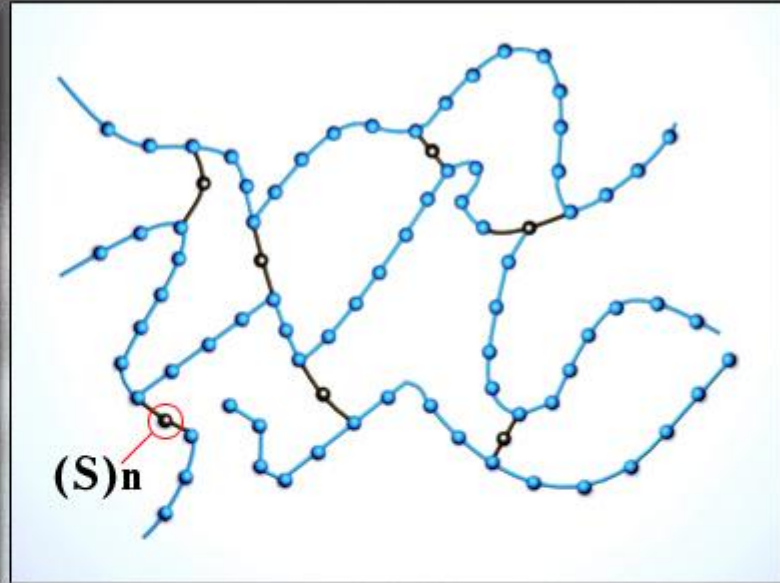
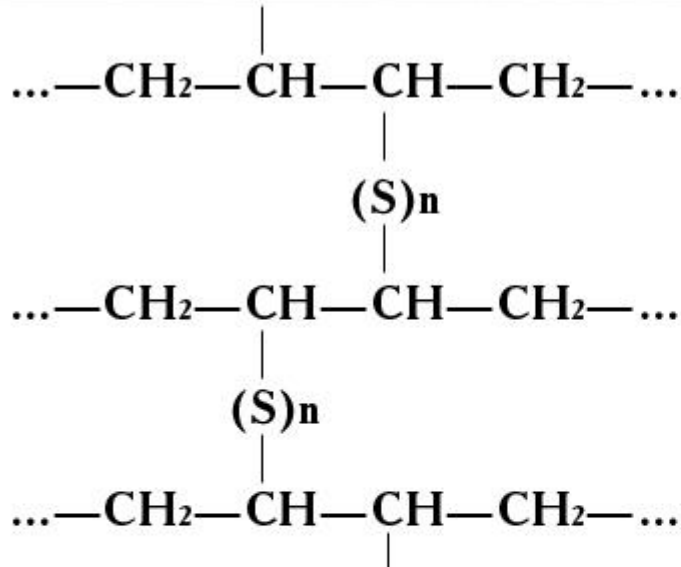


ГУМА

- Гума - еластичний матеріал, що отримується вулканізацією каучуку. За ступенем вулканізації гуми поділяються на м'які, напівтверді і тверді. Щоб усунути недоліки зберігання каучуку, каучук перетворюють на гуму. Гнучкість і еластичність гуми перевершує аналогічні властивості каучук. Крім того, гума міцніше каучуку і значно стійкіші до впливу температури.



БУДОВА ГУМИ



При нагріванні з сіркою (вулканізація) відбувається зшивання полімерних ланцюгів за рахунок сульфідних мостів.

Найважливішим компонентом гуми є натуральний або синтетичний каучук, від якого залежать основні властивості гумового матеріалу. Для поліпшення властивостей гуми до її складу крім каучуку додають вулканізатори, зміцнювачі, пластифікатори, барвники, стабілізатори та інші компоненти.

