

MDT 621. 791. 3. 042:

: 669. 22: 543

ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA

Schválena: 10. 4. 1990

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

STŘÍBRNÉ PÁJKY Stanovení manganu

ČSN 420616

část 5

Серебряные припои. Методы определения содержания марганца

Silver solders. Determination of manganese

Tato norma předepisuje pro stanovení manganu ve stříbrných (tvrdých) pájkách od 0, 01 do 0, 2 % a od 5 do 7 % metodu atomové absorpce a metodu fotometrickou.

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

1 METODA ATOMOVÉ ABSORPCE

1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině dusičné a na změření absorbance manganu v plameni acetylen-vzduch při vlnové délce 279, 5 nebo 280, 1 nm.

1. 2 Přístroj

1. 2. 1 Atomový absorpční spektrometr s příslušenstvím.

1. 2. 2 Zdroj záření pro mangan.

1. 3 Chemikálie a roztoky

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

1. 3. 2 Mangan.

1. 3. 3 Standardní roztoky manganu:

Roztok A: 1, 0000 g manganu se rozpustí ve 20 cm³ roztoku kyseliny dusičné. Po odstranění oxidů dusíku varem se roztok ochladí, převede se do odměrné banky na 1000 cm³, doplní se vodou po značku a promíchá se.

1 cm³ roztoku A obsahuje 1 mg manganu.

Roztok B: 25 cm³ roztoku A se odpipetuje do odměrné baňky na 250 cm³. Přidá se 10 cm³ roztoku kyseliny dusičné, roztok se doplní vodou po značku a promíchá se.

1 cm³ roztoku B obsahuje 0, 1 mg manganu.

Roztok C: 10 cm³ roztoku B se odpipetuje do odměrné baňky na

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 4. 1991

27592