

## DEVORBOP QURILISH MATERIALLARI ISHLAB CHIQRISH

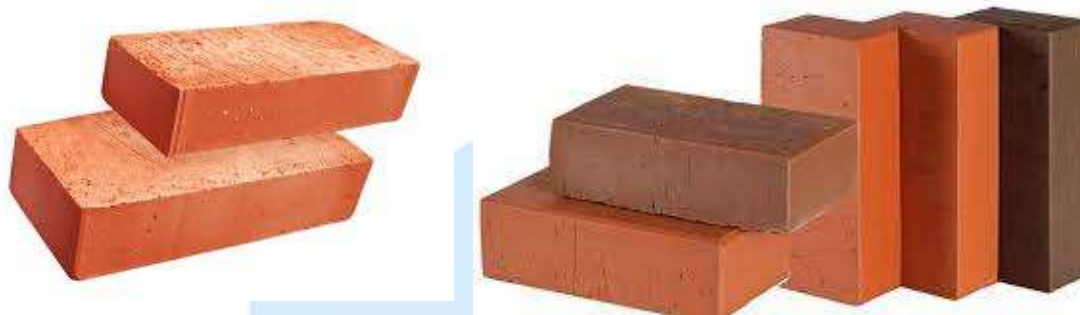
*Tojiboyeva Nozima Yorqin qizi*

*Jizzax Politexnika Instituti 3-bosqich talabasi*

Bugungi kunda qurilish materiallari ishlab chiqarish va juda ko'p tarqalgan kaolin, giltuproqlarning o'zi va qo'shimchalar bilan ishlatiladigan giltuproqlar sopol buyumlar ishlab chiqarish uchun zarur xom ashyodir. Giltuproq suv bilan aralashtirilganda u xohlagan shakl berish mumkin bo'lgan plastik loyga aylanadi. Keramika - maxsus tuproq (gil, kaolin) yoki tuproq bilan turli minerallar aralashmasidan hosil qilingan aralashmani pishitib, undan tayyorlangan va keyin qattiq qizdirib hosil qilingan mahsulotdir. Barcha keramik materiallar g'ovakligiga qarab massasiga ko'ra suv shimuvchanligi 5% dan ko'p (odatda, 10 .. 20% chegarasida) bo'lgan g'ovakli va suv shimuvchanligi 5% dan kam bo'lgan zich materiallarga bo'linadi. Keramikadan qurilishda (g'isht, cherepitsa, plita, qoshiq, quvur, sanitar-qurilish buyumi va boshqalar), uy-ro'zg'orda (sopol va chinni idishlar) va texnikada (elektr izolatori va boshqalar) keng foydalaniladi.

Devorbop sopol buyumlar qurilishda ishlatiladigan devorbop buyumlarning 50% ni tashkil etadi. Zichligiga ko'ra devorbop sopol buyumlar (g'isht, sopol tosh) 3 qismga bo'linadi: -effektiv - zichligi  $1400 - 1450 \text{ kg/m}^3$  dan ko'p emas, issiqni yaxshi ushlab tura oladigan; - shartli effektiv -  $1450 - 1600 \text{ kg/m}^3$ ; - oddiy -  $1600 \text{ kg/m}^3$  dan katta.

Oddiy pishiq g'ishtning o'lchamlari  $250 \times 120 \times 65 \text{ mm}$  bo'lib, qirralari to'g'ri, aniq, yuzasi silliq va tekis bo'lishi kerak. Tomonlari 3 mm gacha farq qilishi mumkin.



1-Rasm. Oddiy pishiq g'ishtning o'lchamlari  $250 \times 120 \times 65 \text{ mm}$ .

