

Ypač stiprus betonas, kurio gniuždomasis stipris yra virš 200 MPa

Autorius

- Dr. Vitoldas Vaitkevičius

Ypatingai stiprių betonų (>150 MPa) grupei priskirtinas betonas. Pastarojo vidutinis stipris gniuždant – nuo 180 iki 220 MPa. Rezultatai pasiekti naudojant skirtingų frakcijų užpildus: Zatyšių karjero 2 mm monofrakcinį smėlį, 0,25...1 mm frakcijos kvarcinį smėlį, maltą stiklą ir aktyvus mineralinis priedas – SiO₂ mikrodulkės, maksimalus plastikio kiekis iki 5,5 proc. cemento masės. Atliktas tokio betono tūrinis ciklinis šaldymas druskos tirpale parodė, kad praėjus 200 ciklų 3 % NaCl tirpale (kas atitinka 800 ciklų bandinius mirkant vandenyje) bandiniai atlaikė atsparumo šalčiui bandymą.

Paskirtis

Konstrukcijoms ar specialios paskirties gaminiams gaminti.

Techniniai duomenys

Betono stipris gniuždant- 200...220 MPa, atsparumo šalčiui klasė - F500, slankumo klasė – S4

Pagrindiniai moksliniai tyrimų rezultatai – įrodyta, kad ypatingai didelio stiprio betoną galima paruošti ir naudojant ne tik brangius reaktyviuosius miltelius, bet ir su pigesnėmis (vietinėmis) medžiagomis. Nustatytos savybių ir ilgalaikiškumo sąsajos ir kaitos dėsningumai, svarbu, kad jau nustatyti optimalios tokio betono sudėties komponavimo ir jo mišinio sumaišymo technologija.

Kontaktai

KTU Inovacijų skyrius

Tel.: (8 37) 30 06 92, 30 09 69

El. p. inis@ktu.lt



Dinaminio tamprumo modulio nustatymo įranga



Bandiniai iš ypač stipraus betono



Ypač stipraus betono panaudojimas



Ypač stipraus betono tyrimai

