



ISSN (E): 2181-4570

Zamonaviy quruq qurilish qorishmalar va ularni ishlab chiqarishning asosiy muammolari.

Muxammadrasulov Xasanjon

Toshkent davlat transport universiteti

MBI-5 guruh magistranti

xasanjonmuhammadrasulov@gmail.com

Annotation: maqolada zamonaviy quruq qurilish qorishmalari va ularni ishlab chiqarishda hozirda duch kelayotgan muammolar to'g'risida so'z yuritiladi.

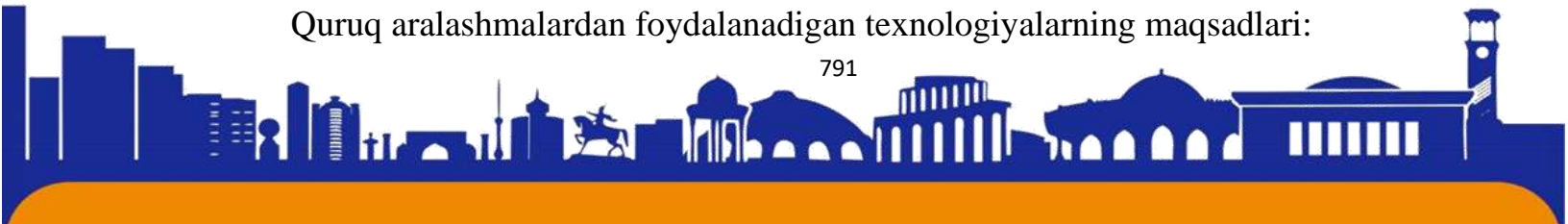
Kalit so'zlar: kompozitsion materiallar, quruq qorishmalar, beton, ohak, asphalt beton.

So'nggi yillarda qurilish industriyasida ishlarning vaqtini va tannarxini qisqartirish, mehnat unumdorligini soddalashtirish va oshirish uchun yangi texnologiya va materiallarni joriy etish zarurati tufayli o'zgarishlar ro'y berdi. Xuddi shu tendentsiyalar 1970-yillardan boshlab o'zgartirilgan quruq aralashmalar va ohaklarni izchil rivojlantirish va ishlab chiqarishni boshlagan mineral qurilish materiallari sanoatining rivojlanishini belgilab berdi. [2]

O'zbekistondagi iqtisodiy vaziyatning o'zgarishi munosabati bilan mavjud mineral-xom ashyo bazasini undan oqilona foydalanish va an'anaviylardan ko'ra samaraliroq va arzonroq bo'lgan yangi turdagi qurilish materiallarini yaratish maqsadida qayta ko'rib chiqish zarurati tug'ildi. Qurilish materiallari ishlab chiqarishda mahalliy xomashyo va sanoatning turli tarmoqlari chiqindilaridan foydalanish qurilish ishlab chiqarish texnologiyasida resurs va energiyani tejashning muhim yo'nalishi hisoblanadi.

Hozirgi vaqtda quruq qurilish aralashmalariga talabning ortib borishi muammosi ayniqsa dolzarbdir. Iste'molchilar uchun quruq aralashmalarning jozibadorligi shundaki, ular deyarli foydalanishga tayyor, qulay qadoqlangan holda sotiladi va agar to'g'ri saqlansa, uzoq vaqt davomida o'z xususiyatlarini saqlab qoladi. Mahalliy ishlab chiqarish va qurilishda quruq aralashmalardan foydalanish endigina rivojlana boshladi. O'zbekistonda quruq aralashmalar ishlab chiqarish har bir kishi uchun 4 kilogrammdan oshmaydi, G'arbiy Evropada esa 40-80 kg. [2, 3, 5]

Quruq aralashmalardan foydalanadigan texnologiyalarning maqsadlari:





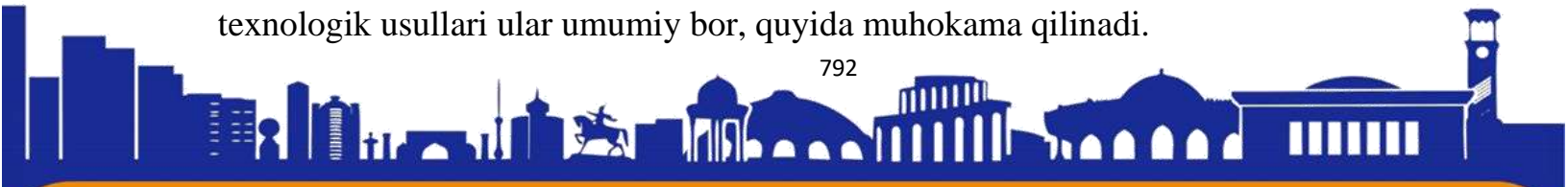
- yuqori sifat darajasi va uning barqarorligi;
- mehnat unumdorligi yuqori bo'lgan mahsulotlarni oson qayta ishlash;
- qurilish materiallarini tashish va ulardan foydalanish xarajatlarini optimallashtirish;
- qurilish ishlarining usullari va tayyor ob'ektlarga qo'yiladigan talablarga mos keladigan mahsulot xususiyatlariga erishish.

