



Иқтисодий ўсишга, аввало, рақобатдош
саноат занжирларини яратиш ҳамда бундай
лойиҳаларга инвестицияларни кўпайтириш
орқали эришилади.

Ш. Мирзиёев
Ўзбекистон Республикаси Президенти



Лойиҳа ташкилотчиси:

“Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ

Тузувчи:

“ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва
инжиниринг маркази.

Тақризчилар:

С.А.Ҳолмирзаев – Наманган муҳандислик-қурилиш институти “Қури-
лиш материаллари ва буюмлари” кафедраси мудири, т.ф.н.

Ж.М.Ҳайдаров – “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва
инжиниринг маркази етакчи мутахассиси.

Ушбу қўлланма

“Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ тухфаси ҳисобланади.

© “Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ – 2021

© “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ – 2021



Ушбу қўлланма “Ўзсано-атқурилишбанк” АТБ, “Ўзсаноатқурилишматериаллари” уюшмаси, ҳамда “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази томонидан қурилиш ғишти ишлаб чиқаришни режалаштирган тадбиркорлар учун амалий-услубий қўлланма мақсадида яратилди.

Амалий-услубий қўлланмадан фойдаланиб ғишт ишлаб чиқариш ҳақида умумий маълумот олиш, керакли табиий хом ашё турлари, ғишт ишлаб чиқариш учун яроқли бўлган турли саноат

чиқиндилари, яъни иккиламчи ресурсларнинг мавжуд захира-лар, ишлаб чиқариш технологияларининг услублари, сифат, меъёрий ҳужжатлар, ўлчов воситалари, иқтисодий самарадорлик кўрсаткичлари, экологик меъёрлар ва атроф муҳитга таъсири, техника хавфсизлиги, саноат санитария қоидалари, тадбиркорликни рўйхатдан ўтказиш ҳамда тижорат банкларидан кредит олиш тартиблари келтирилган.

Ушбу қўлланмадан фойдаланиб ўз бизнесингизни бошланг!

Сизга ёрдам берганимиздан миннатдормиз!



МУНДАРИЖА

Кириш	6
I. Қурилиш ғишти ҳақида умумий маълумот	12
1.1 Республикада ғишт ишлаб чиқариш истикболлари ва жаҳон тажрибаси	14
1.2 Ғиштнинг турлари, ўлчамлари, физик-механик кўрсаткичлари	18
1.3 Пишган керамик қурилиш ғиштининг афзалликлари	24
1.4 Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда	26

II. Хом ашё турлари ва мавжуд заҳиралар	30	VI. Экологик меъёрлар ва атроф муҳитга таъсири	58
2.1 Хом ашё турлари	32	6.1 Экологик меъёрлар ва тартибга солувчи ҳужжатлар	60
2.2 Республика ҳудудларида мавжуд хом ашё заҳиралари	36	6.2 Экологик ҳужжатларни расмийлаштириш	64
III. Қурилиш ғишти ишлаб чиқариш технологиясининг турлари	38	VII. Меҳнатни муҳофаза қилиш	66
IV. Сифат, меъёрий ҳужжатлар ва ўлчов воситалари	44	7.1 Техника хавфсизлиги ва саноат санитария қоидалари	68
4.1 Стандарт ва сифат кўрсаткичлари	46	VIII. Тадбиркорлик субъектларини интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми	74
4.2 Мувофиқлик сертификати ва уни online тарзда расмийлаштириш	50	IX. Янги ташкил этилган тадбиркорлик субъектларини молиялаштириш тартиби	76
4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги	52	Фойдаланилган адабиётлар	78
V. Ишлаб чиқаришдан кутилаётган самарадорлик	54		
5.1 Иқтисодий самарадорлик	56		

КИРИШ







Охирги йилларда Ўзбекистон Республикаси катта қурилиш майдонига айланди десак муболаға бўлмайди. Республикамизнинг қайси бир вилояти-ни олманг, уларнинг барчасида

катта қўламдаги саноат, уй-жой ва жамоат бинолари қурилиши юқори суръатлар билан олиб борилмоқда. Шунинг учун ҳам қурилиш материалларига бўлган эҳтиёжни таъминлаш мақ-

садида ва замонавий қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни такомиллаштириш, шу жумладан, истиқболли инновацион лойиҳаларни амалга ошириш, корхоналарни техник ва технологик жиҳатдан янгилаш – давр талаби ҳисобланади.

Маълумки, Ўзбекистонда қурилиш саноати иқтисодиётнинг устувор соҳаси сифатида белгиланганлиги сабабли, замонавий қурилиш саноати - йиллик барқарор ўсишни кўрсатадиган, Ўзбекистон Республикаси иқтисодиётининг энг таниқли миллий тармоқларидан бири ҳисобланади.

Шунингдек, бинолар ва иншоотлар, янги саноат объектлари ва хусусий тадбиркорлик субъектлари, темир йўллар ва автомобиль йўллари, турар-жой бинолари қурилишини янада жадал ривожланти-

риш учун қурилиш саноатига иқтисодиётнинг локомотиви сифатида алоҳида эътибор қаратилмоқда.

Таъкидлаш лозимки, пандемия сабабли иқтисодиётнинг ҳар бир соҳасида дуч келган қийинчиликларга қарамай, Ўзбекистонда қурилиш соҳаси жадал ривожланиб бормоқда. Кўп қаватли бино-иншоотлар, уйлар қурилмоқда, маъмурий биноларни кенг қўламли реконструкция қилиш ишлари олиб борилмоқда ва ҳалқаро бизнес марказлари ва бир қатор турли мақсадлардаги объектлар қурилмоқда. Охириги олинган маълумотларга кўра, ушбу соҳанинг яқин йилларда бир неча бор ўсиб бориши, бу унинг мослашувчанлиги ва рақобатбардошлигини сезиларли даражада оширилиши кузатилмоқда.

Қурилиш материаллари sanoatining ўсиши, экспертларнинг фикрига кўра, иқтисодиётни модернизациялашнинг ўрта муддатли давлат дастурлари доирасида капитал қўйилмаларнинг катта ҳажмлари билан боғлиқ. Хусусан, йил давомида қурилиш ишлари ҳажми ошди, қурилиш ишлари ҳажми 87,8 триллион сўмни ташкил этди ва 2019 йилга нисбатан ҳисоблаганда 9,1 фоизга ўсди.





I. ҚУРИЛИШ ҒИШТИ ҲАҚИДА УМУМИЙ МАЪЛУМОТ





1.1 Республикада ғишт ишлаб чиқариш истикболлари ва жаҳон тажрибаси



Ғишт - қурилиш материали, тўғри бурчакли параллелепипед кўринишида бўлади. Табиий минерал хомашё ва турли саноат чиқиндиларидан тайёрланади ва хом ғишт, ҳамда пишиқ ғишт турларига бўлинади. Хом ғишт табиий шароитда қурилади. Пишиқ ғиштни тайёрлашнинг «хўл» ва «ярим қуруқ» усуллари бор. Оддий пишиқ ғиштни «хўл» усулда тайёрлаш учун табиий тупроқдан лой тайёрланади, яхшилаб пишилади, қолипланади, қурилади ва хумдонда пиширилади. «Ярим қуруқ» усулга кўра, 8—10% намликдаги тупроқ массаси 120—150 кг/см² босим остида пўлат қолипларда махсус прессларда прессланади, кейин 950-1050°C ҳарорат атрофида айланма ёки туннель хумдонларда пиширилади. Бу усул ғиштни ўлчамлари аниқ ва шакли тўғри бўлишини таъминлайди. Сиқилишга мустаҳкамлик чегараси бўйича ғишлар 5 марказга бўлинади: 150; 125; 100; 75; 50. «Хўл» усул

