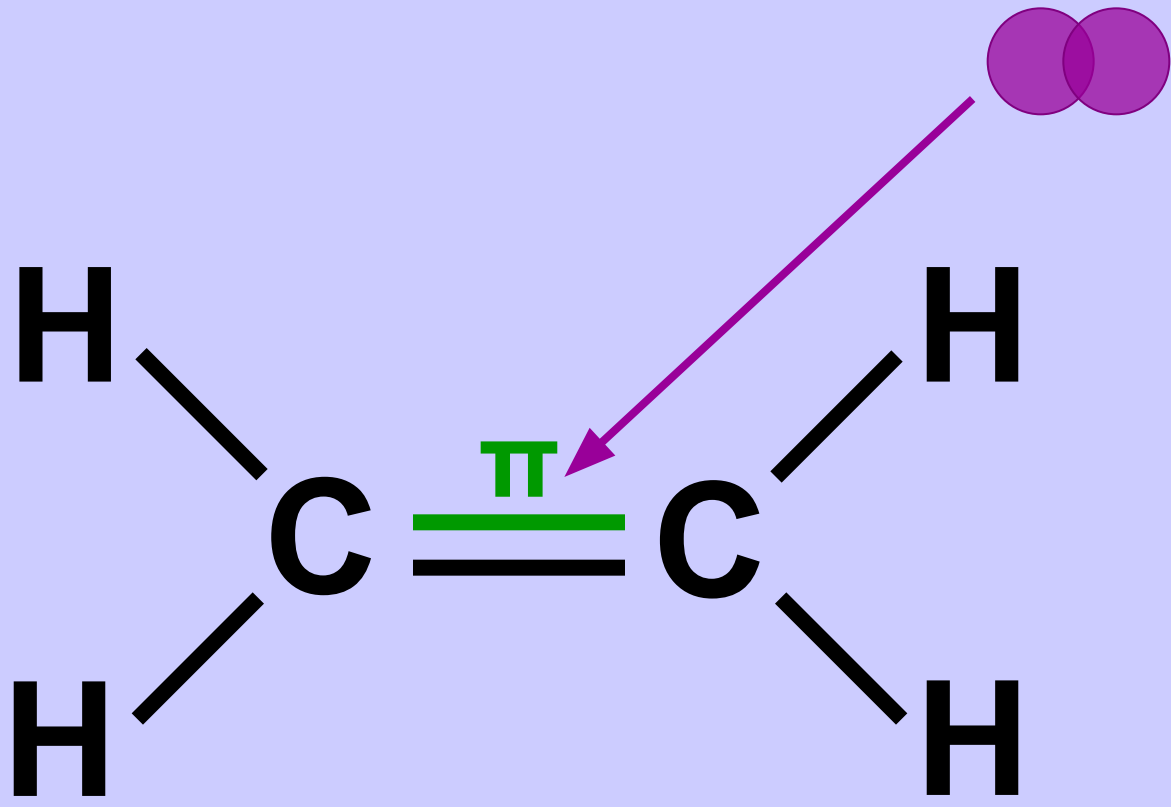
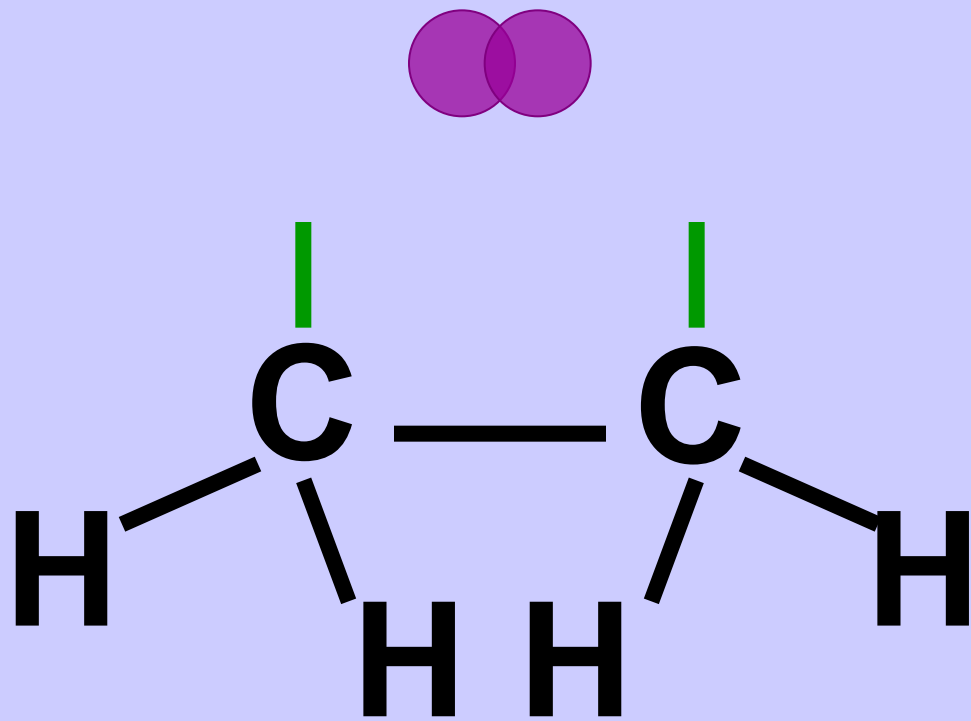
