

QURILISH SANOATIDA KERAMZIT MATERIALLARINI XUSUSIYATLARI

Askarova M., Mamajonova N

Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti

elektron pochta: asqar.xasanboy7413@gmail.com

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada keramzit materiallarning issiqlik almashinuvi, binolarning energiya tejamkorlik issiqlik almashinuvini yaxshilashga qaratilgan yechim va tahlillar natijasida intensivlashtirish usullari keltirilgan.

***kalit soʻzlar:** Issiqlik, kimyo, material, suv, par, qurilish, issiqlik almashinuvi, Reynolds Re son.*

Kirish.

Bugungi kunda qurilish materiallari energiyaning turli tuman toifalari orasidan faqatgina issiqlik energiyasining eng qimmat energiya sinfiga kiritilishi bejizga emas, chunki issiqlik energiyasi boshqa energiyalardan farqli oʻlaroq bir turdan ikkinchi turga oʻtmaydi, umuman qayta tiklanmaydi, u faqat yonadi va tugaydi. Aynan shuning uchun ham biz rivojlangan deb tan olgan yevropa qitʼasi mamlakatlari bugungi kunda issiqlik izolyasion qurilish materiallaridan foydalanmay turib bino yoki inshoot qurishni qonun normativlari bilan taqiqlab qoʻyishgan.

Asosiy qisim.

Bino yoki inshootlar qurilishida qurilish uchun ketadigan muddatni kamaytirish, qurilayotgan bino yoki inshoot tashqi va ichki devorlarini issiqlikdan himoyalash, buning uchun samarador sinfga kiruvchi qurilish materiallari ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyish zarurdir. Samarador sinfga kiruvchi qurilish materiallari ishlab chiqarishni yoʻlga qoʻyishning resursbop yoʻllaridan biri bu gʻovak toʻldiruvchili yengil betonlardan samarali foydalanish eng maʼqul yoʻnalishlardan biridir. Bir necha yillar

muqaddam keramzit bino qurilishining asosi hisoblanib, qurilish hajmining ortishi, mehnat sarfining kamayishi hamda qurilish muddatlarining qisqarishiga olib kelganligi ilmiy izlanuvchilar tomonidan ko'p bora e'tirof etilib kelingan. So'nggi yillarda keramzitni bino yoki inshootlar qurilishida qo'llash doirasi kamayib ketdi. Bunga asosiy sabab, keramzit ishlab chiqarish uchun xom ashyo bazasining kamligi asosiy faktor sifatida e'tirof etiladi. Shunga qaramay so'nggi yillardagi ilmiy izlanishlar keramzit uchun xom ashyo bazasi O'zbekiston hududida yetarli ekanligini va bu borada ayniqsa Navoiy viloyatida keramzit ishlab chiqarish uchun asosiy xom ashyo sanalgan bentanit qumining yetarlicha uchrashini ko'rsatibgina qolmay balki shu bilan birga uning ekologik sof material ekanini ham yana bir bor isbot qila oldi. Ayniqsa, ushbu materialning issiqlik izolyasion xarakteristikasi respublikamiz iqlim sharoiti uchun muhim jihatlaridan biri hisoblanadi. Issiqlik va sovuqdan izolatsiyalash keskin iqlimli O'zbekiston hududida katta ahamiyatga egadir. Chunki, yozning jazirama kunlarida havo harorati 42–48°C, qishda esa 20–30°C haroratgacha sovuq bo'lishi bino, konstruksiyalar hamda agregatlarni samarali va ishonchli materiallar bilan izolatsiyalashni taqozo etadi.

Xulosa.

Bugungi kunga kelib qurilish ishlab chiqarish hajmlarining ortishi, bino va inshootlar qurilishida samarali sinfdagi issiqlikdan himoyalashni yaratish bilan bir qatorda, binolarining havfsizligiga ham alohida e'tibor berish lozim. Chunki keramzit betondan barpo qilingan bino yoki inshoot odatdagi og'ir betondan qilingan binodan vazn jihatdan ancha yengil bo'ladi, birgina shu sababning o'zi ham bino yoki inshootlarning zilzilabardoshlik koeffisientini bir necha barobarga oshirishi isbotlangan faktdir.

Keramzit asosidagi betonning yuqorida keltirib o'tgan bir qancha jihatlari bilan boshqa turdagi materiallarga nisbatan samarali bo'lishiga asosiy sabab bu uning g'ovak strukturasidir va yengililligi hamda suv shimuvchanligi kamligi 30% suv shimuvchanligi aniqlandi.



1-rasm. Keramzit to'ldiruvchili beton na'munasining ko'rinishi

Hozirgi paytda qurilish materiallari ishlab chiqarish sanoatida materiallarning o'rtacha zichliklarini kamaytirish ikki xil bosqichda amalga oshiriladi va bu usullar bir biridan tubdan farq qiladi: birinchi bosqich mahsulotni qoliplash jarayonida mahsulot xajmida g'ovakliklar hosil qilish yo'li bo'lsa; ikkinchi usulda materialni bir nechta texnologik usullar orqali g'ovaklikini oshirish orqali erishiladi. Yana shuni ham aytish joizki ichki havo konveksiyasi tufayli mahsulotning hajmiy strukturasi juda katta bo'shliqlarni hosil qilish mumkin ammo bu jarayon faqat materialning issiqlik o'tkazuvchanlik xususiyatlariga yomon ta'sir o'tkazishiga olib kelishi ham mumkin. Amalyotda 40% dan ortiq bo'shliqli materiallarni olish mumkinligi lekin bu jarayon katta texnologik qiyinchiliklar bilan amalga oshirilishi isbotlangan. Aynan shuning uchun ham yengil beton ishlab chiqarish uchun to'ldiruvchi sifatida aynan keramzitning tanlanishi biz yuqorida keltirib o'tgan o'rtacha zichlikni kamaytirish vazifani yechish uchun xizmat qiladi Aynan keramzitning bo'shliqli ichki strukturasi orqali biz yengil beton ishlab chiqarish imkoniyatiga ega bo'lamiz.



2-rasm. Keramzitning ichki strukturasi

Shu bois keramzitning qo'llanilish sohasi juda keng qamrovli bo'lib, uning zichligi, mustahkamligi, granulometrik tarkibi kabi xossalarini o'zaro mujassamlantirib, qurilish sohasida undan turli-tuman buyumlar tayyorlash imkonini beradi

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI(REFERENCES)

1. N.A. Samig'ov *"Qurilish materiallari va buyumlari"* darslik. Toshkent Cho'lpon 2013-yil.
2. A.I. Adilxodjaev, F.F. Karimova, U.J. Turgunbaev *"Qurilish materiallari"* darslik, Toshkent: . -2017-yil.
3. H.M.Bekchanov *"Mahalliy hom ashyo asosida devorbop g'ishtning tarkibi va xossalarini tadqiq qilish"* mavzusidagi magistrlik dissertatsiyasi. TAQI 2020.
4. Анализ мест ректификационной колонны в ОА «Farg'onaazot». "Экономика и социум" за публикацию в международном научно-практическом журнале Россия 24 январь ISSN 2225-1545 № 1(80)-2021 г Isomiddinov A.
5. Bino va inshootlarni qurilishida ishlatiladigan g'ishtlarning tahlili. "SCIENTIFIC PROGRESS" Scientific Journal Volume # 1 ISSUE # 6 ISSN 2181-1601 O'zbekiston 2021 yil 30 aprel 1112-1116 betlar. Askarova M.B., Axmadaliev U.Sh.
6. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. The Amerika Journal of Engineering and Technology Volume 03 ISSUE 05-2021 (ISSN-2689-0984) AQSH May 2021 Pages:1-8 IMPACT FACTOR 5.705. Muxamadsodiqov K.J.*
7. *Improving The Design Of Internal Plates In Columnar Apparatus. Researchjet Journal of Analysis and Inventions Volume 02 ISSUE 05-2021 (ISSN-2776-0960) Indaneziya May 2021 Pages:1-8 DOI 10.17605 / OSF.IO / WPJY9. Muxamadsodiqov K.J.*

8. *Drying and burning of nickel hydrocarbonate. International Journal of Innovations in Engineering, Research and Technology Volume 8 ISSUE 6 (ISSN-2394-3696) Indiya iyun 2021 y IMPACT FACTOR 5.525. Axunboev O.*
9. *“Farg‘onaazot” AJ sirka kislotasini rektifikatsiya kalonnasini optimallashtirish. “Zamonaviy ishlab chiqarishning ish samaradorligi va energo-resurs tejamkorligini oshirish muammolari” mavzusidagi xalqaro ilmiy-amaliy anjuman 3-4 oktabr Andijon 2018 yil 822-824 betlar. Axunboev O., Voxidova N.*
10. *Rektifikatsiya jarayonlarining moddiy va issiqlik balanslarini tadqiq qilish. Учаснику первой международной научно-практической конференции на предприятиях по производству строительных материалов, химической промышленности и в смежных отраслях Феогана 2019 год 24-25 май 5-том 277-280 бет. Мухамadsodiqov K.J., Voxidova N., Raximova M.I.*
11. *“Farg‘onaazot” AJ da rektifikatsion kalonna apparati tarelkalari taxlili. Namangan davlat universitetida o‘tkazilib kelayotgan ananaviy “Yangi O‘zbekistoni qurish va rivojlantrishda yoshlar faolligi” mavzusidagi IV onlayn anjumani Namangan 2020 yil 25-May 2-seksiya № 2-026 87-90 betlar. Rajabova N, Isomiddinov A.*
12. *“Analysis of regification column plates in “Ferganaazot” JSC. Took part in the XXVI International Scientific Conference “Modern scientific challenges and trends” Warsaw Poland 30.04.2020 № PL1920689. Isomiddinov A..*
13. *Oddiy g‘isht qorishmasining tayyorlash texnologiyasini adabiyotlar tahlili. Zahiriddin Muhammad Bobur nomidagi Andijon davlat universiteti “Innovation g‘oyalar, Ishlanmalar amaliyotga” muammolar, tadqiqotlar va yechimlar Xalqaro onlayn ilmiy-amaliy anjuman Andijon 21.04.2021 y 1-seksiya № 1/111 305 bet. Askarova M.B.*