

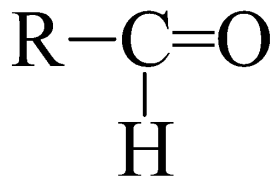
Органическая химия

ФИО преподавателя: Коновалова Надежда
Валерьевна

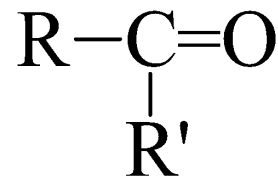
e-mail: nadejda_73@mail.ru

Тема лекции:

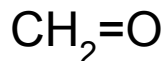
Альдегиды и кетоны



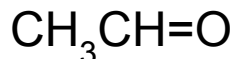
альдегиды



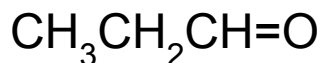
кетоны



муравьиный альдегид (формальдегид, метаналь)



уксусный альдегид (ацетальдегид, этаналь)



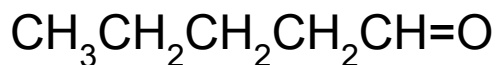
пропионовый альдегид (пропаналь)



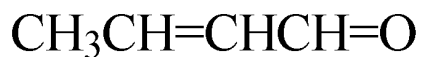
масляный альдегид (бутаналь)



изомасляный альдегид (2-метилпропаналь)

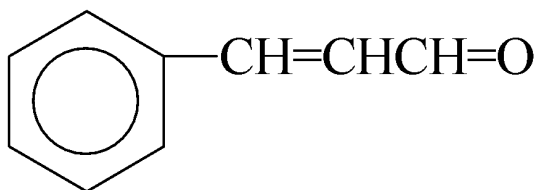


валериановый альдегид (пентаналь)

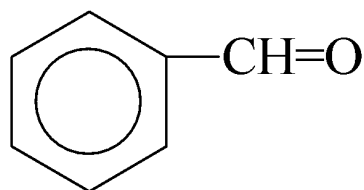


акролеин (акриловый альдегид, 2-пропеналь)

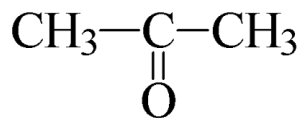
кротоновый альдегид (2-бутеналь)



коричный альдегид



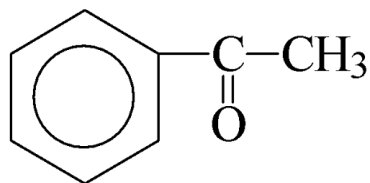
бензальдегид



ацетон

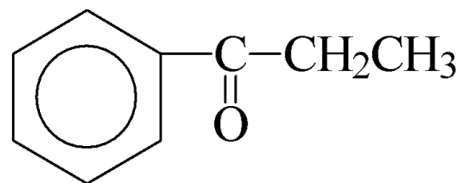
2-пропанон

диметилкетон



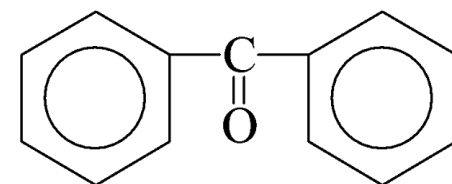
ацетофенон

метилфенилкетон



пропиофенон

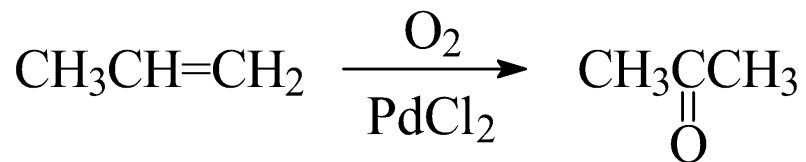
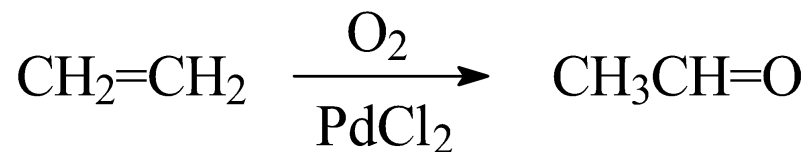
фенилэтилкетон



