

MDT 621. 791. 3. 042:

: 669. 22: 543

ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA

Schválena: 10. 4. 1990

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

STŘÍBRNÉ PÁJKY Stanovení bismutu

ČSN 420616

část 11

Серебряные припои. Методы определения содержания висмута

Silver solders. Determination of bismuth

Tato norma předepisuje pro stanovení bismutu ve stříbrných (tvrdých) pájkách od 0, 01 do 0, 2 % metodu atomové absorpce a metodu fotometriíkou.

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, na koprecipitaci bismutu s hydroxidy manganu a po rozpuštění sraženiny v kyselině chlorovodíkové na změření absorbance bismutu za přítomnosti organických rozpouštědel v plameni acetylen-vzduch při vlnové délce 223, 1 nm.

1. 2 Přístroj

1. 2. 1 Atomový absorpční spektrometr s příslušenstvím.

1. 2. 2 Zdroj záření pro bismut.

1. 3 Chemikálie a roztoky

1. 3. 1 Kyselina dusičná, $\rho = 1,40 \text{ g/cm}^3$ a roztoky (1 + 1), (1 + 2) a (1+9).

1. 3. 2 Kyselina chlorovodíková, $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$ a roztoky (2 + 1) a (1 + 5).

1. 3. 3 Amoniak, $\rho = 0,91 \text{ g/cm}^3$.

1. 3. 4 Síran manganatý, roztok 80 g/dm^3 .

1. 3. 5 Manganistan draselný, roztok 30 g/dm^3 .

1. 3. 6 Peroxid vodíku, roztok 30 %.

1. 3. 7 Ethylalkohol, 96 %.

1. 3. 8 Methylisobutylketon.

Účinnost od: 1. 4. 1991

