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

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ROZBOR WOLFRAMU

Stanovení hliníku metodou fotometrickou

a metodami atomové absorpce

ČSN 42 0647 část 3

Вольфрам. Фотометрический и атомно-абсорбционный методы определения содержания алюминия

Tungsten. Determination of aluminium by the photometric method and atomic absorption methods

Tato norma předepisuje pro stanovení hliníku (rozpustného v kyselém prostředí) ve wolframu fotometrickou metodu od 0, 001 do 0, 1 % a metody atomové absorpce od 0, 002 do 0, 1 % a 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 METODA FOTOMETRICKÁ

1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v peroxidu vodíku za přítomnosti kyseliny citronové, na extrakci oxinů hliníku a železa a diethyldithiokarbamanu niklu do chloroformu při hodnotě pH 9 a po rozložení oxinátů a karbamátů v kyselinách na stanovení hliníku fotometricky s eriochromcyaninem R při vlnové délce 535 nm nebo s použitím filtru s maximální propustností 520 nm.

1. 2 Přístroj

1. 2. 1 Spektrofotometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím.

1. 2. 2 pH metr

1. 3 Chemikálie a roztoky

1. 3. 1 Kyselina chlorovodíková, ρ = 1, 19 g/cm3 a roztoky (1 + 1) a c (HCl) = 2 mol/dm3.

1. 3. 2 Kyselina dusičná, ρ = 1, 40 g/cm3.

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 2. 1990

27717