

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

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ROZBOR WOLFRAMU

Stanovení oxidu křemičitého

metodou fotometrickou

ČSN 42 0647 část 5

Вольфрам. Фотометрический метод определения содержания двуокси кремния

Tungsten. Determination of silicon dioxide by the photometric method

Tato norma předepisuje pro stanovení oxidu křemičitého ve wolframu fotometrickou metodu od 0,005 do 0,1 %.

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 oxidaci wolframu na oxid wolframový a po jeho vytavení s uhlíčanem sodno-draselným a převedením do roztoku na vzniku molybdátokřemičité kyseliny, která se zredukuje sířičitanem sodným na molybdenovou modř. Absorbance roztoku se změří při vlnové délce 750 nm.

2 PŘÍSTROJ

2. 1 Elektrická pec s regulovatelnou teplotou do 1000 °C.
2. 2 Spektrofotometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím.

3 CHEMIKÁLIE A ROZTOKY

3. 1 Kyselina chlorovodíková, $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$, roztoky (1 + 9) a $c(\text{HCl}) = 0,2 \text{ mol/dm}^3$.
3. 2 Kyselina octová, $\rho = 1,05 \text{ g/cm}^3$, ledová, roztok (1 + 2).

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 2. 1990

27719