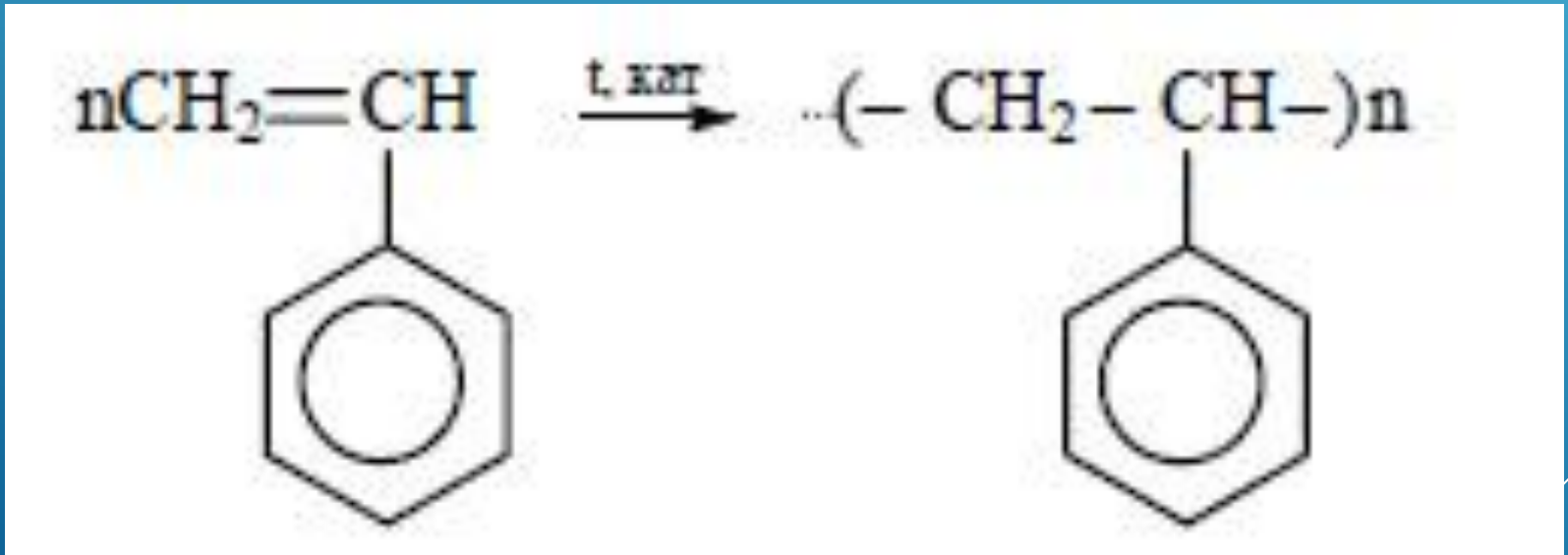
Полистирол

Выполнил:
Прохоренко Евгений Олегович

Ученик 11 «Б» класса
МАОУ СОШ №8

Тип реакции образования

Полистирол — это добавочный полимер, образующийся при соединении мономеров стирола (полимеризация). При полимеризации связь углерод-углерод π винильной группы разрывается и образуется новая связь углерод-углерод σ, присоединяющаяся к углероду другого мономера стирола в цепи.



