Природный и попутные нефтяные газы

Природные газы

-Смеси газообразных углеводородов различного строения, заполняющие поры и пустоты горных пород, рассеянных в почвах, растворенные в нефти и пластовых водах.

- ***Химические свойства рассматриваемых газов*** …

- -Является сильно горючим веществом.
- -Сжимается и сжижается при низких температурах и повышенном давлении.

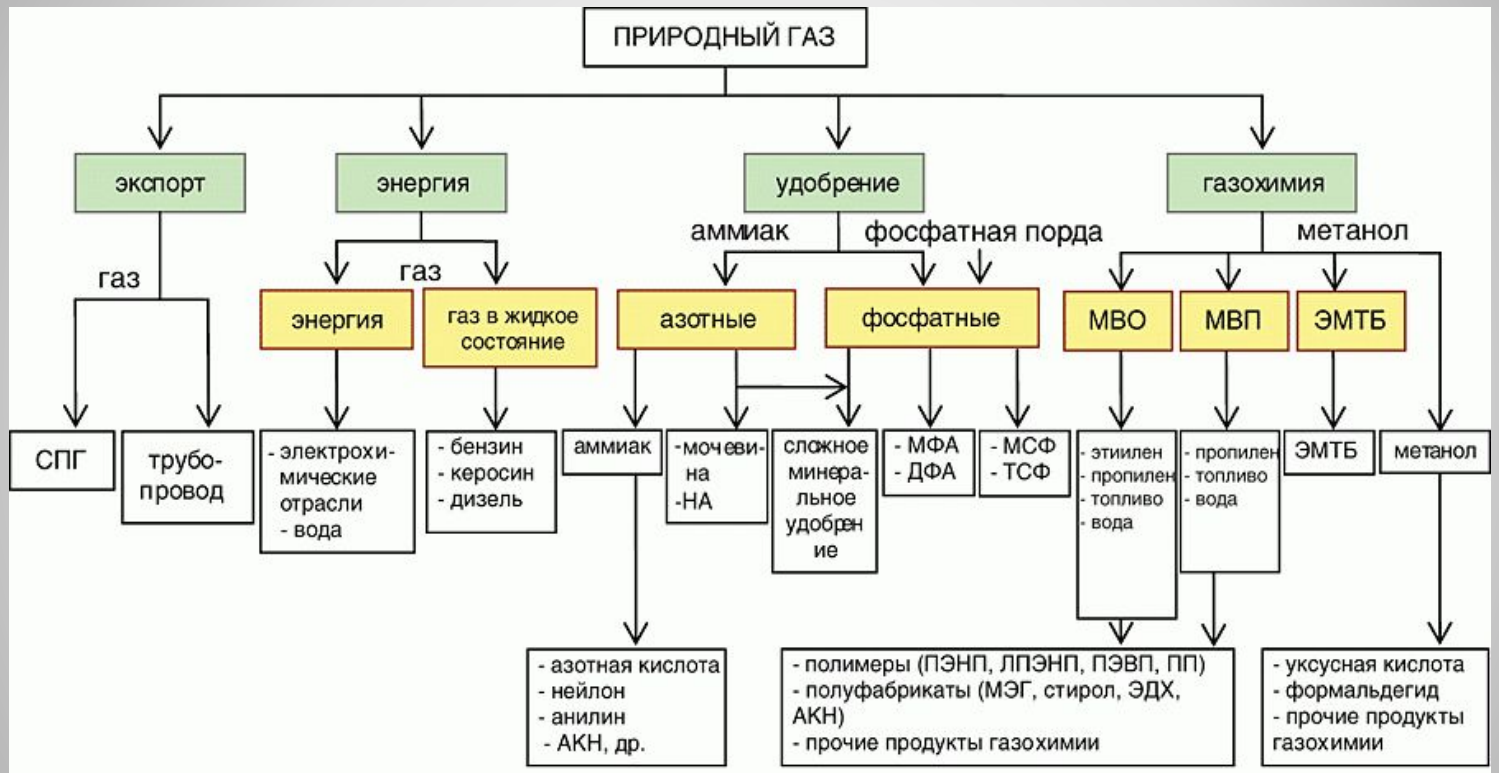
- ***Физические свойства рассматриваемых газов*** …

- - Не имеют цвета,запаха и вкуса.
- -Средняя плотность 0,68-0,85 кг/м^3.
- Удельная теплота сгорания порядка 48МДж/м^3.

