

Chemické zkoušení neželezných kovů

CHEMICKÝ ROZBOR ČISTÉ MĚDI STANOVENÍ HLINÍKU METODOU FOTOMETRICKOU

Rozhoda metoda

ČSN 42 0621 část 10.

JK-

Химический анализ чистой меди. Определение алюминия фотометрическим методом

Chemical analysis of pure copper Determination of aluminium Photometric method

Při provádění chemického rozboru je nutné dodržet ustanovení ČSN 42 0621 část 1.

Podstata zkoušky

1- Vzorek se rozpustí v kyselině dusičné a chlorovodíkové a odpaří s kyselinou sírovou do bílých dýmů. Po úpravě kyselosti vyelektrolyzuje se ze síranového prostředí Cu, Zn, Fe, Ni atd. na rtuťové katodě. Elektrát se odpaří na malý objem, spláchne do odměrné banky a po přidání aluminonu a vytvoření barevného laku se stanoví hliník fotometricky.

Rozsah užití

2. Této metody se použije pro stanovení hliníku v množství od 0, 003 do 0, 1%.

Přístroj

3. Pro stanovení se užije fotometru vhodné konstrukce a elektrolyzéru se rtuťovou katodou.

Chemikálie a látky pomocné

4. Pro stanovení se užije těchto chemikálií: Kyselina dusičná (1, 4) zředěná (1 + 1) Kyselina chlorovodíková (1, 19) zředěná (1+1) Kyselina sírová (1, 84), zředěná (1+1) a (1+4) Kyselina thioglykolová, roztok 4%

Tlumič roztok s aluminonem

Odváží se 125 g octanu amonného do 500 ml odměrné baňky a rozpustí ve 250 ml vody. Přidá se 20 ml ledové kyseliny octové a promíchá. Je-li třeba roztok se zfiltruje. Rozpustí se 0, 25 g

Nahrazuje - viz DODATEK

Účinnost od: 1. 7. 1972

03652