

GIPSLIKERAMZITBETONNING FIZIK-MEXANIK VA DEFORMATIV XOSSALARI

Turayev Shavkat Suyunovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti

katta o`qituvchisi t.f.n.

Po`latov Mirkamol Rasuljonovich

Termiz davlat muhandislik va agrotexnologiyalar universiteti assistenti

Annotatsiya. Maqolamizda gipslikeramzitbeton texnologiyasi fizik–mexanik va deformativ xossalari o`rganish uchun quyidagi tarkiblar bo`yicha namunalar tayyorlanganligi hamda ularni sinash jarayonlari mavjud.

Kalit so`zlar. Eksperiment, Superplastifikator, SDj-, GOST, Keramzit, gidrosulfoaluminat, gipslikeramzitbeton.

1-jadval

Namuna uchun tayyorlangan gipslikeramzitbeton namunalarini tayyorlash tartiblari.

№	Materiallar nomi	Beton aralashmasining tarkibi, kg	
		1 m ³ da	3 l massani nazorat qilish
1.	Gips	230 kg	0.69 kg

2.	Keramzit	440 kg	1.32 kg
3.	Keramzit qumi	193 kg	1.75 kg
4.	SDj-1	2.3 kg	0.0069 kg
5.	Suv, l	138 l	0.414 l
6.	Oxak kg	23kg	0.069kg

2-jadval

Namuna uchun tayyorlangan gipslikeramzitbeton namunalarini tayyorlash tartiblari.

№	Qorishma uchun			Qo'shimchalar		
	Gips, kg	Keramzit kg	Suv, l	Keramzit qumi kg	Oxak	SDj-1
1	230	300	137	5	23	5
2	280	300	145	5	23	5
3	300	320	150	8	23	8
4	200	250	120	5	23	5
5	220	280	115	4	23	4

Tayyorlangan gipslikeramzitbeton namunalarini laboratoriyada zichliklarini va siqilishdagi mustahkamliklarini aniqlash uchun olib borilgan tajriba ishlaridan namunalar. Quyidagi rasm ko'rinishlarida ko'rsatib o'tilgan.



1-rasm. Gipslikeramzitbeton namunalarini qoliplarga joylash jarayonlari

Tayyorlangan gipslikeramzitbeton namunalarini laboratoriyada zichliklarini va siqilishdagi mustahkamliliklarini aniqlash uchun olib borilgan tajriba ishlaridan namunalar. Quyidagi rasm ko'rinishlarida ko'rsatib o'tilgan.



2-rasm. Tajriba sinov jarayoni.

Gipslikeramzitbeton namunalarini siqilishga bo'lgan mustahkamligini aniqlash jarayoni

Yuqoridagi besh xil namuna tanlab olinib ularni fizik-mexanik xossalari o'rganilib quyidagi jadvallar shakllantirildi. 3-jadvalda gipslikeramzitbeton namunalarining 24 soatlik mustahkamligi, zichligi, namuna o'lchamallari keltirilgan.

3-jadval

Gipslikeramzitbeton namunalarining 24 soatlik mustahkamlikdagi ko'rsatkichlari

№	Qorishma uchun						Zichligi, kg/m^3	Siqilis hdagi mustahkamlik, MPa
	Gips kg	Qum, kg	Suv, l	Keramzit kg	Oxak	SDj-1	kg/m^3	MPa
1	250	300	137	300	25	5	900	2.8
2	300	300	145	320	30	5	1200	2.85
3	350	320	150	280	35	8	1350	2.9
4	200	250	120	250	20	5	850	2.8
5	220	280	115	270	22	4	900	2.97



3-rasm. Tajriba sinov jarayoni.

Tayorlangan namunalarni sinash jarayoni

Yuqorida rasimda keltirilgan namunalarni tanlab olinib ularni fizik-mexanik xossalari o'rganilib quyidagi jadvallar shakillantirildi. 4-jadvalda Gipslikeramzitbeton namunalarining 12 soatlik mustahkamligi, zichligi, namuna o'lchamлари keltirilgan.

4-jadval

№	Qorishma uchun						Zichligi, kg/m ³	Siqilis hdagi musta hkaml ik, MPa
	Gips kg	Qum, kg	Suv, l	Keramzit	Oxak	SDj-1	kg/m ³	MPa
1	250	300	137	30 0	25	5	900	2.65

2	300	300	145	320	30	5	1200	2.7
3	350	320	150	280	35	8	1350	2.6
4	200	250	120	250	20	5	850	2.5
5	220	280	115	270	22	4	900	2.6

5-jadval

Gipslikeramzitbeton namunalarining 4 soatlik mustahkamlikdagi ko'rsatkichlari.

