

Umumy häsiýetleri

Kükürt atom belgisi S we atom sany 16 bolan himiki elementdir. Ol köp walentli metal däl häsiýetlidir. Adaty şertlerde kükürt 8 atomdan durýan halkaly gurluşlydyr. Sada kükürt otag temperaturasynda sary reňkli kristalliki gaty maddadyr.

Himiki häsiýetleri

Kükürt gök reňk bilen ys emele getirmek arkaly ýanýar. Ol suwda eremeýär, ýöne uglerod disulfidinde ereýär. Ol birleşmelerinde -2, 0, +2, +4 we +6 okislenme derejeleri ýüze çykarýar. Ol altyn, platina, iridiý, tellur we inert gazlaryndan başga hemme elementler bilen täsirleşýär, ýöne käbir ýagdaýlarda temperatura zerurdyr.

Allotropiýalary we izotopiýalary

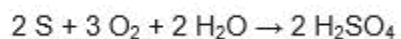
Kükürdiň 30 sany allotrop görnüşi bar. Olaryň esasy oktaedriki kükürtdir. Onuň 25 sany izotopy bar, olardan 4 sanysy durnuklydyr: ^{32}S ($94.99 \pm 0.26\%$), ^{33}S ($0.75 \pm 0.02\%$), ^{34}S ($4.25 \pm 0.24\%$), we ^{36}S ($0.01 \pm 0.01\%$).

Birleşmeleri

Onuň esasy birleşmeleri sulfidleri, oksidleri, oksoanionlary, galogenidleri we oksogalogenidleridir. Kükürt dürli görnüşli kislotalary emele getirýär, ýagny H_2SO_3 , H_2SO_4 , $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_3$, $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_4$, $\text{H}_2\text{S}_2\text{O}_7$ we H_2S . Ol minerallaryň düzüminde sulfat ionlary görnüşinde duş gelýär.

Ulanylyşy

Kükürdiň takmynan 85% göterimi kükürt kislotasyny öndürmekde ulanylýar.



Organiki himiýada möhüm erediji bolan uglerod disulfidini almakda hem kükürt ulanylýar, ýagny kükürt bilen metan täsirleşdirilýär. Esasy dökünleriň biri bolan kalsiý sulfatynyň önümçiliginde kükürt ulanylýar. Umuman kükürt derman senagatynda, dökünlerde, himiki proseslerde, otluçöpde, mör-möjeklere garşy ulanylýan zäherlerde giňden peýdalanylýar.