

Нефть

— горючая маслянистая жидкость, являющаяся смесью углеводородов, красно-коричневого, иногда почти чёрного цвета, хотя иногда встречается и слабо окрашенная в жёлто-зелёный цвет и даже бесцветная нефть, имеет специфический запах, распространена в осадочной оболочке Земли; на сегодня — одно из важнейших для человечества полезных ископаемых.

Физические свойства нефти

- Нефть — жидкость от светло-коричневого (почти бесцветная) до тёмно-бурого (почти чёрного) цвета (хотя бывают образцы даже изумрудно-зелёной нефти).
- Средняя молекулярная масса 220—300 г/моль (редко 450—470).

- Плотность 0,65—1,05 (обычно 0,82—0,95) г/см³; нефть, плотность которой ниже 0,83, называется лёгкой, 0,831—0,860 — средней, выше 0,860 — тяжёлой.
- Вязкость изменяется в широких пределах (от 1,98 до 265,90 мм²/с), определяется фракционным составом нефти и её температурой.
- Удельная теплоёмкость 1,7—2,1 кДж/(кг·К);
- удельная теплота сгорания (низшая) 43,7—46,2 МДж/кг;
- диэлектрическая проницаемость 2,0—2,5;
- электрическая проводимость от $2 \cdot 10^{-10}$ до $0,3 \cdot 10^{-18}$ Ом⁻¹·см⁻¹.

- Нефть — легко воспламеняющаяся жидкость; температура вспышки от -35 до $+121$ °C.
- Нефть растворима в органических растворителях, в обычных условиях не растворима в воде, но может образовывать с ней стойкие эмульсии.