№	Qorishma uchun						Zichligi, kg/m^3	Siqilishdagi mustahkamlik, MPa
	Gips, kg	Qum, kg	Suv, l	Keramzit, kg	Oxak	SDj-1	kg/m^3	MPa
1	250	300	137	300	25	5	900	2.7
2	300	300	145	320	30	5	1200	2.8

3	350	320	150	28 0	35	8	1350	2.85
4	200	250	120	25 0	20	5	850	2.75
5	220	280	115	27 0	22	4	900	2.8



4-rasm. Tajriba sinov jarayoni.

6-jadval

Gipslikeramzitbeton namunalarining 2 soatlik mustahkamlikdagi ko'rsatkichlari.

№		Qorishma uchun	Zichligi, kg/m ³	Siqilishdagi mustahkamlik, MPa
---	--	----------------	--------------------------------	-----------------------------------

	Gips kg	Qum, kg	Suv, l	Keramzit kg	Oxak	SDj-1	kg/m ³	MPa
1	250	300	137	300	25	5	900	2.65
2	300	300	145	320	30	5	1200	2.75
3	350	320	150	280	35	8	1350	2.7
4	200	250	120	250	20	5	850	2.6
5	220	280	115	270	22	4	900	2.7



5-rasm. Tajriba sinov jarayoni.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Жураев, С., & Беккамов, М. (2022). КЛАССИФИКАЦИЯ ВИСЯЧИХ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ КОНСТРУКЦИЙ (ТРОСОВЫХ И МЕМБРАННЫХ)

ПОКРЫТИЙ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(14), 997-1002.

2. Жураев, С., & Сатторов, К. (2023). Расчет Тросовых Висячих Покровов В Пк Лира. Periodica Journal of Modern Philosophy, Social Sciences and Humanities, 16, 119-123.

3. Жўраев, С. (2023). АЛИШЕР НАВОЙ ДАВРИ ИМОРАТЛАРИНИНГ АРХИТЕКТУРАСИ. O'ZBEKISTONDA FANLARARO INNOVATSIYALAR VA ILMIY TADQIQOTLAR JURNALI, 2(16), 142-146.

4. Turayev, S., & Sanjar, J. (2023). ZILZILA VAQTIDA BINO VA ZAMIN GRUNTLARINING O'ZARO TA'SIRI. Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities, 11(2), 410-414.

5. Sanjar, J. (2023). DEVELOPMENT OF CULTURE AND ENTERTAINMENT PARKS. American Journal of Pedagogical and Educational Research, 9, 49-52.

6. Жураев, С., & Тураев, Ш. (2023). ДВУХПОЯСНЫЕ ПРЕДВАРИТЕЛЬНО НАПРЯЖЕННЫЕ СИСТЕМЫ. ИЮДКОР О'QITUVCHI, 3(29), 77-81.

7. Жураев, С., & Сатторов, К. (2023). ТЕРМИНОЛОГИЯ И КЛАССИФИКАЦИЯ ВИСЯЧИХ И ВАНТОВЫХ МОСТОВ. Innovations in Technology and Science Education, 2(9), 197-206.

8. Хурсандов, Э. Ў. (2024). ЭГИЛУВЧИ ЭЛЕМЕНТЛАРИНИ ҲИСОБЛАШ ВА УЛАРИНИНГ АФЗАЛЛИКАРИ. ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ, 47(5), 73-76.

9. Mamatmurod ogli J. S. et al. QURILISH BOSH PLANI, MATERIAL VA KONSTRUKSIYALARNI OMBORLARGA JOYLASHTIRISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 5. – С. 66-72.

10. Mamatmurod ogli J. S. et al. ASOS, PODEVORLAR VA ORAYOPMALARNI KUCHAYTIRISH VA ULARNING MONTAJ SAMARADORLIGINI OSHIRISH //ОБРАЗОВАНИЕ НАУКА И ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ В МИРЕ. – 2024. – Т. 47. – №. 5. – С. 54-59.

11. Abdurahmon og T. S. et al. EGILUVCHAN-QATTIQ VANTLAR BILAN MUSTAHKAMLANGAN KATTA ORALIQLI SILINDRSIMON MEMBRANALARNI HISOBLASH //JOURNAL OF INNOVATIONS IN SCIENTIFIC AND EDUCATIONAL RESEARCH. – 2024. – T. 7. – №. 3. – С. 135-139.
12. Raximov, S. T., Nusratov, J., Amirov, M. (2023). MAYDALANGAN ESKI BETONLAR ASOSIDAGI TO'LDIRUVCHILAR ASOSIDA OLINGAN BETONNING FIZIKMEXANIK XOSSALARI. Новости образования: исследование в XXI веке, 1(10), 598-601.
13. Sh.T.Raximov, N.A.Maxmudova “Beton to‘ldiruvchilar texnologiyasi”. Darslik. T.: Nizomiy nomidagi Toshkent Davlat Pedagogika universiteti bosmaxonasi, 2020. -108-110 betlar.