وهكذا يمكن اجمال ما يحدث عند تعديل حمض الكبريت بالصود بالمعادلتين:

(1) $(2H_3O^+ + SO_4^{--}) + 2(Na^+ + OH^-) \longrightarrow (2Na^+ + SO_4^{--}) + 4H_2O$ + حرارة

حمض الكبريت — صود — كبريتات الصوديوم

(2) $(H_3O^+ + HSO_4^-) + (Na^+ + OH^-) \longrightarrow (Na^+ + HSO_4^-) + 2H_2O$ + حراره

حمض كبريت — صود — كبريتات الصوديوم الهيدروجينية

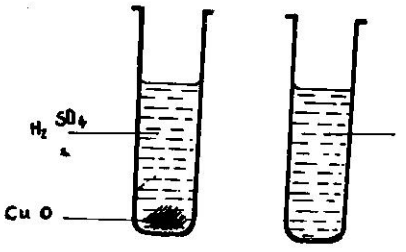
والخـــلاصـــة :

ان تعديل حمض الكبريت بالصود يؤدي الى ملحين مختلفين هما Na_2SO_4 و $NaHSO_4$. ونقول عن حمض الـكبريت انه ثنائي الوظيفة.

هذا وان فعل حمض الكبريت فى محلول البوتاس KOH (أســـاس) شبيه بفعله فى الصود .

2 ـ الاكاســيد الاساسيــة (الاســس الصلبــة) :

نأخذ مثلا لها اوكسيد النحــاس CuO وهو اكسيد أساسي على شكل مسحوق أسود اللون . فاذا وضع شيء منه فى محلول حمض الكبريت الممدد لا يلبث أن يــذوب فيــه ويتلون المحلول بلون أزرق نــاتج عن شــوارد النحــاس Cu^{++} المميهة (شكــل 4 ـ 16) . ويفسر ما حدث بما يلي :



شـــــكل (4 - 16)

ان محلول حمض الكبــريت يحتوي على شوارد H_3O^+ (بروتونات H^+ مميهة) فيأخذها أوكسيد النحاس من المحلول :

$$CuO + 2H_3O^+ \longrightarrow Cu^{++} + 3H_2O$$