бўйича тайёрланган ғишнинг ҳажмий оғирлиги ўртача 1700 кг/м³ «ярим қуруқ» усулда тайёрланган ғишники эса 1900 кг/м³ ни ташкил этади. Ҳажмий оғирлиги 1400 кг/м³ дан кам бўлган ғовакли енгил ғишлар ҳам қурилишда кенг ишлатилади. Сиқилишга мустаҳкамлик чегараси 50 — 100 кг/см² ва ҳажмий оғирлиги 1000 — 1400 кг/м³ бўлган ғишлар иморатларнинг юк кўтарувчи деворларини тиклашда қўлланади. Сиқилишга мустаҳкамлик чегараси 35—50 кг/см² ва ҳажмий оғирлиги 700—1000 кг/м³ бўлган енгил ғишлар оддий деворларда, иссиқ — совуқни ўтказмайдиган (изоляция) материал сифатида ҳамда синчли биноларда синчлар орасини тўлдиришда ишлатилади. Ҳажмий оғирлиги 500—700 кг/м³ ва мустаҳкамлик чегараси паст (6—15 кг/см²) бўлган ғишлар қозон, қувур ва хумдонларни қоплаш учун қўлланади.

Ғишларнинг ғовакли, кўп тешили, кимёвий муҳитга

(кислота ва ишқорга) ва ўтга чидамли махсус турлари, ҳамда силикатли хиллари мавжуд. Республикамизда бир қатор ғишт ишлаб чиқарувчи корхоналар фаолият кўрсатиб келмоқда. Ҳозирги кунда кўплаб ғишт, цемент ва бошқа қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчи корхоналарни, босқичма-босқич муқобил ёнилғи турларига (кўмир) ўтказиш кўзда тутилган.

Кўмирдан фойдаланишнинг фойдалилигини ўрганиш мақсадида махсус таҳлилий ишлар ўтказилди. Бир қатор пишган ғишт ишлаб чиқарувчи корхоналарда синов тажрибалари ўтказилди. Натижада, табиий газ ўрнига кўмирдан фойдаланилганда 45-55 фоиз миқдоридан ёқилғини тежаш мумкинлиги ҳақида хулосага келинди.

Ана шундай корхоналардан бири “CERAMIC BRICKS” МЧЖ ғишт заводи ҳисобланади. Самарқанд вилояти, Жомбой туманида жойлашган корхонага Италия, Испания ва Япониянинг

қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчиларининг юқори технологик ишлаб чиқариш линиялари билан жиҳозланган.

Ушбу ғишт заводи ишлаб чиқариш фаолиятини бошлаганидан буён ёқилғи сифатида 100% кўмирдан фойдаланади. Шундай қилиб, компания ўз мисолида кўмирга ўтиш ишлаб чиқариш ҳажмининг пасайишига сабаб бўлмаслигини ва ҳаттоки ёқилғи нархининг амалда тўрт барабар пасайишини таъминлаётганини исботламоқда. Корхонада ишлатиладиган технология, шу жумладан кўмирдан фойдаланиш технологияси мутахассислар томонидан ушбу ғишт заводининг шароитларини ҳисобга олган ҳолда ишлаб чиқилган.

Замонавий филтрлар ва бошқа зарур ускуналар компанияга экологик хавфни минималлаштиришга имкон беради.

Заводда ишлаб чиқарилаётган маҳсулотлар сифати бу ерда тўлиқ автоматлаштирилган ва роботлаштирилган ишлаб

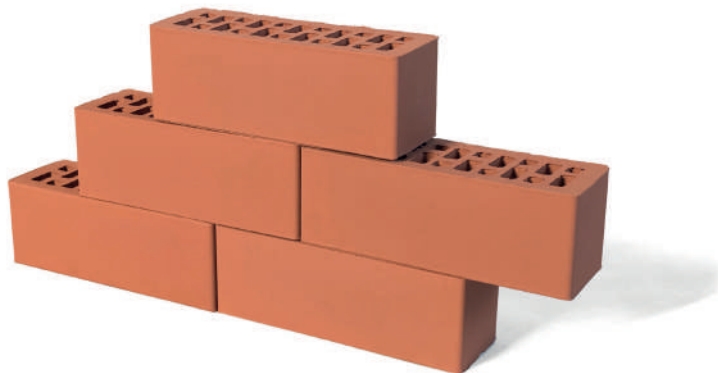
чиқариш жараёнининг доимий такомилланишига боғлиқ. Бундан ташқари, ишлаб чиқарилган маҳсулотларнинг ҳар бир партияси белгиланган стандартларга мувофиқлиги кўп босқичли текширувдан ўтказилади.

Хусусан, ишлаб чиқарилган ғиштлири юқори шовқин, товуш ва иссиқликдан ҳимояланишни таъминлайди, табиий хомашёдан фойдаланиш маҳсулотни юқори экологик тоза бўлишини кафолатлайди.

Ҳозирги кунда маҳсулотлар доимий экспорт қилиниб келинмоқда. Ёишт заводида 100 дан ортиқ киши доимий иш билан таъминланган.

Жаҳон миқёсида 2020 йил якунларига кўра тахминан 1508,0 млрд донa керамик пишган ёишт ишлаб чиқарилган. Хитой ва Ёиндистон давлатлари керамик ёиштнинг асосий ишлаб чиқарувчиси ва истеъмолчиси ҳисобланади. Бундан ташқари Германия, Нидерландия, АҚШ, Полша, Россия, Белгия ва Канада керамик ёиштнинг асосий импортёри ҳисобланишади.

Мутахассисларнинг фикрича урбанизация даражасининг ошиши сабабли 2025 йилга келиб ёишт ишлаб чиқариш 1,8 млрд донaга чиқиши кутилмоқда.



1.2 Ғиштарнинг турлари, ўлчамлари, физик-механик кўрсаткичлари



Пишган ғишт - бу бўшлиқсиз моноклитик блок бўлиб, стандартга мувофиқ, ғоваклилик 13% дан ошмаслиги керак. Пишган ғишлардан фойдаланиш қурилиш объекти структурасининг мустаҳкамлигини оширади, шунинг учун улар ертўла ва пойдеворларнинг юк кўтарувчи деворларини қуришда учун ишлатилади. Уларнинг иссиқлик ўтказувчанлиги 0,5 - 1 Вт/м*К га тенг.

Ичи ғовакли ғишнинг ички қисмида тешик шаклидаги бўшлиқлар бор бўлиб, тешиклар тирқишли, етти тирқишли, квадратлар ва цилиндрлар кўринишида бўлиши мумкин. Бўшлиқлар ҳажмининг 45 дан 55% гача қисмини ташкил қилади. Бўшлиқларга қамалиб қолган ҳаво иссиқликни химояловчи муҳит бўлиб, шу туфайли ғовак ғишлар кам ва қисман иссиқлик ўтказувчанликка эга (0,3 – 0,9 Вт/м*К). Шунингдек, бундай ғишлар юк

кўтарувчи иншоотларни қуриш учун ишлатилмайди.

Керамик ғишт энг кенг тарқалган ва энг қадимий ғишт тури ҳисобланади. Унинг учун ишлатиладиган хомашё асосан сариқ ва қизил гил, ҳамда созтупроқ, қумли созтупроқлардир. Бундай ғишларни қурилишнинг турли мақсадларида ишлатиш мумкин.

Ушбу ғишлар XVI асрда Англияда илк бор оммавий равишда қурилиш объектида ишлатилган. Мустаҳкамлик жиҳатидан керамика ғишлари М-50 дан М-300 гача бўлган марка билан номланган меъёрий стандарт талабларга тўғри келади. Материаллар ичи бўш ёки тўлиқ бўлиши мумкин.

