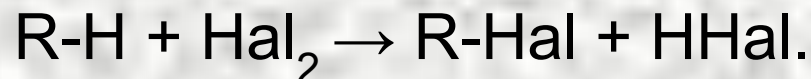


РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ» ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

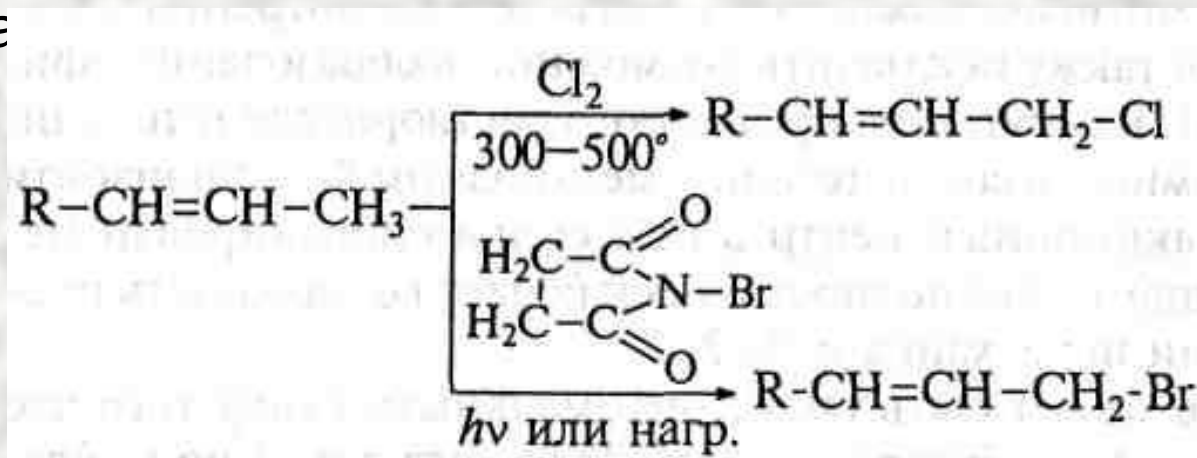
Эти реакции необходимо выучить

А. РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ

1. Замещение атома водорода на галоген:



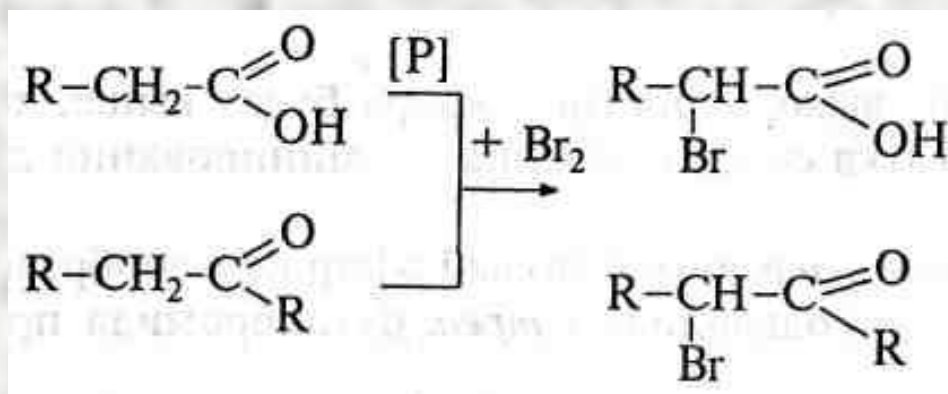
2. Замещение атома водорода в аллильной группе на



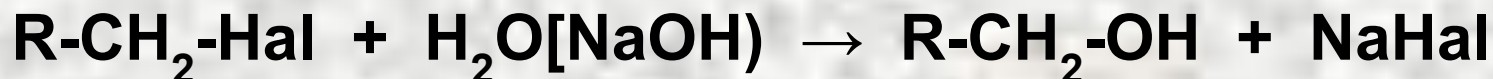
РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ» ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

А. РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ

3. Замещение атома водорода в α -положении к карбонильной группе:



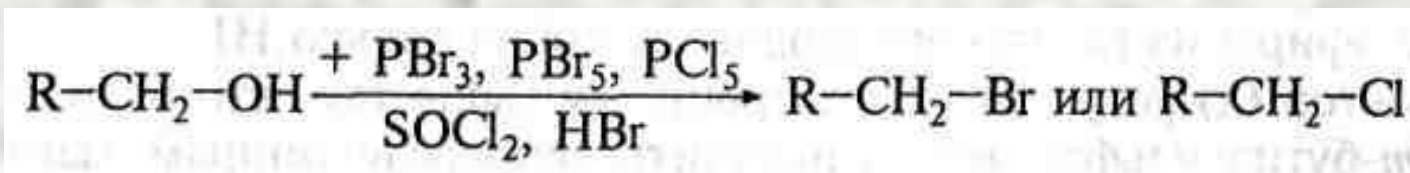
4. Замещение атома галогена на группу $-\text{OH}$ водным раствором щелочи:



РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ» ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

А. РЕАКЦИИ ЗАМЕЩЕНИЯ

5. Замещение спиртовой группы на галоген:

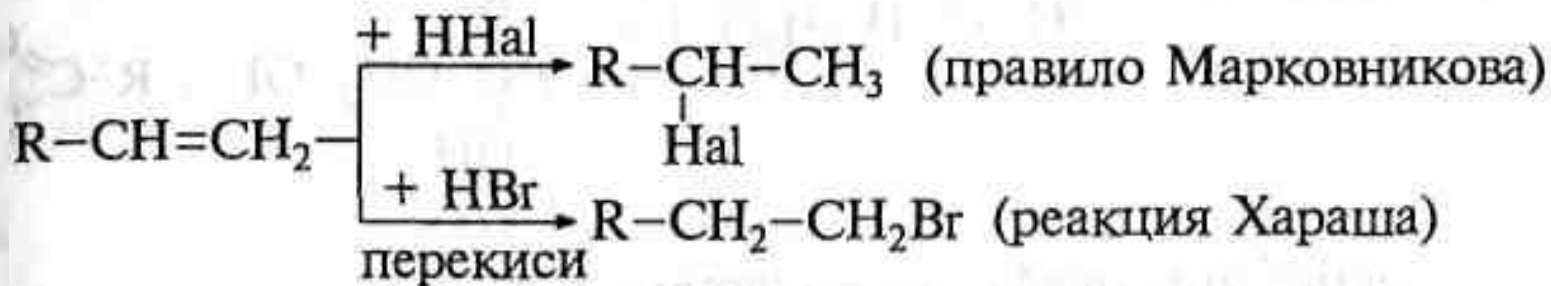


(с PCl_3 реакция идет неоднозначно, а с HCl – в различных условиях в зависимости от того, является ли спирт первичным, вторичным или третичным — проба Лукаса).

**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

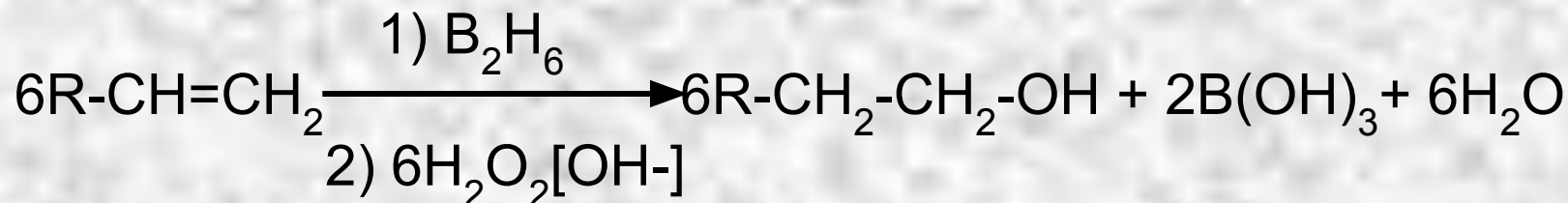
7. Присоединение галогеноводородов к олефинам:



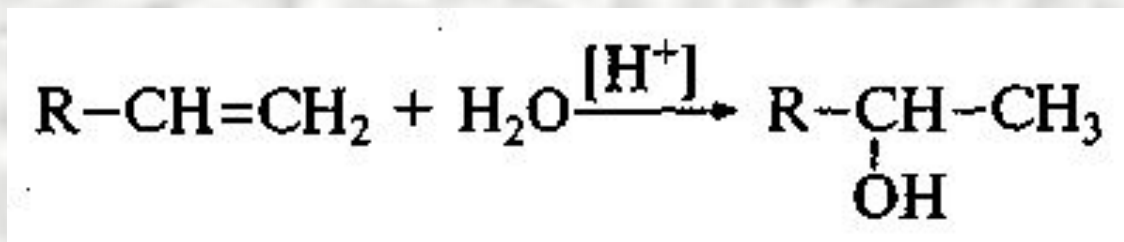
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

8. Боргидрирование—окисление:



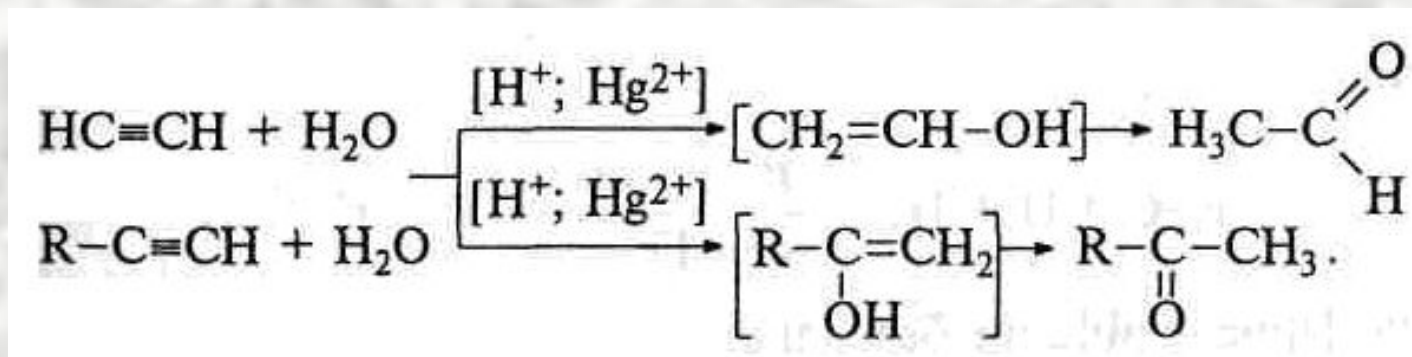
9. Гидратация олефинов:



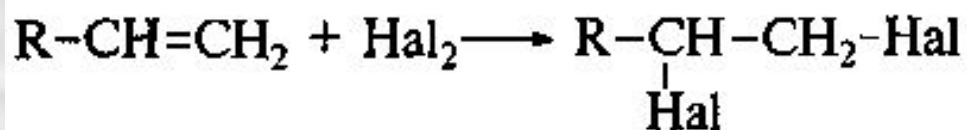
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

**10. Гидратация ацетилена и его гомологов
(реакция Кучерова):**



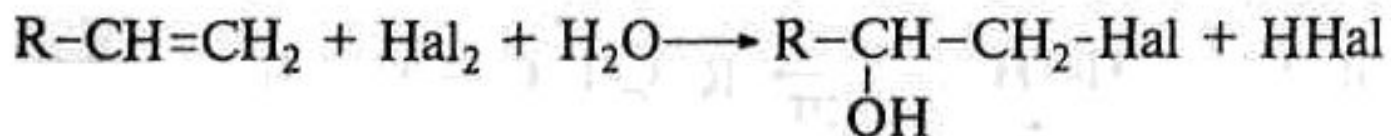
11. Присоединение галогенов:



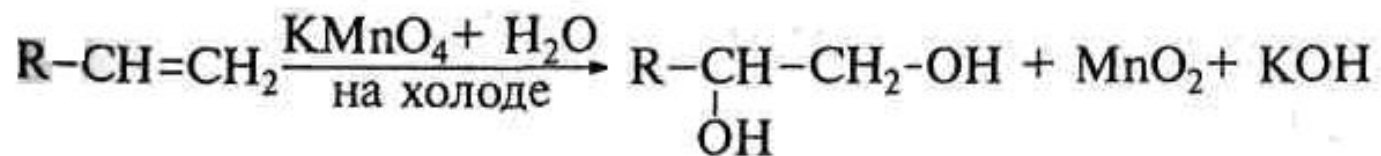
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

