

Chemické zkoušení neželezných kovů

CHEMICKÝ ROZBOR SLITIN HOŘČÍKU Stanovení niklu metodou fotometrickou

Rozhodčí metoda

*ČSN 42 0689

Část 9

JK-

Химический анализ магниевых сплавов. Определение содержания никеля фотометрическим методом

Chemical analysis of magnesium alloys. Determination of nickel by the photometric method

Při provádění rozboru je nutné dodržet ustanovení ČSN 42 0689 část 1. Všeobecné údaje.

Podstata zkoušky

1- Nikl tvoří s diacetyldioximem komplexní sloučeninu, která se extrahuje chloroformem. Z organické fáze se nikldiacetyldioxim extrahuje zpět kyselinou chlorovodíkovou a intenzita zabarvení barevného komplexu niklu s diacetyldioximem se měří při 530 nm.

Rozsah užití

2. Této metody je možno použít pro stanovení niklu v množství od 0, 002 do 0, 1%.

Přístroj

3. Pro stanovení se užije fotometru nebo spektrofotometru vhodné konstrukce.

Chemikálie a látky pomocné

4. Pro stanovení se užije těchto chemikálií:

Kyselina chlorovodíková (1, 19), zředěná (1+1) a roztok 0, 5 N

Kyselina dusičná (1, 40), zředěná (1+1)

Směs kyselin:

kyselina chlorovodíková (1+1) a kyselina dusičná (1+1) v poměru 3: 1

Bromová voda, nasycený roztok

Amoniak (0, 91) a zředěný (2 + 3), (1+5) a (1+50)

Chlorid amonný, roztok 25%

Hydroxylaminhydrochlorid, roztok 10%, čerstvě připravený

Nahrazuje: viz DODATEK.

Účinnost od: 1. 1. 1976

03693