Qurilishda ishlatiladigan sopol ashyolar zichligiga ko'ra 2 guruxga bo'linadi: g'ovak va zich. G'ovak sopol ashyolarga suv shimuvchanligi 5% dan ko'p bo'lgan buyumlar kiradi. Zich sopol ashyolarga suv shimuvchanligi 5% dan kam bo'lgan buyumlar kiradi. Bunday buyumlarga sirlanmagan, ammo eritib qoliplangan (yo'l qurilishida va qoplama taxtachalar sifatida ishlatiladigan klinker, pol va qoplama sopol taxtachalar), sirlangan (binoning old qismini qoplashda ishlatiladigan pardozbop

g'ishtlar, qoplama sopol taxtachalar, kanalizatsiya quvurlari) sopol buyumlar kiradi. Devorbop keramikaga oddiy keramik g'isht, turli effektiv keramik materiallar (kovakli, g'ovakli va kovakli-g'ovakli g'ishtlar, yengil, kovakli keramik toshlar, bloklar va plitkalar) hamda yirik o'lchamli bloklar va g'isht, keramik tosh asosidagi panellar kiradi. G'isht va tosh normal pishirilgan bo'lishi kerak. Yetarli darajada kuydirilmasa (alvon rangli) mustahkamligi past, suvga va sovuqqa chidamli bo'lmaydi, o'ta pishgan g'isht va tosh esa juda zich, mustahkam, lekin issiq o'tkazuvchanligi yuqori bo'ladi. Keramik g'isht va toshlar tashqi nuqsonlari quyidagicha izohlanadi: o'lchamlardagi o'zgarishlar, qirra va qovurg'alarining notekisligi, uchganligi, darzlar va boshqalar. Nuqsonli g'ishtlar umumiy g'ishtlar sonining 5% oshmasligi kerak.

Modulli g'ishtlar o'lchamlari 250x120x88 mm va dumaloq yoki to'rtburchak kovakli bo'ladi. Devorbop qurilish material g'ishtning siqilishdagi va egilishdagi mustahkamlik chegarasi bo'yicha g'isht quyidagi markalarga bo'linadi: 75; 100; 125; 150; 175; 200 va 300. G'isht va toshlarning sovuqqa chidamliligi 15, 25, 35 va 50 sikl bo'ladi. Suv shimuvchanligi 150 markadagi to'liq g'isht uchun 8% kam emas, yuqori markadagi to'liq g'ishtlar uchun 6% kam bo'lmasligi shart.



2-Rasm. Modulli g'ishtlar o'lchamlari 250x120x88 mm.

G'isht va toshlarning kovaklari yuzaga nisbatan parallel yoki perpendikulyar bo'lishi va kovaklar ikkala tomoni yoki bir tomoni ochiq bo'lishi mumkin. Ochiq silindrik kovaklarning diametri 16 mm gacha, tirqishsimon kovaklarning eni 12 mm gacha bo'lishi kerak. Effektiv g'isht va toshlarning ishlatilishi tashqi devor qalinligini kamaytiradi va material sarfini 40% pasaytiradi, bino zaminiga tushadigan kuchni va transport xarajatlarini qisqartiradi.

Zavoddan iste'molchiga yuborilayotgan g'isht partiyasi pasportida g'ishtning turi, o'rtacha zichligi, sovuqqa chidamliligi va bu ko'rsatkichlar aniqlangan Davlat standarti (DSt) ko'rsatiladi.

Xulosa qilib aytganda, oddiy va modulli to'liq plastik presslangan g'ishtlar ichki va tashqi devorlar, sokol va poydevorlar, pollar qurilishida ishlatiladi. Yarim quruq usulda olingan to'liq g'isht va kovakli g'ishtlar sokol va poydevorlarning doimo suv tegib turadigan qismida ishlatilmagani ma'qul.

**Foydalanilgan adabiyotlat ro'yhati:**

1. To'laganov A.A., Kamilov X.X., Vohidov M.M., Sultonov A.A. Zamonaviy qurilish materiallari, buyumlari va texnologiyalari. O'quv qo'llanma, Toshkent, TAQI, 2014 b.
2. Qosimov E. Qurilish ashyolari. T.: Mehnat, 2004.
3. <http://www.stroinauka.ru/d26dr5143m0rr7418.html>