

Реній

Реній є хімічний елемент з Re символ і атомний номер 75. Це сріблясто-білий, важкий, третього ряду перехідних металів в групі 7 таблиці Менделєєва. З Середня концентрація 1 частина на мільярд (частин на мільярд), реній є одним з найбільш рідкісних елементів в Земної кори. Вільний елемент займає третє місце по температурі плавлення і високою температурою кипіння будь-якого елементу. Реній нагадує марганцю хімічного і виходить як побічний продукт молібден та мідь уточнення. Ренію показують у з'єднаннях широкий спектр окислення від -1 до +7.

Виявлений в 1925 році, реній був останній стабільний елемент, який буде виявлений. Він був названий на честь річки Рейн в Європі.

На основі нікелю сплавів для використання в реактивних двигунах містять до 6% ренію, що робить реактивний двигун

Будівництво найбільшого використання елемента, з хімічною промисловістю каталітична бути

Наступний по значимості. Через низьку доступності порівняно з попитом, реній є одним з

найдорожчі промислові метали, при середній ціні близько 4575 доларів США за

кілограм, на 1 серпня 2011 року.

Ренію (лат. Rhenus сенс: «Рейн») був останнім елементом бути виявлені за

стабільний ізотоп (інші нові радіоактивні елементи були виявлені в природі з тих пір, таких як нептунія і плутонію). Існування ще не відкритих елементів на цьому

положення в періодичній таблиці було вперше передбачено Д. І.

Менделєєв. Інші розраховані

Інформація була отримана від Генрі Мозлі в 1914 році. Як правило, вважається, були

виявив Вальтер Ноддак, Іда Таке і Отто Берга в Німеччині. У 1925 році вони повідомили,

що вони виявили елемент платинової руди і мінеральних колумбіт. Вони також виявили,

ренію в гадолинит молібденіту. У 1928 році вони змогли витягти 1 г елемента

шляхом обробки 660 кг молібденіту. Процес був настільки складним і дорогим, що

Виробництво було припинено лише на початку 1950 року, коли вольфрам-реній і

молібден-ренієві сплави були підготовлені. Ці сплави знайшли важливі

програми в промисловості, що призвело до великої попит на реній отримують з молібденіту

Частка руд порфіру міді.

Ренію являє собою сріблясто-білий метал з одним з найвищих температур плавлення всіх елементів, перевищено тільки вольфрам і вуглець. Він також є одним з найбільш щільних, поступаючись лише платина, іридій і осмій.

Його звичайної комерційної формі порошку, але цього елемента можуть бути об'єднані, натиснувши і спікання в вакуумі або в атмосфері водню. Ця процедура дає компактні тверді, мають щільність вище 90% від щільності металу. Коли відпалювали цей метал дуже пластичний і може бути зігнута, спіральний або прокату. Реній-молібденових сплавів надпровідної при 10 К; вольфрам-реній сплави також надпровідні близько 4-8 К, в залежності від сплаву.

(Інформація з Вікіпедії)