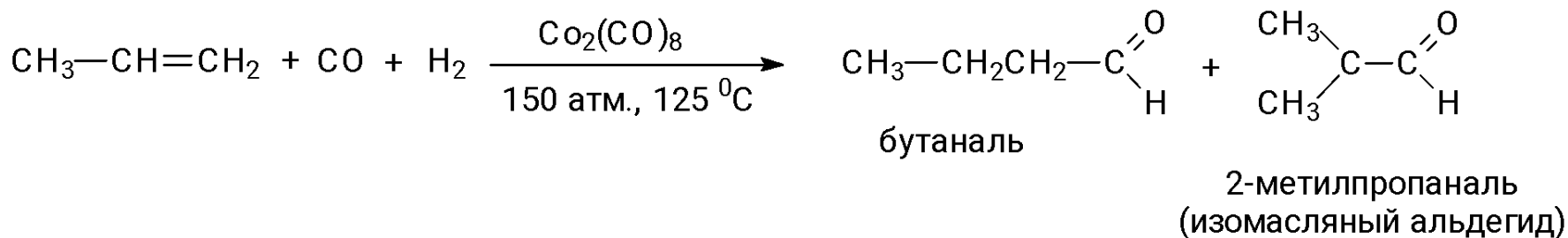
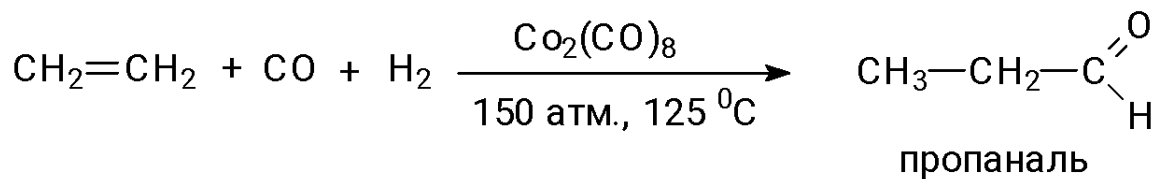
бензофенон

дифенилкетон

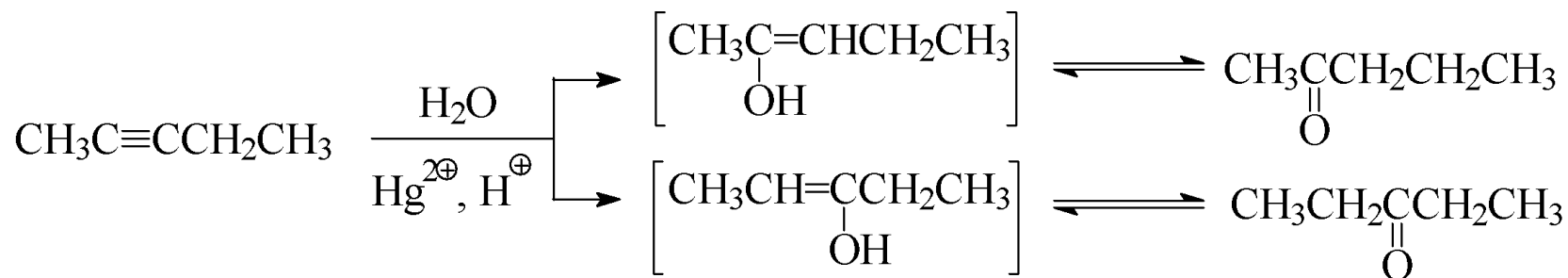
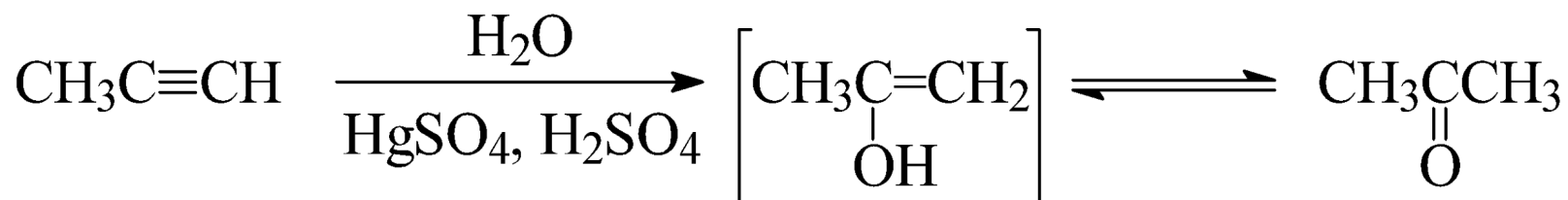
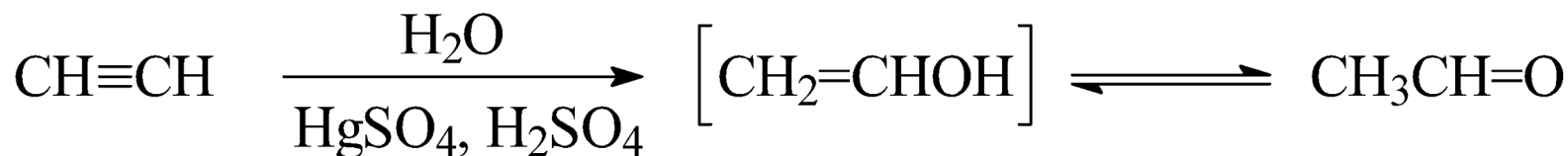
- В) Окисление алкенов в присутствии PdCl_2



