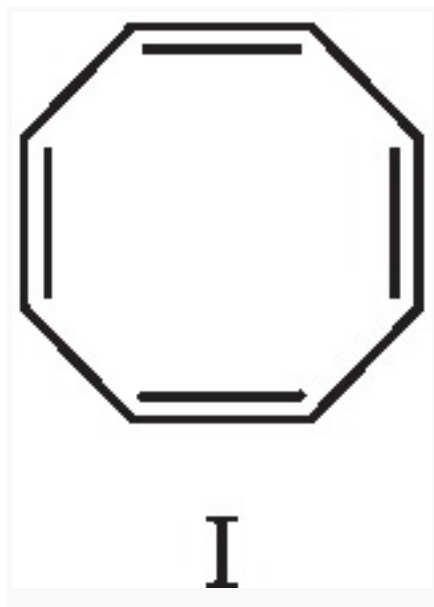


АННУЛÉНЫ



АННУЛÉНЫ (от лат. *annulus* – кольцо), моноциклич. углеводороды с системой сопряжённых двойных связей. Число атомов углерода в цикле обозначается цифрой в начале названия А., напр. циклооктатетраен – [8]аннулен (формула I).

А., имеющие в сопряжённой системе молекулы $4n + 2$ π -электронов ($n = 1, 2, \dots$) и плоскую структуру, относятся к ароматич. системам. Напр., [18]аннулен (формула II) является ароматич. углеводородом: обладает высокой устойчивостью, вступает в некоторые реакции электрофильного замещения. Если число π -электронов в сопряжённой системе молекулы $4n$ и молекула плоская, то соединение проявляет антиароматич. свойства (напр., циклобутадиен). Неплоские молекулы, содержащие $4n$ π -электронов (напр., [8]аннулен), не обладают антиароматичностью и ведут себя как обычные полиолефины.