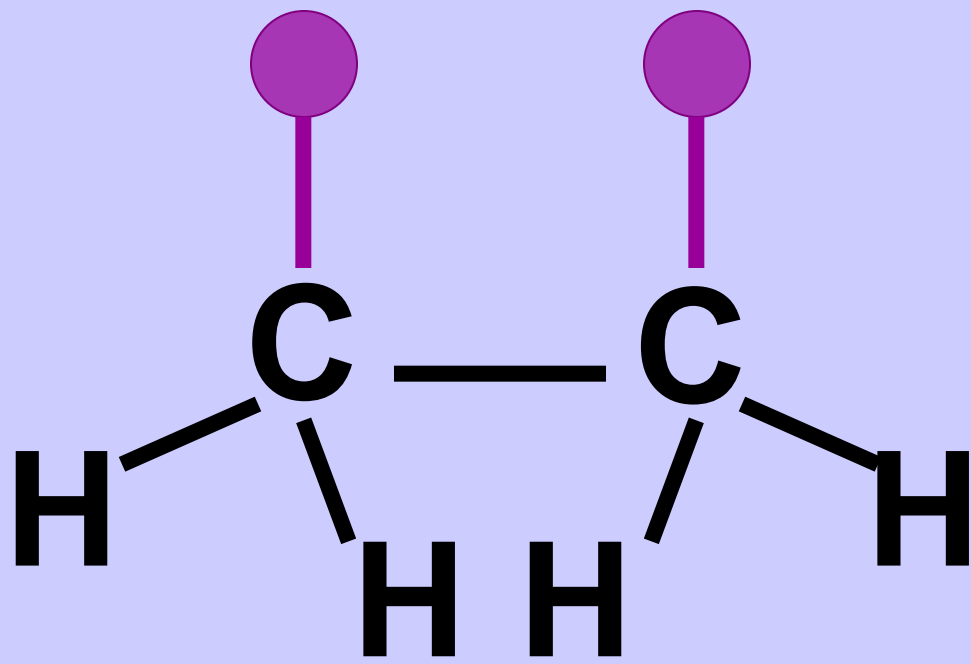
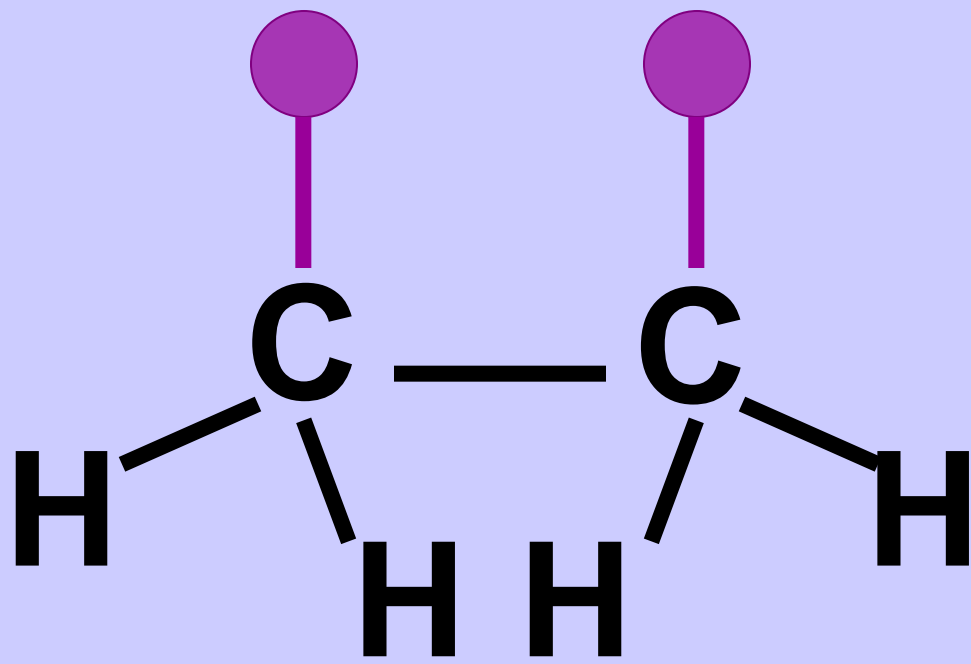