Куйдириш - ғишт ишлаб чиқаришда муҳим технологик жараён ҳисобланади. Куйдирилган ғишларда, фойдаланилган хомашё кимё-минералогик таркибидан келиб чиққан ҳолда, бўёвчи оксидлар (темир

ва титан) миқдориға боғлиқ равишда қора доғлар бўлиши мумкин. Куйдирилмаган, фақат қурилган ғишлар эса оч пушти-кизғиш ранги билан ажралиб туради.

Силикат ғишлар - оҳак ва қум аралашмасидан иборат бўлиб, уларни ишлаб чиқаришда иссиқлик билан ишлов бериш хумдонда эмас, балки автоклавда - атмосферадан юқори босим ҳосил қилувчи иситиш мосламасида амалга оширилади. Материал ички қисмлар учун ишлатилади, чунки у товушни яхши ҳимояловчи ҳисобланади. Силикат ғишт иссиқликни яхши сақламайди, шунинг учун қўшимча иссиқлик ҳимояловчига муҳтож. Силикат ғишти иссиқ ва қуруқ иқлим ша-роити учун, керамик ғишт эса

намлиги юқори бўлган жойлар учун кўпроқ мос келади.

Оловбардош ғишт (шамот) - махсус қурилиш материаллари ҳисобланади, ундан юқори ҳароратдаги тош конструкцияларни, хумдонни қуришда фойдаланилади. Оловбардош ғишт қурилиш керамика ғиштидан юқори ҳароратга (1200-1350°C) чидамлилиги билан фарқ қилади. Чунки, оловбардош ғишт ёнғинни ва юқори ҳароратни ҳимоялаш хусусиятига эга. Ёнг муҳими, оловга бардошли ғишлар печнинг пойдеворини тўғридан-тўғри оловдан ёки иссиқ кўмидан ҳимоя қиладиган қобиқ ҳосил қилади. Мазкур қурилиш материаллари одатда оч жигарранг ёки сарғимтир-жигарранг рангда бўлади



Пишган керамик ғиштнинг физик ва механик кўрсаткичлари

Мустаҳкамлик - Ғишт структурасининг барқарорлиги, яхши пишганлиги билан тавсифланади ва мустаҳкамлигига бевосита таъсир қилади. Ғиштнинг мустаҳкамлиги, яъни унинг маркаси ишлаб чиқарувчи томонидан тажриба синов усулларида — материалнинг сиқилишдаги мустаҳкамлиги ёрдамида аниқланади.

Қурилиш ғиштларининг мустаҳкамлиги ва эксплуатацияга чидамлиги бўйича қуйидагича белгиланади: "М" ҳарфи ва ундан кейинги сон материалнинг қанча юк кўтара олишини кўрсатади, масалан : М100, М125, М200, М300 ва бошқалар.

Ғиштнинг мустаҳкамлик хусусиятларини танлаш бўйича тавсиялар қуйидагилар:

Бир ва икки қаватли биноларнинг деворларини ғишт билан териш учун М100 ғиштларидан фойдаланишга рухсат берилади.

Кўп қаватли биноларнинг деворларини ғишт билан те-

риш учун камида М200 кучга эга ғишт ишлатилади.

Шуни ҳам таъкидлаш керакки, ғиштнинг мустаҳкамлиги қанча юқори бўлса, ташиш вақтида унга шунча кам зарар етади.

Совуқга чидамлилиқ - Совуқга чидамлилиқ кўрсаткичи материалнинг қиш мавсумида кескин ҳарорат тушишида қанча циклга бардош бера олишини белгилайди. Совуқга чидамлилиқ, шунингдек ғиштларнинг бошқа физик-механик хусусиятлари материалнинг мустаҳкамлигини ва шунга мос равишда уларнинг эксплуатация жараёнига бардошлигини белгилайди.

Намлиқни ютиш - Ғиштларнинг намлиқни ютиши, шунингдек, материалнинг энг муҳим физик-кимёвий хусусиятларидан бири бўлиб, уларни цементли ёки гилли қоришма билан терганда қоришма билан монолит структура ҳосил қилиши учун кам ҳам эмас, кўп ҳам эмас, зарурий намлиқга эга бўлиши керак.



1.3 Пишган керамик қурилиш ғиштининг афзалликлари



Барча қурилиш материалларида бўлгани каби пишган ғиштлар ҳам ўзининг қуйидаги бир қатор афзалликларига эга.

- Пишган ғиштли уйларнинг асосий афзаллиги уларнинг мустаҳкамлиги ва узоқ муддатга чидамлилигидир;

- Мақбул нарх;

- Вишт нафақат бинога, балки унда яшаётган одамларга ҳам экологик нуқтаи назаридан ижобий таъсир этади.

- Пишган ғиштли уйлар совуқга чидамли, иссиқликдан яхши ҳимоялайди, шамол босимига қаршилиқ қилади, ёмғир

шаклида кириб борадиган намликни олдини олади.

- Пишган ғиштли деворлар емирилишга, ташқи босим таъсирига, ҳашаротларга ва майда кемирувчиларга чидамли;

- Ушбу материал зич ва мустаҳкам структурага эга бўлганлиги туфайли товушдан юқори ҳимояловчи хусусиятига эга;

- Совуқга чидамлилик кўрсаткичи материалнинг қиш мавсумида кескин ҳарорат тушишида ва ёз иссиғида ҳароратнинг юқори даражада кўтарилишида қанча циклга бардош бера олишини белгилайди.

1.4 Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда



2016 йилда пишган ғиштга бўлган талаб 1 367,9 млн.донани, ишлаб чиқариш ҳажми эса 1 487,1 млн.донани ташкил этган (таъминланганлик даражаси 109 фоиз).

2020 йилга келиб юқоридаги барча рақамларда ўсиш кўрсаткичлари юз берган. Хусусан, 2020 йилда пишган ғиштга бўлган талаб 1 430 млн.донани, ишлаб чиқариш ҳажми эса 1 500 млн.донани ташкил этган (таъминланганлик даражаси 105 фоиз).

Амалда 2016 йилда умумий қиймати 462,0 млрд.сўмлик 1 333,4 млн.дона пишган ғишт ишлаб чиқарилган бўлса, ушбу рақамлар 2021 йилда 840 млрд. сўмлик 1 200 млн.дона, 2026 йилда 210,0 млрд.сўмлик 300 млн.донани ташкил этиши режалаштирилмоқда.

2026 йилга келиб пишган

ғишт билан таъминланганлик 100 фоизни ташкил этиши прогноз қилинмоқда (2020 йилга нисбатан 0,9 баробар).

Тармоқнинг эрнегия истеъмоли ўзгаришини кузатадиган бўлсак, 2020 йилда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда табиий газ истеъмоли 2 077 млн.куб.м. ни ташкил этган бўлиб, шундан пишган ғишт бўйича газ истеъмоли 12 фоизни ташкил қилган.

2021 йилда қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда табиий газ истеъмоли 2 168 млн.куб.м. ни ташкил этиши, шундан пишган ғишт бўйича газ истеъмоли 6 фоизни ташкил этиши кутилмоқда.

