

# Полистирол

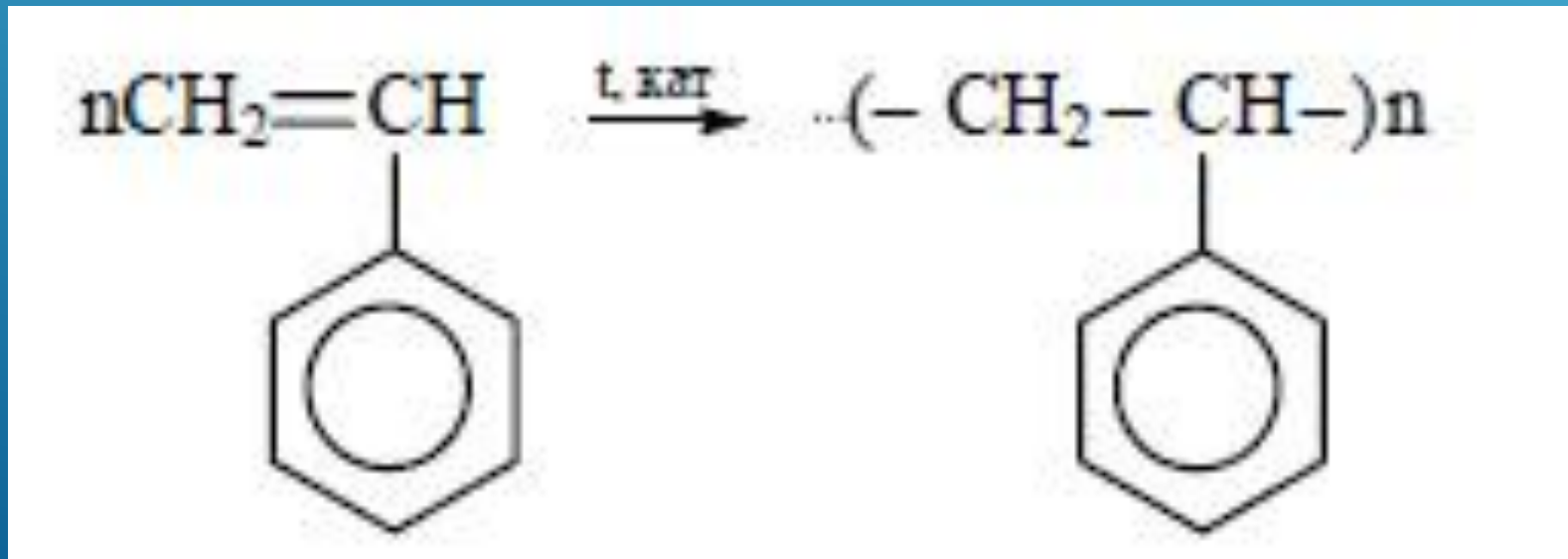


Выполнил:  
Прохоренко Евгений  
Олегович

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  $\pi$  винильной группы разрывается и образуется новая связь углерод-углерод  $\sigma$ , присоединяющаяся к углероду другого мономера стирола в цепи.



