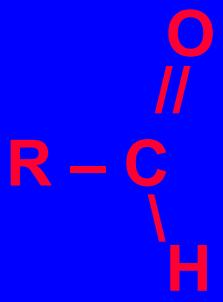
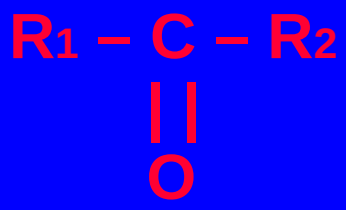
АЛЬДЕГИДЫ -

органические соединения, содержащие карбонильную группу, в которой атом углерода связан с радикалом и одним атомом водорода, то есть общая формула альдегидов:



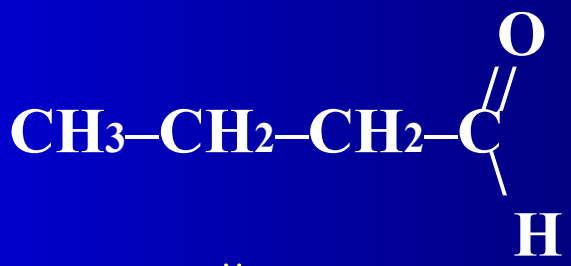
КЕТОНЫ – органические соединения, в молекулах которых карбонильная группа связана с двумя углеводородными радикалами:



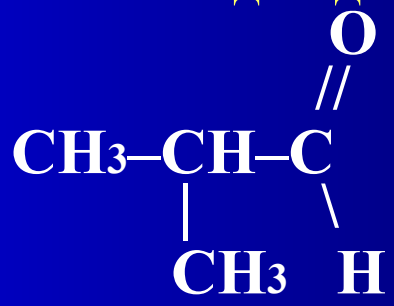
Андриянов С.П.

Изомерия

1) **изомерия углеводородного радикала**



масляный альдегид или бутаналь



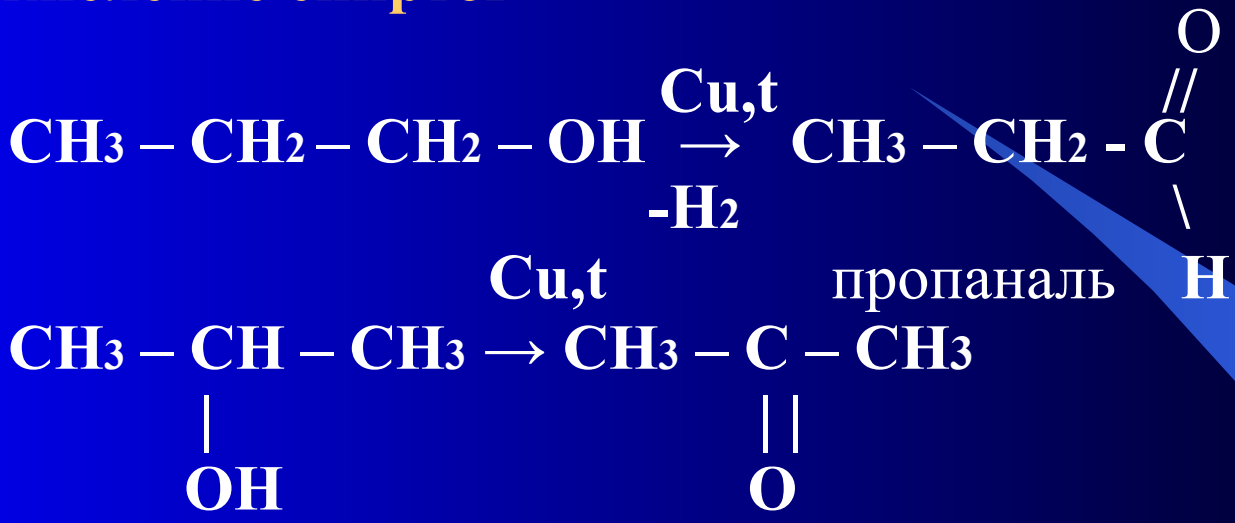
изомасляный альдегид или
2-метилпропаналь

2) **межклассовая изомерия**

бутанон -2 (кетон)

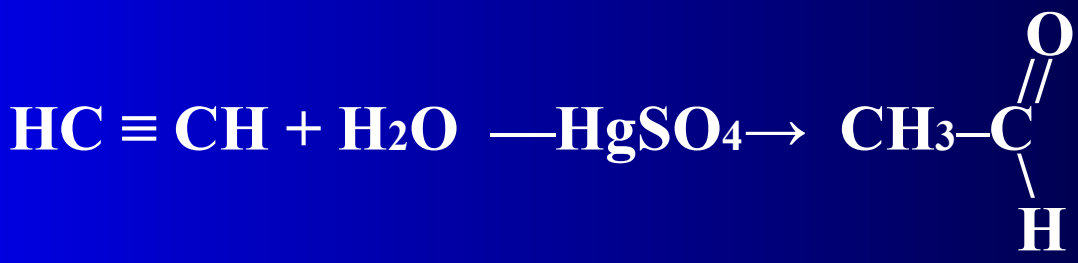
Получение

- **Окисление спиртов**



пропанон - 2 (ацетон)

