

«Топить можно и ассигнациями»
Д.И.Менделеев



НЕФТЬ.



Что собой представляет нефть?

- Нефть-маслянистая жидкость от светло-голубого до почти черного цвета с характерным запахом. Нефть легче воды, потому плавает на ее поверхности. Нефть-сложная смесь различных углеводородов, в которых растворены твердые и газообразные углеводороды. Также она может содержать кислород, серу, азот.
- Нефть-черное золото. Хороша в экономике.



Применение нефтепродуктов



Нефть

Сырая:

Дешево, хим.
сырье

Перегоночная:

Топливо, переработка(лигроин),
растворитель

Мазут:

Жидкое топливо,
смазочное масло, вазелин,
парафин

Гудрон:

Асвальт

Немного истории

Ухтинский нефтеперерабатывающий завод



- Ухтинский нефтеперегонный завод был основан в Москве в поселке Чибью 1 июня 1934г.
- Переработка нефти в первый год работы составила 13112 тонн.
- Во времена ВОВ выпускал новые виды нефтепродуктов, использовавшиеся в качестве топлива для танков, самолетов, тракторов и флота.



Первичная обработка нефти



Продукты Перегонки нефти

Фракции нефти	Состав	Температура кипения t`C	Применение
Бензин	C5 до C11	40-200	Топливо, хороший растворитель
Лигроин	C8 до C14	150-250	Горючее, растворитель, крекинг бензина
Керосин	C12 до C28	180-300	Горючее
Газойль (соляровое масло)	Тяжелые углеводороды	Выше 300	Дизельное топливо
Мазут	Вязкая черная жидкость	После отгонки из нефти светл. продуктов	Смазочное масло, вазелин, парафин, жидк. топливо
Гудрон	Нелетучая темная масса	После отгонки мазута	Производство асфальта

