



ДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР

Авторы: Ю. Н. Огибин

ДИЭТИЛОВЫЙ ЭФИР (этиловый эфир, серный эфир), важнейший представитель простых эфиров, $C_2H_5OC_2H_5$;

бесцветная легко подвижная жидкость со специфич. запахом, $t_{кип}$ 34,5 °С, плотность 713,8 кг/м³ (20 °С);

растворим в этаноле, бензоле и др. органич. растворителях; хорошо растворяет мн. органич. вещества.

Обладает химич. свойствами алифатич. *[эфиров простых](#)*: химически инертен, проявляет слабые основны́е свойства, образует относительно устойчивые комплексы с кислотами Льюиса, напр. эфират трифторида бора $(C_2H_5)_2O \cdot BF_3$, при действии сильных протонных кислот превращается в неустойчивые оксониевые соли

$[(C_2H_5)_2OH]^+X^-$ (X^- – анион кислоты), при хранении на свету образует взрывоопасные пероксидные соединения.

Д. э. получают дегидратацией этанола (гл. обр. действием серной кислоты) и как побочный продукт при произ-ве этанола гидратацией этилена; применяют в качестве растворителя нитратов целлюлозы, жиров, смол и др., экстрагента (напр., при получении и переработке ядерного топлива), анестезирующего средства в медицине.

Д. э. раздражает дыхательные пути, вызывает возбуждение, переходящее в сонливость и потерю сознания.

Огнеопасен и взрывоопасен.