Формула мономера

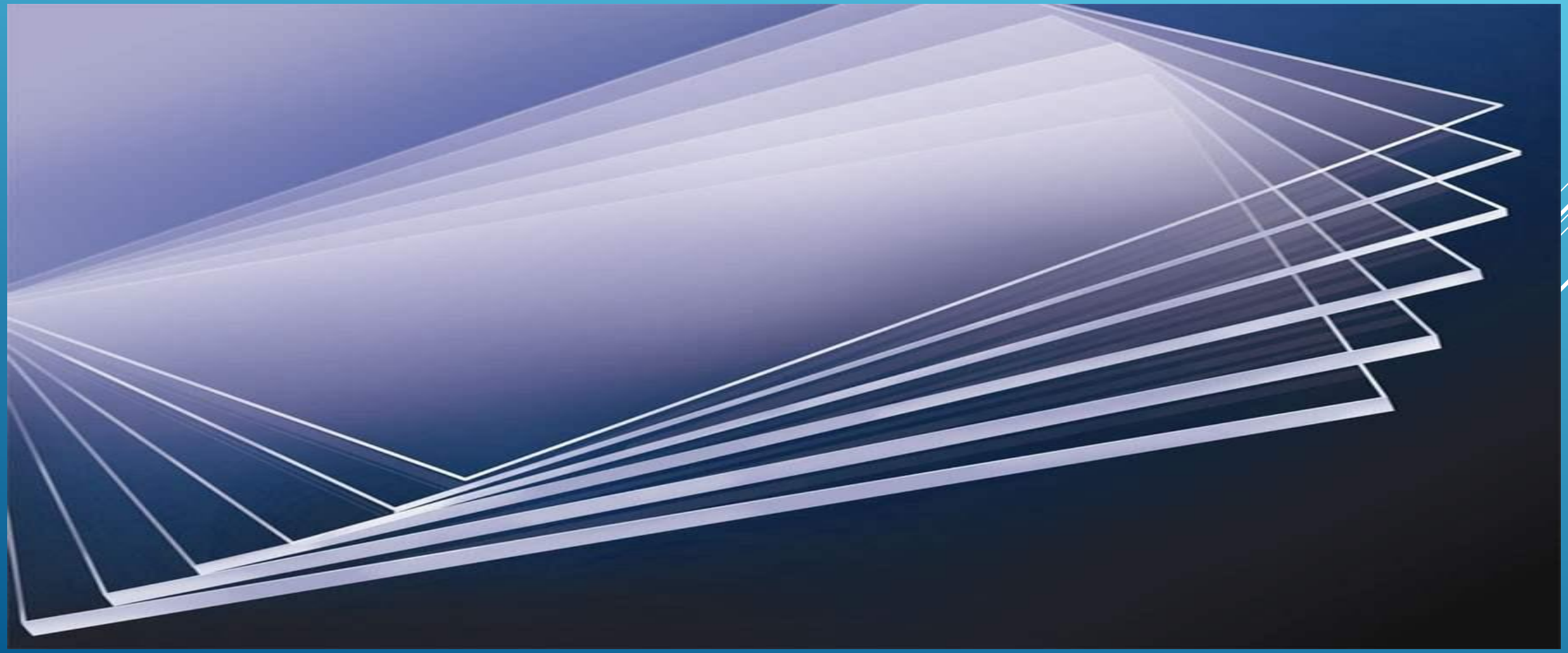
- $C_6H_5CH=CH_2$

Формула полимера

- $(C_8H_8)n$

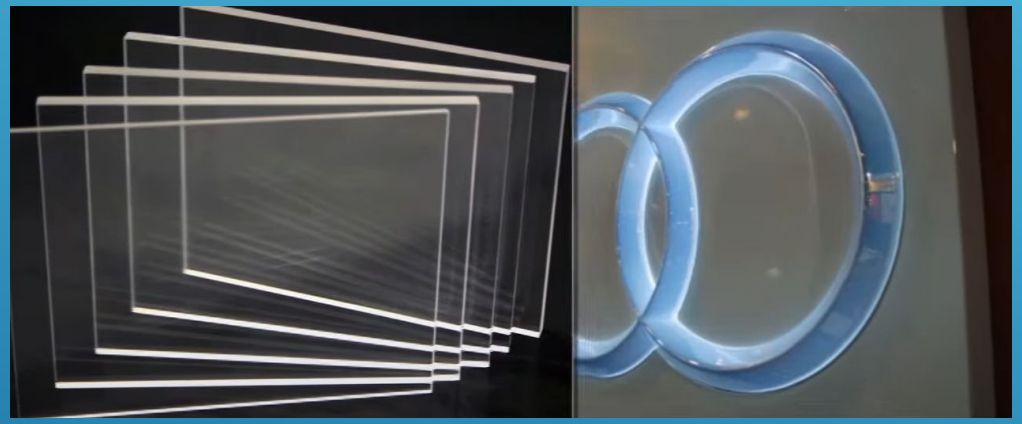
Свойства полимера

- жёсткий хрупкий аморфный полимер с высокой степенью оптического светопропускания, невысокой механической прочностью.