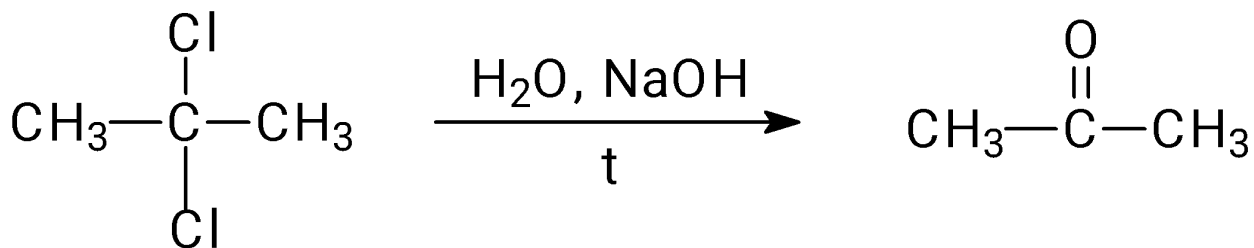
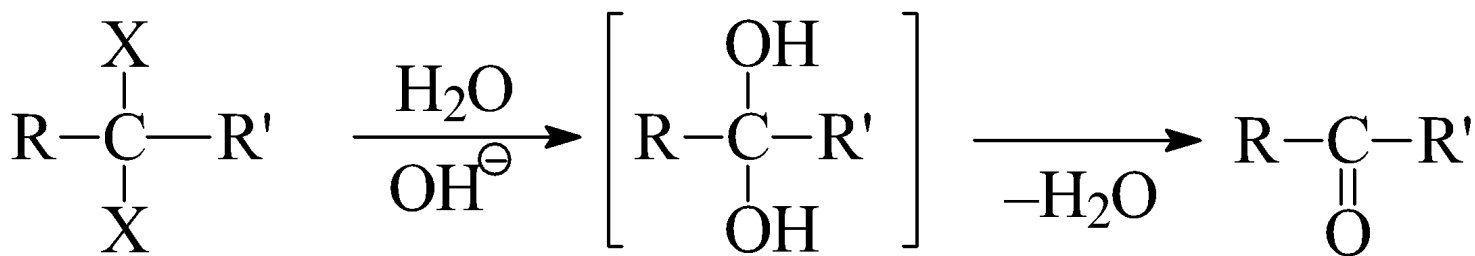
• 1.1.2. Гидроформилирование алкенов (оксосинтез)