Состав природного газа.

- Т.е основополагающим компонентов природного газа является метан (CH4).А так как основной компонент - метан, то природный газ обладает всеми его химическими свойствами.

Применение природного газа.



СПГ – сжиженный природный газ
НА – нитрат аммония
МФА – монофосфат аммония
ДФА – двухсложный фосфат аммония
АКН – акрилонитрил
МСФ – моносуперфосфат

ТСФ – тройной суперфосфат
МО – метанол в олефины
МВП – метанол в пропилен
ЭМТБ – эфир метилтретичного бутила
ПЭНП – полиэтилен низкой плотности
ЛПЭНП – линейный полиэтилен низкой плотности

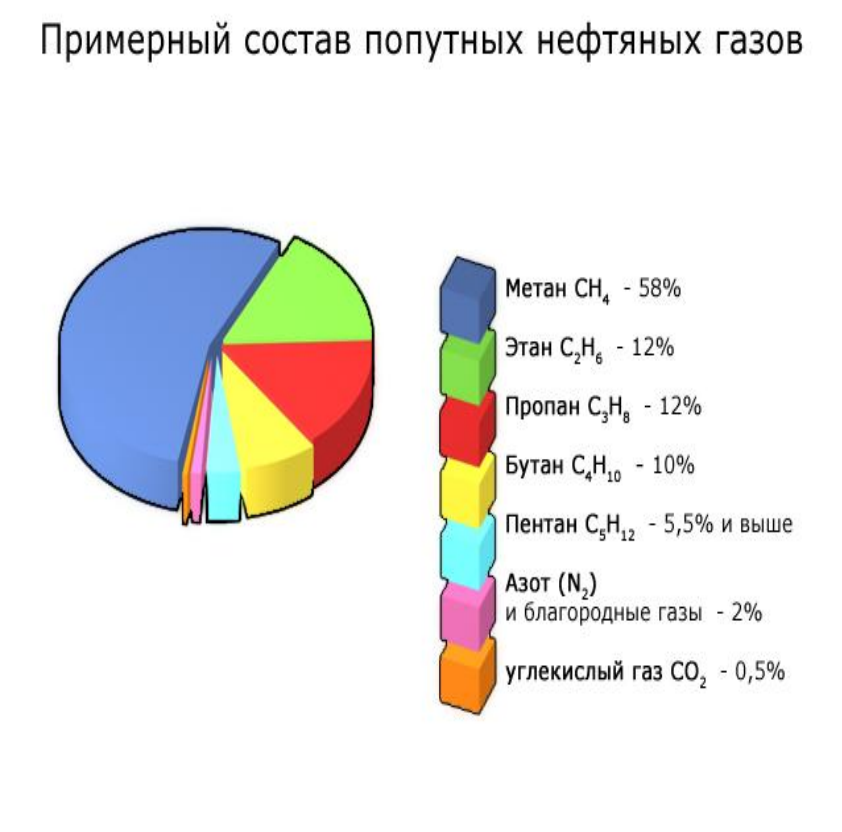
ПЭВП – полиэтилен высокой плотности
ПП – полипропилен
МЭГ – моноэтиленгликоль
ЭДХ – этилен дихлорид

