

Нефть



Общие сведения

Нефть

- **природная маслянистая горючая жидкость** природная маслянистая горючая жидкость, состоящая из сложной смеси **углеводородов** и некоторых органических соединений. По цвету нефть бывает красно-коричневого, иногда почти чёрного цвета, хотя иногда встречается и слабо



Происхождение

- Нефтеобразование — стадийный, весьма длительный (обычно 50-350 млн лет) процесс, начинающийся ещё в живом веществе.
- Осадконакопление — стадия, в течение которой осадки и органические остатки животных и растений выпадают на дно водных бассейнов.
- Биохимическое превращение — стадия уплотнения, обезвоживания и переработки органических остатков в углеводороды в условиях ограниченного доступа кислорода.
- Протокатагенез — опускание пласта органических остатков на глубину до 1,5 — 2 км, при медленном подъёме температуры и давления.



Физические свойства

- Нефть — жидкость от светло-коричневой (прозрачная) до тёмно-зелёной (непрозрачного) цвета (иногда с оттенком изумрудно-зелёного). Средняя молекулярная масса — 200-300. Нефть — вязкая жидкость (вязкость от 0,5 до 100 мПа·с) (почти всегда прозрачная, иногда бурого цвета (хотя бывают образцы даже изумрудно-зелёной нефти). Средняя



• **Нефть — легковоспламеняющаяся жидкость; температура вспышки** Нефть —



легкоиспаряющаяся жидкость; температура кипения — от -35 до +121 °С

состав: 80-90% углеводородов, 10-20% серы, азота, кислорода, воды. Нефть растёт в скважинах, нефть растёт в скважинах

растворяется в воде, в обычных условиях не растворима в воде, но может образовывать с ней стойкие эмульсии Нефть —

эмульсии Нефть —

легковоспламеняющаяся жидкость;

Классификация нефти по углеводородному составу

- Классификация нефти по углеводородному составу основана на содержании в ней углеводородов. В зависимости от содержания углеводородов нефть подразделяется на следующие классы: **парафиновые, нафтено-парафиновые, нафтено-метановые, ароматическо-нафтеновые, нафтено-ароматические, ароматическо-метановые и метано-ароматические**; в них первого компонента содержится **более 25% — менее 50%**



Растворители нефти

- По
- ра
- ор
- то

- се

- хлороформе

- спиртоспиртобензольной



В

Применение

- Сы
- пр
- те
- об
- сь
- по
- не
- по
- пр



й,
её

Для

оплив,

растворителей, сырья для химической промышленности, её подвергают переработке. Нефть занимает ведущее место в мировом топливно-энергетическом балансе: доля её в

- В связи с быстрым развитием в мире химической и нефтехимической промышленности, потребность в нефти увеличивается не только с целью повышения выработки топлива и масел, но и как источника ценного сырья для производства синтетических каучуков, пластмасс и др. В связи с этим нефть является одним из наиболее важных ресурсов.



ь в
ия

ее
из

углеводороды — метан В связи с быстрым развитием в мире химической и нефтехимической промышленности, потребность в нефти увеличивается не только с целью повышения выработки топлив и масел, но и как источника ценного сырья для производства синтетических

НЕФТЕЙ

- A large offshore oil platform is shown at sea. A massive fire is burning on the deck, with a long, bright orange flame extending into the air. Thick white smoke is rising from the fire. The platform has a helipad and various structures. The sea is dark blue.

- соо
нес
кол
что
(на
реа
бол
угл
пре
час
кан
пол



гва
ьное
ода,
ее
но
ную
ких,

Остальн
32%

Нигерия
3%

Кувейт
3%

Норвегия
3%

Вел



8 ЛЕТ НАЗАД...