

Биография Шарля Адольфа Вюрца

Готовил: Сабиров Салават

Группа: 1Т-50

Шарль Адольф Вюрц

(26 ноября 1817, Страсбург - 12 мая 1884, Париж) - французский химик, член Парижской академии наук (1867) и ее президент с 1881 года, член-корреспондент Петербургской АН (1873)



В 1834 году Вюрц закончил протестантскую гимназию в Страсбурге, и отец разрешил ему вместо теологии изучать медицину.

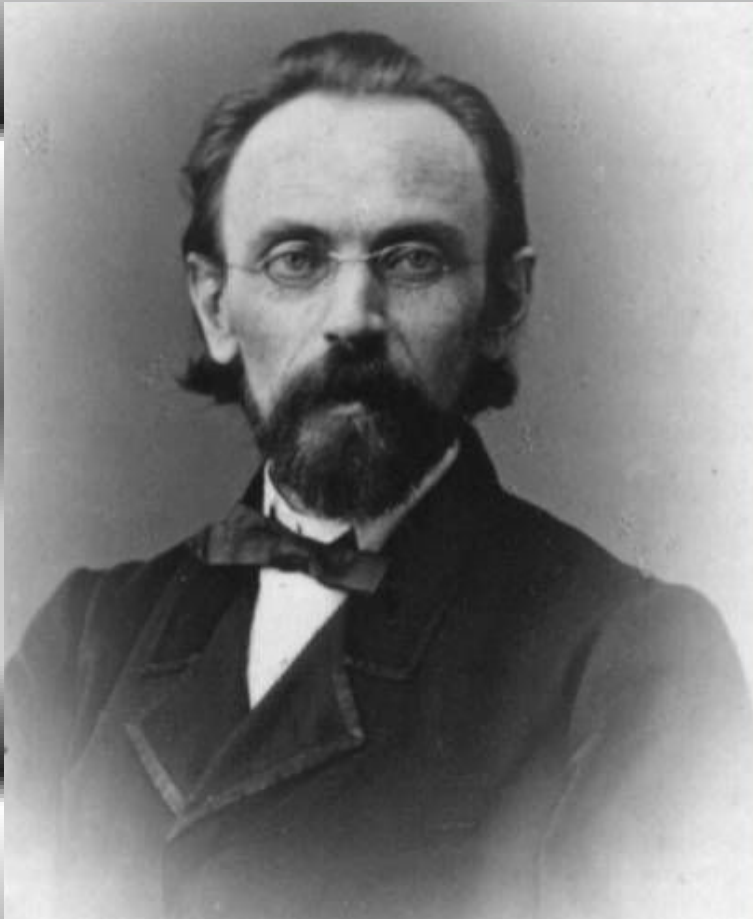
Вюрц решил связать свою жизнь с химией и в результате добился в этой области таких успехов, что в 1839 был назначен руководителем работ по химии на медицинском факультете в Страсбургском университете.



Родители

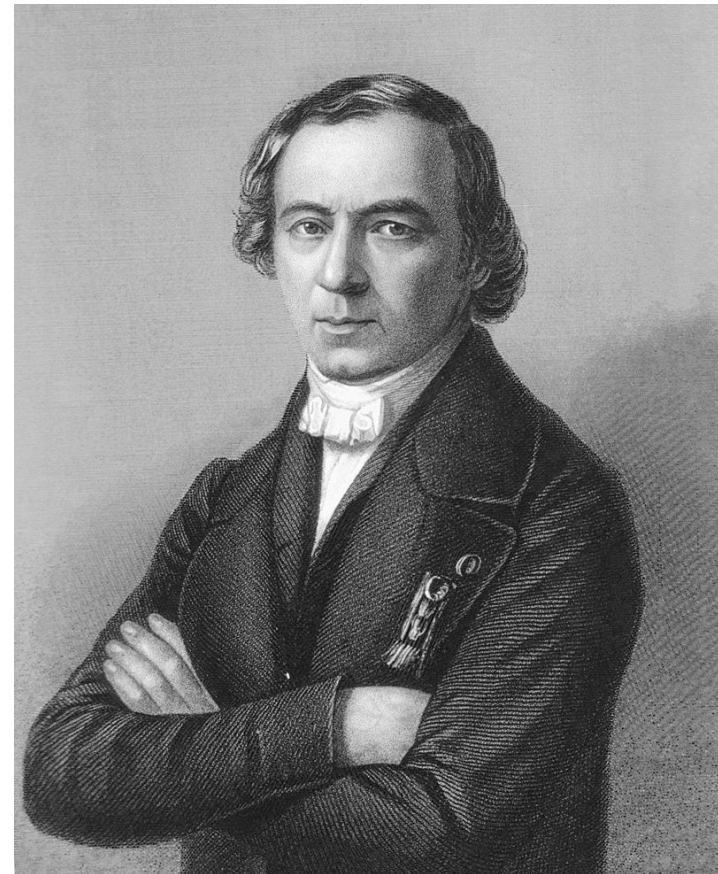
Отец Шарля Адольфа - деревенский пастор Жан-Жак Вюрц. Отличался замкнутым и суровым характером, но это не мешало жителям деревни Вольфисгейм уважать его за строгие правила жизни и справедливость.

Мать Шарля - София Крейсс. В отличие от отца была жизнерадостной и ласковой женщиной, посвятившей жизнь воспитанию детей, а в дальнейшем и внуков. Детские годы будущего ученого протекали в тихой деревенской обстановке.