# Формула мономера

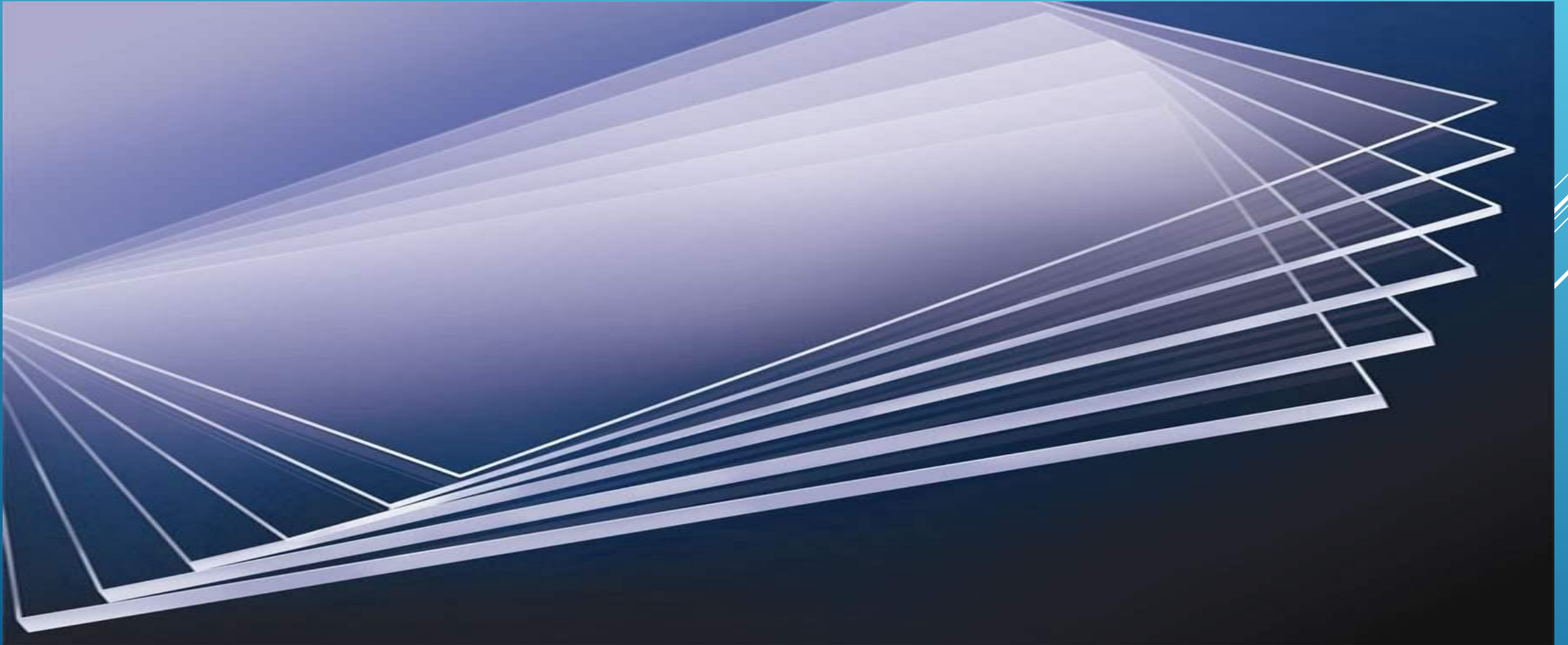


# Формула полимера



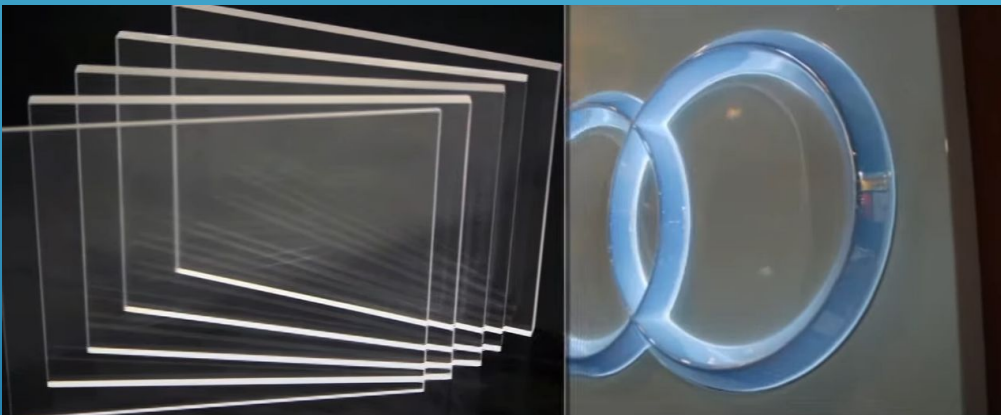
# Свойства полимера

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



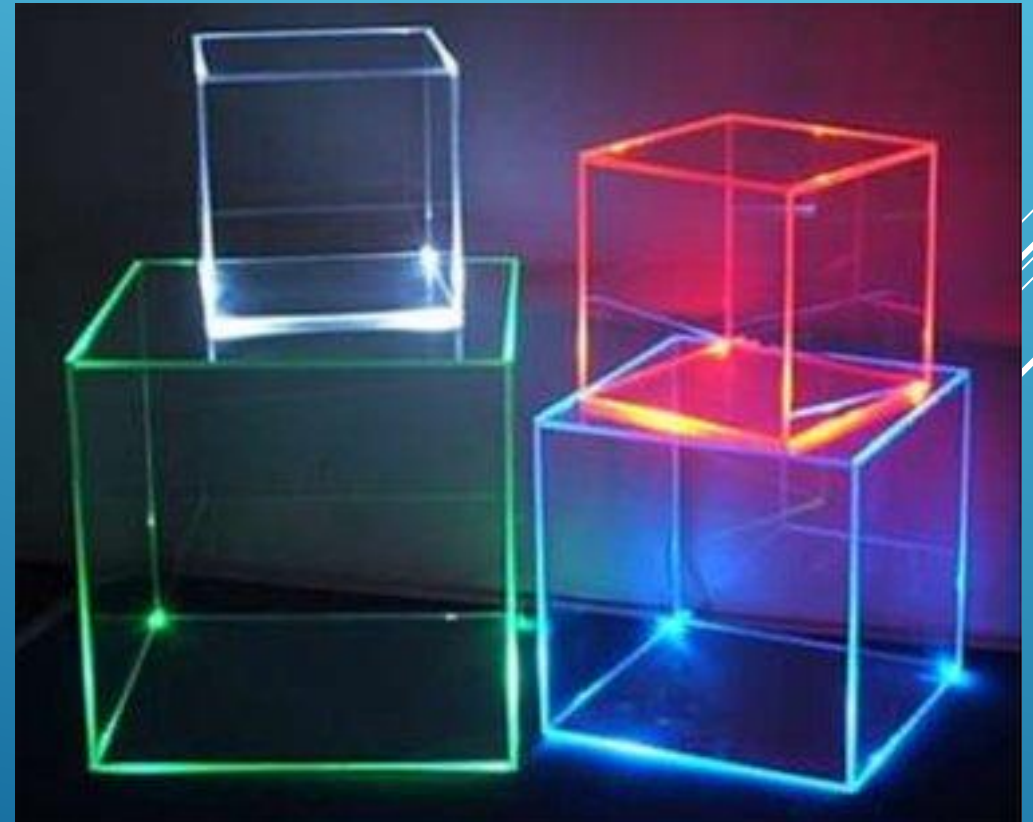
