

Zkoušení cihlářských zemin

STANOVENÍ ZRNITOSTI SEDIMENTACÍ

ČSN 72 1565 část 2

Определение гранулометрического состава седиментации

Determination of the grain size by the sedimentation method

Tato norma platí pro zařazení cihlářských zemin podle zrnitosti do zrnitostního diagramu a posouzení jejich použitelnosti pro výrobu na základě stanovém zrnitostního podílu nad 20  $\mu\text{m}$ , 2 až 20  $\mu\text{m}$  a pod 2  $\mu\text{m}$  sedimentační metodou. Navazuje na ČSN 72 1564.

Názvosloví

1. Zrnitost - charakteristická vlastnost dané zeminy, vyjádřena kvantitativním podílem přítomných zrn podle jejich velikosti.
2. Zrnitostní podíl (frakce) - část původního vzorku vytříděna na určité užší zrnění. Vyjadřuje se v procentech hmotnosti původního vzorku.
3. Sedimentace (usazování) - fyzikální pochod, při kterém se působením gravitačního pole oddělují zrna tuhé látky od dispergační kapaliny.
4. Sedimentační doba - doba, za kterou zrna určité velikosti a hustoty urazí danou sedimentační vzdálenost.

Podstata zkoušky

5. Sedimentační rychlost zrn stejné hustoty v kapalině je přímo úměrná čtverci jejich velikosti.

V průběhu sedimentace zbývají v určité hloubce pod hladinou ve vznosu zrna, jejichž maximální velikost odpovídá sedimentační době, kdežto větší zrna již danou výškou prošla. V určitých časových intervalech, vypočtených jako sedimentační doba, se zjišťuje v dané hloubce koncentrace zra v suspenzi. Rozdíly takto zjišťovaných koncentrací odpovídají obsahu jednotlivých zrnitostních podílů a vyjadřují se v procentech hmotnosti zkoušeného vzorku.

Zkušební přístroje, pomůcky a chemikálie

6. Laboratorní sušárna s regulací teploty do 110  $^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$

Mixer s regulací na frekvenci otáčení 5000.  $\text{min}^{-1}$  a 10 000.  $\text{min}^{-1}$  Analytické váhy s přesností vážení na 0,002 g Exsikátor s vysoušecí náplní (např. silikagel)

Nahrazuje: viz ČSN 72 1564 z 20. 8. 1985

Účinnost od: 1. 10. 1986

30816