

MDT 666: 543: 546. 185-31 ČESKOSLOVENSKÁ STATNÍ NORMA Schválena: 7. 11. 1973

ZÁKLADNÍ POSTUP ROZBORŮ SILIKÁTŮ

Stanovení kysličníku fosforečného fotometricky vytvořením fosfomolybdenanového komplexu

ČSN 72 0116 část 2

JK -

Определение пятиокси фосфора

Determination of phosphorus pentoxide

Tato norma platí současně s ČSN 72 0100 Základní postup rozborů silikátů. Všeobecná ustanovení a určuje zkušební metodu pro stanovení kysličníku fosforečného fotometricky ve formě modře zbarveného fosfomolybdenanového komplexu v materiálech v ní uvedených.

Podstata zkoušky

1. Pro stanovení fosforečnanů se využívá modře zbarveného fosfomolybdenanového komplexu. Zbarvení je úměrné koncentraci fosforečnanů v roztoku.

Chemikálie

2. Pro provedení zkoušky se použije následujících chemikálií: Kyselina chlorovodíková, zředěná (1 + 1)

Amoniak, zředěný (1+1)

Chlorid železitý, roztok 10%

Siřičitan sodný, roztok 20%

Molybdenan amonný, roztok 5%

Standardní roztok fosforečnanu: 0, 1917 g kyselého fosforečnanu draselného (KH_2PO_4), vysušeného při 110 °C se rozpustí přímo v odměrné baňce obsahu 1000 ml v potřebném množství vody a po vytemperování se doplní vodou po značku. 1 ml tohoto roztoku odpovídá 0, 1 mg kysličníku fosforečného.

Postup zkoušky

3. Do kádinky se ze zásobního roztoku (viz ČSN 72 0105 část 1 a ČSN 72 0101, čl. 4, čl. 6 a čl. 8) odpipetuje alikvotní podíl, který obsahuje maximálně 0, 8 mg kysličníku fosforečného a přidá se tolik roztoku chloridu železitého, aby celkový obsah železa byl kolem 100 mg. Roztok se neutralizuje amoniakem (1+1) do vzniku zákalu, který se roz-

Účinnost od: 1. 11. 1974

05354