Попутные нефтяные газы

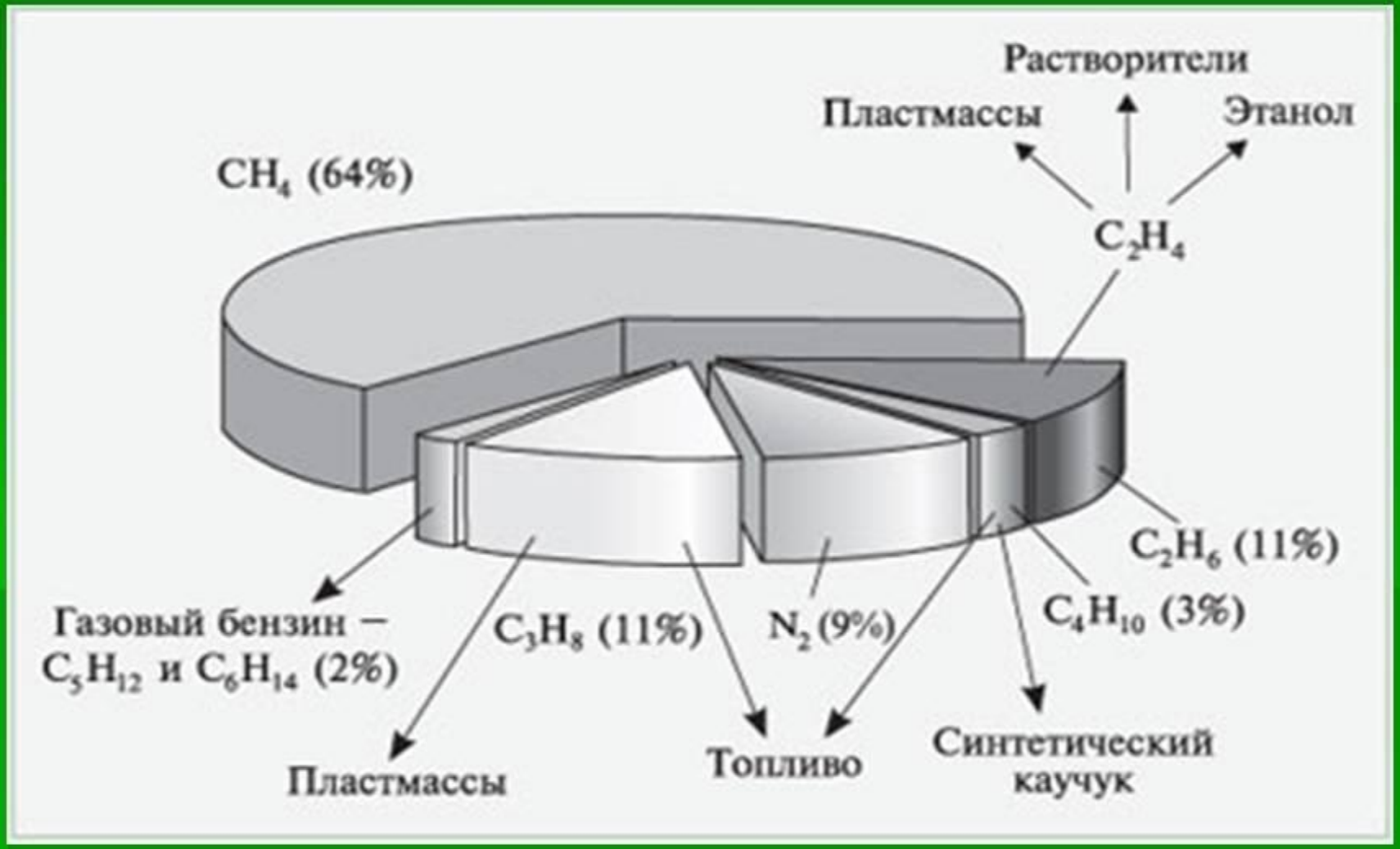
смеси углеводородов, сопутствующие нефти и выделяющиеся при её добыче из газонефтяных месторождениях. Эти газы растворены в нефти и выделяются из неё вследствие снижения давления при подъёме нефти на поверхность Земли.

Состав попутного газа.

- Таким образом попутный нефтяной газ ,тоже состоит из метана ,но велика доля и других компонентов.



