

## Jarqo‘rg‘on kvars qumi asosida tripleks shisha olish.

Qodirov Rustam Abdumannonovich 2-kurs magistranti

Termiz muhandislik-texnologiya instituti

### Annotatsiya.

Ushbu maqolada Surxondaryo kvars qumlarining kimyoviy tarkibi rentgenografiya analizi yordamida aniqlanib ular orasida Sherobod va Jarqo‘rg‘on kvars qumlari foiz tarkibi yuqoriligi aniqlandi. Jarqo‘rg‘on kvars qumini xom ashyosi ko‘pligini hisobga olib tripleks shisha olishni ishlab chiqdik.

**Kalit so‘zlar:** Tripleks, shisha listi, elastik pylonka, deraza oynasi, sintetik polimer, rentgenografiya.

Tripleks tarkibiga ikki shisha listi va bir elastik pylonkadan iborat. Tripleks boshqa ko‘p qavatli shishalar singari silliqlangan va silliq qilinmagan oddiy deraza oynasidan tayyorlanadi. Tripleks olishda qo‘llaniladigan shishalar qalinligi quyidagicha bo‘ladi: 2,0, 2,3, 2,8, 3,2, 4,7 - 5,3 mm Ikki shisha listini biriktiruvchi elastik pylonka sifatida selluloid, vinilit, pleksigum, butafol va boshqa organik modda ishlatilishi mumkin. Ammo selluloid (nitrotsellyuloza) quyosh nurlari ta’sirida oldin sarg‘ayadi, keyinroq esa yer rangini oladi natijada tripleks shaffofligi yo‘qoladi. O‘tkazilgan ilmiy-tadqiqot ishlari orqali bu maqsadlarda butafolli pylonkani ishlatish yaxshi natija berishi aniqlandi. Bunday pylonka o‘zining yuqori shaffofligi, nur ta’siri vasovusqa chidamliligi bilan ajralib turadi. U shishalar bilan bir tanlik bo‘lib ketish, yuqori mustahkamlik hamda suv yutish qobiliyatiga ega. Butafol sintetik polimer mahsuloti bo‘lib, tarkibi polivinilbutiralga to‘g‘ri keladi. Unga 16-18 % dibutilsebatsinat qo‘silsa sifat ko‘rsatkichlari yanada yaxshilanadi. Butafol ikki markada chiqariladi: A (aviatsiya uchun) va B (avtomobil tripleksi uchun).

Tripleks shishasidan «Neksiya», «Damas», «Malibi», «Gentra» avtomobillarining eshik va oldi oynasi tayyorlangan. Shuningdek, shishadan avtomobillarning korpusini ham yasash mumkin.

Kvant elektronikasida esa aktiv moddadan (neodim, erbiy, itterbiy, seriy, samariy oksidlari) tayyorlangan shisha XX asrning 60-70-yillardan boshlab lazer sifatida ishlatilmokda. Bu kashfiyot fanning ulkan yutug‘i bo‘lib qolmay, insoniyat madaniyati xazinasiga qo‘silgan salmoqli hissa bo‘ldi. Chunki u jismlarni juda yuqori haroratda qizdirish, fizikaviy va kimyoviy jarayonlarni tezlashtirish, jarroh, zargar va

quruvchining tig'siz ishlashi, predmetlarning hajmiy tasvirini olish, turli materiallar, suyuqlik va gaz muhitlarining tarkibini tez aniqlash kabi imkoniyatlarni tug'diradi.

Tripleks bugungi kunimizda qurulish sohasida ham keng qo'llanilmoqda. Asosan baland qavatli, osmon o'par binolarning, oynasi va tashqi qavatida ham shunday mustahkam bo'lgan tripleksdan foydalanishadi.

### **Surxondaryo viloyati kvars qumlarining kimyoviy tarkibi**

Xom ashyo	iO <sub>2</sub>	I <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	e <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	aO	gO	O <sub>3</sub>	a <sub>2</sub> O	I <sub>2</sub> O	.Y. ass.%	Q M
U chqizil kvars qumi	7.05	0.56	.19	.29	.60	.19	.90	.06	7.14	1
Ja rko'rg'o n kvars qumi	0.91	0.26	.87	.18	.55	.00	.84	.89	4.50	1
Ja rko'rg'o n kvars qumi { selikat uchastk asi}	7.28	.45	.68	.77	.34	.07	.73	.95	.73	8
S ariosiyo	4.02	2.62	.64	.61	.61	.00	.12	.66	8.72	1

	kvars qumi										
	Q iziriq kvars qumi	8.10	.60	.72	.28	.89	.00	.00	.60	0.81	3
	S herobot kvars qumi	0.30	.94	.48	.13	.07	.81	.32	.97	.98	5
	S herobod kvars qumi { Soztupr oq koni}	8.93	4.01	.90	.89	.24	0.43	.12	.43	.56	9

Jadvaldan ko‘rinib turibdiki, konlarning ichida Jarqo‘rg‘on va Sherobod tumanidagi kvars qumlari tarkibida  $\text{SiO}_2$  ning miqdori rentgenografiya analizi yordamida tekshirganimizda boshqa konlar kvars qumlaridagiga nisbatan ko‘pligi aniqlandi. Yuqoridagi olingan analiz natijalardan shuni xulosa qilish mumkinki, Surxondaryo viloyati bir qator kvars qumi konlaridan, jumladan Jarqo‘rg‘on tumanidagi kvars qumlarini boyitish orqali tripleks shisha ishlab chiqarishda xomashyo sifatida ishlatish mumkinligi aniqlandi. Bu esa silikat sohasini rivoji uchun katta ahamiyatga ega.

**ADABIYOTLAR:**

1. Ismatov A.A. Silikat va qiyin eriydigan nometall materiallar texnologiyasi Toshkent: Fan va texnologiya, 2006.
2. Ismatov A.A. Silikat va zo‘rg‘a suyuluvchan materiallar fizik-kimyoviy tahlilining zamонавиј usullari. Toshkent: Fan va texnologiya, 2006.
3. N.I. Minko, V.M. Narsev, R.G. Melkonyan. Iстория развития и основы texnologii stekla. – Belgorod: Izd - vo BGTU, 2008.
4. Obzor гынка tarnogo stekla dlya pishchevoj promyshlennosti v Rossii. – M, 2007.
- 5.Tarasov A. Ye. Novye texnologii: energiya stekla. // Jurn. Stroitelnye materialy, oborudovanie, texnologii XXI veka. 2012.
- 6.Spravochnik po nailuchshim dostupnym texnicheskim metodam ispolzovaniya energii v stekolnoy promyshlennosti. Proizvodstvo sortovogo i tarnogo stekla. M.: Ekolayn, 2005.