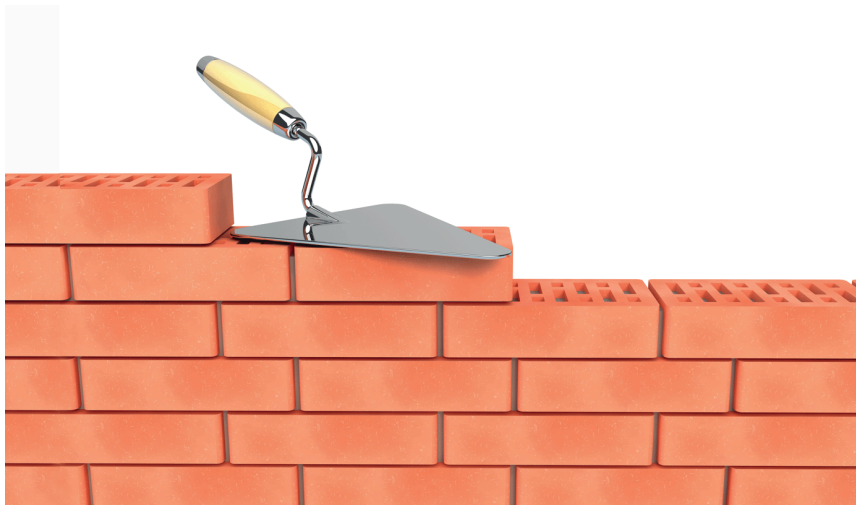
2021 йилда табиий газда қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчи корхоналар сони 182 тани (18 фоиз), кўмирда қурилиш материаллари ишлаб

чиқарувчи корхоналар сони 805 тани (82 фоиз) ни, 2026 йилга келиб, табиий газда қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчи корхоналар сони 12 тани (1 фоиз), кўмирда қурилиш материаллари ишлаб чиқарувчи корхоналар сони 975 тани (99 фоиз) ни ташкил қилиши прогноз қилинмоқда.

Умумий олганда, 2021 йилда республикада барча турдаги қурилиш материаллари ишлаб чиқариш кўрсаткичи 24,2 трлн.сўмни, 2026 йилда эса 41,5 трлн.сўмни ташкил

этиши режалаштирилган. Экспорт эса 2021 йилда 270 млн. АҚШ доллари, 2026 йилга келиб эса 505 млн. АҚШ долларига етказилиши прогноз қилинмоқда.

Шу билан бирга, соҳага жалб этилаётган инвестициялар миқдори 2021 йилда 1 610,0 млн АҚШ доллари, 2026 йилда 2 250,0 млн АҚШ долларини, маҳаллийлаштириш кўрсаткичлари эса 2021 йилда 905,1 млрд.сўмни, 2026 йилга келиб эса 1 550,0 млрд.сўмни ташкил этиши кутилмоқда.





II. ТАБИИЙ ХОМАШЁ ТУРЛАРИНИНГ МАВЖУД ЗАҲИРАЛАРИ ВА ИККИЛАМЧИ РЕСУРСЛАР





2.1 Хом ашё турлари



Пишган ғишлар ишлаб чиқаришда хомашё сифатида создупроқ, кумли создупроқ, енгил эрувчан гил ва бир қатор саноат чиқиндиларидан фойдаланилади.

Созтупроқ - қаттиқ, суюқ, газ ҳолатидаги ва табиий таркибий қисмлардан ташкил топган. Тупроқнинг қаттиқ қисмини минерал бирикмалар ташкил қилади. Табиий жойланишда қаттиқ зарралар тупроқ массасининг маълум қисмини эгаллайди, қолган қисмини эса зарралар ва уларнинг агрегатлари оралиғидаги ҳар хил катталик ҳамда шаклга эга бўлган коваклар (ғоваклик) ташкил қила-

ди. Бу бўшлиқларнинг умумий йиғиндиси тупроқ ғоваклиги дейилади. Тупроқ ғоваклиги капилляр ва нокапилляр бўлади. Капилляр ғовакли тупроқнинг майда зарралари капилляр оралиғидаги ҳажмга, нокапилляр ғоваклик эса макроструктура элементлари оралиғидаги йирик коваклар ҳажмига тенг. Тупроқнинг минерал қисмидаги ғоваклиги 40—60%, ботқоқ ва глейланган тупроқларда эса 27% атрофида бўлади. Ғоваклик тупроқнинг солиштира ва ҳажм оғирлигига боғлиқ. Ковакларда тупроқнинг суюқ қисмини ташкил қилувчи, таркибида эриган моддалар — тупроқ

эритмаси бўлган тупроқ нами ҳамда тупроқнинг газ ҳолатидаги қисмини бўшлиғини ташкил этувчи тупроқ ҳавоси бўлади. Тупроқ таркибидаги сув ва ҳаво миқдорининг нисбати атмосфера ёғингарчиликлари, суғориш ва грунт сувлари ҳамда сувнинг сарфланиши, яъни тупроқ қатламидан оқиб чиқиб кетиши, буғланиши ва ўсимлик илдизлари орқали шимилиши ва бошқалар билан боғлиқ ҳолда ўзгариб туради. Мана шу шароитлар тупроқнинг сув ва ҳаво режимини белгилайди. Тупроқдаги ҳаво таркиби атмосфера ҳавосидан фарқ қилади (тупроқ ҳажмига нисбатан % ҳисобида: кислород (O_2) - 20,3%, карбонат ангидрид газы (CO_2) - 0,65%), азот миқдори деярли тупроқ ҳажмига тенг.

Тупроқнинг ҳаво ўтказув-

чанлиги ундаги ҳаво миқдорига тўғри пропорционал катталиқ бўлиб, тупроқ тузилиши, структураси ва сувга чидамлигига боғлиқ. Тупроқ ғишт ишлаб чиқариш учун асосий хом ашё бўлиб, ғишт таркибий қисмининг 50-60% миқдорини ташкил этади.

КЎМИР — ёнувчи органик тоғ жинсларига мансуб модда. Кўмир Ер шари тараққиётининг турли даврларида ҳосил бўлган. Кўмир пайдо бўлишининг энг узоқ давом этган босқичи бундан 250 000 000 йил илгари бошланган ва тахминан 35 000 000 йил давом этган Пенсилван даврига тўғри келади. Ер остидаги кўмирнинг қолган қисми бир миллион йилдан 100 миллион йилгача муқаддам шаклланган. Кўмир Ер қобиғида тоғ жинслари орасида узунлиги бир неча километргача ва

қалинлиги уч метргача бўлган қатлам ҳолида жойлашган. Кўмир чангалзор ботқоқларда, иссиқ намхуш иқлим шароитида бундан юзлаб миллион йиллар илгари ўсган қадимги дарахтлар ва ўсимликларнинг қолдиқларидан вужудга келган. Бундай ботқоқларда тез ўсувчан қамишлар ва баҳайбат қоматли папоротниклар ғовлаб ўсган. Бир замонларга келиб, улар ҳалокатга юз тутган ва ботқоқлар қаърига чўккан. Бу уларни чириб кетишдан сақлаб қолган. Бактериялар дарахтларнинг айрим қисмларини қайта ишлаган, улардан пайдо бўлган газ ҳавога учган. Дарахтларнинг асосан углероддан иборат қора куйинди қисми ажралиб қолган. Кейинчалик худди шу қисм кўмир қатламига айланган. Охир-оқибатда ботқоқ жойларни сув босгач, бу жара-

ён тўхтайди. Натижада кўмир қатламларини сувости чўкма-лари ва қум қоплаган. Пайти келиб, юқори қатламларнинг катта босими остида қатламлар бағридаги суюқлик сиқиб чиқарилиб, қотишқоқ массанинг ўзи қолган ва у аста-секин совуб, кўмирга айланган. Айрим ҳолатларда бу жараён бир неча марта такрорланган.

СУВ - водород оксиди, H_2O — водород (11,19%) ва кислород (88,81%)дан иборат энг оддий кимёвий бирикма. Сув рангсиз, ҳидсиз суюқлик (қалин қатламда зангори рангли). Ернинг геологик тузилиши тарихи ва унда ҳаётнинг пайдо бўлиши, физик ва кимёвий муҳит, иқлим ва об-ҳавонинг шаклланишида сув муҳим аҳамиятга эга. Сув қишлоқ хўжалиги ва саноатдаги барча технологик жараёнларнинг зарурий қисмидир.

