

## MAHALLIY CHIQINDI TOSHLARDAN LEGO G‘ISHT TARKIBLARINI TAHLILI

t.f.d., prof. <sup>1</sup>**Raximov R.A.**, katta o‘qituvchi. <sup>2</sup>**Askarov X.**,

311-guruh talabasi <sup>3</sup>**Zokirjonov A.**

<sup>1</sup>Urganch davlat universiteti. <sup>2,3</sup>Andijon iqtisodiyot va qurilish instituti.

Elektron pochta: [asqar.xasanboy7413@gmail.com](mailto:asqar.xasanboy7413@gmail.com)

**Annotatsiya:** Bu maqolada lego g‘ishtning tarkibli strukturasini shakllantirishda silikat lego g‘ishining xossalariiga ko‘plab texnologik omillar ta’sir va xrizotil asbestosement va mikrokremnezem chiqindilarida tabiiy radionuklidlar miqdorini aniqlash hamda bino va inshootlarining zilzila bardoshliligini va konstruktiv mustaxkamligini oshirishga xizmat qiluvchi qurilish materiallarini afzalliklari laboratoriya natijalari muhokama qilingan va ishlatalish joylarini taxlil qilinib o‘ziga xos xususiyatlari bilan izohlanadi.

**Kalit so‘zlar:** Zilzila, xrizotil, mikrokremnezem, gazobeton, oxaktosh, devor, qurilish materialari, yer, lego g‘isht, qurilish, statika, dinamika, yuklar g‘ish devor, tosh devor, yog‘och devor.

Lego g‘ishtning tarkibli strukturasini shakllantirishda silikat lego g‘ishining xossalariiga ko‘plab texnologik omillar ta’sir ko‘rsatadi. Bu omillarning ratsional qiymatlari lego g‘isht sifatini sezilarli darajada o‘zgarishiga olib keladi. Ushbu bobda olib borilgan ilmiy amaliy tadqiqot muammoni ijobiy bartaraf etishga qaratilgan.

Lego fasadniy ǵisht,Razmer 75×125×250 mm,Kg 3.7kg,Kv 1dona 0.187.5 m<sup>2</sup> 1 m<sup>2</sup> 52 ta,Barcha ranglarda.

1dona ǵisht taylorlash jarayoni

3kg stroytniy maydalangan tosh

700gr Olmaliq oq sement 500m yoki

Chòrni holata bòlganda Turon eko sement 500m

Plasifikator suvga aralashgan holda

300 gr suv

Rangli bòlsa pigment turkiya yoki xitoy talabga qarab

Mahsulotlarni mishalkada aralashtirib olnadi yaxshlab

Mahsulot Pòl suxoy holatda bòladi

Aparat Press formaga solnadi va 250 bosm bilan bosladi

Chiqan ǵishtni 20 ,24soat strich yoki salafan bilan òralgan holda parelkada saqlanadi pardan chiqgach 1kun dovomida qurtladi masulot taylor bòladi.

Ushbu namunalarning issiqlik o'tkazuvchanligi 0,142-0,169 Vt/m<sup>2</sup>\*°C ni tashkil etdi. Bu esa GOST 10180-2012 talablariga to'la javob beradi. 12-rasm



### 12-rasm Lego g'ishining parametrlarini asoslanishi.

Olib borilgan tadqiqotlar A.N. Davidyuk nazariyasiga ko'ra materialning issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsienti uning o'rtacha zichligiga va strukturasiga bog'liq bo'lib, materialning xususiyatiga qarab 70% gacha o'zgarishi mumkin. Shuningdek, g'ovakbetonning mineralogik tarkibini tanlashda, gazobetonning issiqlik o'tkazuvchanlik koeffitsienti, o'rtacha zichligi, material strukturasiga eng maqbul yechimini topish muhim ahamiyat kasb etadi.

Teshik hajmining oshishi va ularning bir biri bilan o‘zaro ochiq kanallarga aylanishi issiqlikdan himoya qilish xususiyatlari yaxshilanishiga olib keladi. Shuning uchun teshiklarni ishlab chiqarishda har doim bir xil shakldagi teshik tuzilishga ega bo‘lgan issiqlik izolyatsion materiallarni yaratishga harakat qilinadi. Bu struktura nafaqat issiqlik xususiyatlarini yaxshilaydi, lego g‘isht mustahkamlik xususiyatlarini ham oshiradi.

“Mahalliy chiqindi toshlardan press usulida konstruktiv mustaxkamlikka ega bo‘lgan lego g‘isht ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish va parametrlarini asoslash” mavzusidagi falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi bo‘yicha olib borilgan tadqiqotlar natijalari asosida quyidagi xulosalar taqdim etildi:

1. Eksperimental tadqiqotlar press usulda silikat lego g‘isht va qurilish g‘ishti tarkibini mahalliy, tabiiy va texnogen xom ashyolardan foydalanib o‘tkazildi. Tajribalar natijasida gazobeton va g‘isht uchun samarali sanoat chiqindilari tanlandi va turli xil qo‘shimchalarning xossalariiga ta’siri aniqlandi.

2. Nayman oxaktosh zaxira karierlaridan chiqgan marmar granit chiqindisi va mikrokremnezm asosida issiq izolatsiyalovchi va olovbardosh devorbop qurilish materiallar olishning optimal tarkiblari ishlab chiqildi. Natijada, fizik-mexanik xususiyatlarni ta’minalash uchun gazobeton tarkibidagi ASCh 7% va 9% miqdorida qo‘shish eng optimal variant deb topildi. G‘isht uchun 70% ASCh, 10% MK, PS400 D20 markali sement xamda 80% ASCh va PS-500 D0 markali sementdan qo‘shib tayyorlanishi samarali, deb topildi.

3. Mahalliy chiqindi toshlardan tayyorlangan turli tarkibdagi silikat lego g‘isht va issiqlik izolyasiyalovchi devorbop materiallarning issiqlik o‘tkazuvchanlik koeffisienti va termik qarshiliklari tajriba yo‘li bilan aniqlandi. Ya’ni, 9% ASCh qo‘shilgan gazobetonda issiqlik o‘tkazuvchanlik koeffisienti  $0,086575 \text{ W}/(\text{m}\cdot\text{K})$ , termik qarshilik  $0,462025 \text{ m}^2\cdot\text{K}/\text{W}$  ekanligi, yonuvchanlik guruhini va olovbardoshligini aniqlash bo‘yicha o‘tkazilgan tajriba ishlarida esa, 7% ASCh qo‘shilgan gazobeton eng yaxshi natijani berdi.

4. SEO va JSB Radiologiya laboratoriyasida nam xrizotil asbestosement va mikrokremnezem chiqindilarida tabiiy radionuklidlar miqdorini aniqlash spektrometr MKC-AT1315 jihozida, MB I M H 1181-2011 me'yordari asosida sinovdan o'tkazilib, chiqindilardan foydalanish inson salomatligiga salbiy ta'siri SanQvaM 0193-06 talablariga radiologik xususiyatlari mos holatda ekanligi aniqlandi.

## ADABIYOTLAR

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 xossalariini tadqiq qilish" mavzusidagi magistrlik dissertatsiyasi. TAQI 2020.
4. Askarov, X. A., Karimov, I. T., & Mo'Ydinov, A. (2022). REKTIFIKATSION JARAYONLARINING KOLONNALARDA MODDIY VA ISSIQLIK BALANSLARINI TADQIQ QILISH. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 246-250.
5. Abdukakhorovich, A. H., & Muhammadsodikov, K. D. (2021). Improving the design of internal plates in columnar apparatus. The American Journal of Engineering and Technology, 3(05), 1-8.
6. Askarov, X. A., Askarova, M. B. Q., & Axmadaliyev, U. S. O. (2021). Bino va inshoatlarni qurishda ishlatiladigan g'ishtlarning tahlili. Scientific progress, 1(6), 1112-1116.
7. Askarov, X. A., Egamberdiyeva, S. A., & Maxmudov, S. M. (2022, November). "LEGO" G 'ISHT ISHLAB CHIQARISH TEXNOLOGIYASI. In INTERNATIONAL CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND IMPORTANCE OF INNOVATIVE EDUCATION IN THE 21ST CENTURY (Vol. 1, No. 7, pp. 102-106).

**8. METALL TO‘SINLI KONSTRUKSIYALAR TURLARINI TAXLILI 189-191**

A Abduraxmonov, X Askarov - GOLDEN BRAIN, 2023

9. Sharipbayeva, Y. M., & Askarova, M. R. (2022, November). ANALYSIS OF SOIL NEMATODES OF PLANTATIONS GROWN IN MELILOTUS OFFICINALIS DESCRI. In *INTERNATIONAL CONFERENCES* (Vol. 1, No. 10, pp. 18-20).

10. Askarov, X. A., Askarova, M. B. Q., & Axmadaliyev, U. S. O. (2021). Bino va inshoatlarni qurishda ishlataladigan g‘ishtlarning tahlili. *Scientific progress*, 1(6), 1112-1116.

11. Askarov, A., Baxromjon, M., Shuxratjon, U., Askarov, A., kizi Askarova, B., & Shukhratjon, U. BINO VA INSHOATLARNI QURISHDA ISHLATALADIGAN G‘ISHTLARNING TAHLILI.

12. Kh, F., Sh, R., Tashtanova, M., Yalgashev, O., & Adkhamova, G. (2019). Building properties of phosphogypsum as a material of sludge dumps of enclosing dams. *International Journal of Advanced Research in Science, Engineering and Technology*, 6(7), 10270-10277.

13. M Askarova, N Mamajonova - GOLDEN BRAIN, 2023

14. X A Askarov, SA Egamberdiyeva, SM Maxmudov-CONFERENCE DEDICATED TO THE ROLE AND, 2022

15. X A Askarov, SM Maxmudov - INTERNATIONAL CONFERENCES, 2022