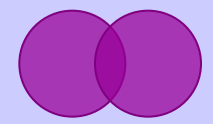
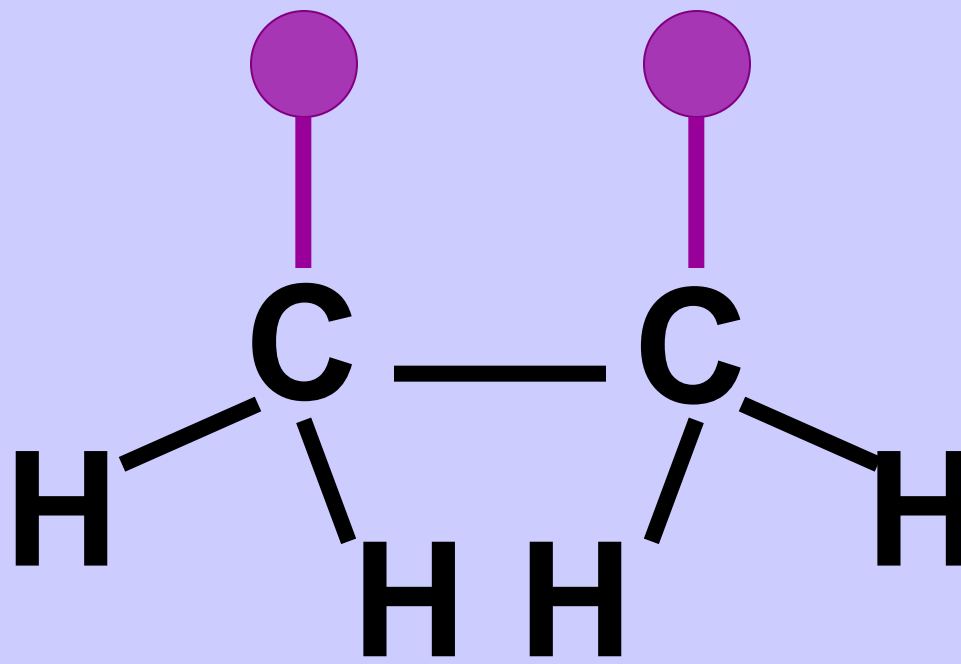
*ХИМИЧЕСКИЕ  
СВОЙСТВА  
АЛКЕНОВ*











