

YENGIL BETON TARKIBINI HISOBLASH

Tlemisov Zayfun Aymuratovich

Mambetaliev Sultanali Orazalievich

Kaliknazarova Amangul Rustem qizi

Qaroqalpoq Davlat Universiteti

Qurilish materiallari ta'lim yo'nalishi Magistrantlari

zayfuntlemisov@gmail.com

***Annotatsiya:** Yengil betonlarning hajmiy massasi, issiqliq o'tkazuvchanligi, mustahkamligi, avvalo, ishlatiladigan tóldirgishlarning xususiyatiga, qorishmaga qóshiladigan suv miqdoriga hamda cement markasiga bóqliq. Yengil beton konstrukciyalarin tayorlashda qorishma kópincha biki holatda qolipga joylanadi. Chunki beton tarkibin hisoblashda topilgan suvning bir qismi qorishma tayorlash jarayoninda góvak tóldirgishlar bilan shimiladi. Góvak tóldirgishli beton qorishmasin oson qozgáluvchan qilish uchun cement va suv xarajatini óshirish kerak. Shu sababli yengil betonlar tarkibini hisoblashda góvakligiga, suv shimuvchanligiga va donalarining shakliga etibor berish kerak.*

***Kalit so'zlar:** Yengil beton, tóldiruvchilar, qurilish materiallari va boshqalar*

Beton aralashmasining tarkibin hisoblash quyidagi tartibda amalga óshiriladi: beton aralashmasi va betonga qóyiladigan talabni aniqlash; qóllaniladigan materiallarni tanlash va sifatni aniqlash; 1 m³ beton uchun materiallar sarfin hisoblash;

tájriyba ótkaziladigan aralashma uchun materiallar sarfin hisoblash; tájriyba uchun aralashma tayarlab uning tarkibin hisoblash; beton aralashmasining amaldagi tarkibin hisoblash. Beton tarkibin aniqlash uchun beriladigan topshiriqlarda quyidagilar bólishi kerak: betonning quruq holdagi zichligi, betonning sovuqqa bardoshligi va suv ótkazmasligi bóyicha markasi, beton aralashmasin tayorlash va zichlash bóyicha texnologik parametrlari; cementning túri, uning aktivligi, yirik tóldirgishning túri, qumning túri, uning suvga moyilligi va zichligi.

1 m³ beton uchun materiallar sarfi hisobi quyidagicha :

1) Betonning mustahkamligi , cementning markasi, yirik toldirgich mustahkamligi va beton aralashmasining mustahkamligin hisobga olib cement sarfi aniqlanadi.

2) Suv sarfi aniqlanadi. Uni aniqlashda betonning qozgaluvchanligiga (bólmasa bikirligi), yirik toldiruvchining túriga itibor berish kerak.

3) Yirik toldiruvchining hajmiy konsentratsiyasi aniqlanadi. Uni aniqlashda cement va suvning sarfi, betonning zichligi va qumning namligi hisobga olinadi.

4) Yirik tóldiruvchining sarfi quyidagicha aniqlanadi: (kg/m³)

$$K_t = 100 \cdot Y \cdot \rho$$

Bu yerda ρ - yirik tóldiruvchi donalarining zichligi,

Y- yirik tóldiruvchining hajmiy konsentratsiyasi,

5) Qum sarfi quyidagicha aniqlanadi :

$$Q = \rho_q - 1,15 \cdot C - K_t$$

Bu yerda, C- cement sarfi ; K_t -yirik tóldiruvchining sarfi.

Yengil beton tarkibin aniqlangannan so'ng uning mustahkamligi belgilangan mustahkamlikka mos kelmasligi mumkin. Shuning uchun og'ir betondagi óxshash tomonlari 15 sm dan bo'lgan kub namunalardi tayorlab sinach bóyicha tekchiramiz. Agar sinash natijalari hisoblangan tarkibga mas kelmasa tarkibin o'zgarttirib moslashtiramiz.

Foydalanilgan adabiyotlar ro‘yxati:

1. Sultanali, M., & Zayfun, T. (2022, April). MODERN BUILDING MATERIAL GAZABLOK. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING* (Vol. 1, No. 5, pp. 147-179).
2. Tlemisov, Z. A. (2022, March). ARBOLIT CONCRETE. In *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING* (Vol. 1, No. 4, pp. 395-397).
3. Tlemisov, Z. A., & Srimbetov, N. K. (2022). KIMYOVIY QO‘SHIMCHALI YUQORI MARKALI BETONNING STRUKTURASINI SHAKLLANISHINI TADQIQ QILISH. *Central Asian Research Journal for Interdisciplinary Studies (CARJIS)*, 2(3), 465-471
4. Authors, Title, Publication, Volume, Number, Pages, Year, Publisher
Aymuratovish, Tlemisov Zayfun; ,ARBOLIT BETON, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ, 5, 22, 1079, 2022, Пестерев С.В
5. Authors, Title, Publication, Volume, Number, Pages, Year, Publisher
Aymuratovish, Tlemisov Zayfun; ,ARBOLIT BETON, «Студенческий вестник», 5, 5-7(199), 67-68, 2022, Еникеев Анатолий Анатольевич
6. Authors, Title, Publication, Volume, Number, Pages, Year, Publisher
Aymuratovish, Tlemisov Zayfun; ,ARBOLIT BETON, ОБРАЗОВАНИЕ И НАУКА В XXI ВЕКЕ, 5, 22, 1079, 2022, Пестерев С.В