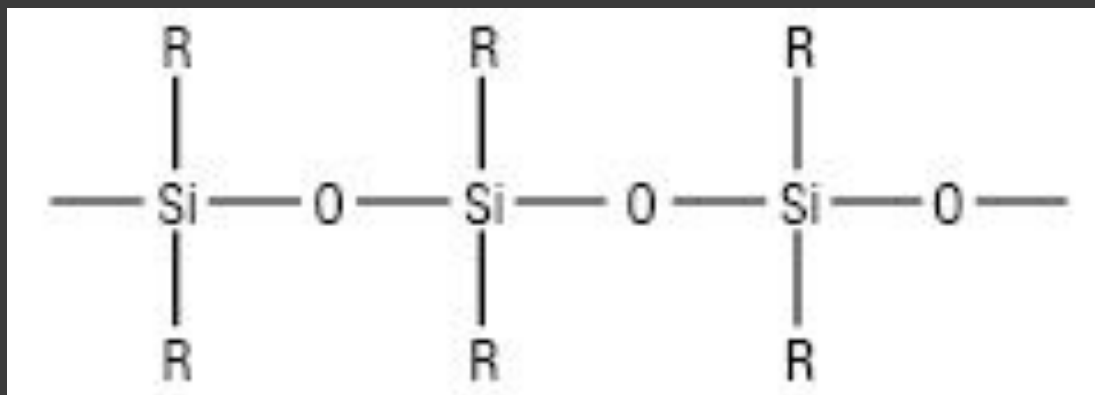


Корешкова А. В.

11-М

СИЛКОН

- ◎ **Силікони** (поліорганосилоксани) — кисневмісні високомолекулярні кремнійорганічні з'єднання з хімічною формулою $[R_2SiO]_n$, де R = органічна група (метильна, етильна або фенільна).



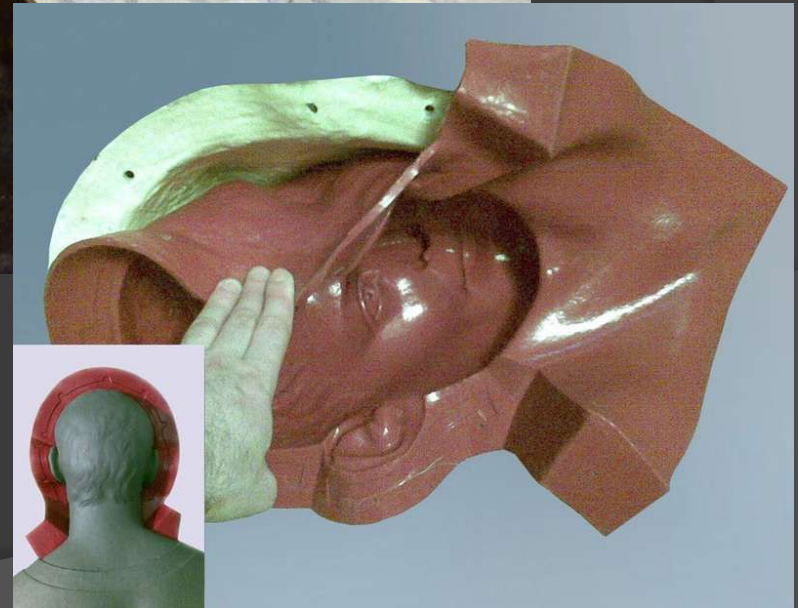
Класифікація

Силікони діляться на три групи:

- Силіконові рідини;
- Силіконові еластомери;
- Силіконові смоли.

Рідкі силікони

- ◎ Зміна в'язкості з температурою у них менше, ніж у всіх інших рідин, і це ставить їх в один ряд з маслами, загущеними добавками смоли;
- ◎ стискаються легше, ніж звичайні рідини (з рідких силіконових смол можна робити амортизатори).



Силіконові еластомери

- ⦿ Висока термостійкість;
- ⦿ надійна електроізоляція;
- ⦿ стійкість до дії хімічних сполук;
- ⦿ “брудовідштовхуюча” властивість;
- ⦿ виготовляється із силіконових гелів шляхом гарячої вулканізації.



Силіконові смоли



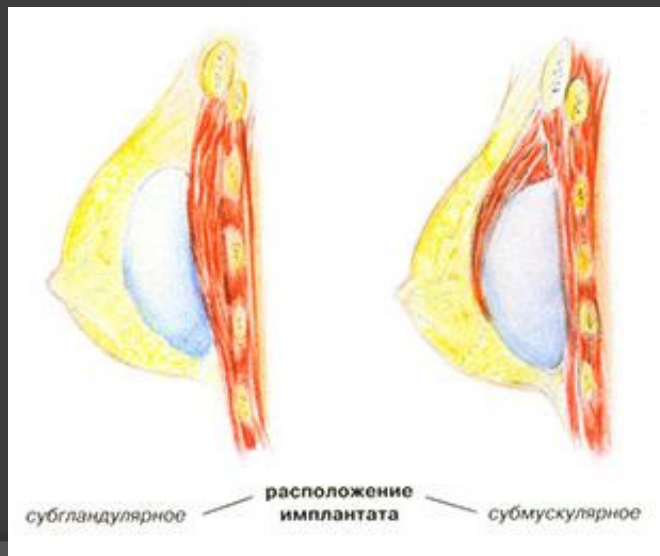
- Ізоляційні лаки;
- захисні покриття;
- стійкі до високої температури та хімічних впливів;
- зв'язуючі речовини в силіконових фарбах та штукатурках.



Силіконові імплантанти



- Наповнювач – рідкий силікон;
- оболонка – еластомер;
- операції по збільшенню грудей за допомогою спеціальних силіконових імплантів (ендопротезів) виконуються з початку 60-х років;
- силіконовий гель володіє так званим "ефектом пам'яті", тобто завжди приймає задану форму;
- потребує періодичної зміни.



Силікон в мистецтві



В чому секрет популярності виробів з силікону?

Вироби з силікону можуть використовуватися в умовах, в яких використання традиційних еластомерів неможливо:

- ⦿ кільця з силікону стійкі до впливу морської та прісної води, спиртів, мінеральних масел і т.д.;
- ⦿ вироби з силікону стійкі до механічних пошкоджень;
- ⦿ стійкий до впливу УФ променів, електричних полів та розрядів.

Джерела

- <http://www.elmhurst.edu/~chm/vchembook/404silicone.html>
- <http://uk.wikipedia.org/wiki/Полімер>
- http://uk.wikipedia.org/wiki/Кремнійорганічні_сполуки
- <http://kayiles.ru/page/implantanti-zbilshennja-grudej-silikonovi-implantanti-grudej-vidi-i-termin-vstanovlennja-implantantiv-grudej-jakimi-materialami-napovnjujutsja-implantanti-jak-vplivaye-zbilshennja-grudej-na-zovnishnij-vigljad>
- <http://press.unipack.ru/43601/>
- <http://techtrend.com.ua/index.php?newsid=1489>