- $\text{H}_2$
- $\text{Cl}_2$
- $\text{HCl}$
- $\text{H}_2\text{O}$
- алкен

# **РЕАКЦИЯ ПОЛИМЕРИЗАЦИИ**

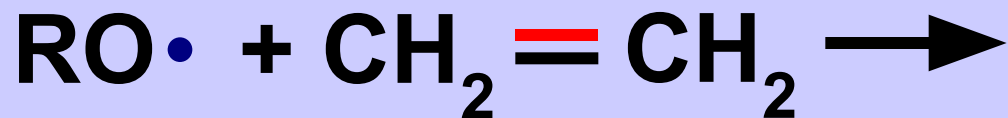
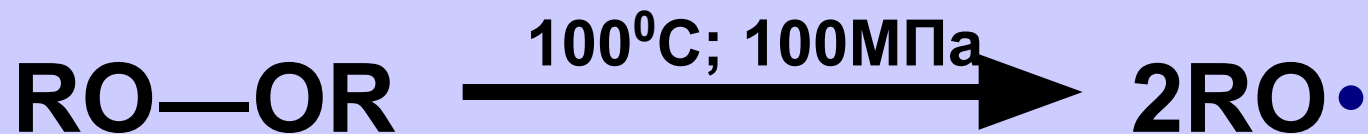
**- химическая реакция соединения  
одинаковых молекул в сложные  
молекулы большей молекулярной массы.**

# Полимеризация по радикальному механизму

## I стадия - инициирование

**Инициаторы** – перекисные соединения, которые являются источником свободных радикалов.

**Перекисными** соединениями называют вещества, молекулы которых содержат группу —O—O—.



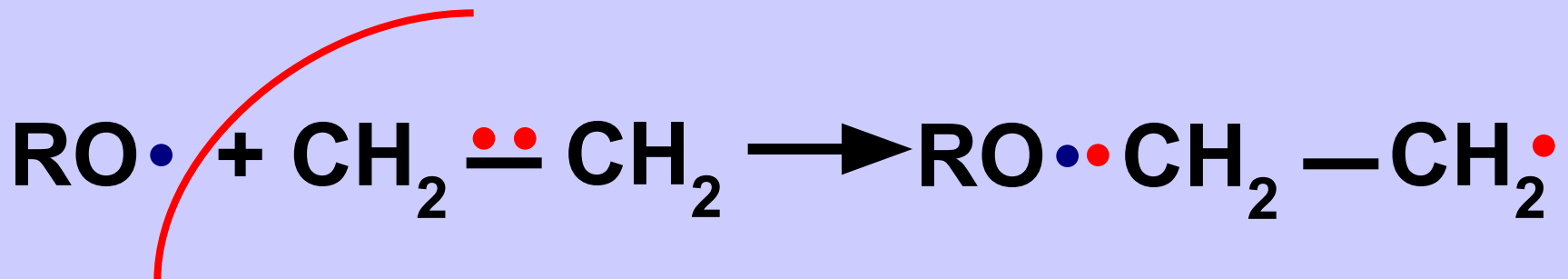
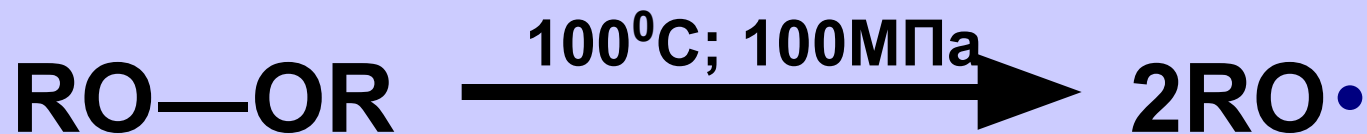


