

**AZOTLI ORGANIK BIRIKMALAR ASOSIDA
MODIFIKATSIYALANGAN OLTINGUGURTLI BETON OLIISH
JARAYONINING FIZIK-MEXANIK XUSUSIYATLARI**

Shavkatova Dilnoza Shavkatovna¹

Shahrisabz davlat pedagogika instituti t.f.f.d. (PhD), v.b.dotsent,

E-mail: shavkatova89dilnoza@mail.ru

+99891 9491030

Shahrisabz davlat pedagogika instituti, Shahrisabz sh., Shahrisabz.

Hozirgi kunda dunyo bo'yicha qurilish sohasidagi ishlab chiqarish sanoatida mavjud texnologiyalarni takomillashtirish va yangi texnologiyalarni kiritish orqali fizikaviy ta'sirlarga, kimyoviy agressiv muhitlarga chidamli, uzoq muddatlarda ham yuqori samaradorlikka ega bo'lgan, ekologik jihatdan xavfsiz va iqtisodiy samarador qurilish materiallarini ishlab chiqarishga e'tibor qaratilmoqda. Shunga ko'ra, oltingugurtli qurilish materiallarini ishlab chiqarish texnologiyasini takomillashtirish, olinadigan oltingugurtli materiallarning tuzilishi, xossalarini aniqlash orqali uning sifatini, yong'inga bardoshligini oshirish uchun turli reaksiyon faol organik modifikatorlar tanlash ilmiy va amaliy jihatdan juda muhim sanaladi.

Jahonda sanoati rivojlangan mamlakatlarda modifikatsiyalangan oltingugurtli betonlar olish va ular yordamida qurilish konstruksiyalarining mustahkamligini oshirishga yo'naltirilgan ilmiy-tadqiqot ishlariga katta e'tibor qaratilmoqda. Shunga binoan, oltingugurtli samarali polimerlash uchun organik modifikatorlarni tanlab topish va ularni ishlab chiqarish, oltingugurt va mineral to'ldiruvchilar asosida termoplastik kompozitlar olish, modifikatsiyalangan oltingugurt asosidagi kompozitsiyalarning yonuvchanligini yo'qotish, kislotalar va tuzlarning yuqori konsentratsiyalarida barqaror oltingugurtli beton olishning samarali usullarini ishlab chiqish bugungi kunning muhim masalalaridan biridir.

Modifikatsiyalangan oltingugurtning termik xususiyatlari DTG va TGA apparatida aniqlandi. Modifikatsiyalangan oltingugurtning termik xususiyatlari differensial-termogravimetriya DT-60 drevatogrammasida tadqiq qilindi. Oltingugurtli betonning issiqlikka bardoshliligini o'rganish uchun differensial termogravimetrik analiz usulidan foydalanildi. Tanlangan modifikatsiya usuli bilan berilgan temperatura ko'rsatkichlarni o'rganish uchun oltingugurt-melamin modifikatorining termogravimetrik (TGA) tahlili o'tkazildi.

Oltugurt-melamin modifikatorining termogravimetrik egri chizig'i o'rganildi va analiz natijalari keltirildi. Oltugurt-melamin modifikatorining termogravimetrik termik tahlillari 3.3-rasmda keltirilgan bo'lib, ikkita chiziqdan iborat. Termogravimetrik analiz egri chizig'i (TGA) (ko'k chiziq) tahlili shuni ko'rsatadiki, TGA egri chizig'ida massa yutilish asosan 2 ta temperatura oralig'ida amalga oshadi.

1-jadval

Oltugurt-melamin modifikatorining TGA tahlili

Harorat	Massa yo'qotilishi, gr	Massa yo'qotilishi, %
100-200°C -	0,0352	0,796
200-300°C	0,695	37,024
300-400°C	1,2024	97,987

Oltugurt va oltugurtli chiqindilardan hosil qilingan oltugurtli betonlarni qurilish materiallari ishlab chiqarish sohalarida keng doirada qo'llash va tabiiy gazni tozalashda hamda metallurgiya sohasining chiqindisi hisoblangan ko'p tonnali elementar texnik oltugurtning ishlatilish sohalarini kengaytirish eng muhim dolzarb masalalar hisoblanadi.

Qo'llanilib kelayotgan amaldagi sementli betonlarni oltugurtli betonlar to'liq almashtira olmaydi. Biroq ekspluatatsiya sharoitlari materiallardan bir vaqtning o'zida mustahkamlik bilan birga korrozion barqarorlik, muzlashga bardoshlilik kabi talablarni qo'ysa, bunday hollarda oltugurtli betonlar amaldagi betonlar bilan to'liq raqobatlashadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

[1]. Turayev X.X., Shavkatova D.Sh., Bir va ko'p komponentli azot saqlovchi organik modifikatorlar asosida oltugurtli beton olish// Fan va texnologiyalar taraqqiyoti ilmiy-texnikaviy jurnal. Buxoro,2022, №4, 153-160-b. (02.00.00. №14).

[2]. Turayev X.X., Shavkatova D.Sh., Modifikatsiyalangan oltugurt va melamin asosida oltugurtli beton olish// Qarshi davlat universiteti ilmiy-nazariy, uslubiy jurnal 2022 (5/1)55 .55-61-b.

[3]. Turayev X.X.,Shavkatova D.Sh., Raxmatova G. Study of the physical and mechanical properties of concrete based on modified sulfur and melamine. O‘zbekiston Milliy Universiteti. 2023,[3/1/1] 503-505-b.

[4]. Shavkatova D.Sh., Khayitova J.M., Turaev H. Kh., Beknazarov X.B, Makhmudova Yu.A. Study of process of obtaining modified sulfur concrete based on local raw materials and study of radionuklides of sulfur concrete and Portland cement//. International Scientific Journal Theoretical & Applied Science 2022 y 08.03.2022y p.107. 83-86- page.