

MDT 669. 28: 543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 6. 4. 1989

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

ROZBOR MOLYBDENU

Stanovení manganu metodou fotometrickou

a metodami atomové absorpce

ČSN 42 0646 část 3

Молибден. Фотометрический

и атомно-абсорбционные методы определения содержания марганца

Molybdenum. Determination of manganese by the photometric method and atomic absorption methods

Tato norma předepisuje pro stanovení manganu v molybdenu metodu fotometrickou a metodu atomové absorpce od 0, 0005 do 0, 05 %.

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

Odběr vzorků práškového molybdenu se provádí podle ČSN 65 0511.

1 METODA FOTOMETRICKÁ

1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku ve směsi kyseliny chlorovodíkové a dusičné, oddělení manganu od molybdenu dvojitým srážením amoniakem s použitím soli železité jako kolektoru a po rozpuštění hydroxidů v kyselině dusičné na oxidaci Mn (II) na Mn (VII) jodistanem draselným. Absorbance roztoku se změří při vlnové délce 530 nm.

1. 2 Přístroj

Spektrometr nebo fotoelektrokolorimetr s příslušenstvím

1. 3 Chemikálie a roztoky

1. 3. 1 Kyselina chlorovodíková, $\rho = 1, 19 \text{ g/cm}^3$

1. 3. 2 Kyselina dusičná, $\rho = 1, 40 \text{ g/cm}^3$ a roztoky (1 + 1) a (1 + 3)

1. 3. 3 Rozpouštěcí směs kyselin: kyselina chlorovodíková a kyselina dusičná v poměru 3: 1

1. 3. 4 Kyselina sírová, $\rho = 1, 84 \text{ g/cm}^3$ a roztok (1 + 1)

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 1. 1990

27707