

ŽIARUVZDORNÉ MATERIÁLY A VÝROBKY

HOREČNATÉ A HOREČNATO-VAPENATÉ

Stanovenie obsahu oxidu draselného

a oxidu sodného metódou absorpčnej

spektrometrie

ČSN 72 6026

časť 14

Refractories. Magnesite and magnesite-lime materials. Determination of potassium and sodium oxides. Atomic absorption method

Táto norma určuje na stanovenie obsahu oxidu draselného a oxidu sodného v žiaruvzdorných materiáloch a výrobkoch horečnatých a horečnato-vápenatých pri obsahu oxidu draselného a oxidu sodného od 0, 002 % a viac, metódu atómovej absorpčnej spektrometrie.

Pri práci musia byť dodržané ustanovenia ČSN 72 6026 časť 1.

METÓDA ATÓMOVEJ ABSORPČNEJ SPEKTROMETRIE

1 Podstata metódy

Metóda je založená na meraní atómovej absorpcie roztoku vzorky v plameni vzduch - acetylén na rezonančnej vlnovej dĺžke 766, 5 nm - oxid draslíka a 589, 0 nm - oxid sodíka. Ionizačný vplyv sa potlačí prídavkom ionizačného pufru.

2 Prístroj

2. 1 Atomový absorpčný spektrometer vybavený horákom na plameňovú zmes vzduch - acetylén s kompletným príslušenstvom.

2. 2 Zdroje žiarenia na draslík a sodík

3 Chemikálie a roztoky

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

3. 2 Kyselina fluorovodíková, 40 % roztok.

3. 3 Kyselina chloristá $\rho = 1,68 \text{ g. cm}^3$.

3. 4 Kyselina boritá, nasýtený roztok.

3. 5 Chlorid cézny, špec. čistoty pre AAS.

3. 6 Ionizačný pufer, roztok: 12,67 g chloridu cézneho sa rozpustí vo vode. Roztok sa preleje do odmernej banky na 1000 cm³, doplní vodou po značku a premieša. Uchováva sa v nádobe z plastu.

Nahrádza: pozri DODATOK

Účinnosť od: 1. 1. 1992

30982