

Таблица 3.

## Основные химические продукты, получаемые из непредельных углеводородов

Углеводороды	Основные методы переработки	Важнейшие продукты и их производные
Этилен $C_2H_4$	Полимеризация, алкилирование, хлорирование, гидратация, окисление	Полиэтилен, этилбензол $\rightarrow$ стирол $\rightarrow$ каучук; дихлорэтан $\rightarrow$ 1,1,2-трихлорэтан $\rightarrow$ винилиденхлорид $\rightarrow$ саран; хлористый этил; хлористый винил; этиловый спирт $\rightarrow$ ацетальдегид и бутадиен $\rightarrow$ каучук; этиленхлоргидрин $\rightarrow$ гликоль $\rightarrow$ полиэфирная смола (терилен); окись этилена, а из нее: этаноламины, этиленгликоль, полигликоли; уксусный альдегид $\rightarrow$ уксусная кислота, этиленхлоргидрин, диоксан, этиленциангидрин $\rightarrow$ акрилонитрил $\rightarrow$ акриловая кислота, полиакрилонитрил
Пропилен $C_3H_6$	Полимеризация, гидрохлорирование, оксосинтез, гидратация, алкилирование, окисление	Полипропилен; хлористый аллил $\rightarrow$ аллиловый спирт $\rightarrow$ глицерин; альдегиды и спирты; изопропанол $\rightarrow$ ацетон; изопропилбензол $\rightarrow$ $\alpha$ -метилстирол $\rightarrow$ каучук; додецилен $\rightarrow$ додецилбензол $\rightarrow$ додецилбензолсульфокислота; окись пропилена $\rightarrow$ пропиленгликоль; фенол
н-Бутилен $C_4H_8$	Гидратация, дегидрогенизация, полимеризация, хлорирование, гидроформилирование	Втор-бутиловый спирт; метилэтилкетон; дивинил $\rightarrow$ найлон и каучук; полибутилен; малеиновый ангидрид; дихлорбутан; амиловый альдегид $\rightarrow$ амиловый спирт
Изобутилен $C_4H_8$	Гидратация, полимеризация, сополимеризация, хлорирование, гидроформилирование	Триметилкарбинол; полиизобутилен; диизобутилен $\rightarrow$ нониловый спирт; бутилкаучук; хлористый металлил; триизобутилен $\rightarrow$ додецилмеркаптан; трет-бутилфенол $\rightarrow$ синтетич. смолы; изоамиловый альдегид $\rightarrow$ изоамиловый спирт
Ацетилен $C_2H_2$	Полимеризация, хлорирование, гидратация, реакция с $NH_3$	Бензол; купрен; циклооктатетраен; уксусный альдегид; альдоль; монохлоруксусная к-та; поливинилхлорид; акриловая к-та; хлоропрен; ацетон; поливиниловые эфиры; эфиры акриловой к-ты; акрилонитрил; ацетонитрил; ацеталь; дивинилацетилен; тетрахлорэтан