2.2 Республика ҳудудларида мавжуд хом ашё заҳиралари



Жаҳонда энг кўп кўмир заҳираларига эга бўлган ва кўп миқдорда кўмир қазиб олинаётган 9 мамлакат каторига Хитой, АҚШ, Россия, Польша, Германия, Чехия, Буюк Британия, Ҳиндистон, Австралия киради. Уларда ҳар йили дунё бўйича қазиб олинаётган кўмирнинг ўрта ҳисобда 87% қазиб олинади. Ўзбекистонда аниқланган кўмир заҳиралари ҳажми қарийб 2 млрд. тоннани

ташкил қилади, мутахассислар башорати бўйича кўмир заҳиралари 5,7 млрд. тоннадан ошади. Кўмир 3 кондан: **Ангрен** кўмир кони, **Шарғун** кўмир кони ва **Бойсун** тошкўмир конидан қазиб олинмоқда. Буларнинг энг каттаси **Ангрен** кўмир кони. Ангренда кўмирнинг саноат заҳираси 100 йилдан кўпроқ вақтга етади. Одатда кўмир билан бирга каолин ҳам олинади.

III. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯСИ





Пишган ғиштлар ишлаб чиқариш технологияси бир неча босқичларни ўз ичига қамраб олади. Пишган ғиштларини ишлаб чиқариш технологиясини қуйида қисқача тавсиф этилади:

1-босқич. Қоришма тайёрлаш. Ушбу босқичда ғишт тайёрлаш учун асосий компонент ҳисобланган тупроқ кўмир билан бирга бункерга тушади. Лента орқали барабанда тупроқ ва кўмир биргаликда эзилади ва қоришма тайёрланадиган қозонга тушади, унга махсус қўшимчалар қўшилиб тайёрланган лой-қоришма пресс орқали лой лентали-конвейерга узатилади. Лента –конвейер орқали келган тайёрланган лой бошқа бир аралаштиргичга келиб тушади ва лой-қоришма майин ҳолатга келтирилади. Яхши майдаланган лой-қоришма лента-конвейер орқали қолиплаш учун юборилади.

2-Қолиплаш. Бу босқичда конвейер орқали келиб тушган тайёр лой-қоришма вакуум-мялкадан ўтиб, тўғри тўртбурчак кўринишидаги ғишт шаклига келтирилиб, стандарт ўлчамда кесиш қисмига ўтади.

3. Ғиштларни шакллантириш. Автоматик қурилма ёрдамида чиқадиغان прессланган лой стандарт ўлчовдаги размерда хом ғишт шаклида кесилади. Бундай ғиштларнинг катталиги талаб қилинган ўлчовлардан каттароқ шаклда кесилади, чунки кейинги ишлов бериш жараёнида лой икки марта (қуриштиш ва куйдириш пайтида) 10-15% гача қисқаради.

4. Қуриштиш. Ғишт ишлаб чиқаришнинг муҳим ва мураккаб босқичи.

Кесилган хом ғишт вагонларга терилиб қуриштишга (сушилка) юборилади. Ушбу қуриштиш босқичи 5-6 соат давом этади. Ғиштни аста-секин қу-

ритиш жараёни, сувнинг бұғла-
ниш тезлиги ички қатламлар-
нинг кўчиш тезлигидан ошиб
кетмаслигини таъминлайди.
Хом ғиштнинг намлиги 6-8% га
етганда у хумдонга (печга) уза-
тилади.

5. Куйдириш. Қуритилган
ғиштларни куйдириш учун хум-
дон камераларига бирма бир
теришиб (садка) чиқилади. Куй-
дириш ҳарорати хом ашёнинг

таркибига боғлиқ ва одатда
950-1000 °С оралиғида амалга
оширилади. Куйдириш жараёни
тугагунига қадар талаб қилина-
диган олов ҳарорати қатъиян
сақланиб туриши керак. Одатда
ғишт саккиз соат давомида пи-
ширилади.

6. Сақлаш. Пишган ғиштлар
махсус плёнка ёки ленталар би-
лан ўралади. Вақтинча сақлаш
учун омборларга юборилади.



Пишган ғишт ишлаб чиқариш технологияларининг дастлабки нархи

1. Хитойда ишлаб чиқарилган, соатига 10 000 – 14 000 донагача ғишт ишлаб чиқариш қувватига эга JKY45 линиясининг дастлабки нархи – 240 000 000 сўм. **Gongyi Wangda Machinery Plant.**

2. Хитойда ишлаб чиқарилган, соатига 8 000 – 12 000 донагача ғишт ишлаб чиқариш қувватига эга. Yuanhang линиясининг дастлабки нархи – 220 000 000 сўм. **Gongyi Yuanhang Machinery Equipment Co., Ltd.**

Ушбу линия ишга туширилиши натижасида 20-30 нафар янги иш ўрни яратилиши мумкин.





IV. СИФАТ, МЕЪЕРИЙ ҲУЖЖАТЛАР ВА ЎЛЧОВ ВОСИТАЛАРИ



4.1 Стандарт ва сифат кўрсаткичлари



Ўзбекистон Республикасининг “Стандартлаштириш тўғрисида”ги Қонунига асосан барча маҳсулот ва хизматлар тегишли тартибда стандартлар асосида ишлаб чиқарилиши қатъий белгилаб қўйилган.

Мазкур меъёрий ҳужжатлар орқали пишган ғиштлар ишлаб чиқариш, уларни сақлаш, хомашёни танлаш, маҳсулотни

ташиш, даврий сифат кўрсаткичларини текшириб бориш каби талаб ва тавсиялар келтирилади.

Ушбу стандартларни Ўзбекистон Республикаси Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ҳузуридаги Техник жиҳатдан тартибга солиш агентлигининг Стандартлар институтидан сотиб олиш мумкин.



Пишган ғишлар ишлаб чиқариш учун зарур намунавий стандартлар қуйидагилар:

Стандарт рақами	Стандарт номи
ГОСТ 530-2012	Ғишт ва керамик тошлар. Умумий техник шартлар.
ГОСТ 8736-2014	Қурилиш учун қум. Техник шартлар.
ГОСТ 7025-91	Керамика, силикат ғишт ва тошлар. Сувнинг сингишини, зичлиги ва совуққа чидамлилигини назорат қилишни аниқлаш усуллари.
ГОСТ 24332-88	Керамик ва силикатли ғишлар. Мустаҳкамликни аниқлашнинг ультратовуш усули.
ГОСТ 30244-94	Қурилиш материаллари. Ёнувчанликни текшириш усуллари.
O'zDSt 3255:2017.	Ғишт ва керамик тошлар. Техник шартлар

Бундан ташқари, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги “Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”-ги ПҚ-4335-сонли қарорининг 6-илоvasи “2021 йилнинг 31 декабрига қадар давлат томо-

нидан қўллаб-қувватлаш орқали қабул қилинадиган қурилиш материаллари соҳасидаги халқаро стандартлар рўйхати”га мувофиқ, 2019 йилда 340 та, 2020 йилда 542 та халқаро стандартлар қабул қилинди, 2021 йилда яна 505 та халқаро стандарт қабул қилиш режалаштирилган.



