

Б. К. Ільєнко

Гази горючі

ГАЗИ ГОРЮЧІ – газоподібні речовини, що мають здатність горіти. До Г. г. відносяться водень, окис вуглецю, сірководень, газоподібні вуглеводи (метан та його гомологи, неграничні вуглеводні – етилен та ін.). У техніці під Г. г. звичайно розуміють природні та штучні суміші цих газів, розбавлені негорючими газами, такими як двоокис вуглецю, інертні газы, пари води. Природні Г. г. розділяють на власне природні газы (складаються на 99 % з вуглеводнів, гол. чином з метану та його найближчих гомологів), що добуваються з газових родовищ; газы газоконденсат. родовищ, що знаходяться у пластах під тиском і містять рідкі вуглеводи; супутні газы нафтодобування, що розчинені в нафті і видобуваються разом з нею. В умовах температури +35 – +40 °С на глиб. 0,3–1,6 км природні газы існують у вигляді гідратів. До природ. Г. г. також належать біохім. газы, вулкан. газы та метаморфічні газы. Останні здебільшого утворюються у процесах перетворення вугілля (метан вугіл. родовищ). Пром. видобуток природ. газу в Україні ведеться від 1924. Його використовують як паливо в енергетиці та комунал. госп-ві та як сировину промисловості органіч. синтезу у виробництві аміаку, метанолу, ацетилену та ін. Супутні газы нафтодобування містять метан та його гомологи, сірководень, пари важких вуглеводнів, негорючі компоненти азот, двоокис вуглецю, в невеликих кількостях рідкі газы (He, Ar). Супутні газы нафтодобування використовують як паливо та хім. сировину. Запаси метану вугіл. родовищ оцінюють в 3,7–4,0 трлн мз. Щороку вугіл. шахти Донбасу викидають в атмосферу понад 2,7 млрд мз шахт. метану. Штучні суміші Г. г. отримують в результаті терміч. розкладання твердого та рідкого палива. Найпоширеніші: кокс. газ – продукт коксування твердого палива; генератор. газ, що утворюється при газифікації твердих палив; газы нафтопереробки, що утворюються при терміч. та термokatалітич. переробці нафти та нафтопродуктів; домен. газ, що утворюється в процесі виплавки чавуну. Штучні Г. г. містять цінні неграничні вуглеводи, окис вуглецю та водень. Їх використовують як сировину нафтоперероб. та нафтохім. вироб-в, у процесах очистки від сірки нафтопродуктів.

Рекомендована література

1. Енергетичні ресурси та потоки. К., 2003.

Бібліографічний опис:

Гази горючі / Б. К. Ільєнко // Енциклопедія Сучасної України [Електронний ресурс] / Редкол.: І. М. Дзюба, А. І. Жуковський, М. Г. Железняк [та ін.] ; НАН України, НТШ. – К. : Інститут енциклопедичних досліджень НАН України, 2006. – Режим доступу:

<https://esu.com.ua/article-28152>

2001-2025 © Ця енциклопедична стаття захищена авторським правом згідно з чинним законодавством України ([докладніше](#)).