

## МАХАЛЛИЙ ХОМАШЁЛАР АСОСИДА ҚУЙМАЧИЛИКДА БОҒЛОВЧИЛАРНИ ТАНЛАШ ВА ТАДБИҚ ЭТИШ

Жураев Ш. Т., Шодиев А.Ф., Мухиддинов Б.Ф

Навоий давлат кончилик ва технологиялар университети, Навоий

Бугунги кун талаблари асосида бир вақтнинг ўзида илм-фан ва ишлаб чиқариш интеграциясини ўзида уйғунлаштирган ихтиролар, илмий ғоялар, инновациялар ва ишланмалар жамиятнинг ривожланишида муҳим ўрин тутиб бормоқда. Иқтисодиётнинг ҳар томонлама ривожини таъминлашда инсон ва ишлаб чиқаришнинг бир мақсад сари бирлашиши sanoatning барча йўналишларида ўз аксини топган. Шундай соҳалардан бири Навоий машинасозлик заводидаги металлларни қуйиш ва уларга ишлов бериш цехларидан бири ҳисобланади. Хозирда қуймачиликда асосан икки турдаги этилсиликатлар ишлатилади ЕТС-32, ЕТС-40 рақамлар асосан  $\text{SiO}_2$  нинг микдорини кўрсатади. Этил силикатлар асосида боғловчилар тайёрлаш асосан керамик қолипларда ва каллоид эритмалардан фойдаланилади[1].

Бундан ташқари Б-2 ва Б-3 боғловчи синфига кирувчи лигносулфонатли боғловчилар мавжуд бўлиб зичлиги  $-1230\text{кг/м}^3$  дан кам бўлмаган моддаларни қуйишда ишлатилади. Лигносулфонатдан тайёрланган 20 % ли эритманинг  $\text{pH}=4,4$  га тенг бўлиб нам ва қуруқ лигносулфонатни қолиплашда бошқа қўшимчалардан ҳам фойдаланилади. Ушбу боғловчиларни маҳаллийлаштиришда крахмалли боғловчиларни турли физик-механик хоссалари ўрганилган крахмал донларини ўлчами сифатида микронларда ўлчаш қабул қилинган. Унинг келиб чиқишига кўра крахмал донларининг ўлчамлари турли ўлчамларда бўлади. Енг йириги картошка крахмалининг дончалари  $-17-35$  мкм энг кичиги гуруч крахмали доначалари  $-5-7$  мкм бўлиб ҳисобланади[2]. Тадқиқотчиларнинг такидлашича, донли ўсимликларнинг майда крахмал дончалари йирикларига солиштирилганда, уларга нисбатан юқорида хароратда клейстрланиш хусусиятига эга. Айнан ушбу хоссалари қуйидаги 1-жадвалда келтирилган.

**1-жадвал****Техник крахмал қовшқоқлигини температурага боғлиқлиги**

№р/р	Намуна	Крахмалнинг концентрацияси, масс %	Температура, °С Қовушқоқлик, КРа			
			20	30	40	50
1.	Крахмал	2,0	0,082	0,077	0,0700	0,0570
2.	Крахмал	5,0	0,087	0,082	0,0740	0,0200
3.	Крахмал	8,0	0,290	0,280	0,230	0,207
4.	Крахмал	10,0	0,592	0,587	0,270	0,233
5.	Крахмал	15,0	4,140	4,130	3,080	2,730

Крахмал асосидаги олинган натижалар **ФО-4** куйма қолипларида синовдан ўтказилди.

**2-жадвал****Крахмалли куйма қолипларнинг таркиби**

№	Аралашма таркиби номи	Микдори %
1	Кварцевый.песок-	97
2	Бентонит-	5
3	Крахмал -	1
4	Вода технический требуемой влажности	

Олинган қолип аралашмаларини физик-механик хусусиятлари қуйиш цехини лабораториясида намликка, газ ўтказувчанликка, хомлаин сиқишга синаш, иссиқликка синаш каби турли тажрибалар амалга оширилди.

Хулоса ўрнида ўрганилган қолип аралашмалари ичида крахмалли қолип аралашмалари ҳар томонлама фойдали ҳисобланиб бу боғловчи инсон омилига мутлақо зарарсиз, ортиқча харажатсиз, металларни куйма холида олишда ортиқча меҳнатларсиз ажратиб олиниши билан натижалари юқори ҳисобланади.

**Фойдаланилган адабиётлар рўйхати.**

1. Технология литеёного производств литьё в песчанние форми. под. редак. А.П.Турохова Москва 2005.

2. Гини Э.Ч, Зарубин А.М, Рибкин В.А Технология литеёного производства специальние види литья. Москва 2005