

MDT 669. 2/. 8.

543 ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 5. 12. 1988

Chemický rozbor neželezných kovů a slitin NÍZKOTAVITELNÉ SLITINY

Stanovení kadmia

metodou polarografickou

a metodou atomové absorpce

ČSN 42 0617 část 5

Легкоплавкие сплавы. Полярографический и атомно-абсорбционный методы определения содержания кадмия

Alloys meltable at low temperature. Determination of cadmium by the Polarographic method and atomic absorption method

Tato norma předepisuje polarografickou metodu a metodu atomové absorpce pro stanovení hmotnostního zlomku kadmia v nízkotavitelných slitinách uvedených v ČSN 42 1388 od 2 do 17 %.

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

1. METODA POLAROGRAFICKÁ

1. 1 Podstata metody

Metoda je založena na rozpuštění vzorku v kyselině chlorovodíkové za přítomnosti chlorečnanu draselného a na polarografickém stanovení kadmia z chlorido-amoniakálního prostředí v oboru potenciálů od minus 0, 5 do minus 1, 0 V proti nasycené kalomelové elektrodě.

1. 2 Přístroj

Polarograf s příslušenstvím.

1. 3 Chemikálie

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

1. 3. 2 Kyselina dusičná, $\rho = 1, 40 \text{ g/cm}^3$.

1. 3. 3 Kyselina chloristá, $\rho = 1, 67 \text{ g/cm}^3$ *)).

*) Při práci s kyselinou chloristou je třeba dodržovat všechna bezpečnostní opatření, zejména je třeba mít digestoř vyzděnou šamotem nebo obloženou obkládačkami a opatřenou splachovatelným odtahem. Dehydratovaná kyselina chloristá může nárazem nebo stykem s organickými sloučeninami explodovat.

Nahrazuje: viz DODATEK

Účinnost od: 1. 10. 1989

27604