- **Гидратация алкинов (реакция Кучерова)**

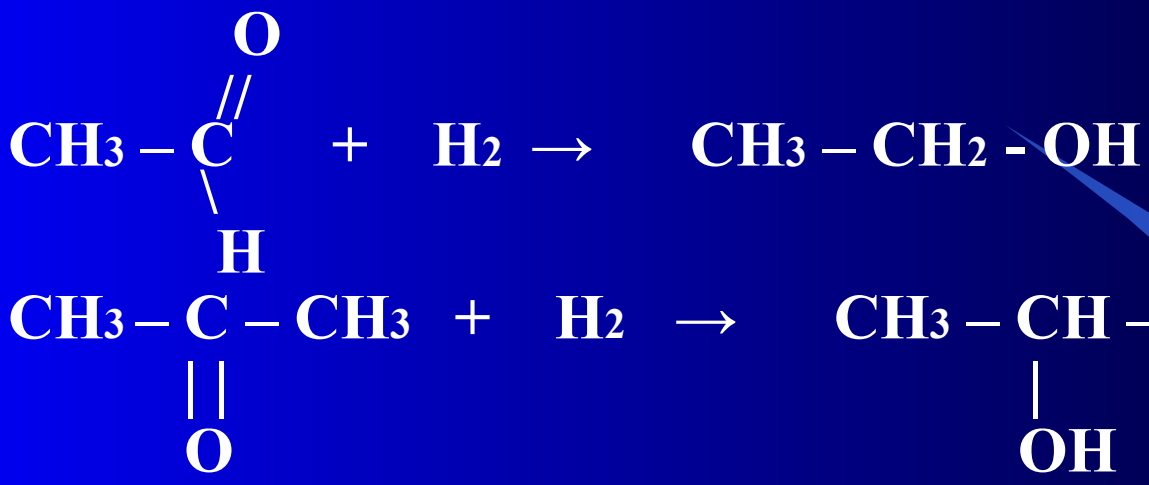


Физические свойства

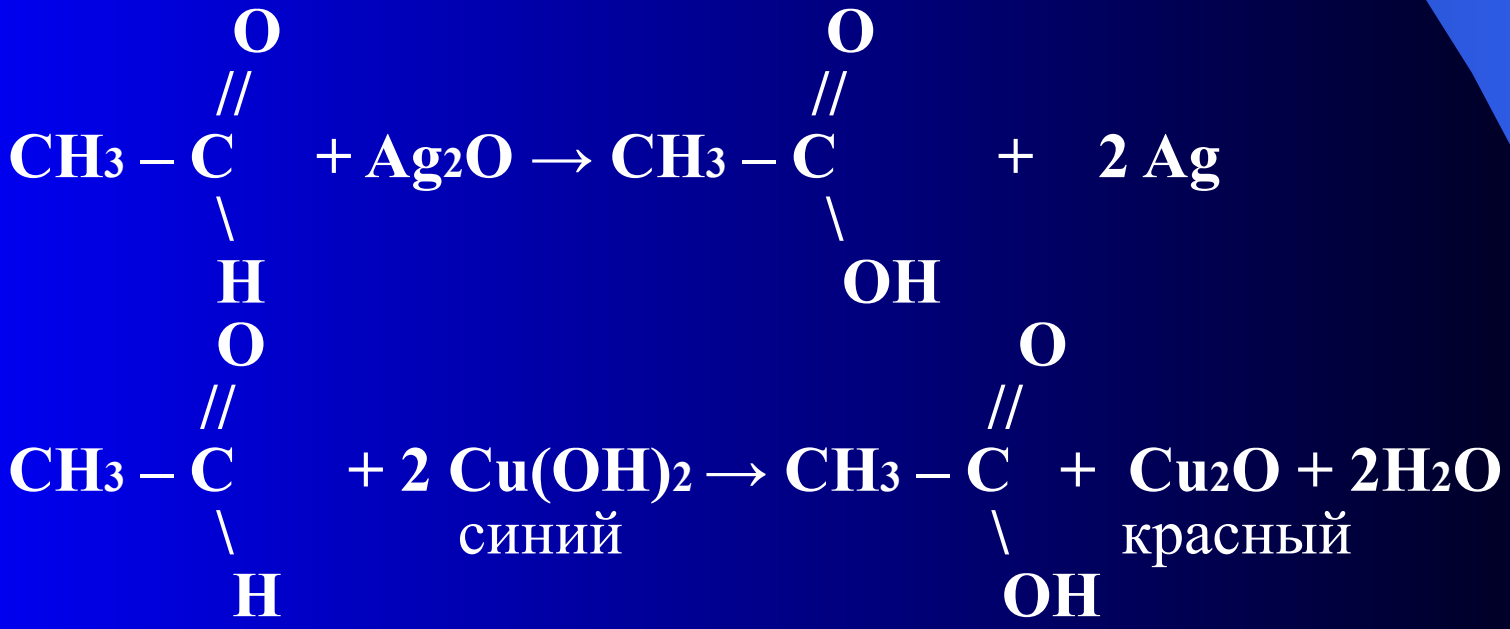
Название	Формула	Агрег. сост.	t°кип., °С
Муравьиный альдегид	$HCOH$	*газ*	-21,0
Уксусный альдегид	CH_3COH	*жидк.*	21,0
Пропионовый альдегид	CH_3CH_2COH	*жидк.*	48,0
Масляный альдегид	$CH_3CH_2CH_2COH$	*жидк.*	74,0
Ацетон	CH_3COCH_3	*жидк.*	56,2

Химические свойства

- **Реакции восстановления**



- **Реакции окисления**



Применение

Метаналь
$HCOH$

- формалин
- фенопласты
- аминопласты

Ацетон
CH_3COCH_3

- растворитель

Этаналь
CH_3COH

- уксусная кислота
- пластмассы
- ацетатное волокно