

MDT 669. 27: 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 6. 4. 1989

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ROZBOR WOLFRAMU Stanovení fosforu metodou fotometrickou

ČSN 42 0647 část 14

Вольфрам. Фотометрический метод определения содержания фосфора

Tungsten. Determination of phosphorus by the photometric method

Tato norma předepisuje pro stanovení fosforu ve wolframu fotometrickou metodu od 0, 0005 do 0, 005 %.

Při provádění rozboru musí být dodrženy všeobecné požadavky stanovené v ČSN 42 0602.

Odběr vzorků práškového wolframu se provádí podle ČSN 65 0511.

1 PODSTATA METODY

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v peroxidu vodíku a po zalkalizování roztoku vzorku hydroxidem sodným, maskování wolframu kyselinou citronovou a odstranění mechanických nečistot na vyloučení fosforu společně s As (V) hořečnatou solucí. Po rozpuštění krystalické sraženiny v kyselině dusičné se fosfor stanoví jako komplex vanadátomolybdatofosforečný a absorbance roztoku se změří při vlnové délce 420 nm.

2 PŘÍSTROJ

Spektrometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím

/dm³.

3 CHEMIKÁLIE A ROZTOKY

3. 1 Kyselina dusičná, $\rho = 1,40 \text{ g/dm}^3$, roztok $c(\text{HNO}_3) = 4 \text{ mol/}$

Účinnost od: 1. 2. 1990

27728