

MDT 691. 21: 546. 264:

: 543. 257. 1

ČESKOSLOVENSKÁ ŠTÁTNA NORMA Schválená: 13. 12. 1977

STANOVENIE ALKALICKEJ ROZPÍNAVOSTI

PRÍRODNÉHO STAVEBNÉHO UHLIČITANOVÉHO

KAMEŇA

ČSN 72 1160

Определение щелочного коэффициента теплового расширения природного строительного карбонатного камня

Determination of alkali expansivity

of natural carbonate rocks for building

purposes

Táto norma dopĺňa ČSN 72 1151 Zkoušení přírodního stavebního kamene - Základní ustanovení a platí pre stanovenia alkalickéj rozpínavosti (ďalej len rozpínavosti) prírodného stavebného uhličitanového kameňa (ďalej len kameňa) a východiskovej horniny.

Ciel' skúšky

1. Ciežom skúšky je zistiť, či kameň používaný na výrobu prírodného hutného drveného kameniva do betónu nebude vykazovať nadmernú rozpínavosť alkáliami betónu uloženého vo vlhkom prostredí, ktorá je zapríčinená súčasným výskytom troch činiteľov:

a) prítomnosťou reaktívnych zložiek v kameni (protodolomit, ílovce, bridlice, kremité usadeniny, kryptokryštalické formy kysličníka kremičitého apod. ),

b) veľkým obsahom alkálií v použitom cemente alebo v jemnozrnej prísade do betónu, prípadne neskorším stykom betónu s alkáliami a

c) zvýšenou vlhkosťou v stavebnom diele.

Význam skúšky

2. Skúška je určená pre kameň, ktorý obsahuje: dolomit, kalcit a iné zložky ílovce, bridlice, kremité usadeniny apod. ).

3. Skúšku možno robiť len pri kameni, ktorého vrstevnatosť bridličnatosť, trhlinatosť, puklinatosť, zvetralosť či malá súdržnosť neznemožňuje vyrezanie skúšobných teliesok.

4. Pri predbežnom posúdení potenciálnej rozpínavosti kameňa sa doporučuje stanoviť obsah dolomitu a kalcitu chemickým rozborom a štruktúru mikroskopickým rozborom. Rozpínavý kameň má spravidla hmotný pomer minerálov dolomitu a kalcitu ~ 1 a štruktúru charakterizovanú mikrokryštalickými svetlými zrnami dolomitu rozosiatymi v tmavej hmote ílovca (bridlice) a kryptokryštalického kalcitu. Obsah ílovca býva 5 až 20 % z hmoty.

Účinnosť od: 1. 5. 1979

05386