12. Сопряженное присоединение галогена и воды:



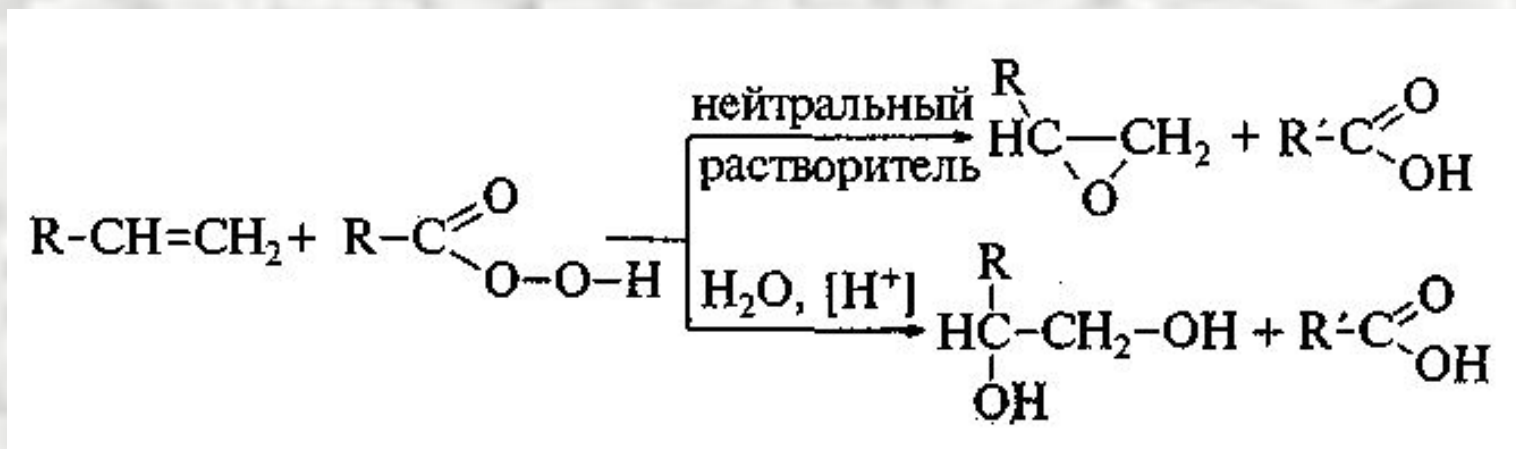
13. Окисление олефинов по Вагнеру:



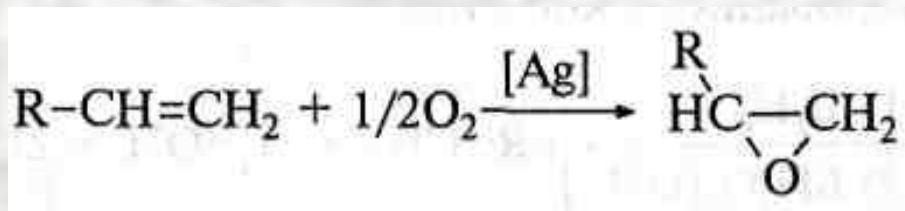
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

14. Окисление олефинов по Прилежаеву:



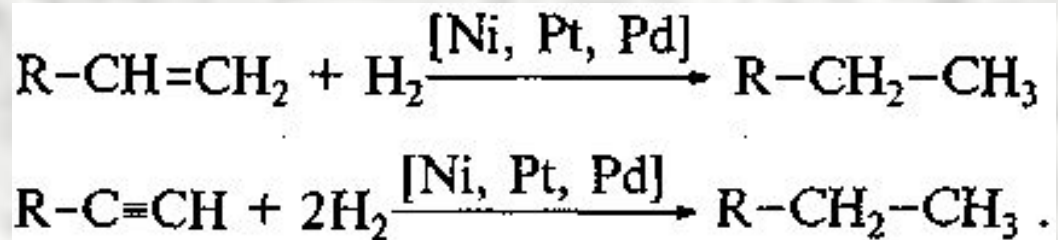
15. Окисление олефинов кислородом воздуха:



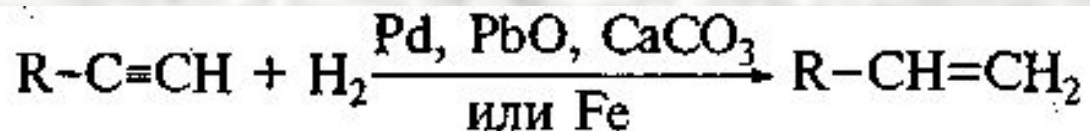
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Б. Реакции присоединения по кратным
углерод-углеродным связям.**

16. Присоединение водорода (гидрирование):



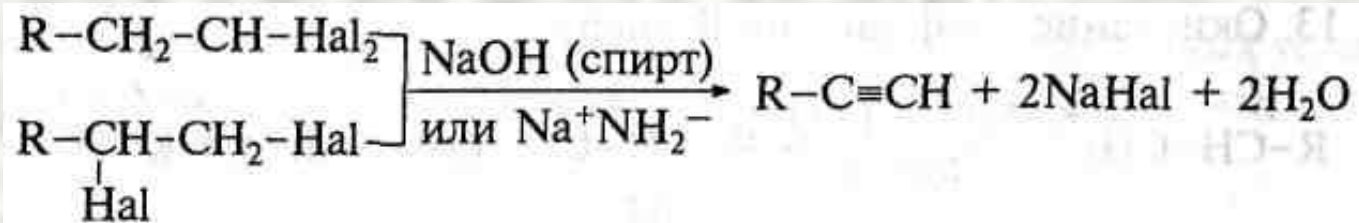
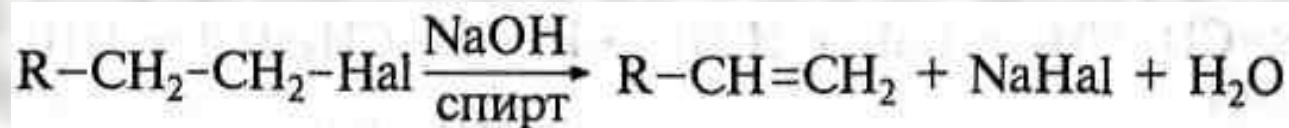
**17. Присоединение одного моля водорода к тройной
связи (реакция Линдлара):**



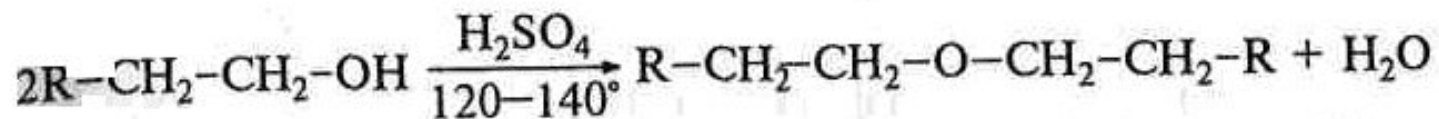
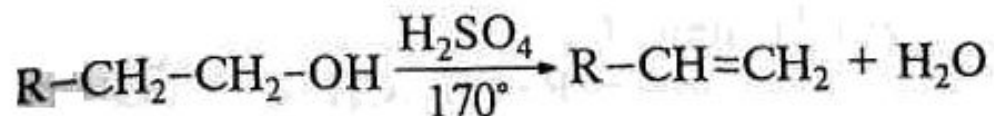
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

В. Реакции отщепления (элиминирования).