Применение попутного нефтяного газа



ПРИМЕНЕНИЕ

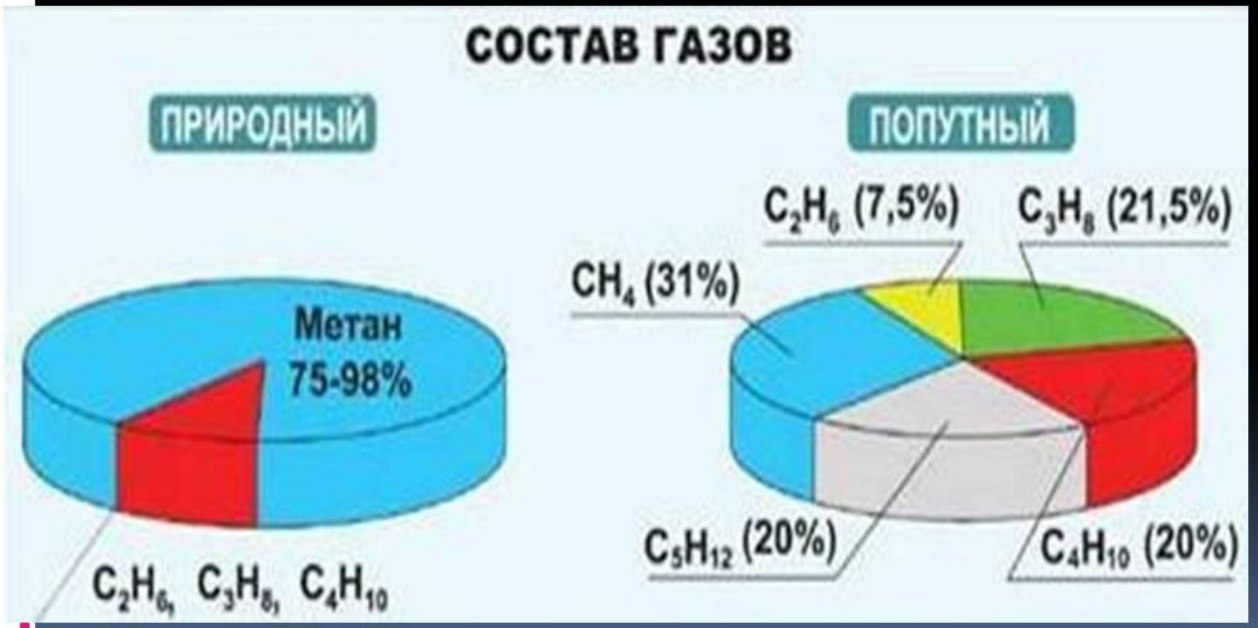
Около 90% природных газов используют как топливо и лишь 10% в качестве химического сырья. Из метана получают водород, сажу, ацетилен. Если в газе не менее 3% этана, то его используют для получения этилена. В России действует этанопровод Оренбург — Казань, в Казани из этана получают этилен для органического синтеза.

название	состав	применение
Газовый бензин	Смесь пентана, гексана и др. углеводородов	Добавляют к бензину для улучшения запуска двигателя
Пропан-бутановая фракция	Смесь пропана и бутана	Применяют в виде сжиженного газа как топливо
Сухой газ	По составу сходен с природным газом	Используют для получения ацетилена, водорода и др. веществ, а так же как топливо

Характеристика попутных нефтяных газов

Отличия газов…

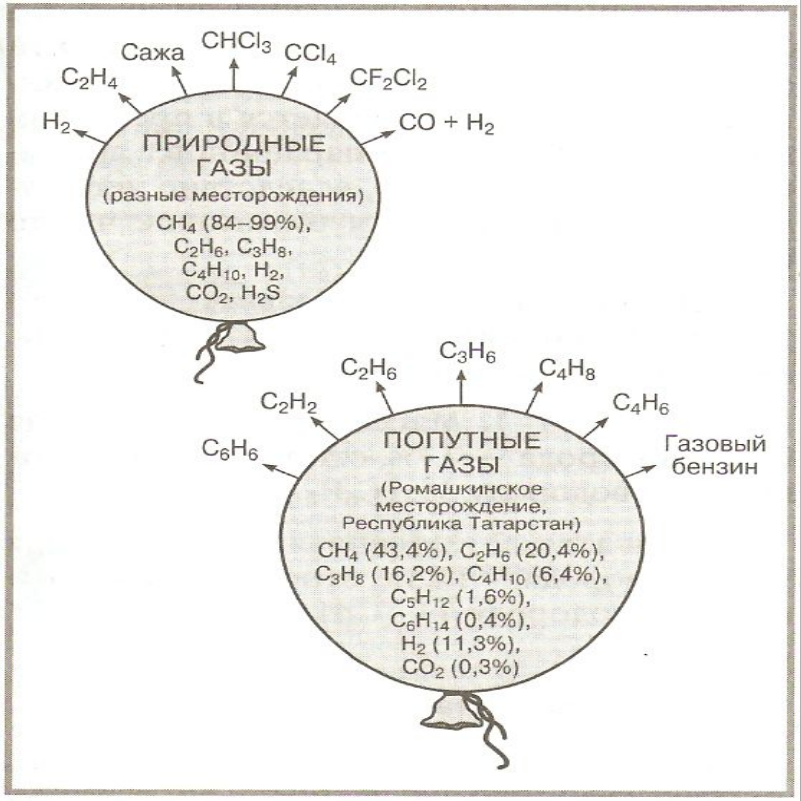
Природный и попутный нефтяной газы



Природные и попутные нефтяные газы

Попутные нефтяные газы более разнообразны по составу, поэтому их выгоднее использовать как химическое сырье.

•



получаемые из природного газа и попутного нефтяного газа