# Химические свойства

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

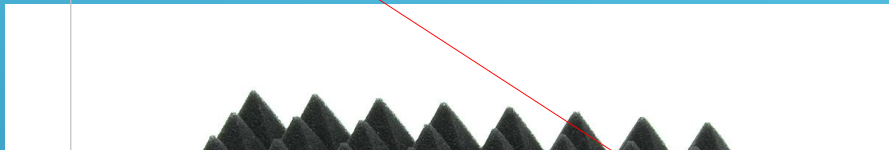


# Физические свойства

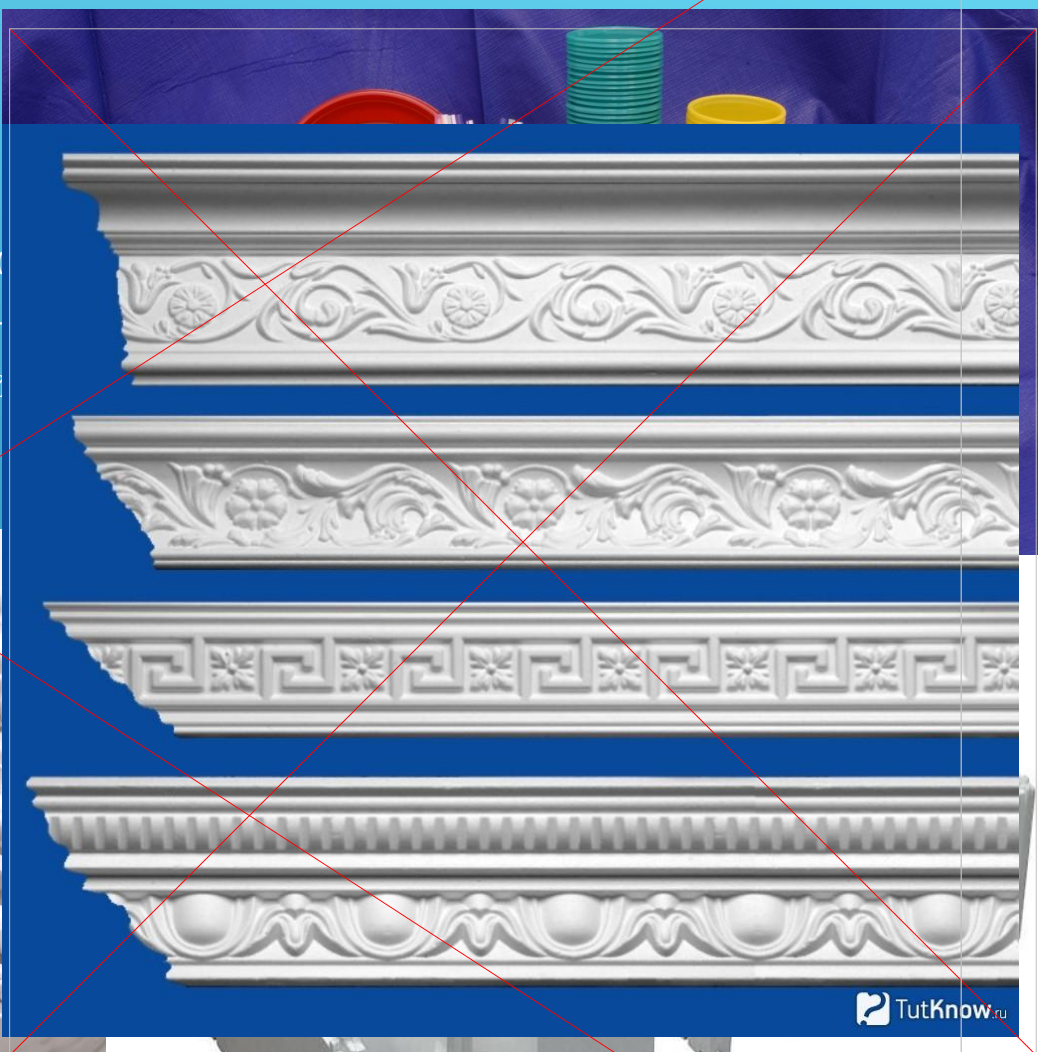
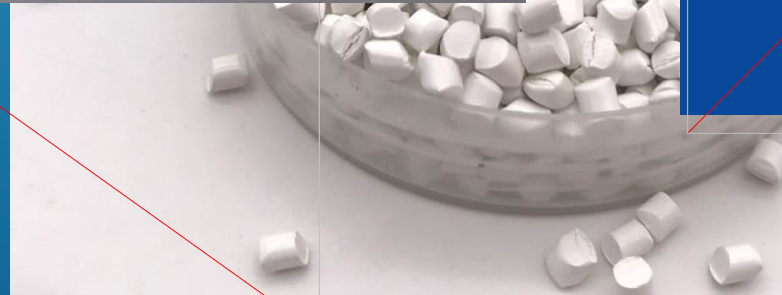
- ▶ Аморфный, бесцветный, прозрачный, хрупкий продукт, не токсичен. Для полистирола характерны легкость переработки, склеиваемость, хорошая окрашиваемость в массу и очень хорошие диэлектрические свойства.



# Применение



ческой с  
при 190  
ой стои



**Спасибо за  
внимание!**