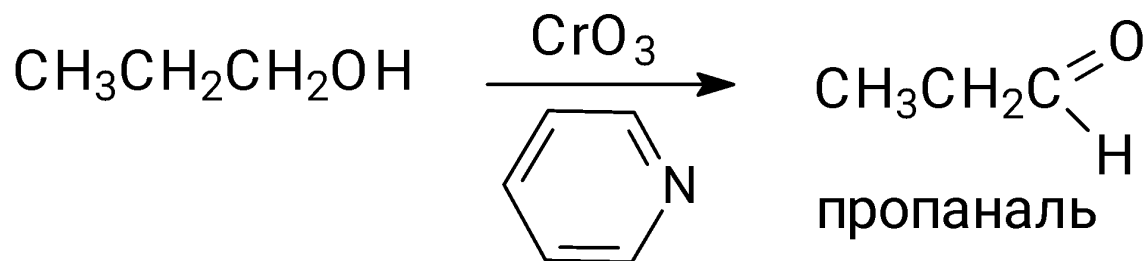
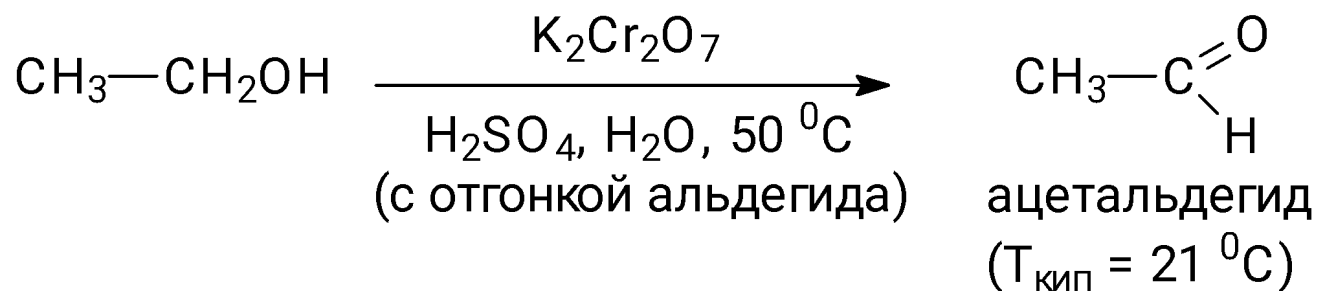
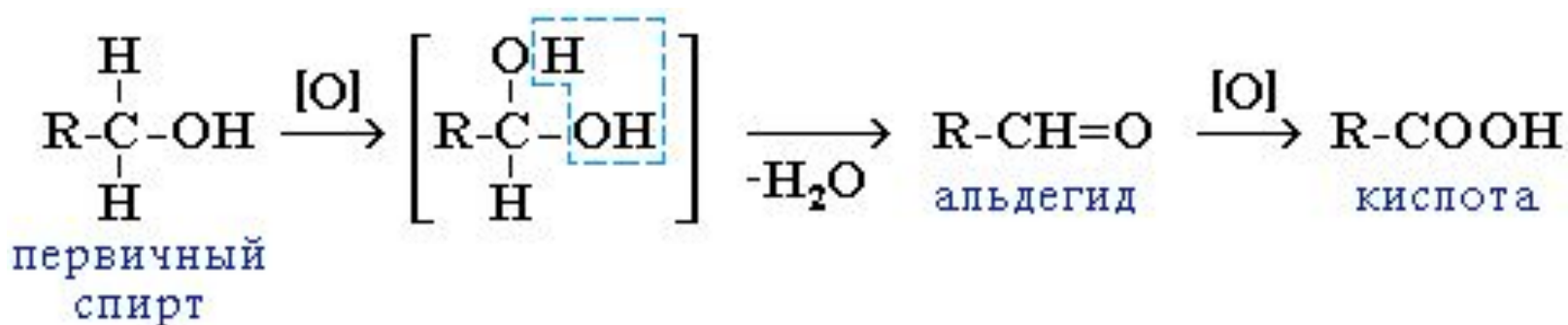
• 1.2. Гидратация алкинов (реакция Кучерова)



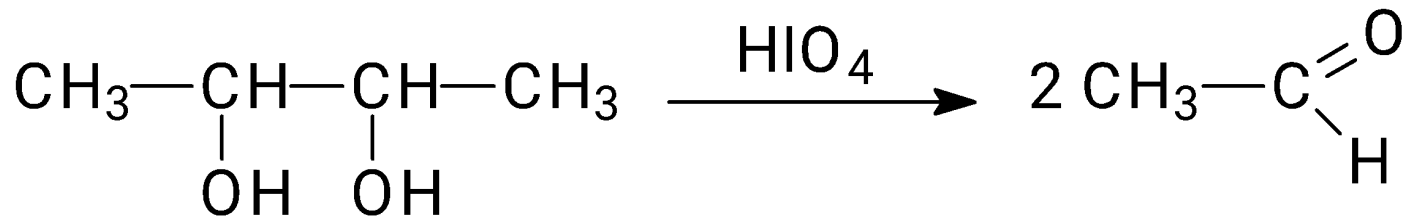
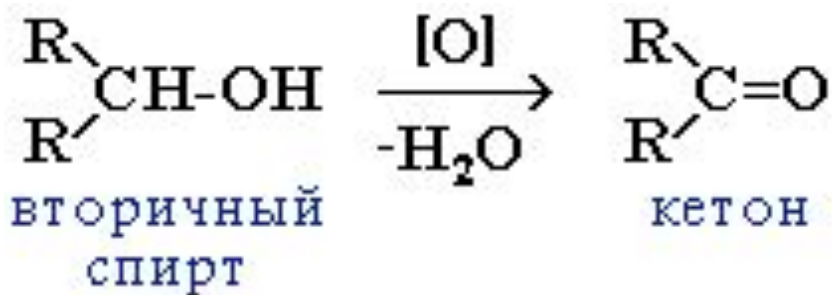
• 1.3. Гидролиз геминальных дигалогенидов