19. Дегидрогалогенирование алкилгалогенидов:



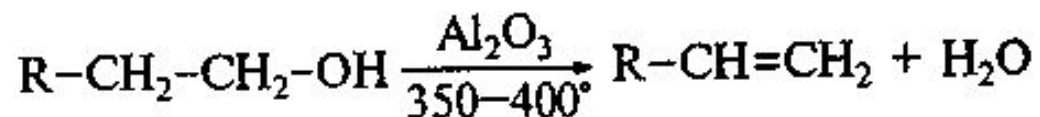
20. Дегидратация спиртов:



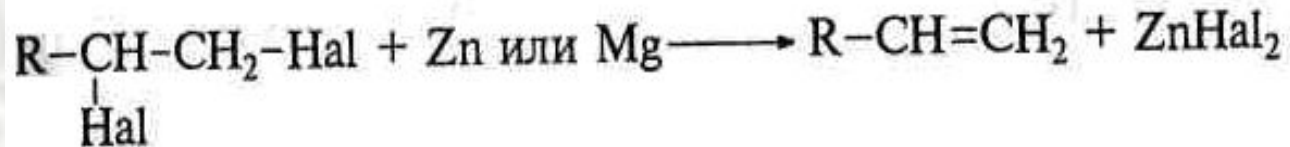
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

В. Реакции отщепления (элиминирования).

21. Дегидратация спиртов:



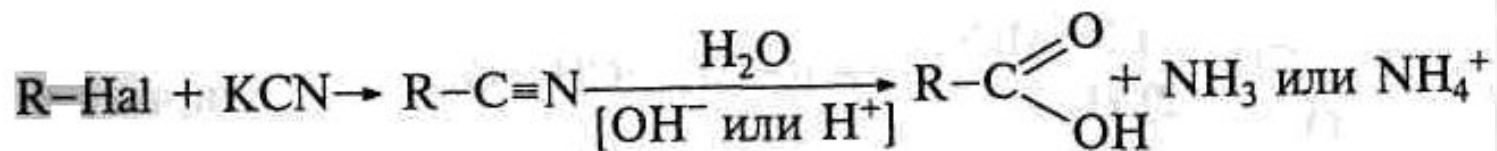
22. Отщепление галогенов от вицинальных дигалогенидов:



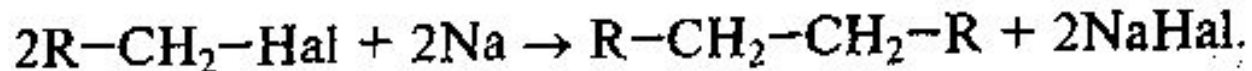
РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ» ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Г. Реакции замещения или присоединения,
сопровождающиеся образованием новой
углерод-углеродной связи.

22. Взаимодействие алкилгалогенидов с цианистым калием:



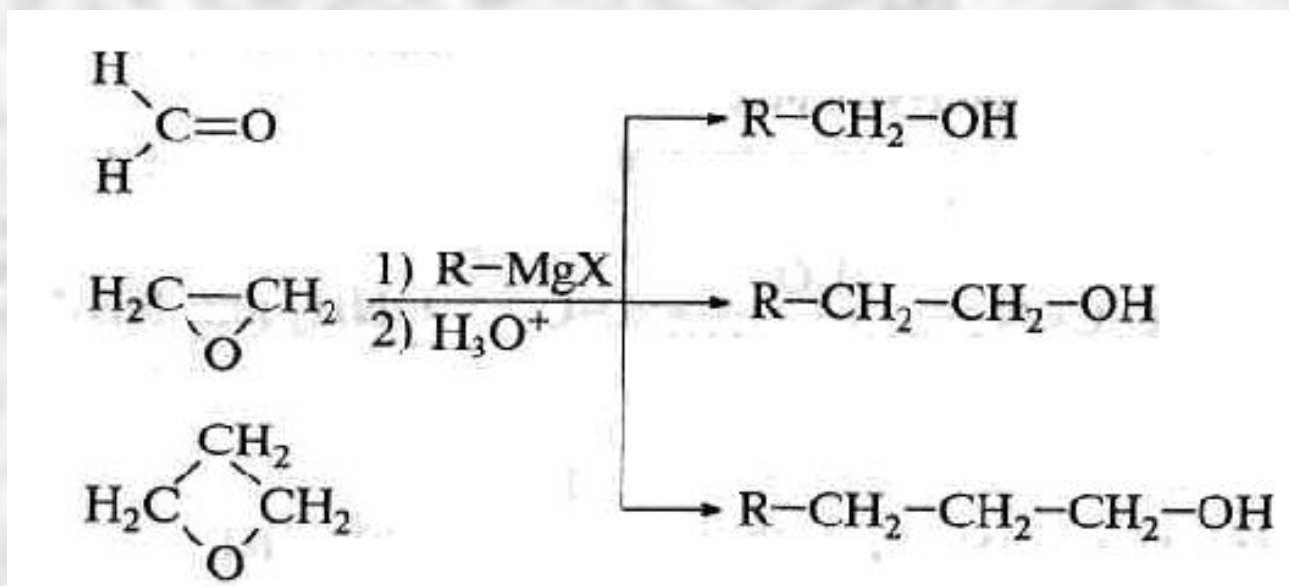
24. Синтез Вюрца



**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Г. Реакции замещения или присоединения,
сопровождающиеся образованием новой
углерод-углеродной связи.**

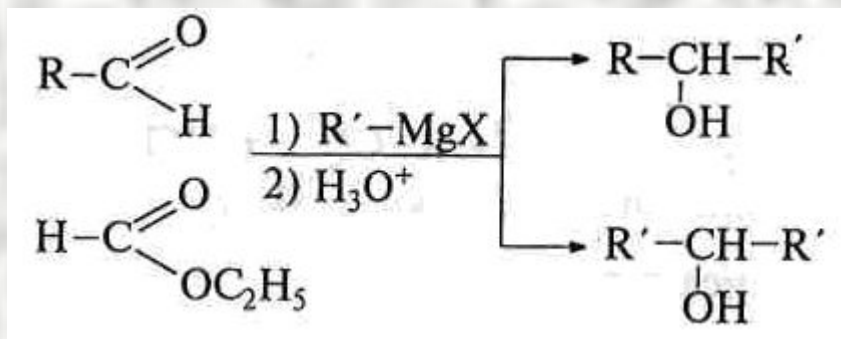
23. Взаимодействие карбонильных соединений и окисей с реактивами Гриньяра:



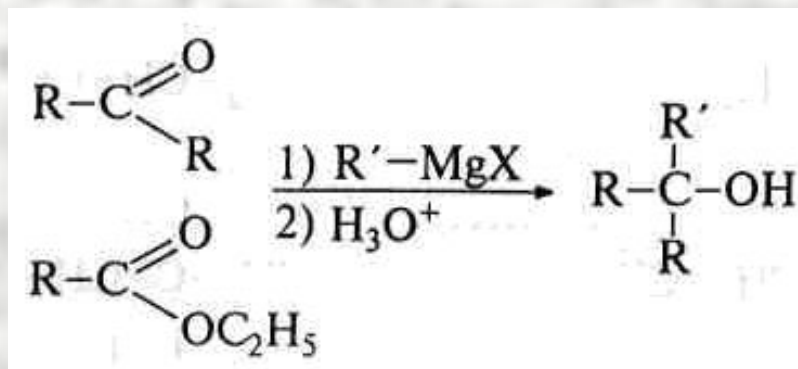
РЕАКЦИИ, ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ» ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ

Г. Реакции замещения или присоединения, сопровождающиеся образованием новой углерод-углеродной связи.

23. Взаимодействие карбонильных соединений и окисей с реагентами Гриньяра:



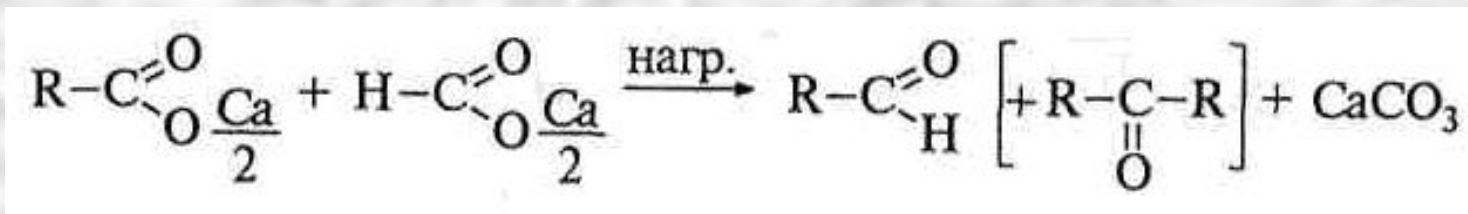
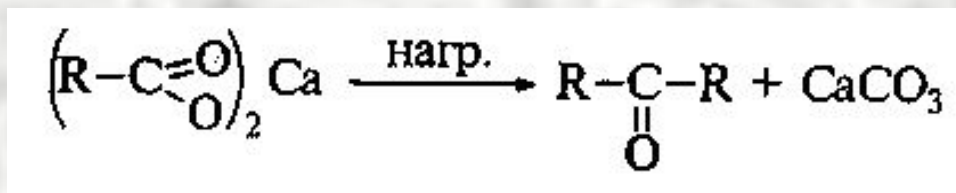
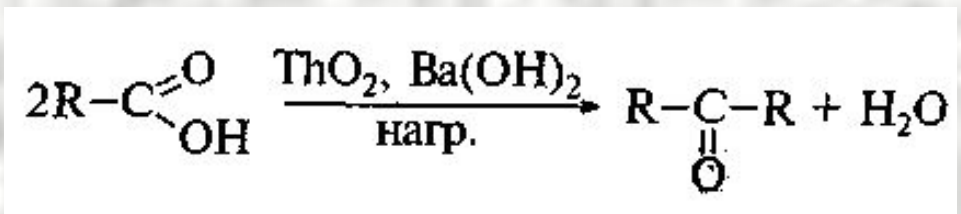
**Вторичные
спирты**



**Третичные
спирты**

**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

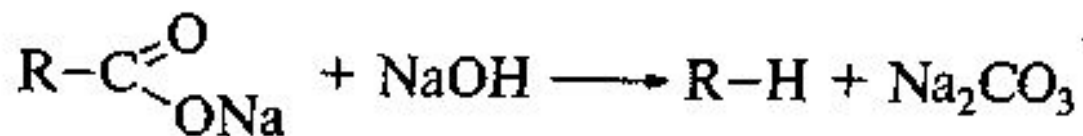
**24. Получение карбонильных соединений из
карбоновых кислот и их солей**



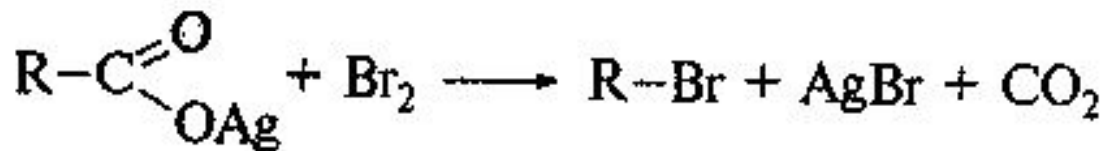
**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

**Д. Реакции, сопровождающиеся разрывом
углерод-углеродной связи.**

25. Сплавление солей карбоновых кислот со щелочами

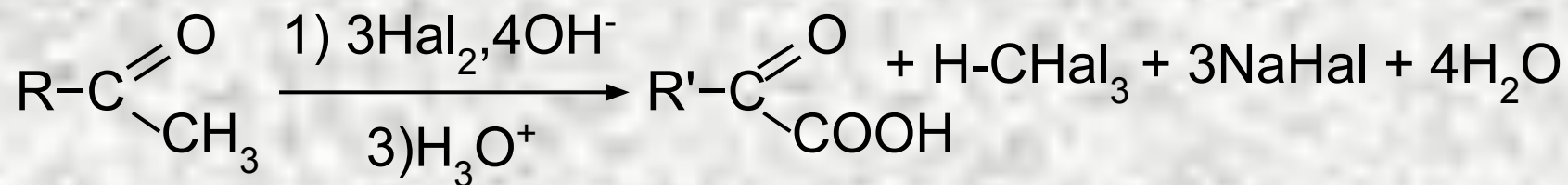


26. Реакция Хунсдикера



**РЕАКЦИИ,
ЯВЛЯЮЩИЕСЯ «ТАБЛИЦЕЙ УМНОЖЕНИЯ»
ОРГАНИЧЕСКОЙ ХИМИИ**

28. Галоформная реакция:



29. Нагревание бифункциональных соединений:

