

O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY TA’LIM, FAN VA INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI
ABU RAYHON BERUNIY NOMIDAGI URGANCH DAVLAT
UNIVERSITETIDA 15-16-SENTABR

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G‘OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK” MAVZUSIDAGI
RESPUBLIKA MIQYOSIDAGI ILMIY VA ILMIY-TEXNIK
KONFERENSIYA MATERIALLARI

2-qism

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION, AND ECONOMY IN THE
FIELD OF CONSTRUCTION AND ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL REPUBLICAN CONFERENCE

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ
КОНФЕРЕНЦИЯ «ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ И
ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

URGANCH-2025

TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutlijev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A.Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R.Q. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikaeva, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

7. Султонов Ибодулло, Курбанов С. М., & Нурмухамедов С. И., (2025). ГИДРОТЕХНИК ҚУРИЛИШ (БЕТОНЛАШТИРИШ) МЕЪЁРЛАРИ ВА УНГА ҚЎЙИЛГАН ТАЛАБЛАР., 2(2), 37-46.
8. Qurbanov, Saparboy, & Nurmuxamedov, Sanjarbek Ilxamovich, (2025). XORAZM VILOYATI SUG'ORILADIGAN MAYDONLARIDAGI YER OSTI SUVLARINING JOYLASHISH CHUQURLIGI VA SHO'RLANISH DARAJASINI GAT DASTURI ASOSIDA TADQIQ QILISH. BELARUS International scientific-online conference "INTERNATIONAL SCIENTIFIC RESEARCH CONFERENCE" Part 33 April 19th COLLETIONS OF SCIENT WORKS, 33 (33), 202-206.
9. И.Р. Султонов, & С.И. Нурмухамедов, (2025). ИЧКИ ХЎЖАЛИК КАНАЛЛАРИНИ БЕТОНЛАШДА КУЗАТИЛАЁТГАН КАМЧИЛИКЛАР ВА УНИНГ ЕЧИМИ. Xorazm Ma'mun akademiyasi axborotnomasi, 125 (4/1), 315-320.

UYLARNING ENERGIYA TEJAMKORLIGINI OSHIRISHNING USULI

Nurimetov Sherzod Baxodirovich

*Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti "Qurilish"
kafedrasi o'qituvchisi*

Annotatsiya

Mazkur maqolada yakka tartibda maxalliy ashyolardan qurilgan kam qavatli turar- joy binolarini isitishga sarflanayotgan energiyani tejashda uchrayotgan muammolar va ularni bartaraf etishga qaratilgan ilmiy tadqiqotning natijalari keltirilgan. Mavjud uylar to'suvchi konstruksiyalarini issiqlik o'tkazishga qarshiligini oshiruvchi konstruktiv yechimlar taklif qilinadi. Shuningdek, maqolada mazkur masala yuzasidan muallif tomonidan shakllantirilgan ilmiy taklif va amaliy tavsiyalar o'z ifodasini topgan.

Аннотация

В статье представлены проблемы энергосбережения при отоплении малоэтажных жилых домов из местных материалов и результаты научных исследований, направленных на их преодоление. В статье также представлены авторские научные предложения и практические рекомендации по данному вопросу.

Annotation

The article presents the problems of energy saving when heating low-rise residential buildings from local materials and the results of scientific research aimed

at overcoming them. The article also presents the author's scientific proposals and practical recommendations on this issue.

Kalit soʻzlar

Qishloq uylari, konstruktiv yechim, energiyani tejash usuli.

Ключевые слова

Сельские дома, конструктивное решение, метод экономии энергии.

Keywords

Rural houses, constructive solution, energy-saving method.

Kirish

Joriy yilning yanvar-noyabr oylarida bajarilgan umumiy qurilish ishlari tarkibining iqtisodiy faoliyat turlari bo'yicha tahliliga ko'ra, 1876,6 mlrd. so'mlik bino va inshootlar, 575,7 mlrd. so'mlik fuqarolik obektlari hamda 238,1 mlrd. so'mlik ixtisoslashtirilgan qurilish ishlari bajarilgan.

Jami qurilish ishlarida eng yuqori, ya'ni 69,7 % ulush qayd etilgan bino va inshootlar qurilishi ishlarining hududlar kesimidagi tahlillari yuqori ko'rsatkich Yangiariq tumanida kuzatilganini ko'rsatmoqda (ushbu hududda qurilish ishlari umumiy hajmining 92,0 % i yoki 151,5 mlrd. so'm). Shuningdek, bino va inshootlar qurilishda Yangibozor (ushbu hududda qurilish ishlari umumiy hajmining 85,2 % i yoki 147,3 mlrd. so'm) va Xazorasp tumanlari ham (ushbu hududda qurilish ishlari umumiy hajmining 83,4 % i yoki 85,2 mlrd so'm) yuqori ulushga ega bo'lgan.

Xonalarning havosi uchun tabiiy usullardan, ya'ni to'g'ri yo'nalishda

qilish, yaxshilab shamollatish, quyoshga qarshi qurilmalarni joyida ishlatilishi bilan erishish mumkin. Bundan tashqari, tashqi devorlar yuzasini devor va tom larning issiqlik o'tkazish xususiyatini kamaytirish, tashqi devorlarni quyosh nurini qaytaruvchi och va oqish bo'yoqlarga bo'yash, ko'kalam zorlashtirish bilan atrof-muhit havosini yumshatish, yer yuzasidagi o't-o'lanlarni ko'paytirish, asfaltlangan yer yuzlarini kamaytirish, atrofni suv bilan taminlash, suv purkagichlar bilan havoni namlash va boshqalar orqali erishish mumkin. Binolarning shunday qismiga joylashtirish kerakki, xonalari oson shamollatish mumkin bo'lsin. Xonalar balandligini oshirish ularning havosi salqin bo'lishiga, namlikni yo'qotishga, havo

almashtirish ishini yaxshilashga sabab bo'ladi. Orol dengizi sathining pasayishi oqibatida yozgi temperatura ortib, qish sovuqlashib bormoqda. Xorazm vohasi eng qurg'oqchil vohalardan hisoblanadi (yiliga 80–120 mm yog'in tushadi). Yog'in miqdori janubdan shimolga ortib boradi. Yog'inning ko'p qismi qish va bahor fasllarida tushadi.

Asosiy qism

Issiqlik izolyatsiya materialini foydalanishdan maqsad.

Turar joy binolarini isitishda issiqlik qurilish to'siqlari orqali issiqlik yo'qotishlari hamda konstruksiyalardagi nozichliklar va vaqti-vaqti bilan ochiluvchi eshiklar orqali tashqaridan havo kirish infiltratsiyasi (o'tishi) bo'lganligi sababli issiqlik yo'qotishlarini qoplash uchun sarflanadi. Binolardagi issiqlik yo'qotishlari binolarning namunaviy yoki individual loyihalar hamda isitish tizimlari loyihalari bo'yicha qabul qilinadi.

Issiqlik izolatsiyasi qurilishning ustuvor yo'nalishlaridan biridir, chunki uning qo'llanilishi unga binolarning bajarilishini bir necha bor oshirishga imkon beradi. Kuchli izolyatsiya bilan qurilish qishda kamroq muzlashdir, bu uning isitish xarajatlarini kamaytiradi. Shuningdek, yozda haddan tashqari qizib ketishga, konditsioner uskunalari resursini tejaydigan qulay haroratni ichkariga kiritishga kamroq moyil. Termal izolyatsiyaning mavjudligi xona haroratida o'tkir sakrashni oldini olishga imkon beradi. Agar plastinka ichida, masalan, yog'och yoki alohida plastmassa, shu jumladan, cho'zilgan shiftlarni ishlab chiqarish uchun ishlatiladigan

Issiqlik izolyatsiya materiallari va xususiyatlari

Seramzit - Qurilishda ishlatiladigan asosiy g'ovak agregatlaridan biri. Bu 250-800 kg / m zichligi bardoshli va yengil material. Keramzit qum, shag'al va vayronalar shaklida ishlab chiqariladi.

Yog'och tolali plitalar Yog'ochni qayta ishlash sanoatida, steninwow, shuningdek gulfiralar, qamish, qamish, paxtadan olingan yog'och yoki o'simlik tolalaridan olingan. Yog'och chiqindilarga asoslangan plitalar eng katta taqsimot edi. Yog'och tolali plitalar har xil zichliklarni ishlab chiqaradi - 250 dan 950 kg / m gacha. Qattiq plitalar (zichlik 850 kg / m) qismlar, shiplar, pollar, pollar, loviya va

oʻrnatilgan mebellarni ishlab chiqarish uchun ishlatiladi. Yogʻoch tolali plitalarni izolyatsiya qilish $0,07 \text{ Vt (m}^\circ\text{C)}$ boʻlgan issiqlik oʻtkazuvchanligi koeffitsienti bilan 250 kg / m xonalarni issiqlik va ovozli izolyatsiya qilish uchun ishlatiladi. Ularning uzunligi 1,2-3 m, kengligi 1,2-1,6 m, qalinligi 0,8-2,5 mm.

Aluminiy folga - samarali izolyatsiyaning biri. Shu bilan birga, bu yaxshi havo izolyatsiya qilingan va bugʻ toʻsigʻi. Hozirgi kunda rangli metallurgiya sanoatida qalinligi 0,005-0,2 mm qalinlik bilan folga ishlab chiqariladi. Aluminiy folga katta koʻzgu bilan ajoyib kumush sirtga ega. Folga bilan qoplangan struktadan yiqilib tushishning aksariyati aks ettiriladi, shuning uchun issiqlik yoʻqotish toʻsiqlar va issiqlik himoyasi ortadi. Qurilish uchun aluminiy folga 8-43 sm diametrli rulonlarda, qalinligi 0,005-0,02 mm va 10-460 mm kenglikdagi rulonlarda mavjud.

Mineral jun Bu metallurgiya va yoqilgʻi shlaklari aralashmasining suyuq eritmalaridan iborat issiqlik izolyatsion materialidir, dolomitlar, marka, bazaltlarning qalinligi. Tolalarning uzunligi 2-60 mm. Mineral junning issiqlik qalqonlari xususiyatlari tolalar oʻrtasida tuzilgan aviakompaniyalardan kelib chiqadi. Havo oʻsimtasi mineral jun junning 95% ni tashkil qiladi.

Mahalliy arzon somon qurilish materiali: Somon qurilish materialini binoning issiqlik qatlami sifatida foydalanilsa maqsadga muvofiq boʻladi, uning tarkibidagi namligini toʻliq yoʻqotgancha quritilib boʻlib ishlatilinishi. va iqtisodiy tamondan tejamkor hisoblanadi. Agar somonning qalinligi 150 mm boʻlsa, 1m^3 uchun 320 kg somon kerak boʻladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA INTERNET SAXIFALAR

1. M.M. Zaxidov Rol solnechnoy energii v proektirovanii energoeffektivnqx zdaniy. T., 2019.
2. Qurilish issiqlik texnikasi QMQ 2.01.04-18
3. Loyihalash uchun iqlimiy va fizikaviy va geologik malumotlar QMQ 2.01.01-94
4. Ziyonet.uz, arxiv.uz