

MDT 669. 1: 543:

: 546. 831

ČESKOSLOVENSKÁ STÁTNÍ NORMA Schválena: 10. 8. 1987

Chemický rozbor technického železa STANOVENÍ ZIRKONIA

ČSN 42 0534

ČSN 42 0543 (eqv ST SEV 5285-85)

Химический анализ технического

железа.

Определение содержания циркония

Chemical analysis of technical iron. Determination of the zirconium content

Tato norma je překladem ST SEV 5285-85 Ocel a litina. Fotometrické metody stanovení obsahu zirkonia. Do normy je zapracováno v čl. 1. 5. 2 doplňující ustanovení označené jako "čs. doplněk".

Ve smluvně právních vztazích při hospodářské a vědeckotechnické spolupráci mezi státy, které normy RVHP schválily, se používá (v odvolávkách ve smluvních dokumentech) přímo norma RVHP.

Tato norma se vztahuje na surové železo, litinu a ocel a předepisuje fotometrické metody stanovení zirkonia:

přímo s arsenazo III - pro litiny a nelegované a nízkolegované oceli, s hmotnostním zlomkem zirkonia od 0, 001 % do 0, 20 %;

s arsenazo III a předběžným oddělením rušících prvků - pro litiny a legované oceli s hmotnostním zlomkem zirkonia od 0, 01 % do 0, 50%;

přímo s xylenolovou oranží - pro oceli neobsahující molybden a niob s hmotnostním zlomkem zirkonia od 0, 10 % do 1, 0 %;

s xylenolovou oranží a předběžným oddělením rušících prvků - pro litiny a legované oceli s hmotnostním zlomkem nejvýše 0, 1 % niobu a 0, 01 % až 0, 40 % zirkonia.

Při provedení rozboru musí být dodrženy všeobecné požadavky, stanovené v ČSN 42 0505 (obsahuje ST SEV 467-77).

1. PŘÍMÁ FOTOMETRICKÁ METODA S ARSENAZO III

1. 1. Podstata metody

Metoda je založena na vzniku barevné komplexní sloučeniny zirkonia s arsenazo III v roztoku kyseliny dusičné a změření absorpance roztoku při vlnové délce 660 nm.

Nahrazuje ČSN 42 0534 z 20. 8. 1969

Účinnost od: 1. 7. 1988