• 1.4. Окисление и дегидрирование спиртов

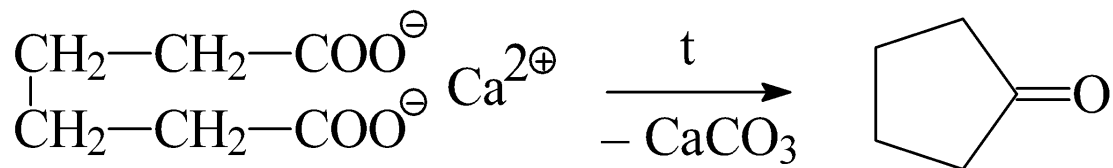
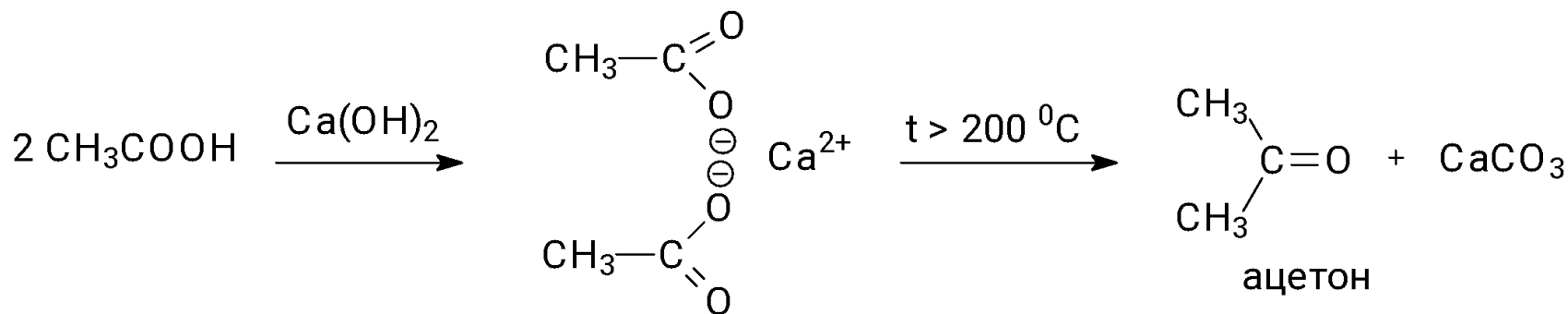


• 1.4. Окисление и дегидрирование спиртов

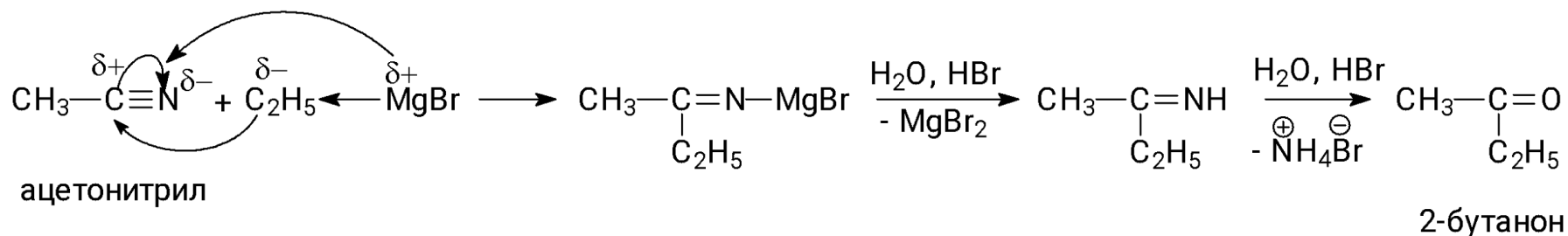
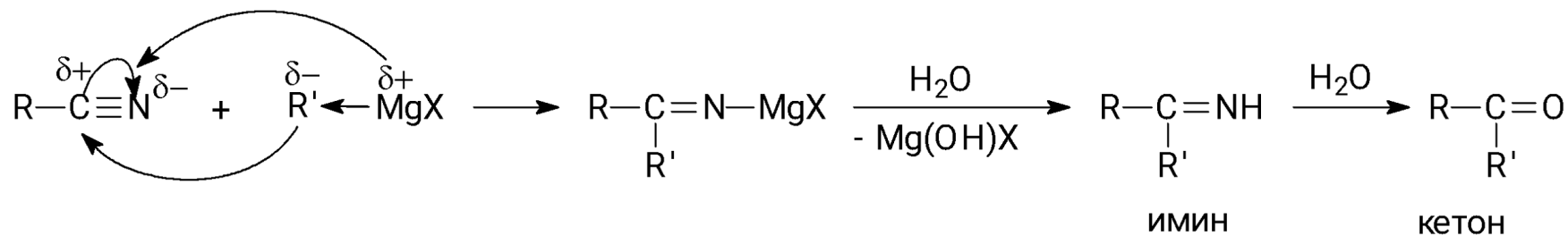


