Презентация

На тему:

«Пластмасса и каучуки»

Содержание

- Пластмассы
- Каучуки
- Литература

Каучук

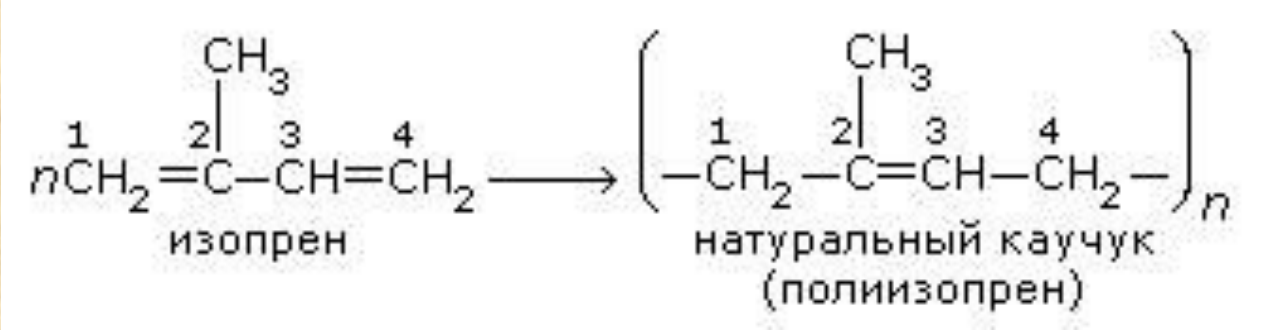
- натуральные или синтетические материалы, характеризующиеся эластичностью, водонепроницаемостью и электроизоляционными свойствами, из которых путём специальной обработки получают резину.

Из каучука изготавливают

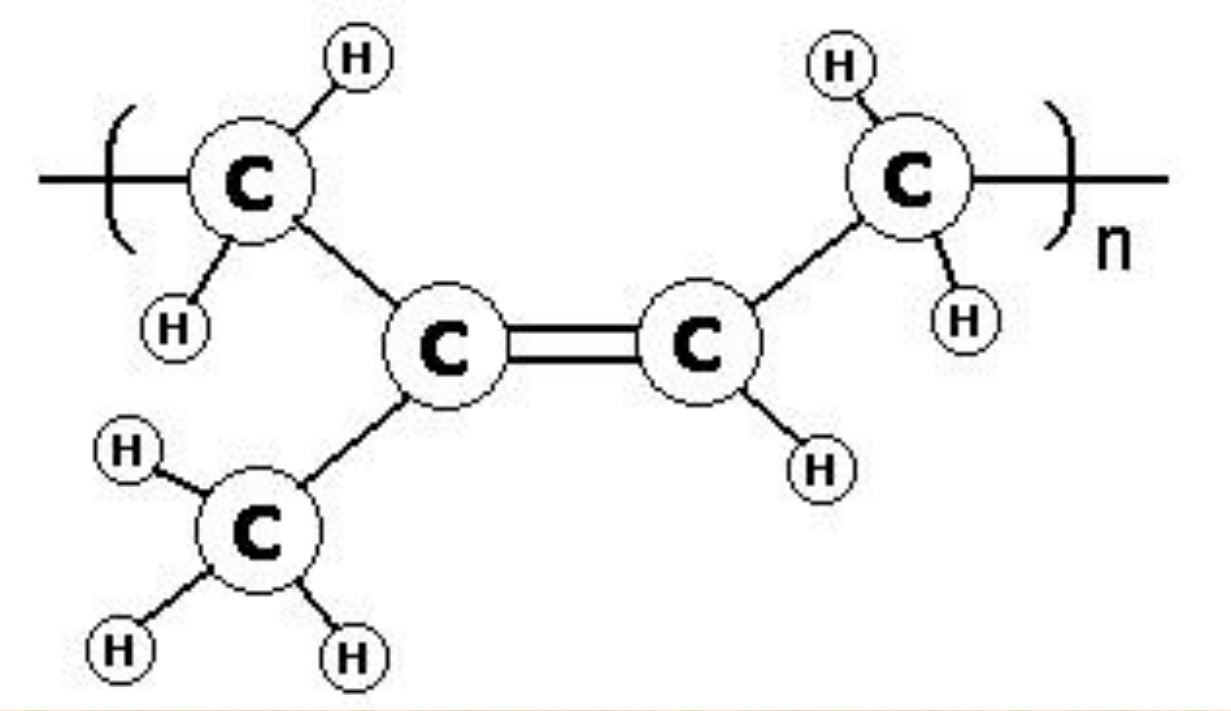
шины для автотранспорта, самолётов, велосипедов; каучуки применяют для электроизоляции, а также производства промышленных товаров и медицинских приборов.