# Полимеризация по радикальному механизму

## I стадия - инициирование

**Инициаторы** – перекисные соединения, которые являются источником свободных радикалов.

**Перекисными** соединениями называют вещества, молекулы которых содержат группу —O—O—.

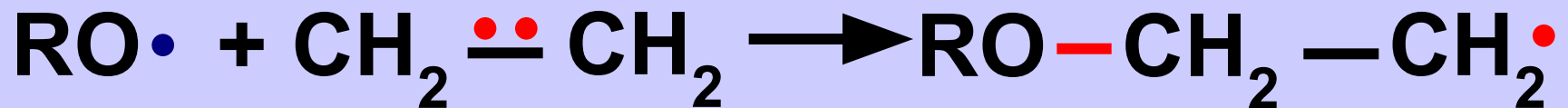
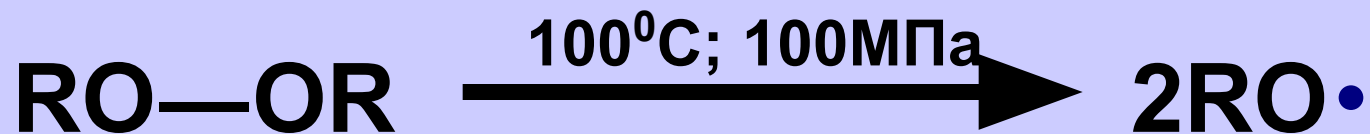


# Полимеризация по радикальному механизму

## I стадия - *инициирование*

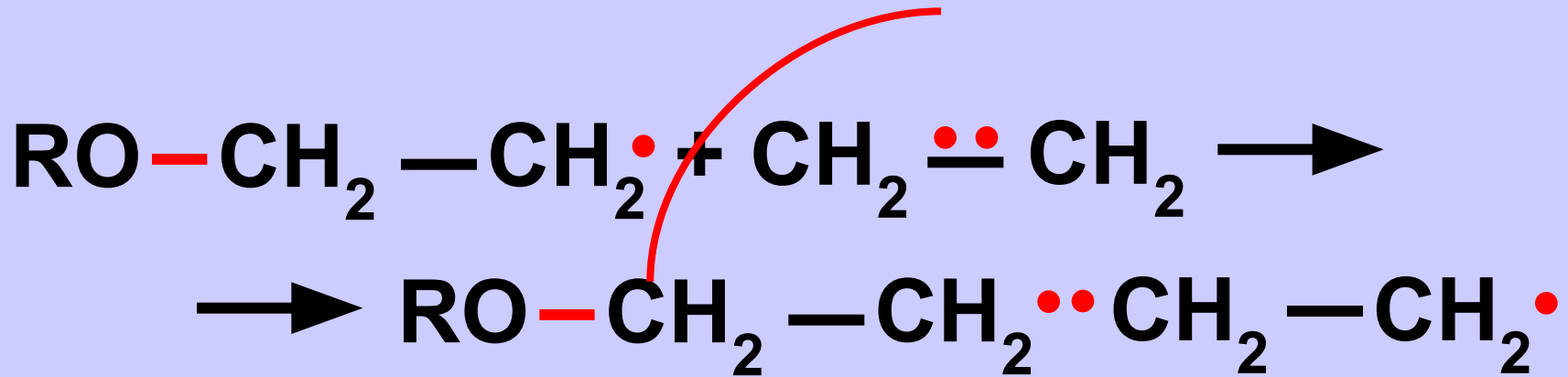
**Инициаторы** – перекисные соединения, которые являются источником свободных радикалов.

