



Диметиловый эфир (метиловый эфир) CH_3OCH_3 , мол. м. 46,07; бесцветный газ с запахом, напоминающим запах хлороформа. т. пл. — 138,5 °С, т. кип — 25,0 °С; плотн. 2,091 г/л; $h.0,01$ мПа.с (20 °С); $t_{\text{крит}}$ 126,9 оС, $p_{\text{крит}}$ 5,32 МПа; $\Delta H_{\text{оисп}}$ 21,5 кДж/моль, $\Delta H_{\text{ообр}}$ — 184,1 кДж/моль; S_{O298} 266,5 Дж/(моль.К); раств. в этаноле. диэтиловом эфире. воде.

Диметиловый эфир — родоначальник класса алифатических эфиров простых, сравнительно инертен, разлагается только при температуре красного каления, не реагирует при умеренных температурах с Na, сильными кислотами и щелочами. Обладает слабо выраженными основными свойствами и при действии сильных кислот превращается в неустойчивые оксониевые соли, например: $[(\text{CH}_3)_2\text{OH}]^+\text{NaI}^-$. С BF_3 и CH_3F образует борофторид триметилксония:



В промышленности диметиловый эфир получают в качестве побочного продукта при произ-ве метилового спирта из синтез-газа на оксидных цинкхромовых и медьсодержащих кат. при температурах 200-400 °С и давлениях 4-40 МПа. Содержание диметилового эфира в метаноле-сырце составляет 0,01-6,0%. Перспективно получение диметилового эфира дегидратацией метанола при 300-400 °С и 2-3 МПа в присутствии гетерогенного катализатора — алюмосиликатов (степень превращения метанола в диметиловый эфир — 60%) и цеолитов (селективность процесса близка к 100%).

Диметиловый эфир получают также из синтез-газа на полифункциональных катализаторах при 200-250 °С и давлении 7-9 МПа; степень превращения метанола в диметиловом эфире составляет 59-88%. Препаративно диметиловый эфир получают в лаборатории действием H_2SO_4 на метанол.

Используют диметиловый эфир как хладагент, экстрагент, пропеллент, полупродукт в орг. синтезе.

Т. всп. — 41,1 °С, т. самовоспл. 350 °С. **Угнетающе действует на нервную систему.**

По вопросам приобретения **Диметилдигликоль** и получения подробной консультации по свойствам продукции, условиям поставки и заключению договора просим вас обратиться к менеджерам:

Офис в Москве: +7 495 790 14 52, +7 495 149 86 99 (доб. 7641, 5054, 9874, 5566, 3547), +7 499 558 38 29, dann-25@bk.ru Отдел логистики: +7 495 149-86-99
Офис в Санкт-Петербурге: +7 812 317 28 28, +7 812 317 28 88, masla.kondor@yandex.ru - по вопросам приобретения масел, смазок, смазочных материалов и подбора аналогов