

MDT 669. 2/. 8.

543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 5. 12. 1988

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin

NÍZKOTAVITELNÉ SLITINY

Stanovení cínu metodou titrační

a metodou atomové absorpce

ČSN 42 0617 část 4

Легкоплавкие сплавы. Титрометрический и атомно-абсорбционный методы определения содержания олова

Alloys meltable at low temperature. Determination of tin by the titrimetric method and atomic absorption method

Tato norma předepisuje titrační metodu pro stanovení hmotnostního zlomku cínu v nízkotavitelných slitinách uvedených v ČSN 42 1388 od 5 do 70 % a metodu atomové absorpce pro stanovení hmotnostního zlomku cínu od 5 do 20 %.

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

1 METODA TITRAČNÍ

1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině sírové, na redukci cínu (IV) kovovým hliníkem v prostředí kyseliny chlorovodíkové a na titraci cínu (II) roztokem jodu za přítomnosti škrobu jako indikátoru.

1. 2 Chemikálie a roztoky

1. 2. 1 Kyselina sírová, $\rho = 1,84 \text{ g/cm}^3$ a roztok (1 + 5).

1. 2. 2 Kyselina chlorovodíková, $\rho = 1,19 \text{ g/cm}^3$.

1. 2. 3 Hliník ve formě plíšků nebo drátu o průměru 3 až 6 mm, čistoty nejméně 99,5 % s hmotnostním zlomkem cínu pod 0,05 %.

1. 2. 5 Hydrogenuhličitan sodný, nasycený roztok.

1. 2. 6 Hydrogenuhličitan sodný v tabletkách nebo mramor neobsahující železo.

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 10. 1989

27603