• 1.5. Получение из карбоновых кислот и их производных

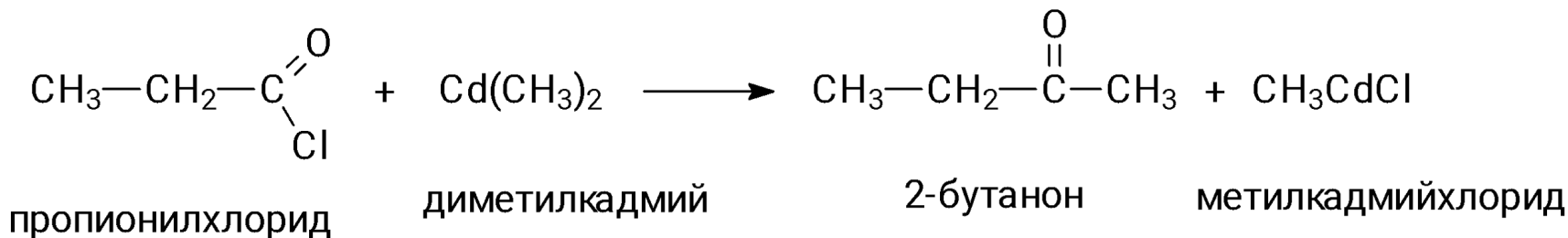
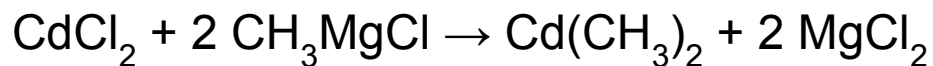
• 1.5.1. Пиролиз кальциевых солей карбоновых кислот



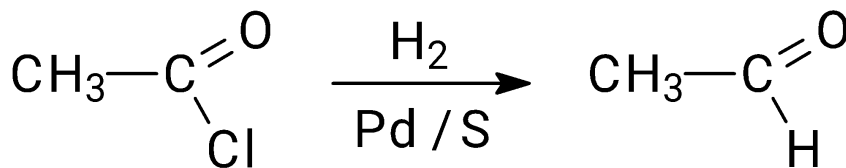
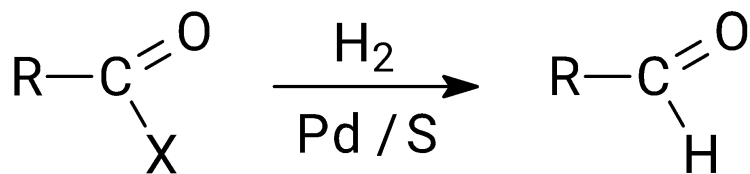
• 1.5.2. Синтез кетонов из нитрилов карбоновых кислот реакцией Гриньяра



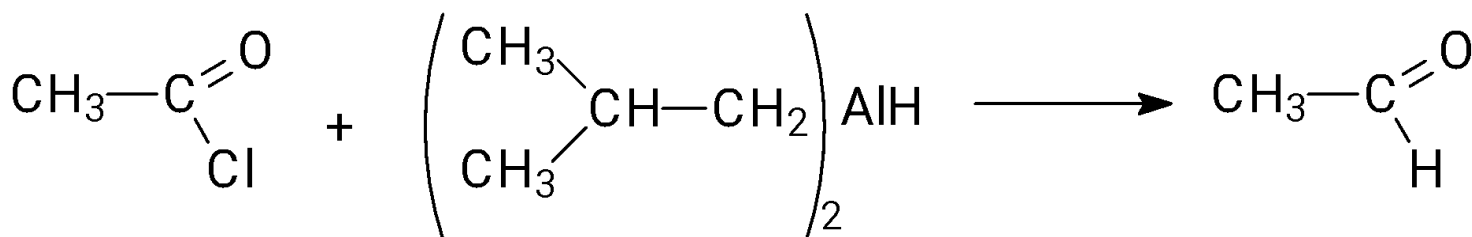
• 1.5.3. Синтез кетонов из хлорангидридов карбоновых кислот и кадмийорганических соединений



