

ПРИМЕНЕНИЕ АЦЕТИЛЕНА



Выполнил ученик 10 класса Калинин
Андрей

СВАРКА И РЕЗКА МЕТАЛЛОВ

Для этого нужно 2 баллона с газами – с кислородом (он окрашен в голубой цвет) и с ацетиленом (белого цвета)



АВТОГЕННАЯ СВАРКА И РЕЗКА МЕТАЛЛОВ

с применением ацетилена испытывает сильную конкуренцию со стороны более доступных горючих газов (природный газ, пропан–бутан)

Однако, преимущество ацетилена – в самой высокой температуре горения, которая достигает 3100°

Автогенная обработка важных узлов машиностроительных конструкций производится только с помощью ацетилена, он обеспечивает наивысшую производительность и качество процесса сварки



АЦЕТИЛЕН - СЫРЬЁ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ХИМИЧЕСКИХ ПРОИЗВОДСТВ

Из этого газа можно получить сотни разнообразных соединений.

Недаром из общего объёма произведённого ацетилена примерно 30% используется для сварки и резки металлов, а 70% - для промышленного органического синтеза

ГАЛОГЕНИРОВАНИЕ АЦЕТИЛЕНА

В результате присоединения хлора к ацетилену получают растворитель – 1,1,2,2-тетрахлорэтан

Путем дальнейшей переработки данного вещества получают другие хлорпроизводные



ПРИМЕНЕНИЕ ПОЛИВИНИЛХЛОРИДА

Из поливинилхлорида получают искусственную кожу, клеёнку, изоляцию для проводов, линолеум, изоленту, тубики для зубной пасты, натяжные потолки, перчатки, контейнеры для крови и много других товаров



ГИДРАТАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА

Ацетилен является сырьём для производства уксусного альдегида, из которого затем изготавливают этиловый спирт, уксусную кислоту, пластмассы



ПОЛУЧЕНИЕ БЕНЗОЛА ПОЛИМЕРИЗАЦИЕЙ АЦЕТИЛЕНА

Бензол применяется в производстве растворителей, лекарств, пластмасс, средств борьбы с насекомыми



ДИМЕРИЗАЦИЯ АЦЕТИЛЕНА

для получения винилацетилена,
используемого в производстве
каучуков и лакокрасочных материалов



АЦЕТИЛЕНИД МЕДИ

Применяется как катализатор в органическом синтезе

