

Если в молекуле бензола заменить атом водорода на радикал непредельного ряда, например, $[\text{CH}_2 = \text{CH}-]$ то мы получим $\text{C}_6\text{H}_5 - \text{CH} = \text{CH}_2$

Задание 1.

Как вы думаете можем ли мы сказать что это соединения является гомологом бензола?
(дайте полный исчерпывающий ответ)



В данном соединении все 8 атомов углерода находятся в sp^2 гибридном состоянии

Задание 2.

Укажите количество сигма и пи связей в молекуле стирола

Получение стирола.

При дегидрировании
этилбензола образуется
производное бензола –
винилбензол



Стирол можно рассматривать
как производное этилена в
котором 1 атом водорода
замещен на фенил радикал.
Тогда исходя из этого
название будет фенил -
этилен

Стирол

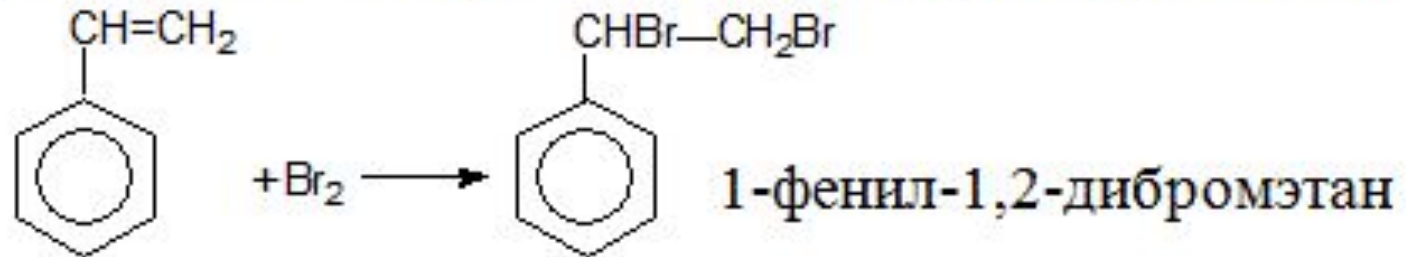
*(фенилэтилен, винилбензол,
этиленбензол)*

*— бесцветная жидкость со
специфическим запахом. практически
нерастворим в воде,
хорошо растворим в органических
растворителях,
хороший растворитель полимеров,
относится к высокотоксичным
веществам*

ХИМИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА.

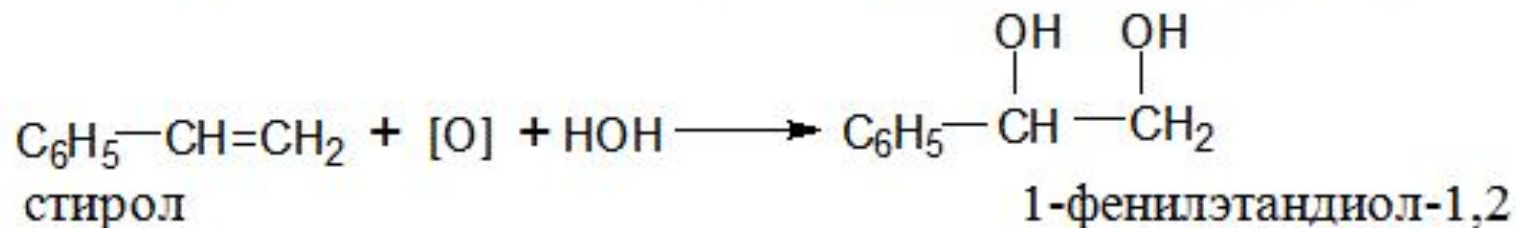
В отличие от бензола
обесцвечивает
бромную воду, что
подтверждает наличие
двойной связи (это
качественная реакция
на непредельные

С бромной водой (обесцвечивание) – по месту разрыва двойной связи.



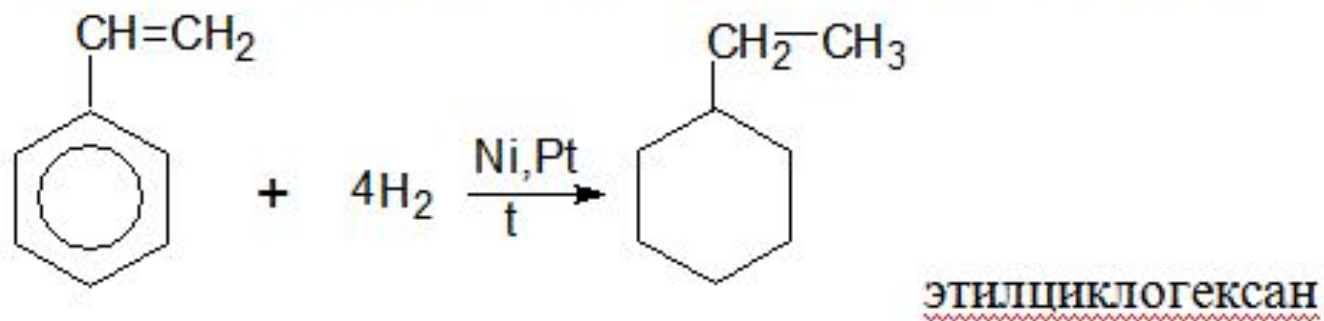
обесцвечивает раствор
перманганата калия,
что подтверждает
наличие двойной
связи (это
качественная реакция
на непредельные
углеводороды.