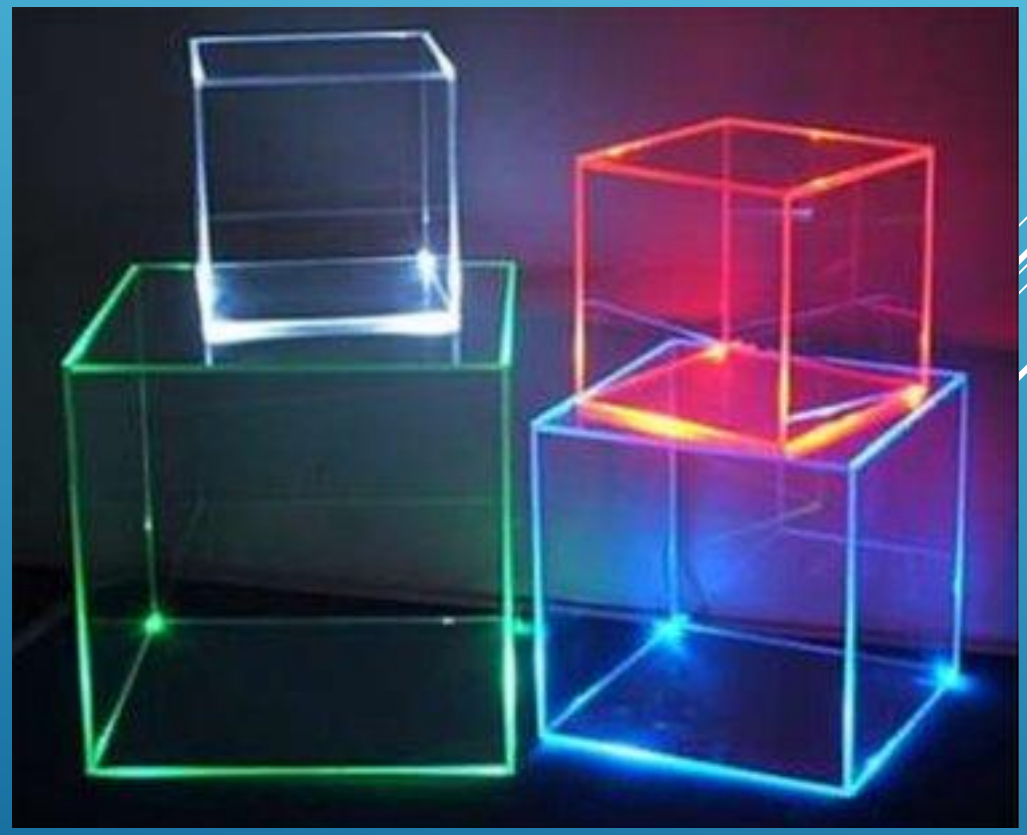
Химические свойства

- Химически он стоек к сильным кислотам и щелочам, не растворим в углеводородах алифатического ряда и слабых спиртах растворим в ароматических углеводородах, высших спиртах, сложных эфиров и хлорированных углеводородах.

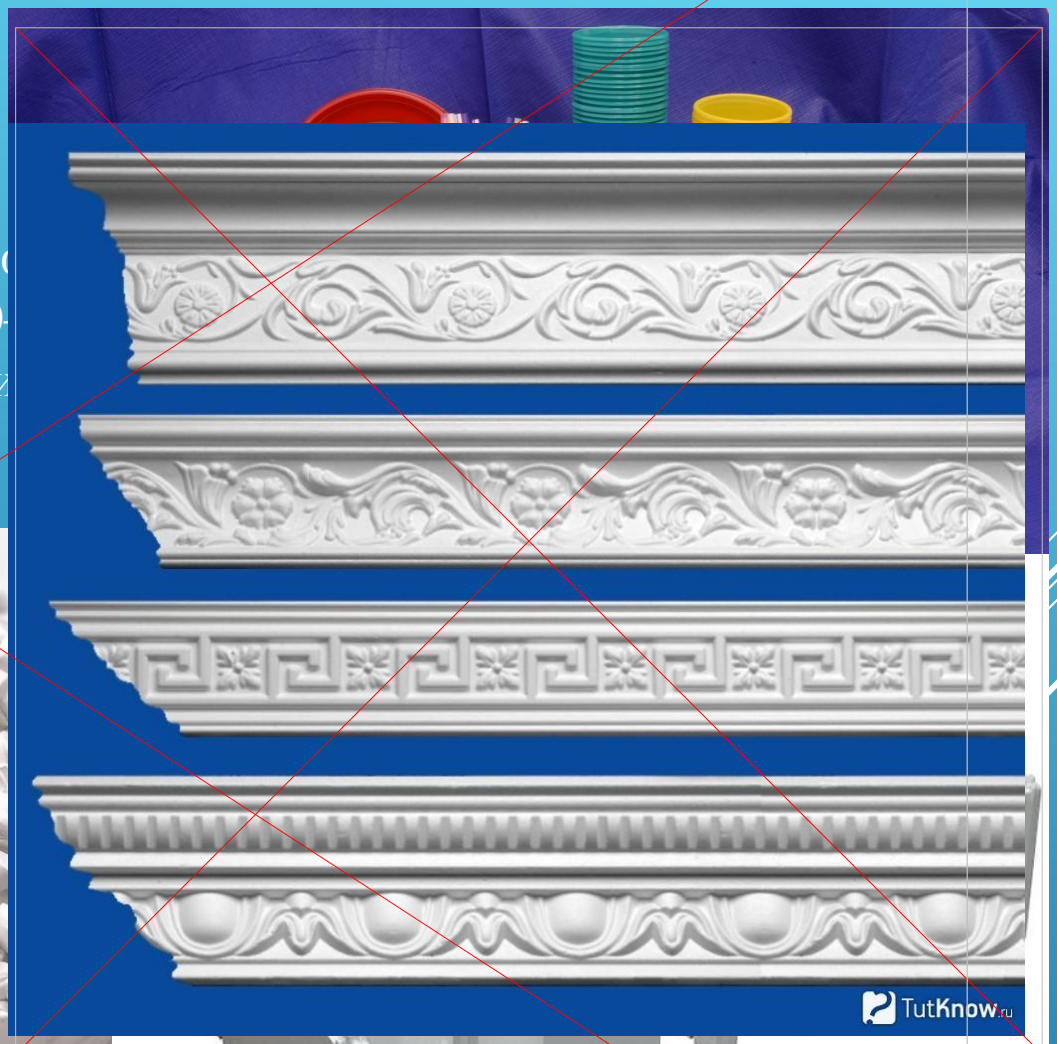


Физические свойства

- Аморфный, бесцветный, прозрачный, хрупкий продукт, не токсичен. Для полистирола характерны легкость переработки, склеиваемость, хорошая окрашиваемость в массе и очень хорошие диэлектрические свойства.



Применение



Спасибо за внимание!