

Природный газ

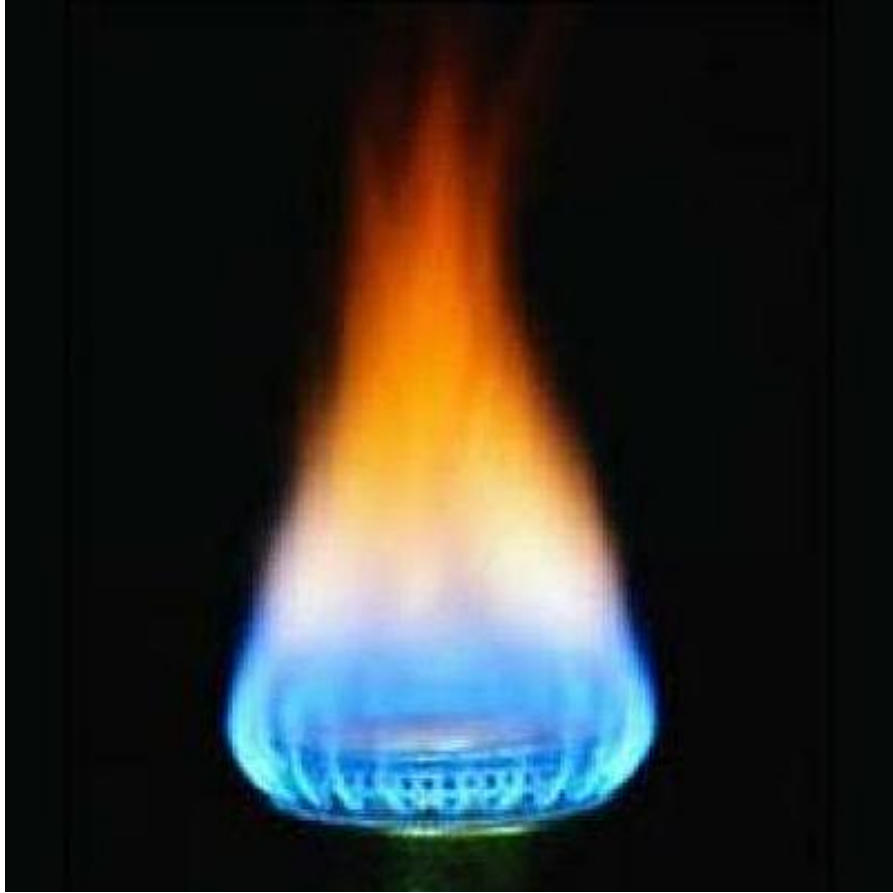


Природный газ. Состав



Природный газ — полезное ископаемое, которое является **смесью газообразных предельных углеводородов** с небольшой молекулярной массой. Основным компонентом **природного газа** является метан, доля которого в зависимости от месторождения составляет от 75 до 99% по объему, пребывает в **газообразном** состоянии при нормальных

Химический состав



Месторождение природного

газа

В осадочной оболочке земной коры сосредоточены огромные залежи природного газа. Согласно теории биогенного (органического) происхождения нефти, они образуются в результате разложения останков живых организмов. Считается, что природный газ образуется в осадочной оболочке при больших температурах и давлениях, чем нефть. С этим согласуется тот факт, что месторождения газа часто расположены глубже, чем месторождения [нефти](#). Огромными запасами природного газа обладают [Россия](#) ([Уренгойское месторождение](#)), [Иран](#), большинство стран Персидского залива, [США](#), [Канада](#). Из европейских стран стоит отметить [Норвегию](#), [Нидерланды](#). Среди бывших республик Советского Союза большими запасами газа владеют [Туркмения](#), [Азербайджан](#), [Узбекистан](#), а также



Добыча и транспортировка

Природный газ находится в земле на глубине от 1000 метров до нескольких километров. Сверхглубокой скважиной недалеко от города [Новый Уренгой](#) получен приток газа с глубины более 6000 метров. В недрах газ находится в микроскопических пустотах (порах). Поры соединены между собой микроскопическими каналами — трещинами, по этим каналам газ поступает из пор с высоким давлением в поры с более низким давлением до тех пор, пока не окажется в скважине. Движение газа в пласте подчиняется [определённым законам](#).

Газ добывают из недр земли с помощью [скважин](#). Газ выходит из



Способы хранения и транспортировки



Наиболее перспективным и наиболее освоенным способом транспортировки и хранения большой массы природного газа является его сжижение. Хранение и транспортировка в сжиженном состоянии под давлением близким к

Применение природного газа

Значительное количество газа потребляется в коммунальном хозяйстве. Природный газ широко применяется в качестве горючего в жилых, частных и многоквартирных домах для отопления, подогрева воды и приготовления пищи; как топливо для машин (газотопливная система автомобиля), котельных, ТЭЦ и др. В XIX веке природный газ использовался в первых светофорах и для освещения (применялись газовые лампы)



Экспорт природного газа в России



- Экспорт природного газа — одна из главных статей российского экспорта энергоносителей.
- Россия — крупнейший в мире экспортёр природного газа, формирующий около 20% мирового газового экспорта