**Перекисными** соединениями называют вещества, молекулы которых содержат группу —O—O—.



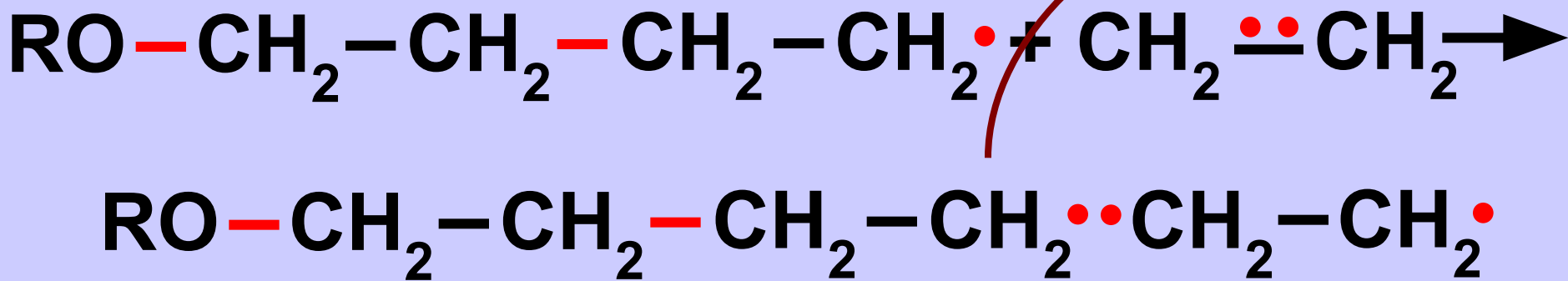
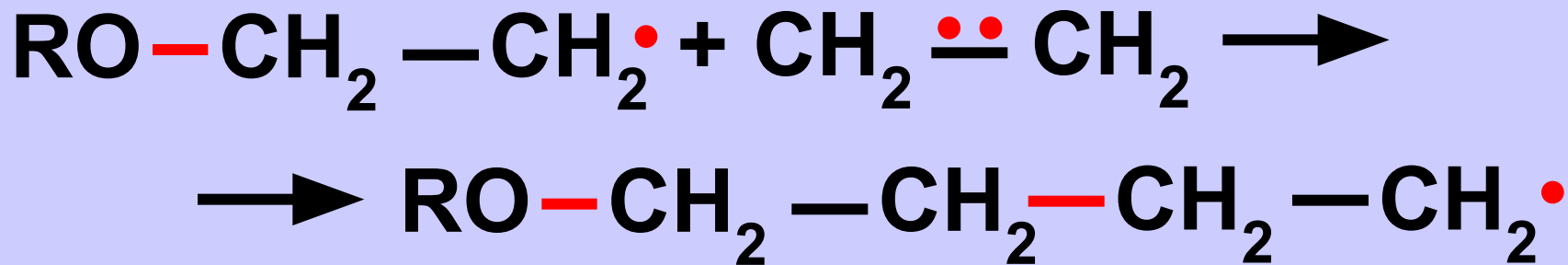
# Полимеризация по радикальному механизму

## II стадия – *рост цепи*



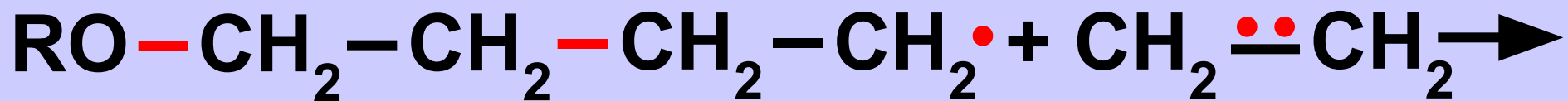
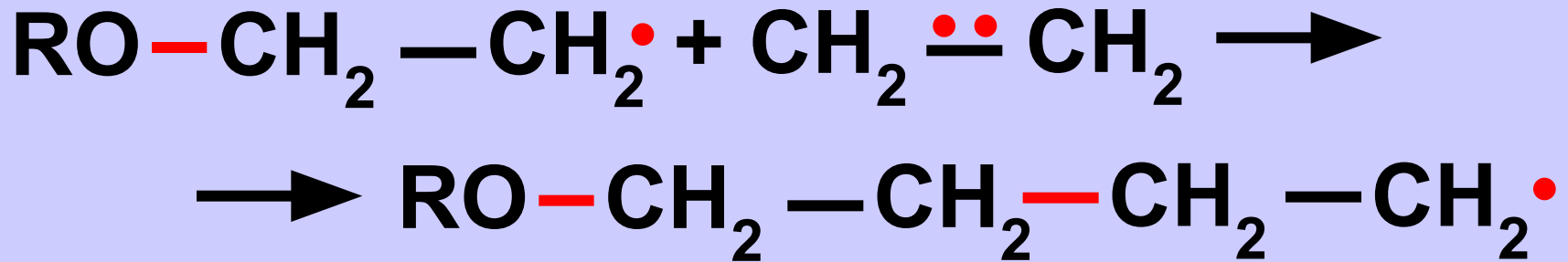
# Полимеризация по радикальному механизму