4.2 Мувофиқлик сертификати ва уни online тарзда расмийлаштириш



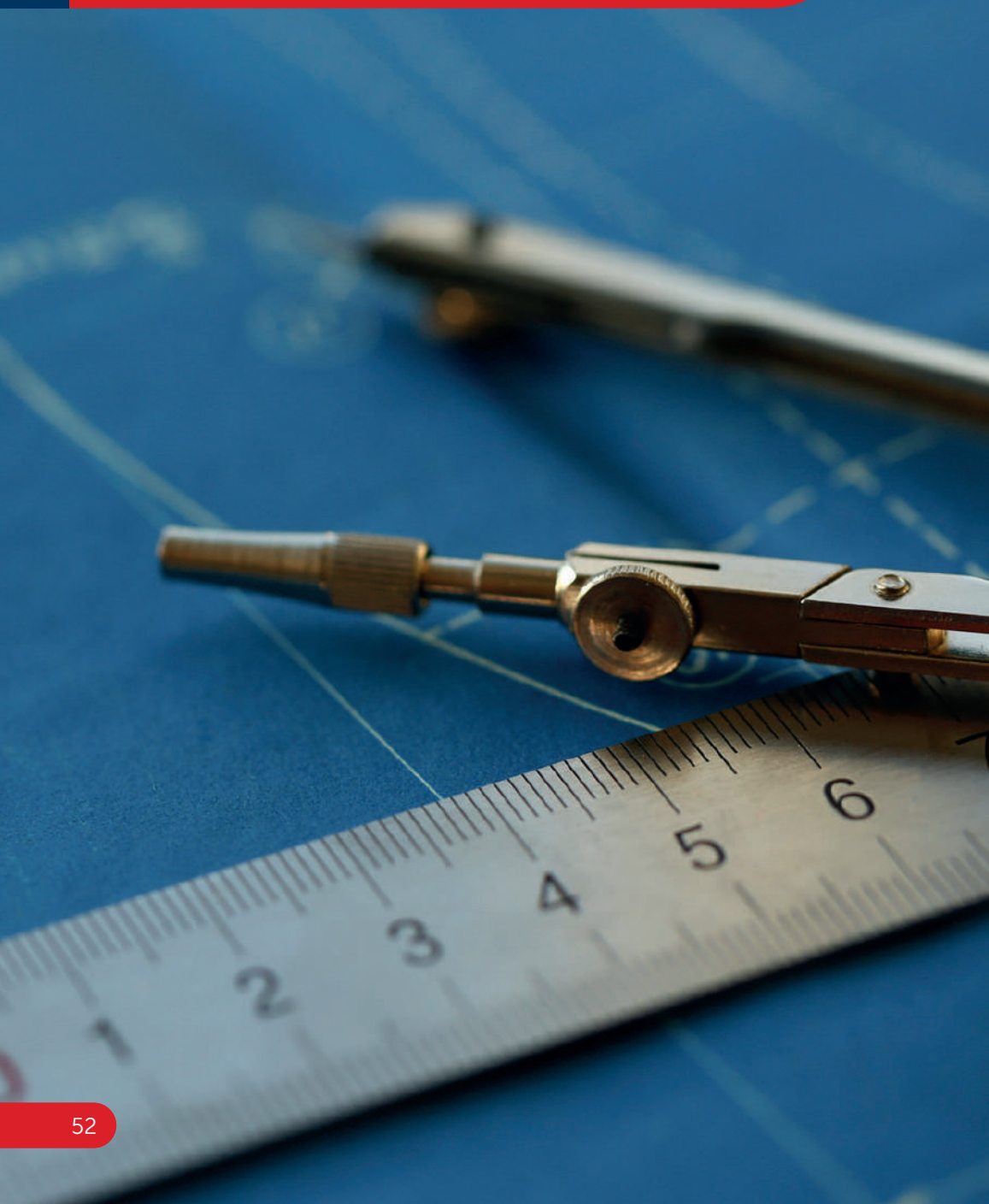
Жараён оддий ва унда инсон омили иштироки камайтирилган. Пишган ғиштлар учун мувофиқлик сертификатини масофадан туриб олиш мумкин. Бунда Сиз **singlewindow.uz** электрон платформасига кирасиз, **ариза тақдим этиш** тугмачасини босган ҳолда ўз маълумотларингизни киритасиз.

Аризангиз кўриб чиқилади ҳамда **3 иш куни** ичида тегишли мутахассислар келиб Сиз ишлаб чиқараётган пиш-

ган ғиштлардан намуналар олади. Маҳсулотни тегишли тартибда лаборатория синовларида текширади, стандарт талабларга жавоб берган тақдирда Сизга мувофиқлик сертификати берилади.



4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги



Пишган ғиштлар ишлаб чиқаришда турли хил ўлчов воситаларидан, хусусан узунлик ўлчов инструменти, чегаравий ясси узунлик ўлчовлари, соат индикаторлар, штангенциркул каби ўлчов воситаларидан фойдаланилади.

Ушбу ўлчов воситалари пишган ғиштларнинг сифати, стандарт талабларда белгиланган геометрик ўлчамлардан, оғирликлардан четга чиқмаганлиги каби муҳим факторларни доимий

назорат қилиш учун зарур ҳисобланади.

Ушбу ўлчов воситалари Ўзбекистон стандартлаштириш, метрология ва сертификатлаштириш агентлигининг 2019 йил 30 июлдаги «Метрология текширувидан ўтказилиши лозим бўлган ўлчов воситалари туркумларининг рўйхатини тасдиқлаш тўғрисида» ги **3174-сон буйруғига** асосан **Миллий метрология институти томонидан қиёслов кўригидан ўтказилади.**

29%



5.1 Иқтисодий самарадорлик



Ғишт маҳсулоти ишлаб чиқариш таннархи.

Харажат турлари	Ўлчов бирлиги	Ишлаб чиқариш бирлиги	1 кунда (20 мингта ғишт сўмда)	1 ойда (480 минг та ғишт сўмда)
Хом ашё	сўм	300	6 000 000	144 000 000
Амортизация	сўм	48	960 000	23 040 000
Иш хақи	сўм	143	2 860 000	68 640 000
Бошқарув харажатлари	сўм	62	1 240 000	29 960 000
Ёқилғи харажатлар (жами таннархнинг 3 %)	сўм	2,9	58 000	1 392 000
Транспорт харажатлар (жами таннархнинг 2 %)	сўм	1,9	38 000	912 000
Бошқа харажатлар (жами таннархнинг 5 %)	сўм	4,8	96 000	2 304 000
Жами харажат		562.6	11 252 000	270 048 000
Сотиш баҳоси		650	13 000 000	312 000 000
Фойда		87.4	1 748 000	41 952 000

VI. ЭКОЛОГИК МЕЪЁРЛАР ВА АТРОФ МУҲИТГА ТАЪСИРИ



6.1 Экологик меъёрлар ва тартибга солувчи ҳужжатлар



Экология – тирик жонзотларнинг яшаш шароити ва уларнинг ўзлари яшаб турган муҳит билан ўзаро мураккаб муносабатлари ва шу асосда туғилган қонуниятларни ўрганади, инсоннинг табиат билан ўзаро таъсирини энг мақбул тарзда ишлаб чиқаради. Экологик назорат атроф муҳитни муҳофаза қилиш ва табиий ресурслардан оқилона фойдаланиш соҳасидаги қонун ҳужжатлари талаблари бузилишининг олдини олиш, уни аниқлаш ва унга чек қўйишга, табиатни муҳофаза қилиш фаолияти самарадорлигини оширишга қаратилган давлат ва жамоатчилик чора-тадбирлари тизимидир.

