

Застосування ОКСИДІВ НЕМЕТАЛІВ



ОКСИД



- Оксид — бінарна сполука, до складу якої входить Оксиген зі ступенем окиснення +2.
- Оксиди металів являють собою кристалічні речовини. Оксиди неметалів — це, навпаки, переважно леткі речовини і гази.

Леткі речовини



- Речовини, які мають здатність швидко випаровуватись. Наприклад, газ виділяється швидко з сирової нафти при її введенні в буровий розчин. При дистилюванні бурових розчинів леткими речовинами стають вода, нафта, газ тощо, тобто ті продукти, які випаровуються, залишаючи тверді речовини як у розчинній формі, так і у формі осаду.

Леткі речовини

- Газоподібні речовини, що виділяються з вугілля викопного при його коксуванні під впливом високих температур. До летких речовин належать: волога, пірогенетична вода, леткі органічні складові частини вугілля, продукти розкладу деяких мінералів. Леткі продукти, одержувані при коксуванні: сирий бензол, аміак, сірководень, двоокис вуглецю, ненасичені вуглеводні. Вихід летких речовин є однією з класифікаційних ознак марки вугілля та характеристикою його технологічної придатності. Вихід летких речовин має найбільшу величину для вугілля бурого (до 50%) і знижується до 2 % для антрацитів. Методи визначення виходу летких речовин регламентовані відповідними стандартами

Гази



- Газ — один із агрегатних станів речовини, для якого характерні великі відстані між частинками (молекулами, атомами, іонами) порівняно з твердим чи рідинним станами, слабка міжмолекулярна взаємодія, неупорядкованість структури, а середня кінетична енергія хаотичного руху частинок набагато більша за енергією взаємодії між ними. Характеристичною властивістю газу є те, що він здатний вільно поширюватися в усьому доступному для нього просторі, рівномірно заповнюючи його. На відміну від рідини та твердого тіла газ не утворює поверхні. Характерним прикладом газу є повітря.

Гази



- Газами називають також хімічні речовини, які перебувають в газоподібному стані за нормальних умов. В цьому сенсі повітря складається з кількох газів — азоту, кисню, діоксиду вуглецю, аргону та інших.

АЗОТ



- Азот — газ без кольору, запаху, смаку. Він складається з двоатомних молекул N_2 . За нормальних умов 1 л азоту важить 1,25046 г. Його критична температура дорівнює $-147,16$ °С. Азот малорозчинний у воді. При звичайних умовах азот хімічно малоактивний; при високих температурах і тиску, при наявності каталізаторів азот утворює сполуки з воднем, металами, киснем та ін.

Кисень



- Оксигéн (O) — хімічний елемент головної підгрупи 6 групи періодичної системи групи з атомним номером 8, простими речовинами якого є гази кисень та озон.
- Оксиген — «той, що породжує кислоту» (грец.)
- Кисень — безбарвний газ без запаху і смаку

Діоксид вуглецю



- Діоксид вуглецю, оксид карбону (IV), *вуглекислий газ*, CO_2 — тривка хімічна сполука, поширена в природних газах, що містять його в кількості від декількох відсотків до практично чистого вуглекислого газу. Безбарвний, має кислуватий смак і запах. Є кінцевим продуктом окиснення вуглецю, не горить, не підтримує горіння і дихання. Токсична дія вуглекислого газу виявляється при його вмісті в повітрі 3-4% і полягає в подразненні дихальних шляхів, запамороченні, головному болі, шумі у вухах, неприємному стані.

Аргон



- Аргон (Ar) — хімічний елемент з атомним номером 18, інертний газ, без кольору і запаху. Вважається, що він не вступає в реакції з іншими елементами, проте недавно встановлено, що він може з'єднуватися з фторидом бору. Міститься в атмосфері землі (1%).



Дякую за
увагу!