Перегонка нефти

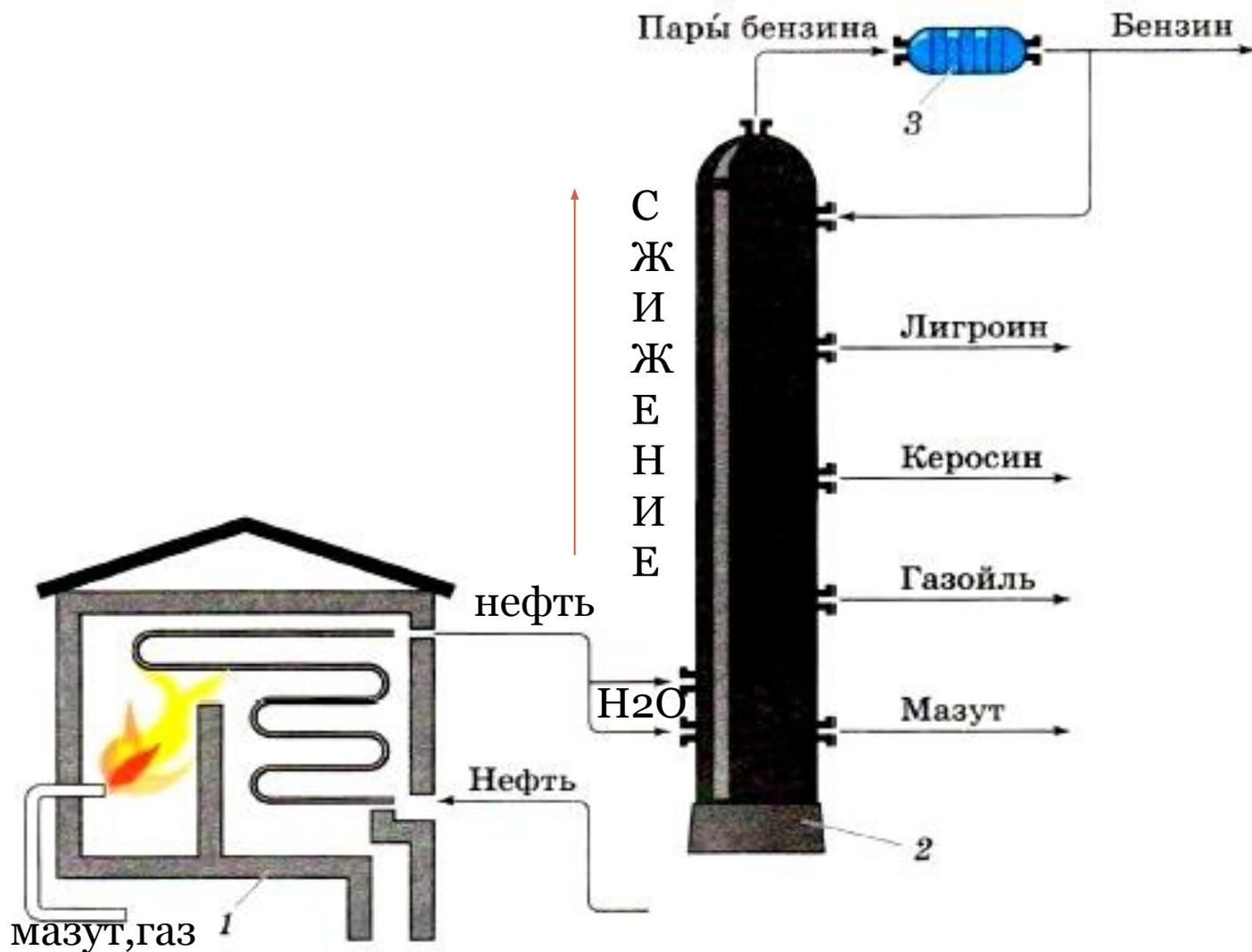


Рис. 85. Схема трубчатой установки для непрерывной перегонки нефти: 1 — трубчатая печь; 2 — ректификационная колонна; 3 — холодильник

Н.Д.Зелинский(1861-1953гг)



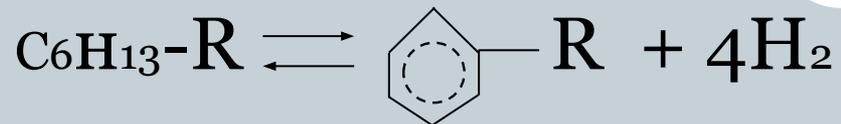
Риформинг



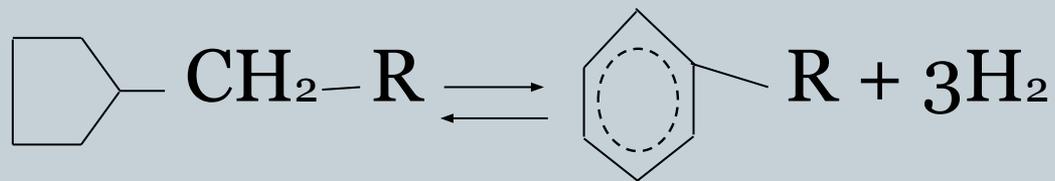
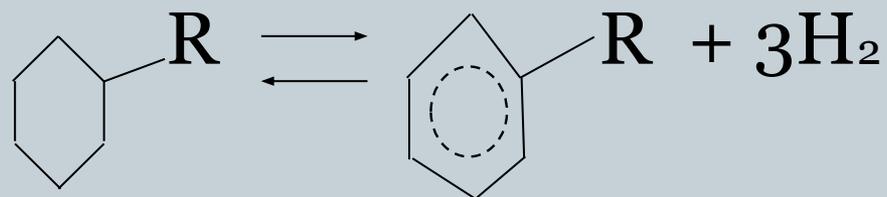
- Риформинг-проводится с целью получения индивидуальных ароматических углеродов и водорода (бензина) с повышенным содержанием аренов.
- Риформинг делится на след.группы:
 - 1)Ароматизация-получение индивидуальных аренов
 - 2)Облагораживание бензинов-получение бензина с высоким содержанием ароматических углеводородов.

Риформинг

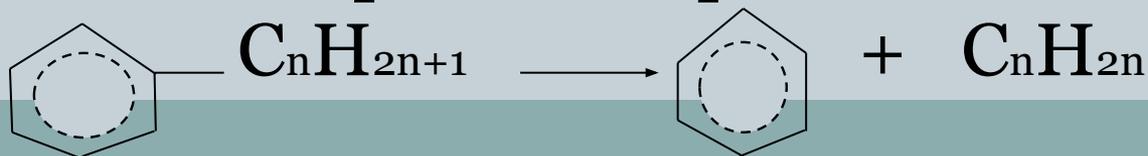
- 1) Дегидроциклизация алканов



- 2) Дегидрирование шести и пятичленных циклоалканов



- Деалкинирование ароматических углеводород.



Материал для презентации



- 2 учебника химии 10кл
- Википедия
- Яндекс фотографии и YouTube
- <https://investments.academic.ru/1209/Нефть>
- https://www.youtube.com/watch?time_continue=73&v=jqCSwf8vLA
- https://ru.wikipedia.org/wiki/Ухтинский_нефтеперерабатывающий_завод

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ!