



SANOAT CHIQUINDILARI ASOSIDAGI G'OVAK BETONLAR TARKIBI VA XOSSALARI

Sh.O.Erboev

Dotsent

Asqarov Azizbek Ashur o'g'li

talaba

Narziqulova Mo'tabar Qodirqul qizi

talaba

Mamayusupova Sevinch G'ulom qizi

talaba

Jizzax politexnika institute

<https://doi.org/10.5281/zenodo.14250346>

ARTICLE INFO

Qabul qilindi: 20- Noyabr 2024 yil

Ma'qullandi: 25- Noyabr 2024 yil

Nashr qilindi: 30- Noyabr 2024 yil

KEY WORDS

Sanoat chiqindilari asosida ishlab chiqarilayotgan qurilish materiallari , issiqlik izolyatsiya ,energiya tejash, ko'pikli beton , gazabeton, asbestsement.

ABSTRACT

Maqolada Yurtimizda sanoat chiqindilari asosida ishlab chiqarilayotgan qurilish materiallarini xolati va materiallarinig turlari to'g'risida ma'lumotlar keltirilgan.

Zamonaviy qurilish materiallari ishlab chiqarishni takomillashtirish maqsadida ko'plab yangi loyihalar hayotga tatbiq etilib, ishlab chiqarishni modernizatsiyalash va rekonstruksiya qilish tadbirlari amalga oshirilmoqda. shu bilan bir qatorda, chet el texnologiyalarini va investorlarni jalb qilish orqali joylarda korxonalar faoliyati yo'lga qo'yildi. buning natijada tizimda gazobeton va ko'pikbeton, sendvich panellar, polistirol asosida bezaklovchi panel va uning qismlari, tom yopma materiallari, plastik profil, namga chidamli gipsokarton, quruq qurilish qorishmalari, klinker, portlandsement va uning turlari, sopol plitkalar, zamonaviy yo'lak plitalari kabi import o'rnini bosuvchi mahsulotlar tayyorlash o'zlashtirildi. Ishlab chiqarilayotgan maxsulotlar qurilish ob'ektlarida keng qo'llanilib, import sifatida respublikamizga kirib kelayotgan qurilish materiallari import hajmini bir necha barobar kamaytirish imkonini berdi.

G'ovak – yengil betonlar vermikulit, keramizit, perlit yoki boshqa ko'pchitilgan materiallar ko'rinishida 20-30% miqdoridagi havoli yirik to'ldiruvchiga ega. qotish usuli bo'yicha g'ovak betonlar tabiiy va sun'iy qotish usuliga ega. birinchisi atmosfera sharoitida, ikkinchisi esa uni suv bug'i bilan issiklik va namlik bilan qayta ishlov sharoitida qotadi.

Hozirgi kunda ham mazkur sohadagi islohotlar davom ettirilishi natijasida, O'zbekiston Respublikasi prezidentining 2019 yil 20 fevraldagi «qurilish materiallari sanoatini tubdan takomillashtirish va kompleks rivojlantirish chora-tadbirlari to'g'risida»gi pq-4198-sonli qarori qabul qilinganida ham ko'rish mumkin. mazkur qaror asosida «o'zqurilishmateriallari» aksiyadorlik jamiyati faoliyati tugatilib, «o'zsanoatqurilishmateriallari» uyushmasi tashkil etildi va alohida vazifa-funksiyalar belgilab berildi.

G'ovak betonlar – bu qotib qolgan bog'lovchi modda va to'ldiruvchidan tashkil topgan

sun'iy tosh material bo'lib, undagi havo g'ovaklari tekis taqsimlangandir. g'ovak (yacheykali) betonning o'zaro g'ovak olish usullari, bog'lovchi modda turlari, qotish sharoiti va boshqa xususiyatlari bo'yicha farqlanuvchi ko'pgina turlari mavjud.

G'ovak hosil bo'lish usullari bo'yicha g'ovak betonlar gazobeton va ko'pikbetonlarga bo'linadi. ayrim hollarda g'ovak betonlar g'ovagiga katta mikdordagi suvning bug'lanishi hisobiga erishiladi.

O'zining issiqlik o'tkazuvchanlik xossalari bilan g'ovaklikka ega materiallar boshqa materiallardan avzalligi bilan ajralib turadi. ushbu material o'zining qurilish xususiyatlari bilan mineral va shisha tolali paxta, polistirol va polistirolbeton, ko'pikli izolyasiya, ko'pik shisha kabi ko'plab an'anaviy issiqlik izolyasion materiallardan ustunlik jixatlari mavjuddir. bunday materiallardan tayyorlangan mahsulotlar keskin iqlim va iqtisodiy qiyin sharoitlarga yaxshi natija beradi va quyidagi bir qator muhim avzalliklarga ega: issiqlik o'tkazuvchanligi, zichligi, suvni singdirish ko'rsatkichlarining past ko'rsatkichlarga egaligi, yuqori haroratga chidamliligi ortishi, ekspluatatsiya muddatining uzoqligi, yuqori chidamlilik, ekologik tozaligidir. 1.1 jadvalda turli materiallardan barpo etilgan devorlarning ayrim ko'rsatkichlarini ko'pikbeton devorlari bilan taqqoslash keltirilgan.

1.1-jadval

Turli materiallardan tashkil topgan devorlarning tavsifi

Material nomi	O'rtac ha zichligi, Kg/m ³	Issiqlik o'tkazuvchanligi, vt/m °s	Musta xkamlik, Mpa	Devorn ing qalinligi, sm
keramzitobe	1150..	0,42...0,5	5,5	60...80
bo'liqsiz	1700	0,7...0,81	15,0	120...1
bo'liqli keramik g'isht	1400	0,58...0,64	10,0	80.90
silikat g'isht	1800	0,76...0,87	20,0	130-
gazobeton	700	0,28...0,3	3,9	58
	600	0,22...0,26	3,0	50
penobeton	700	0,28...0,3	3,5	54
	600	0,22...0,26	2,7	42

Bog'lovchi modda turi bo'yicha g'ovak betonlarning quyidagi turlarini olish mumkin:

- sementli – gazbeton va ko'pikbeton;
- ohak bog'lovchini – gazzilikat, ko'piksilikat;
- magnezial bog'lovchili - gazmagnezit va ko'pikmagnezit;
- gipsli (yuqori mustahkamli)-gazgips va ko'pikgips.

Ko'pikpolistirol, mineral tolali paxta va boshqa issiqlik izolyasiyalovchi materiallardan foydalangan holda, ko'p qatlamli konstruksiyalarga o'tish har doim binolarning ekspluatatsiya xizmat muddati odatdagi ishlash muddatidan sezilarli darajada oshib ketganligi sababli har doim ham oqlanmaydi. bunday inshootlardan foydalanishning kengayishi, shuningdek, ularning yong'inga chidamliligi, atrof muhitning odamlarga zararli ta'siri va boshqa bir qator omillar bilan cheklanadi. bunday vaziyatda bino devor konstruksiyalarini issiqdan himoya qiluvchi xususiyatlarini oshirish va ularni tannarxini pasaytirishda, issiqlik izolyasiyalovchi

yacheykali betonlarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanish masalasi optimal echim bo'lishi mumkin.

So'nggi yillar ichida, monolit tarzda binolar qurilishining ko'payishi oqibatida boshqa devorbop materiallari qatorida avtoklavli gazobetonlarning iste'mol ulushini kengaytirib, g'ishtli va panelli uylarni qurish esa uy joy qurilishidagi xissasining kamayishi an'anaga aylanib borishi kuzatilmoqda..

Adabiyotlar:

1. Алёхин И.С, Люсов В.Н. Экономическая эффективность использования вторичных ресурсов в промышленности строительных материалов
2. Горлов Ю.П. Технология теплоизоляционных и акустических материалов и изделий, с Учебное пособие. Москва, "В. школа", 1989г. -384
3. Технологический регламент Технологический регламент производства асбестоцементных изделий комбината АЦИ «Красный строитель» г. Воскресенск.
4. Переработка промышленных отходов в строительные материалы. Экологическая технология. -М.: 1979
5. Эрбоев, Ш. О. (2022). Кўприк таянчлари юк кўтариш қобилятини аниқлашнинг усуллари. *Science and Education*, 3(4), 241-246.
6. Эрбоев, Ш. О. (2015). Темир йўл кўприкларидagi носозликларни аниқлаш. Тошкент темир йуллари мухандислик институти АХБОРОТИ чорак журнали *Toshtymi AXBOROT*, 2, 28-31.
7. Ochiltoshevich, E. S. (2016). Organizational and structural measures to improve the process of operation concrete span. *European science review*, (9-10), 184-186.
8. Эрбоев, Ш. О. (2010). Оценка эксплуатационной пригодности элементов пролетных строений. *Механика муаммолари*, 1, 47-49.
9. Курбанов, З. Х., & Талипов, Н. Х. (2024). ОБЛИЦОВОЧНЫЙ ПЛИТОЧНЫЙ КЛЕЙ НА ОСНОВЕ ЦЕМЕНТА НИЗКОЙ ВОДОПОТРЕБНОСТИ.
10. Javohir, M., & Zavkiddinjon, K. (2024). COMPOSITE ADHESIVE MIXTURES BASED ON CEMENT: PROPERTIES, APPLICATIONS, AND ADVANCEMENTS. *Central Asian Journal of Multidisciplinary Research and Management Studies*, 1(13), 75-78.
11. Berdiyev, O. B., Kurbanov, Z. H., Tilavov, E., Rasulova, N., Boboqulova, S., Jumanov, I., ... & Botirov, B. (2024). The calculation of reinforced concrete conical dome shells considering concrete creep. In *E3S Web of Conferences* (Vol. 587, p. 03001). EDP Sciences.
12. Бердиев, О. Б., Курбанов, З. Х., & Абдурахманов, А. (2023). ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕБУЕМОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ПО НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ДЖИЗАК (РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН): ИССЛЕДОВАНИЕ ЭНЕРГОЭФФЕКТИВНОСТИ ТРЕБУЕМОЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ПО НОРМАТИВНЫМ ДОКУМЕНТАМ НА ПРИМЕРЕ ГОРОДА ДЖИЗАК (РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН).
13. Бердиев, О. Б., Болотов, Т. Т., Мамиров, А. Х., & Курбанов, З. Х. (2023). БЫСТРОТВЕРДЕЮЩЕЙ СУЛЬФАТСОДЕРЖАЩЕЙ ДОБАВКИ ДЛЯ САМОВЫРАВНИВАЮЩИХСЯ ПОЛОВ: БЫСТРОТВЕРДЕЮЩЕЙ СУЛЬФАТСОДЕРЖАЩЕЙ ДОБАВКИ ДЛЯ САМОВЫРАВНИВАЮЩИХСЯ ПОЛОВ.

14. Rahimqul o'g'li, R. A., Nargiza, R., & Botirqulovna, Q. Z. H. BETONNING SUV O 'TKAZUVCHANLIGINI VA UNING MUSTAXKAMLIGINI YAXSHILASH USULLARI.
15. Бердиев, О., Талипов, Н., Курбонов, З., & Болотов, Т. (2023). Development of a formulation for dry cement-adhesive dry building mixtures for ceramic slabs using the addition of spent alumina catalysts. Scientific Collection «InterConf», (180), 407-414.