В 1843 году Вюрц защитил диссертацию,
был удостоен почетной медали
факультета и направлен на стажировку в
Гисенский университет (Германия)
к Ю. Либиху.

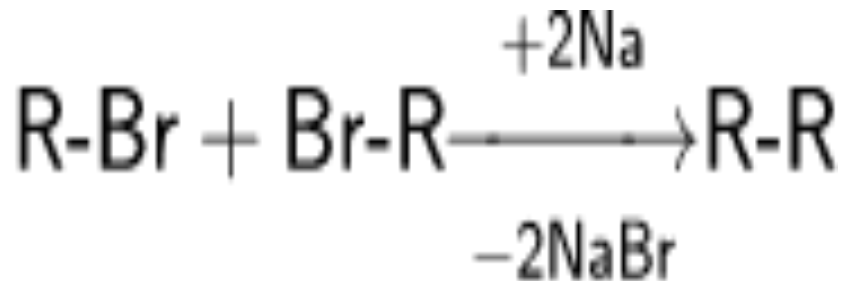
Вюрц переехал в Париж, где начал работать в частной лаборатории Жана-Батиста Дюма, который стал его научным руководителем. В 1845 году Вюрц стал ассистентом в Школе медицины и четыре года спустя начал читать там курс органической химии. Химическая лаборатория в Школе медицины была очень бедной, поэтому Вюрцу пришлось открыть свою собственную. Лаборатория Вюрца была образована в 1850 году на улице Гарансьер, однако вскоре после этого дом был продан, и Вюрц был вынужден отказаться от этой лаборатории.



Реакция Вюрца

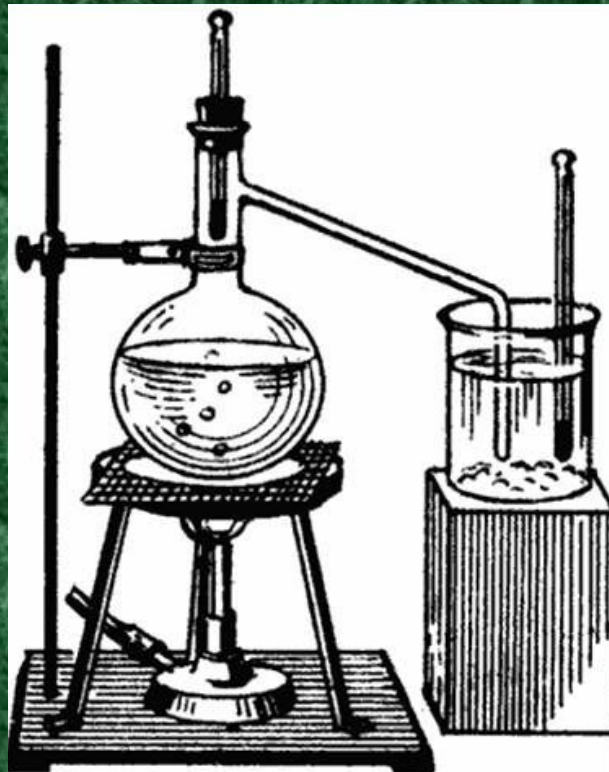
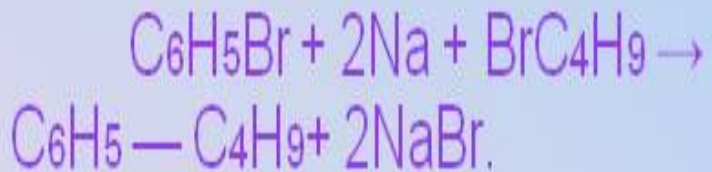
Реакция Вюрца открыта Ш. А. Вюрцем в 1855 году. Р.Фиттиг распространил реакцию Вюрца на область ароматических углеводородов.

Реакция Вюрца, или синтез Вюрца, — метод синтеза симметричных насыщенных углеводородов действием металлического натрия на алкилгалогениды (обычно бромиды или хлориды). Приводит к увеличению углеводородной цепи (суммирование углеводородных радикалов и их объединение в один большой)



Опыт Вюрца

Метод синтеза насыщенных углеводородов действием металлического натрия на алкилгалогениды (обычно бромиды или иодиды)



Значение открытий

Многие открытия Вюрца нашли применение в промышленности. Например, его синтезы аминов и этаноламинов, гликоля, окиси этилена, открытая им альдольная конденсация ныне используются химическими заводами для получения десятков и сотен, тысяч тонн ценнейших продуктов, идущих на нужды производства и быта. Производства красителей, лекарственных препаратов, синтетического каучука и пластмасс, моющих средств, биологически активных веществ, антифризов, многочисленных взрывчатых соединений, синтетических веществ и др.

Современные химические производства самым широким образом опираются на открытия и идеи Вюрца.

Вюрц - один из основателей синтетического направления в органической химии

В 1849 году он синтезировал первые органические производные аммиака, а шестью годами позже открыл новый метод синтеза углеводородов действием металлического натрия на галогенопроизводные.

В 1856 году Шарль синтезировал этиленгликоль, первый из двухатомных спиртов. Эти работы имели большое значение для промышленного производства антифризов, растворителей и т.д.

В 1859 году получил этиленхлоргидрин, а затем обработав его едким калием - оксид этилена.

В 1867 году изобрел новый способ получения фенола.

В 1872 году Вюрц открыл альдольную конденсацию.