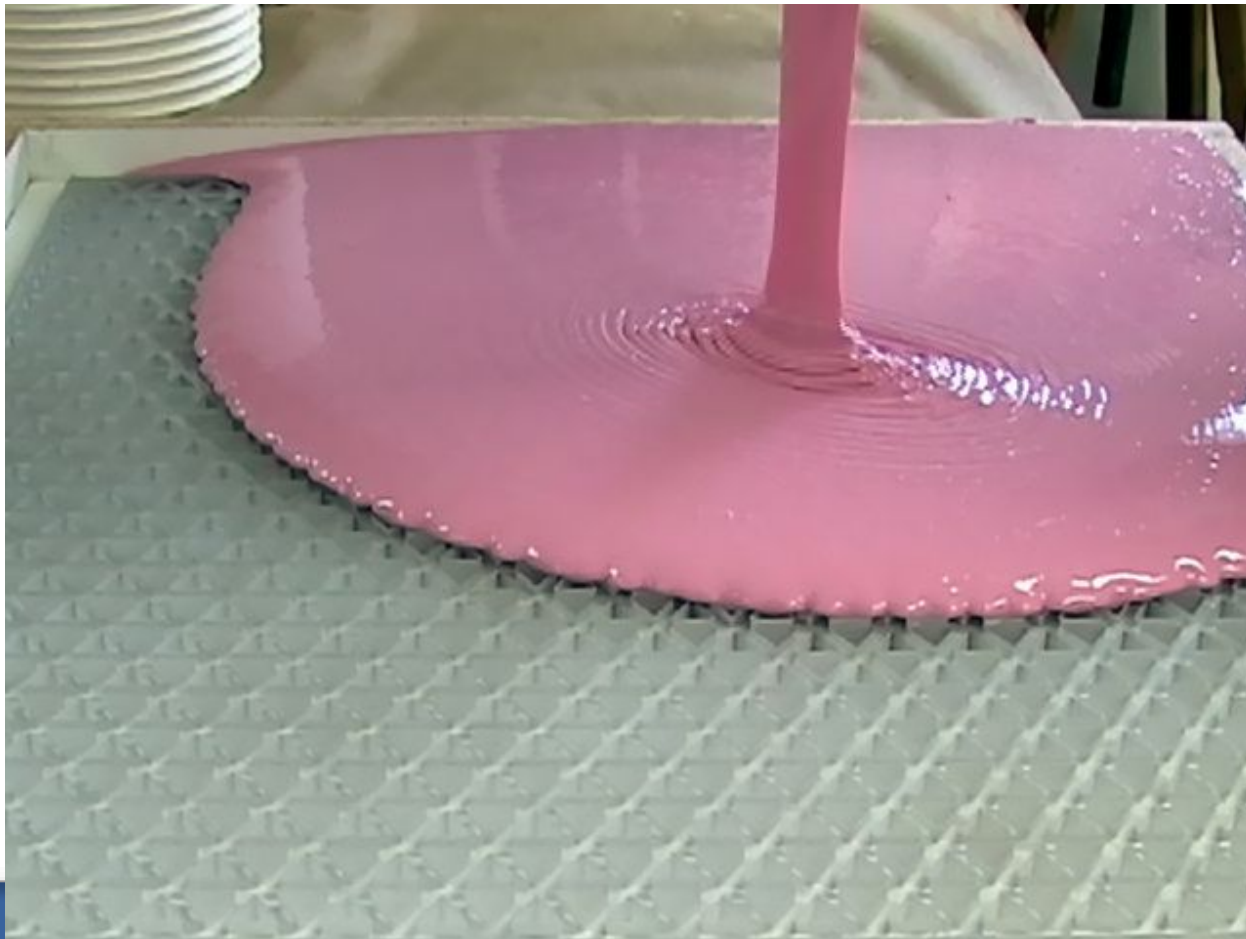
Вулканізатори (сірка, селен, іноді пероксиди) додаються в кількості 1-5 %. Внаслідок певних хімічних реакцій вулканізатора з каучуком утворюється високоеластична гума.

Зміцнювані — додають для підвищення міцності, твердості і стійкості гумових виробів.

Пластифікатори - сприяють рівномірному розподілу компонентів у суміші.

Барвники

Головна перевага гуми - її еластичність. Вона може розтягуватися й гнутися, а потім приймати початкову форму. Гума може бути як і м'яка, так і тверда. Натуральну гуму виробляють з особливої рідини - латексу, який одержують із соку каучукового дерева.



Призначення

Понад половину виробленої гуми витрачають на автомобільні шини. Крім шин, із гуми виробляють взуття, одяг, рукавички, труби, ластики, тенісні м'ячі, прокладки клапанів для герметизації трубопроводів і двигунів. Гума знайшла дуже широке застосування у промисловості. Сучасна гумовотехнічна промисловість виготовляє з гуми приблизно 40 тисяч найменувань виробів.



Найбільш поширена галузь гумового виробництва – шинне виробництво. 2/3 каучуку йде на виготовлення шин. Від якості шин помітно залежить розвиток таких важливих галузей як автотракторна промисловість, автотранспорт, авіація, сільське господарство, будівництво та ін. Шинні заводи являють собою величезні промислові підприємства з високим ступенем механізації і автоматизації виробництва