Реакция Вагнера (обесцвечивание раствора KMnO₄): [O] – условный окислитель

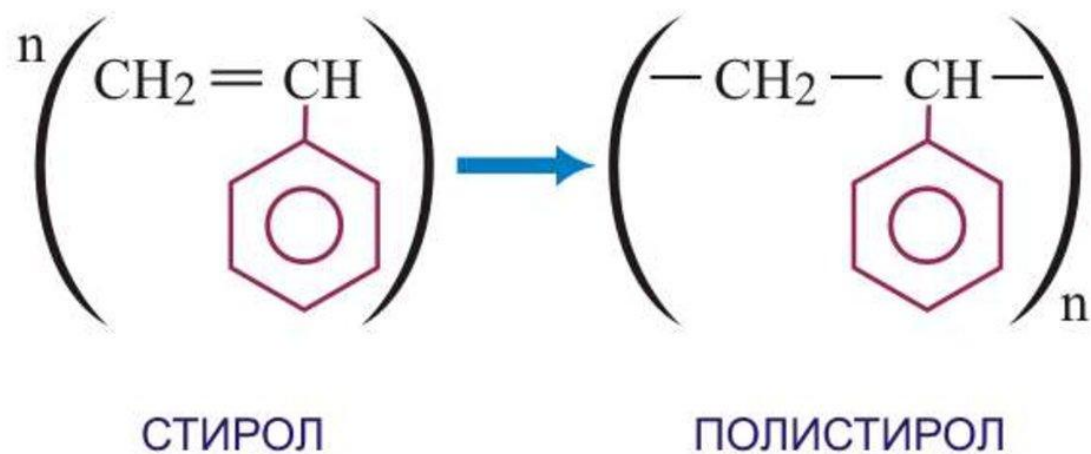


Вступает в реакцию гидрирования

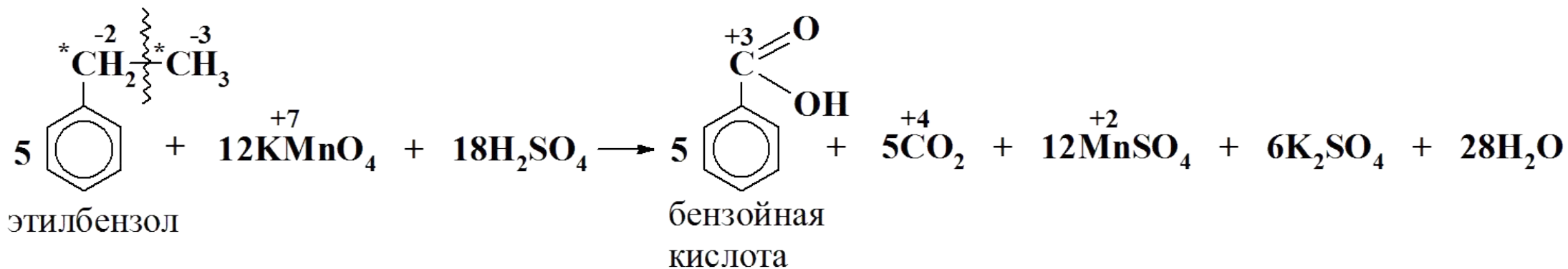
Гидрирование (по кольцу и по двойной связи):



Характерна реакция полимеризации



Реакции окисления гомологов бензола



Задание 3.

Уравнять окислительно – восстановительную реакцию методом электронного баланса. Написать процессы окисления и восстановления.





**ВСЁ
ПОНЯЛ**

**ВЫБЕРИ
СМАЙЛИК
КОТОРЫЙ
ХАРАКТЕРИЗУЕТ
ТВОЁ
ОТНОШЕНИЕ К**

УРОКУ?



**ЕСТЬ ВОПРОСЫ НАД
КОТОРЫМИ Я ЕЩЁ
ПОРАБОТАЮ**



**НИЧЕГО НЕ
ПОНЯЛ**