Ўзбекистон Республикасининг 1992 йилдаги 9 декабрдаги **"Табиатни муҳофаза қилиш тўғрисида"ги** ҳамда 1996 йил 27 декабрдаги **"Атмосфера ҳавосини муҳофаза қилиш тўғрисида" Қонунлари** табиий муҳит шароитларини сақлашнинг, табиий ресурслардан

оқилона фойдаланишнинг ҳуқуқий, иқтисодий ва ташкилий асосларини белгилаб беради. Қонуннинг мақсади инсон ва табиат ўртасидаги муносабатлар уйғун мувозанатда ривожланишини, экология тизимлари, табиат комплекслари ва айрим объектлар муҳофаза қилинишини таъминлашдан, фуқароларнинг қулай атроф муҳитга эга бўлиш ҳуқуқини кафолатлашдан иборатдир.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 30 октябрдаги "2030 йилгача бўлган даврда Ўзбекистон Республикасининг атроф муҳитни муҳофаза қилиш концепциясини тасдиқлаш тўғрисида"ги ПФ-5863-сонли фармони биноан:

- экологик жиҳатдан энг кам хавф туғдирувчи материаллардан, маҳсулотлардан, ишлаб чиқариш объектлари ва бошқа объектлардан устувор даражада фойдаланиш;
- иқтисодиётни экологи-

ялаштириш, табиатдан фойдаланишнинг иқтисодий механизmlарини жорий қилиш, экологик жиҳатдан энг кам хавф туғдирувчи материаллар, маҳсулотлардан, ишлаб чиқариш объектлари ва бошқа объектлардан устувор даражада фойдаланиш;

- янгидан фойдаланишга топшириладиган ишлаб чиқариш қувватларининг атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи стационар манбаларида самардорлиги **99,5 фоиздан** паст бўлмаган чанг ва газларни тўтиб қолувчи қурилмалар қўлланилишини таъминлаш;

- амалдаги ишлаб чиқариш қувватларининг атмосфера ҳавосини ифлослантирувчи стационар манбаларида самардорлиги **95 фоиздан** паст бўлмаган чанг ва газларни тўтиб қолувчи қурилмалар қўлланилишини таъминлаш каби топшириқларидан келиб чиқиб қурилиш материаллари саноатидаги мавжуд ишлаб чиқариш

корхоналари ва янгидан ташкил этиладиган корхоналарга ушбу талаблар белгиланган.

Инсоният ҳаёти уни ўраб турган табиий муҳит билан узвий боғлиқ бўлиб, буни тасдиқлайдиган манбаалар ҳар қадамда учраб туради. Жаҳон кўламида жадал суръатлар билан кечаётган фан-техника инқилоби одамларнинг меҳнат шароити, турмуш даражаси яхшиланишига ижобий таъсир этиш билан бирга у туғдирган экологик ўзгаришлар, ўз навбатида, инсониятга, уни ўз бағрида сақлаётган она табиатга асоратли таъсир кўрсатмоқда. Бизни ўраб турган табиатни чиндан ҳам она десак бўлади. Чунки у бутун борлиқни ҳаётбахш нафаси билан таъминлаб туради, тўйдиради, кийинтиради. Ана шундай марҳаматли табиатнинг озор топиши у билан бевосита одамзод ва жониворларни тахликага солиб қўйиши мумкин. Азот оксидларининг чиқариб ташланиши криоген

техникада ва уй шароитида хлор-фтор-карбонатларнинг кенг қўламда қўлланилиши Ернинг озон қаватини сақлаш муаммосини кескинлаштириб юборади.

Ҳозирги замон фан-техника тараққиёти, шунингдек табиатга антропоген (инсоннинг бевосита қатнашиши) таъсир этишнинг тобора кучайиши натижасида табиий омилларнинг ўзаро боғланиши маълум даражада мувозанатдан чиқмоқда, бу эса ер юзида ҳаётий жараён рисоладагидек кечишига хавф солмоқда. Шу боисдан табиий муҳитни асраш муаммолари кўп жиҳатдан экологик тадқиқотлар билан боғланади.

Табиий бойликлардан оқилон фойдаланишдан табиатда рўй берадиган жараёнларнинг ўзаро боғлиқлиги ва ривожланиш қонуниятлари ҳақидаги билимлар катта аҳамиятга эга. Бусиз табиий жараёнларга баҳо бериш, уларни ҳисобга олиш, табиатга, табиат компонент-

ларига кўрсатилган ҳар қандай таъсирнинг келажақда қандай оқибатларга олиб келишини олдиндан билиш мумкин эмас. Инсон табиатдан фойдаланганда ва унга таъсир кўрсатаётганда билиши ва фаолиятида амал қилиш зарур бўлган, асосан, **5 қонуният** мавжуд:

1) Табиатдаги барча компонент ва элементлар ўзаро бир-бирлари билан боғланган, ўзаро таъсир этиб, муайян мувозанатда бўлиб, уйғунлик ҳосил қилган. Бирон компонент ёки элемент ўзгарса, бутун табиий комплексда ўзгариш рўй беради;

2) Табиатда тўхтовсиз модда ва энергиянинг айланма ҳаракати рўй бериб туради. Бу ҳаёт асоси;

3) Табиий жараёнларнинг ривожланишида муайян даврийликлар мавжуд (суткалик, йиллик, 12 йиллик, 33— 35 йиллик ва кўп йиллик);

4) зоналик;

5) регионаллик.

6.2 Экологик ҳужжатларни расмийлаштириш



Экологик назорат объектлари қуйидагилардан иборат:

ер, ер ости бойликлари, сувлар, ўсимлик ва ҳайвонот дунёси, атмосфера ҳавоси атроф муҳитга таъсир кўрсатувчи табиий ва техноген манбалар атроф муҳит ифлосланишига ва табиий ресурслардан нооқилона фойдаланилишига олиб келиши, фуқароларнинг ҳаёти ва соғлиғига таҳдид солиши мумкин бўлган фаолият, ҳаракат ёки ҳаракатсизлик.

Экологик назоратнинг турлари:

- давлат экологик назорати;
- идоравий экологик назорат;
- ишлаб чиқариш экологик назорати;
- жамоатчилик экологик назорати.

Ҳар қандай янги лойиҳа бўйича ишлаб чиқариш корхонасини ташкил этилишида **экология йўналиши бўйича 5 та**

норматив-ҳужжат ишлаб чиқилиши мажбурий тарзда қонунчилигимиз билан мустаҳкамланиб қўйилган. Булар:

АМТА – атроф муҳитга таъсири аризаси ҳақидаги ҳужжат;

ЭОА – экологик оқибатлар аризаси ҳақидаги ҳужжат;

ПДВ – атмосфера қатламига чиқариладиган ташламалар ҳақидаги норматив;

ПДС – ер қатламига чиқариладиган зарарли чиқинди оқавалар ҳақидаги норматив. Агар чиқинди сувлар канализация тармоғига уланса КЭН нормативи ишлаб чиқарилади ;

ПДО – ишлаб чиқариш корхонасининг фаолияти давомида ажраладиган саноат ва маиший чиқиндиларнинг ҳудудга ва атрофга жойлаштирилиши ҳақидаги норматив. Агар чиқиндилар экологик сертификатланган бўлса компенсацион тўловларга тортилмайди.

VII. МЕҲНАТНИ МУҲОФАЗА ҚИЛИШ





7.1 Техника хавфсизлиги ва саноат санитария қоидалари



Ўзбекистон Республикасида хавфсиз ва қулай меҳнат шароитида ишлаш юзасидан фуқароларнинг ҳуқуқлари Ўзбекистон Республикаси Конституциясида (37-модда) мустаҳкамланиб қўйилган. Ушбу конституциявий кафолатни амалда рўёбга чиқарилишига қаратилган аниқ чора тадбирлар Ўзбекистон Республикасининг Меҳнат кодексига, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонунда, бошқа бир қатор қонунлар ва қонун ости норматив ҳужжатларида белгиланган.