- 1.5.4. Восстановление ацилгалогенидов до альдегидов

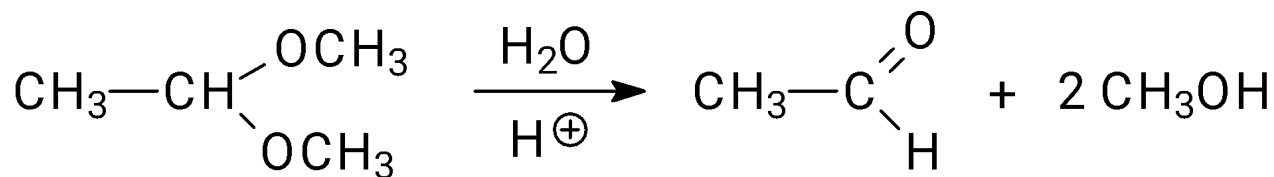


- 1.5.4. Восстановление ацилгалогенидов до альдегидов

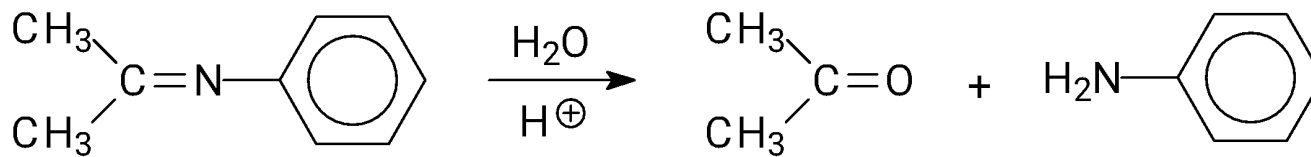


диизобутилалюминий-
гидрид (DIBALH)

• 1.6. Синтезы из производных альдегидов и кетонов



диметилацеталь
этанала

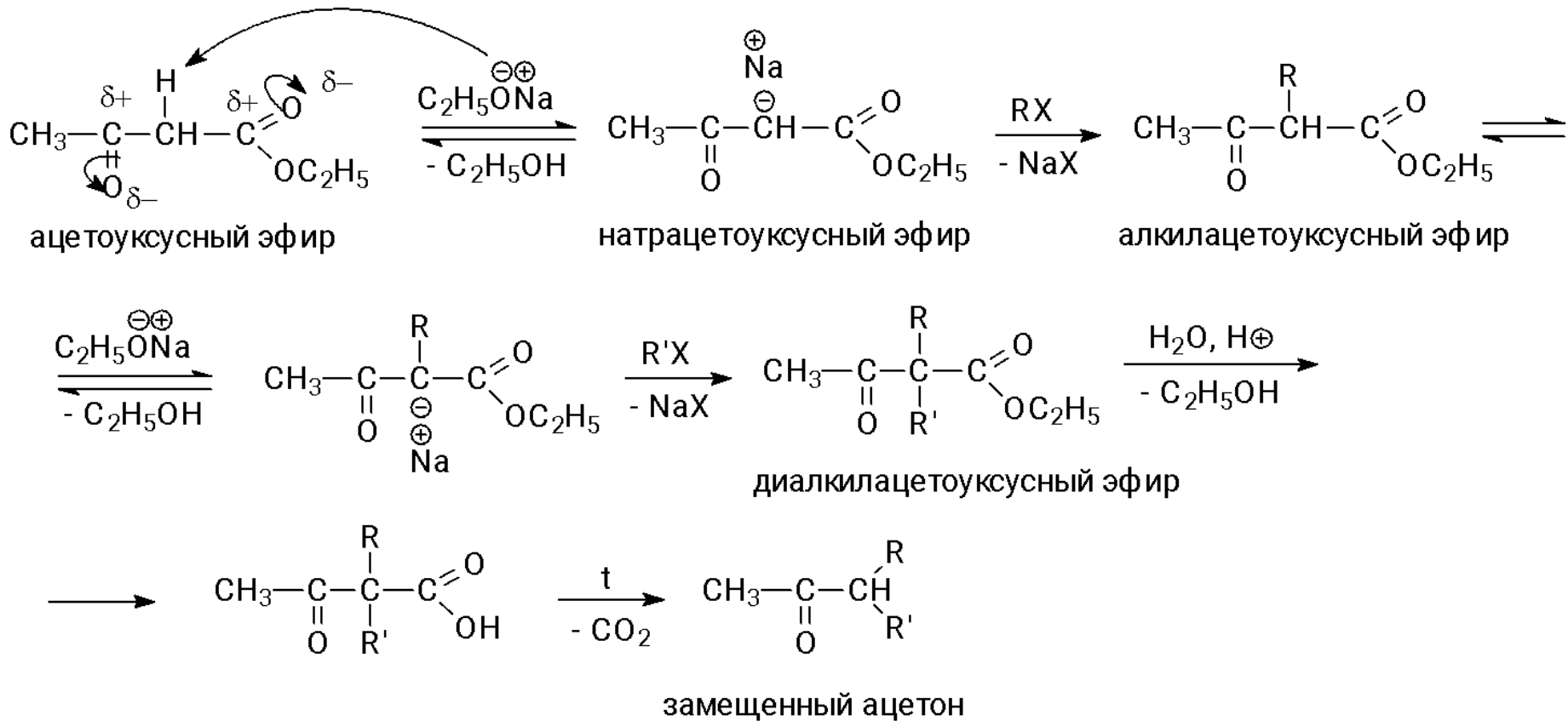


N-изопропилиденанилин

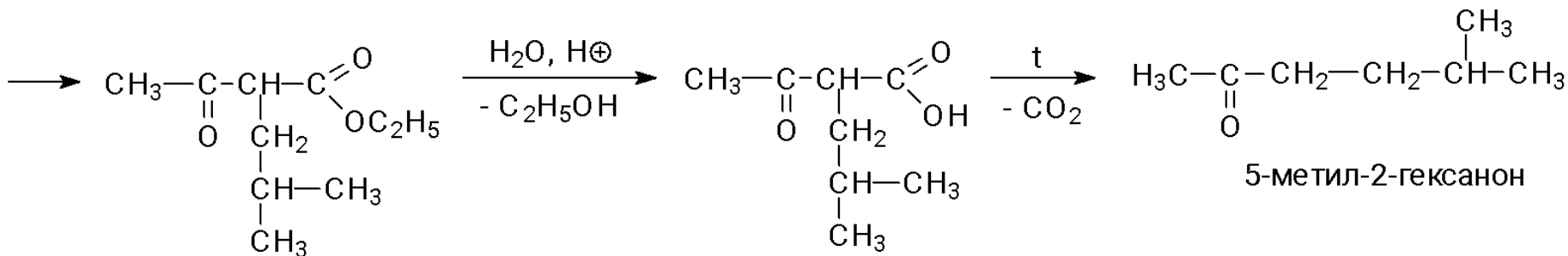
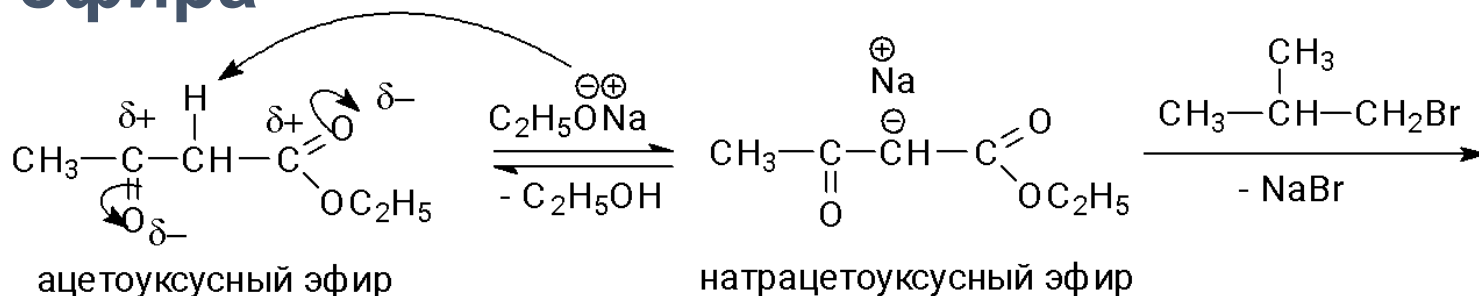
ацетон

анилин

• 1.7. Синтезы кетонов на основе ацетоуксусного эфира



• 1.7. Синтезы кетонов на основе ацетоуксусного эфира



Список литературы

- Реутов, О. А. Органическая химия : учебник : в 4 частях / О. А. Реутов, А. Л. Курц, К. П. Бутин. — 6-е изд. — Москва : Лаборатория знаний, [б. г.]. — Часть 3 — 2017. — 547 с. — ISBN 978-5-00101-508-6. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/94166> (дата обращения: 07.04.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

**Спасибо за
внимание!**