Quruq aralashmalarning ko'lami kengdir: beton, gips, tosh, plitka ishlarini bajarish, qoplamalarni o'rnatish - pollar, bo'g'inlarni muhrlash. Bundan tashqari, bo'yash, pardozlash va pardozlash ishlari uchun quruq aralashmalar, dekorativ qoplamalar uchun esa boy ranglar palitrasi, jumladan Bayer va boshqa kompaniyalarning pigmentlari bilan quruq aralashmalar ishlab chiqarish rejalashtirilgan.

Quruq aralashmalar, savdo ohak va beton kompozitsiyalarga nisbatan bir qator afzalliklarga ega:

- quruq aralashmalarni ish holatiga o'tkazish (suv bilan aralashtirish) bo'yicha minimal pardozlash texnologik operatsiyalarini amalga oshirish;
- tayyorlangan eritmalarni plastiklashtirish va suvni ushlab turish hisobiga qimmatbaho sementni tejash (10-15% ga);
- minusda ham, ijobiy haroratda ham foydalaning, bu ayniqsa Sibir mintaqasi uchun muhimdir;
- partiyani tayyorlash natijasida chiqindi eritmalarning 5-7% ga kamayishi;
- tarkibiy qismlarning aniq dozalari va ularni samarali aralashtirish natijasida quruq aralashmalar kompozitsiyalarining barqarorligi;
- tayyorlangan eritmalarning plastik xossalari yaxshilash hisobiga quruvchilarning mehnat unumdorligini 20-25% ga oshirish;
- transport xarajatlarini 15% ga kamaytirish;
- qurilish jarayonlarining mehnat zichligini kamaytirish bilan birga qurilish ishlari sifatini oshirish. [2, 3, 4, 5]

Shuni ta'kidlash kerakki, zamonaviy qurilish quruq aralashmalari (QQQ) an'anaviy usulda tayyorlangan beton va ohak aralashmalaridan na boshlang'ich qurilish materiallari jihatidan, na qurilish maydonchasida to'g'ridan-to'g'ri qo'llash texnologiyasi bo'yicha farq qilmaydi. tadqiqot va tartibga solish tuzilishi va xossalari texnologik usullari ular umumiy bor, quyida muhokama qilinadi.





Quruq qurilish qorishmalarini ishlab chiqarishning asosiy muammolari

Rivojlangan mamlakatlar darajasida qurilishda QQQni qo'llash darajasiga erishish uchun ikkita asosiy vazifani hal qilish kerak bo'lishi mumkin:

- QQQning moddiy bazasini yaratish;
- mahalliy xomashyo asosida kerakli xossalarga ega bo'lgan QQQ olish tamoyillarini shakllantirish.

Quruq ohakning sanoat ishlab chiqarishiga kelsak, Germaniyaning AMB va Knauf firmalari, shuningdek, Finlyandiyaning Lohja va Fexima firmalarining quruq ohak ishlab chiqaradigan zavodlari chet elda eng ko'p tarqatildi. 80-yillarning boshlarida Moskva viloyatida eng so'nggi firmalarning to'rtta zavodi o'rnatildi. Qoidaga ko'ra, xorijiy o'simliklarning hosildorligi yiliga 40, 60, 100 va hatto 150 ming tonnani tashkil qiladi. [to'rt]

Ichki bozordagi vaziyatni hisobga olgan holda, O'zbekistonda xorijiy analoglar bilan solishtirganda QQQ unumdorligi past bo'lgan birliklarni ishlab chiqarishni tashkil etish maqsadga muvofiqdir, ya'ni. yiliga 10...20 ming tonna oralig'ida yotadi.

Bu quruq aralashmalar ishlab chiqarish joyini sotish va foydalanish joylariga yaqinlashtiradi (Germaniyada ishlab chiqarilgan aralashmalarni yetkazib berish qiymati ularning tannarxidan 2...3 baravar oshadi) va mahsulotlarni sotish uchun yanada qulay sharoitlar yaratadi. .

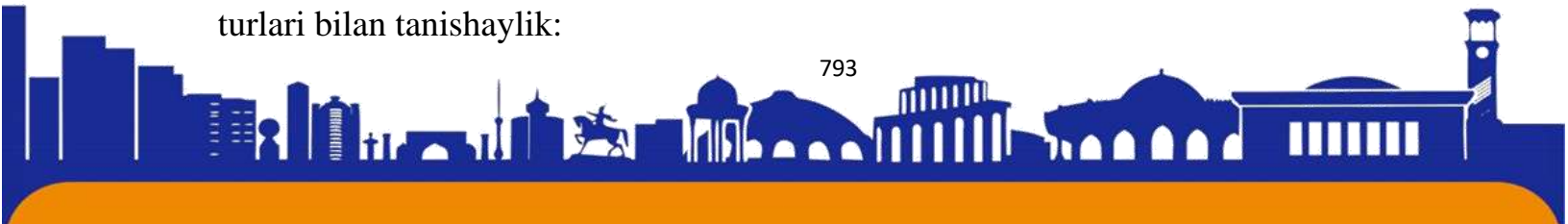
Rossiyada "Consit" kompaniyasi quruq ohak ishlab chiqarish uchun qurilmalarni loyihalash, ishlab chiqarish va o'rnatish bilan shug'ullanadi. [6]