Вид каучука

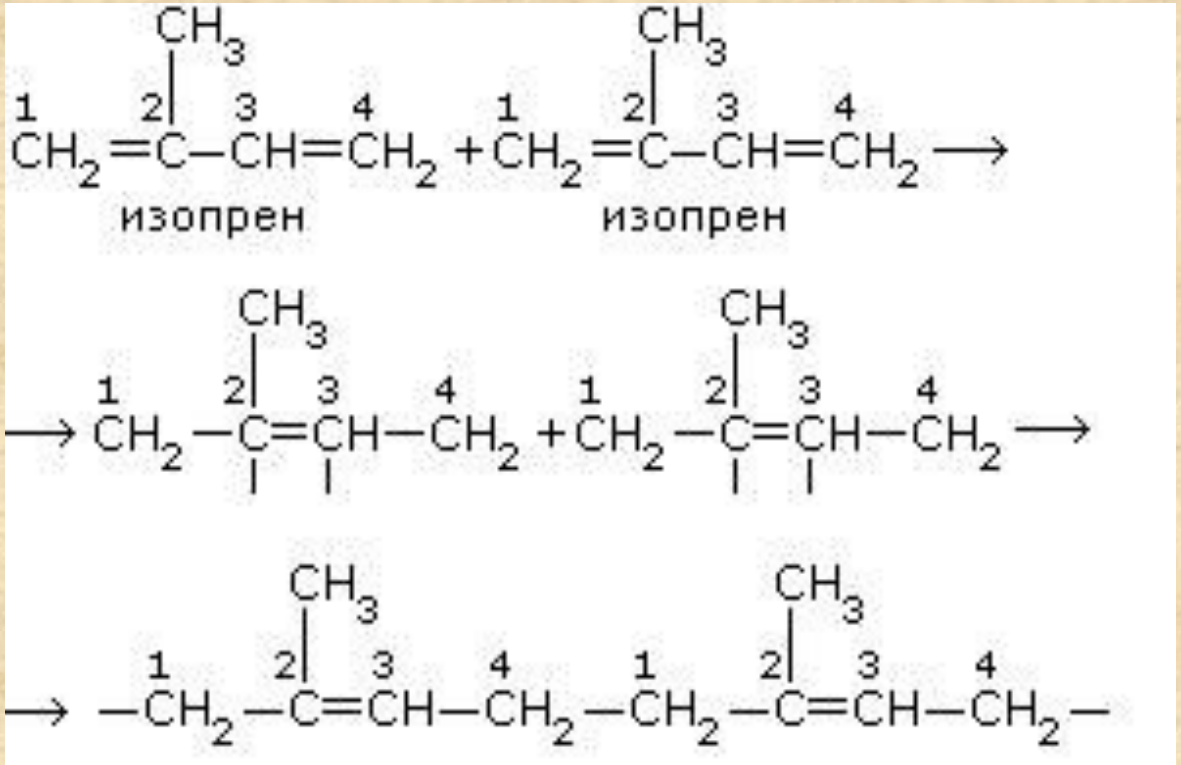
Строение каучука



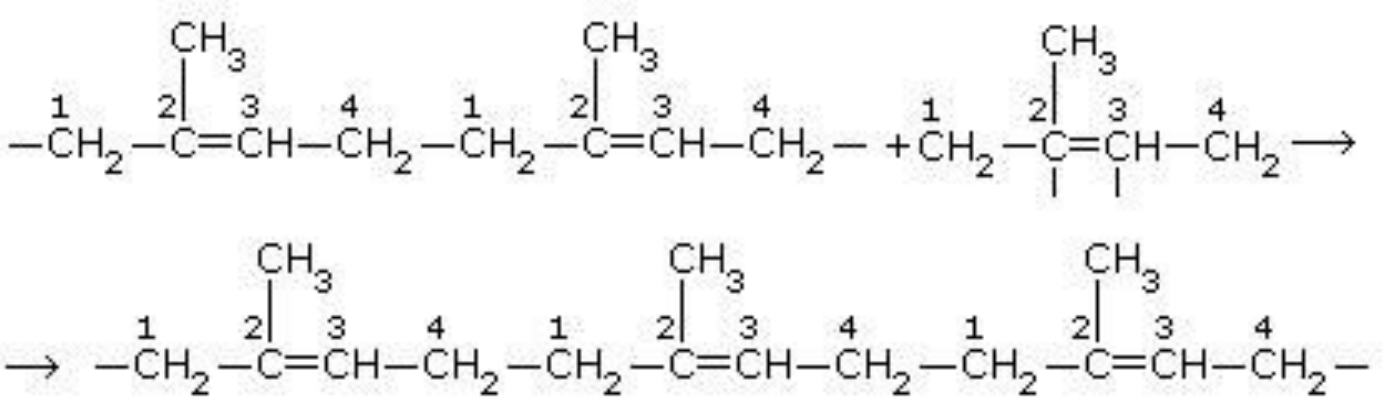
Структурная формула каучука



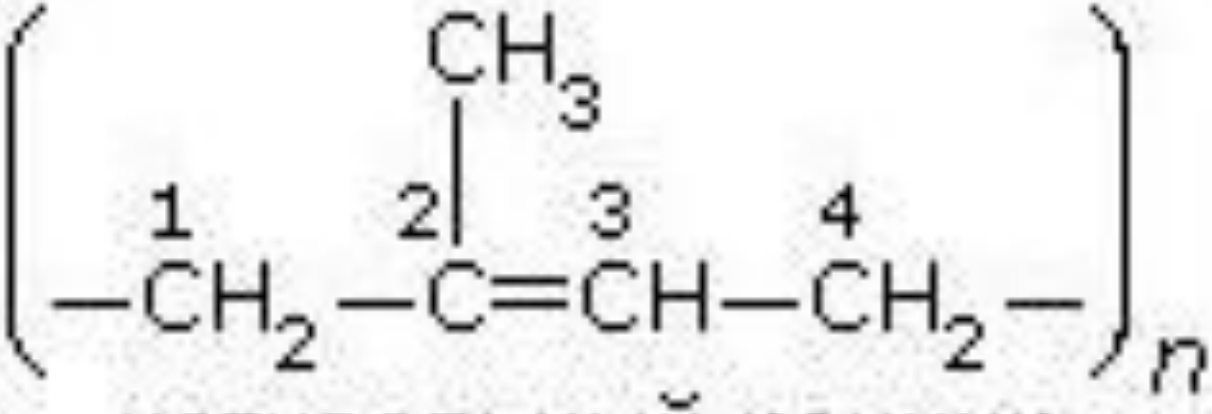
Образование каучука



К частице присоединяется молекула изопрена



Итоговое строение каучука



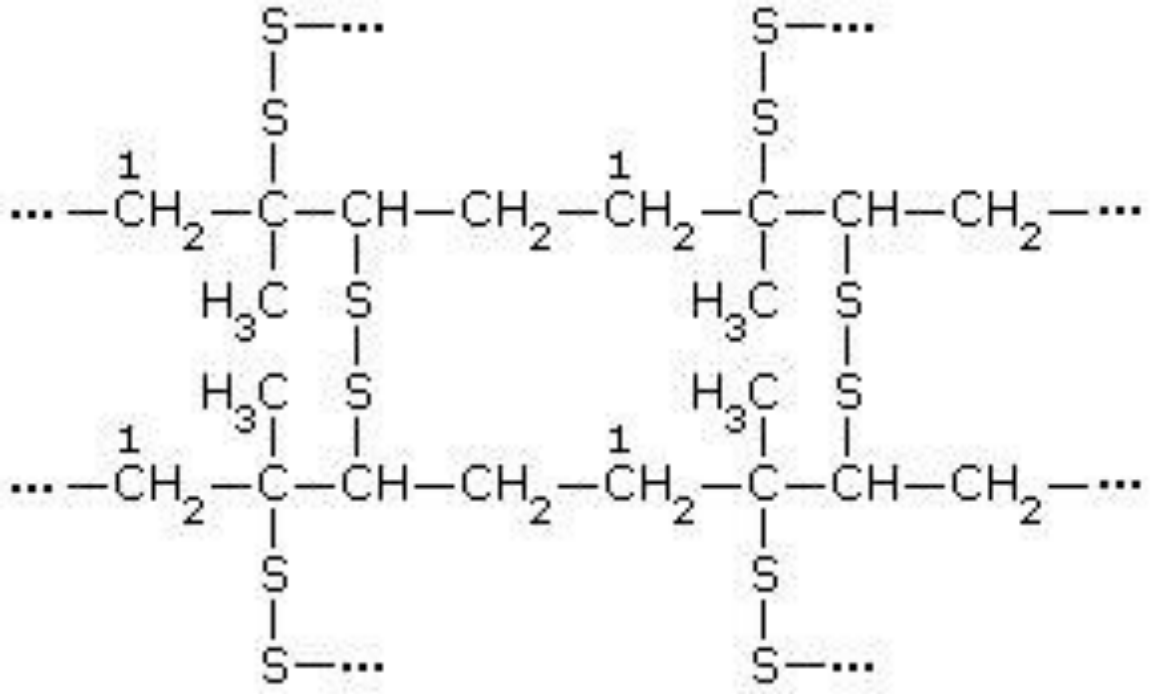
натуральный каучук
(полиизопрен)

Получение синтетического каучука

$$2H_3C{-}CH_2{-}OH \xrightarrow{425^\circ C,\ Al_2O_3,\ ZnO} H_2C{=}CH{-}CH{=}CH_2 + 2H_2O + H_2\uparrow$$

1,3-бутадиен
(дивинил)

Вулкнизация каучука



Пластмассы

неметаллические материалы, перерабатываемые в изделия методами пластической деформации (прессование, экструзия, литье под давлением и т. д.), обладающие пластическими свойствами в условиях переработки и не обладающие этими свойствами в условиях эксплуатации

Классификация пластмасс

1 - по применению,

2 - по совокупности параметров эксплуатационных свойств,

3 - по значению отдельных параметров эксплуатационных свойств

Литература

- Руздитис Г. Е., Фельдман Ф. Г. Химия-11: Органич. химия. Основы общей химии: (Обобщение и углубление знаний): Учеб. для 11 кл. сред. шк.
- Глинка Н. Л. Общая химия: Учебное пособие для вузов. — 23-е изд., стереотипное. / Под ред. В. А. Рабиновича. — Л.: Химия, 1984. — 704 с. ил.
- Большой Энциклопедический словарь. — М.: Большая российская энциклопедия, 1998.

Завершение