## II стадия – *рост цепи*



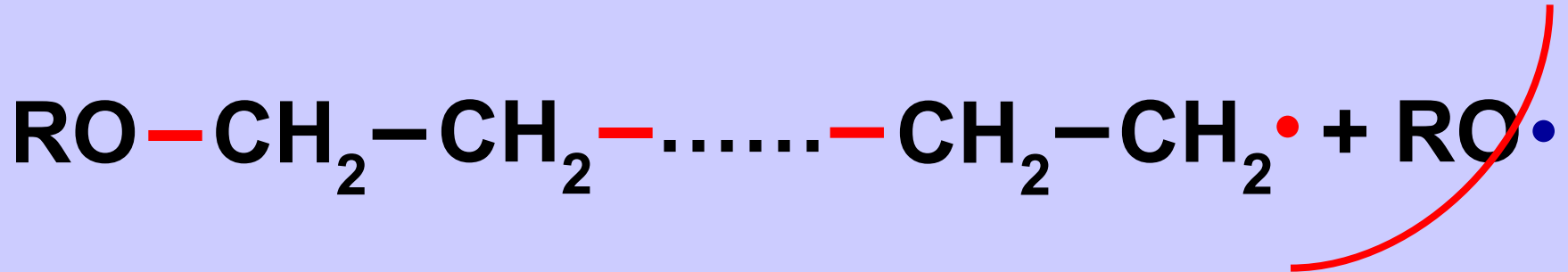
# Полимеризация по радикальному механизму

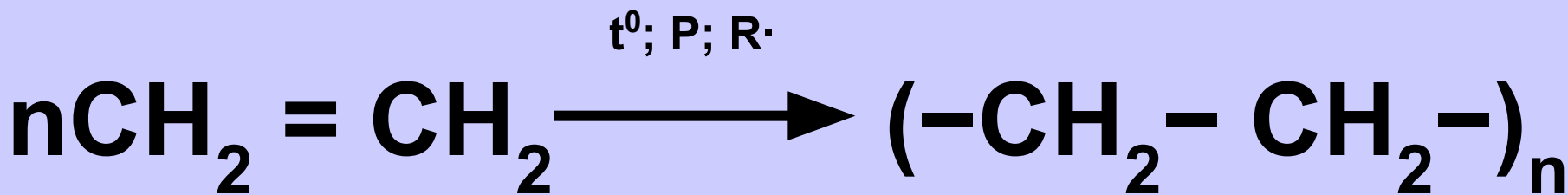
## II стадия – *рост цепи*



# Полимеризация по радикальному механизму

## III стадия – обрыв цепи





*этен*



мономер

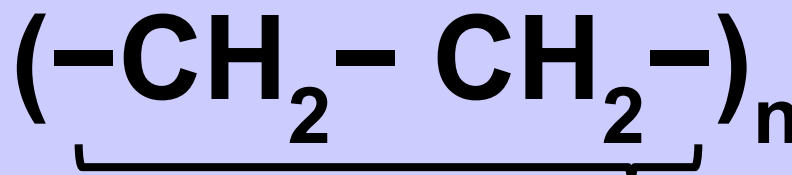
*полиэтилен*



полимер

*- исходное вещество  
для синтеза полимера*

*- продукт соединения  
многих мономеров в одну  
макромолекулу*



структурное звено

- многократно  
повторяющиеся группы  
атомов в макромолекуле

степень полимеризации

- показывает, сколько  
молекул мономера  
соединяется в  
макромолекулу



# РЕАКЦИЯ ОКИСЛЕНИЯ



перманганат  
калия –  
*розовый*  
*раствор*



Этандиол-1,2  
(этиленгликоль) –  
бесцветный раствор

**Качественная реакция на  
непредельные углеводороды**