Quruq ohak ishlab chiqarish zavodlarining mahsulotlari kichik va o'rta biznesda, asosan, kam qavatli yakka tartibdagi uy-joy qurilishi uchun, shuningdek, turar-joy va jamoat binolarini kommunal qurilishi bo'yicha shartnomalarni bajaruvchi kichik va o'rta qurilish kompaniyalari uchun ishlatiladi. har qanday miqyosdagi korxonalar tomonidan buyurtma qilingan binolar, binolar va inshootlarning sanoat qurilishi sifatida.

Quruq ohak ishlab chiqarish uchun o'rnatish bir xil uskunada 25...27 tagacha retsept ishlab chiqarish imkonini beradi.

Moskvada 10 yildan beri quruq aralashmalar ishlab chiqarish bo'yicha tajriba zavodi (OZSS) ishlaydi. [besh]

Keling, Moskva OZSS tomonidan ishlab chiqarilgan quruq aralashmalarning ba'zi turlari bilan tanishaylik:





1. Plitkali aralashmalar - ularning tarkibiga maxsus kimyoviy qo'shimchalar kiritilganligi sababli yuqori yopishtiruvchi va yopishtiruvchi mustahkamligi bilan ajralib turadi. Plitka aralashmalarining assortimenti xonaning ichida ham, tashqarisida ham, polga yoki devorlarga qaragan holda ishlashga imkon beradi.

2. Birlashtiruvchi aralashmalar plitka bo'g'inlarini grouting uchun ishlatiladi. Quruq materialning tarkibiga pigmentlarni kiritish sizga plitka qo'yish uchun kerakli rang yoki soyani tanlash imkonini beradi.

3. O'z-o'zidan tekislanadigan pollar uchun quruq aralash - parket taxta, plitkalar yoki boshqa materiallarni yotqizish uchun ideal zamin yuzasini tayyorlash uchun o'z-o'zidan tekislash materiali.

4. Tsement biriktiruvchi bilan tayyorlangan gips aralashmalari beton yoki g'ishtdan yoki boshqa materiallardan yasalgan devorlar yoki shiftlarni gipslash uchun ishlatilishi mumkin.

5. To'liq vaqtli tsement-qum qorishmalari tsement-qum aralashmalari beton va g'isht devorlarini o'rnatish, ularni ta'mirlash yoki gipslash, bo'g'inlarni yopish yoki zinapoyalarni betonlash, tsement zaminining shpalini o'rnatish uchun qulaydir.

6. Ta'mirlash aralashmalari buzilgan turar-joy va sanoat binolarini, ko'priklar, yo'l qoplamalari va boshqa inshootlarni tiklashda qo'llaniladi.

7. Macunli aralashmalar tsement, bo'r va gips asosida tayyorlanadi.

Ammo shuni ta'kidlash kerakki, OZSS xorijiy kompaniyalar tomonidan ishlab chiqarilgan polimer va boshqa qo'shimchalardan foydalanadi, bu esa mahsulotlarning sotish narxiga sezilarli ta'sir qiladi.

“Konsit” korxonasi tomonidan mavjud asfalt-beton zavodlari negizida quruq ohak ishlab chiqarish zavodining o'zlashtirilishi alohida qiziqish uyg'otadi [4,6].

Asfalt-beton zavodlarining (APC) quvvatlari odatda asfaltning notekis (mavsumiy) iste'moli tufayli to'liq ishlatilmaydi. Quruq qurilish aralashmalariga (DCS) ortib borayotgan talab ushbu materiallarni ishlab chiqarish uchun asfalt-beton zavodlarini qo'shimcha jihozlash vazifasini dolzarb qiladi. Asfalt-beton zavodining sanoat maydonchasida mavjud ishlab chiqarishning quritgichidan foydalangan holda quruq qurilish aralashmalarini ishlab chiqarish uchun modulli zavodni joylashtirish orqali buni osonlik bilan hal qilish mumkin. Qurilma quritgich barabaniga yaqin joyda joylashgan va ABZ liftidan quruq qum oladi. Shu bilan birga, quruq aralashmalar ishlab chiqarishni asfalt ishlab chiqarishning texnologik zanjirini buzmasdan sozlash mumkin.





ISSN (E): 2181-4570

Foydalanilgan adabiyotlar

1. Абрамзон А.А. Поверхностно-активные вещества. - М.: Химия, 1975. -240
2. Баженов Ю.М. Технология бетона. - М.: Высшая школа, 1986. - 455 с.
3. Большаков Э.Л. и др. Сухие смеси для бетонов с повышенной водонепроницаемостью // Строительные материалы, № 11, 1998. - С. 24.

