

**YUNUSOVA FARIDA RAHMONBERDIYEVNA,  
RAJABOV SHOHRUX SHERMAHMATOVICH,  
YUNUSOV MIRJALIL YUSUPOVICH**

**QATTIQ KARBONATLI CHIQINDILARNI  
O'ZIGA XOS XUSUSIYATLARI VA ULAR  
ASOSIDA BETON MAHSULOTLARINI  
OLISH TEXNOLOGIYASI**

**MONOGRAFIYA**



**Toshkent-2023**

**Mazkur monografiya “TIQXMMI” MTU ilmiy Kengashi qaroriga asosan chop etishga ruxsat etildi (5-sonli bayonnoma, 22.12.2023 y ).**

UO‘T:666.9.031

Yunusova F.R., Rajabov Sh.Sh., Yunusov M.Yu.

Qattiq karbonatli chiqindilarni o‘ziga xos xususiyatlari va ular asosida beton mahsulotlarini olish texnologiyasi.

Monografiya- “TIQXMMI” MTU Toshkent 2023.122 bet.

Monografiyada soda korxonasi turli qattiq chiqindilari asosida harxil betonlar ishlab chiqarish mumkinligi yoritilgan bo‘lib, soda korxonalar chiqindilarining turlari va ulardan foydalanishning nazariy asoslari, beton turlari va ularning sinflanishi, to‘ldiruvchilarning turlari va ular asosida betonlar olish usullari, karbonatli to‘ldiruvchilar turlari va ularning agressiv muhitda beton barqarorligiga ta’siri bo‘yicha ma’lumotlar bayon etilgan. Mayda fraksiyalik ohaktoshning yirik to‘ldiruvchilar sifatida va qumning mayda to‘ldiruvchilar sifatida turli sinfli betonlarning mustahkamligiga ta’siri va qattiq kalsiyli chiqindilardan kombinatsiyalangan to‘ldiruvchilar sifatida foydalanish jarayoni tadqiqotlari tegishli davlat standartlari talablarini inobatga olgan holda o‘tkazilgan, ilmiy va amaliy ahamiyati yuqori bo‘lgan xulosalar keltirilgan.

Ushbu monografiya beton texnologiyasi va xususiyatlarini takomillashtirish bilan shug‘ullanadigan ilmiy va muhandis-texnik xodimlar, qurilish sanoati korxonalari mutaxassislari, ixtisoslashtirilgan texnik universitetlar talabalari uchun mo‘ljallangan.

Taqrizchilar:

t.f.n.T.U. Qudratov.

t.f.d.prof. N.Raxmatov.

**©“TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ XO‘JALIGI  
MEXANIZATSIYALASH MUHANDISLARI INSTITUTI” MILLIY  
TADDIQOT UNIVERSITETI  
 (“TIQXMMI” MTU), 2023.**

ISBN 978-9910-9644-8-0

© “JAVOHIR-ILM-NASHR”, 2023