitir metano, dióxido de azufre, otros compuestos de azufre y otros compuestos orgánicos volátiles incluso a hidrocarburos aromáticos (benceno, tolueno, xilenos) y benzopireno, conocidos por ser cancerígenos.



Oil & Fuels Engineering Ltd.

En nuestro proceso, sin embargo, el gas se utiliza en las calderas para alimentar el proceso de refinación. Por lo tanto, no se emite dióxido de azufre o sulfuro de hidrógeno, que es agresivo para el medio ambiente y peligroso para la salud humana .

7. Prevención de riesgos de incendio

El riesgo de incendio es un evento bastante frecuente que afecta y ha afectado a las refinerías en casi todos los países del mundo. El riesgo es inherente al proceso de producción y está determinado por explosiones y bolas de fuego que normalmente destruyen toda la refinería o una gran parte de ella. Con nuestras refinerías esto no sucede gracias a la modularidad de la planta. Cada módulo tiene una producción de 1.000 barriles / día y está espaciado lejos de cualquier otro módulo. En el desafortunado caso de un incendio, este está contenido en el módulo y no se propaga a todos los demás.

Nuestras refinerías tienen precios altamente competitivos y tiempos de entrega rápidos. Por ejemplo, una refinería de 10.000 barriles diarios se entrega en tan solo 5 meses desde la firma de la contract y el pago del depósito.

La modularidad de las refinerías permite instalaciones rápidas, puestas en marcha diferenciadas en el tiempo y una rápida rotación en la reutilización de los beneficios obtenidos de la actividad para aumentar la capacidad de producción o construir nuevas refinerías en otras ubicaciones.

Todos los países africanos dependen de las importaciones de combustible del extranjero, incluso aquellos que tienen grandes producciones de petróleo crudo, como Sudán del Sur, Congo, Tanzania o países como Kenia o Etiopía que importan combustibles refinados de 3 a 5 mil millones de dólares al año.

Tener su propia refinería significa un ahorro mínimo del 30%, si el país no tiene sus propios campos petroleros. En el caso de refinar su crudo, el ahorro puede ser de hasta el 60%.

ENTTACHMENTS:

1. Planta de refinería
2. Planta de desulfuración
3. Planta bituminosa
4. Tanques elásticos