Меҳнат муҳофазаси - инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилиятининг сақланишига қаратилган тадбирлар. Қонун ҳужжатларида меҳнат жараёнида қўлланиладиган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техник, санитария-гигиена,

даволаш-профилактика чора тадбирлари белгилаб қўйилди. Меҳнат қилувчи шахс хавфсизлиги, саломатлиги, меҳнат қилиш қобилиятини ҳимоялаш, соғлом меҳнат шароитлари яратиш, касб касалликлари юз бериш хавфини олдини олиш, ишлаб чиқаришда жароҳатланишларга йўл қўймаслик қабилар меҳнат муҳофазаси олдидаги вазифалар ҳисобланади.

Меҳнат муҳофазасига оид талаблар ва стандартлар Меҳнат кодекси, «Меҳнатни муҳофаза қилиш тўғрисида»ги қонун талаблари асосида ишлаб чиқариладиган корхона ва ташкилотларнинг ички меҳнат тартиби қоидалари, жамоа шартномалари, тармоқ ёки минтақавий жамоа келишувлари, корхоналарнинг бошқа ички норматив ҳуқуқий ҳужжатларида, муайян соҳа,

касб, иш жойларига оид бўлган Меҳнат муҳофазаси стандартларида белгилаб қўйилади. Мулкчилик шакли ва хўжалик юритиш усулидан қатъий назар барча корхона, муассаса, ташкилотлар ўз ходимлари учун соғлом ва хавфсиз меҳнат шaroитини яратиши, хавфсизлик техникаси чораларини кўриши, меҳнатни муҳофаза қилиш хизматларини ташкил этиши, бошқа ташкилий техник тадбирларни амалга ошириши шарт.

Меҳнатни муҳофаза қилиш — бу тегишли қонун ва бошқа меъёрий ҳужжатлар асосида амал қилувчи, инсоннинг меҳнат жараёнидаги хавфсизлиги, сиҳат-саломатлиги ва иш қобилияти сақланишини таъминлашга қаратилган ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена ва даволаш-профилактика

тадбирлари ҳамда воситалари тизимидан иборат.

Ходимларга техника хавфсизлиги, ишлаб чиқариш санитарияси, ёнғин чиқишдан сақланиш ва меҳнатни муҳофаза қилишнинг бошқа қоидалари ҳақида йўл-йўриқлар бериш ҳамда ходимларнинг меҳнатни муҳофаза қилишнинг ҳамма талабларига риоя этишларини доимий равишда текшириб бориш вазифаси иш берувчи зиммасига юклатилади.

Меҳнат муҳофазасида қуйидаги асосий тушунчалар қўлланилади:

жамоавий ҳимоя воситалари — тузилиши ёки вазифаси жиҳатидан ишлаб чиқариш биноси ва ишлаб чиқариш жараёни билан боғлиқ бўлган, ходимларга зарарли ишлаб чиқариш омили ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омили таъсирининг

олдини олиш ёки уни камай-тириш, шунингдек ифлосланишлардан ҳимоя қилиш учун мўлжалланган техник воситалар ва бошқа воситалар;

зарарли ишлаб чиқариш омили — таъсири ходимнинг касб касаллигига чалинишига олиб келиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш омили;

иш ўрни — меҳнат фаолияти жараёнида ходимнинг доимий ёки вақтинчалик бўлиш жойи;

ишлаб чиқариш фаолияти — маҳсулот ишлаб чиқариш, хом ашёни қайта ишлаш, ишлар бажариш, хизматлар кўрсатиш чоғида амалга ошириладиган ҳаракатлар йиғиндиси;

ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса — ходимнинг иш берувчининг ҳудудида ҳам, унинг ташқарисида ҳам ўз меҳнат ва-зифаларини бажариши билан боғлиқ ҳолда, шу жумладан иш

берувчи томонидан берилган транспортда иш жойига келаятган ёки ишдан қайтаётган вақтда меҳнатда майиб бўлишига ёки соғлиғининг бошқача тарзда шикастланишига олиб келган ва ходимни бошқа ишга ўтказиш заруратига, у касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёки турғун йўқотишига ёхуд вафот этишига сабаб бўлган ҳодиса;

касб касаллиги — ходимнинг унга зарарли ишлаб чиқариш омили ёки хавфли ишлаб чиқариш омили таъсири натижасида юзага келган ва унинг касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёхуд турғун йўқотишига сабаб бўлган ўткир ёки сурункали касаллиги;

меҳнат шароитлари — меҳнатни амалга ошириш чоғидаги ижтимоий ва ишлаб чиқариш омиллари йиғиндиси;

меҳнатни муҳофаза қилиш — меҳнат жараёнида инсоннинг хавфсизлигини, ҳаёти ва соғлиғи, иш қобилияти сақла-нишини таъминлашга доир ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисо-дий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена, даво-лаш-профилактика, реабилита-ция тадбирлари ҳамда восита-лари тизими;

меҳнатда майиб бўлиш — ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ҳодиса оқибатида ходимнинг касбга оид меҳнат қобилияти-ни вақтинча ёки турғун йўқоти-ши;

ноқулай ишлаб чиқариш омиллари — зарарли ишлаб

чиқариш омилнинг ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омил-нинг мавжудлиги;

хавфли ишлаб чиқариш омил — таъсири ходимнинг шикастланишига олиб келиши мумкин бўлган ишлаб чиқариш омил;

шахсий ҳимоя воситала-ри — ходимга зарарли ишлаб чиқариш омил ва (ёки) хавф-ли ишлаб чиқариш омил таъ-сирининг олдини олиш ёки уни камайтириш, шунингдек ифлосланишлардан ҳимояла-ниш учун фойдаланиладиган техник воситалар ва бошқа воситалар.



**VIII. ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ
ИНТЕРНЕТ ТАРМОҒИ ОРҚАЛИ ДАВЛАТ
РЀЙХАТИДАН ЎТКАЗИШ МЕХАНИЗМИ**



Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2013 йил 25 ноябрдаги 312-сонли “Тадбиркорлик субъектларини интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми жорий этиш чора-тадбирлари тўғрисида”ги қарори билан мамлакатимизда 2014 йилнинг 1 январдан бошлаб тадбиркорлик субъектларини Интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми жорий этилди.

Унга кўра, электрон рўйхатдан ўтказиш таъсис ҳужжатларини масофадан туриб ва интерактив расмийлаштириш йўли билан намунавий шакллар асосида тайёрлаш имконияти бўлган Ўзбекистон Республикаси интерактив давлат хизматлари ягона портали орқали амалга оширилади. Электрон рўйхатдан ўтказишда зарур ҳужжатларни илова қилган ҳолда рўйхатдан ўтказиш учун ариза бериш, шунингдек рўйхатдан ўтказилган

таъсис ҳужжатларини ва тадбиркорлик субъектларининг давлат рўйхатидан ўтказилганлиги тўғрисидаги гувоҳномани бериш электрон рақамли имзодан фойдаланган ҳолда амалга оширилади.

ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ ДАВЛАТ РЎЙХАТИДАН ЎТКАЗИШ МЕХАНИЗМИ

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2016 йил 28 октябрдаги «Тадбиркорлик субъектларини давлат рўйхатидан ўтказиш ва ҳисобга қўйиш тизимини такомиллаштириш тўғрисида» ги ПҚ-2646-сонли қарорига мувофиқ, Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг 2017 йил 9 февралдаги 66-сонли қарори билан тасдиқланган “Тадбиркорлик субъектларини давлат рўйхатидан ўтказиш” тартиби тўғрисидаги Низом асосида амалга оширилади.

IX. ЯНГИ ТАШКИЛ ЭТИЛГАН ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ МОЛИЯЛАШТИРИШ ТАРТИБИ



Бугунги кунда банклар томонидан тадбиркорларликни ривожлантириш учун кенг имкониятлар яратилган бўлиб, молиялаштириш дастурлари доирасида банклар томонидан турли хилдаги кредитлар таклиф этилмоқда.

Кредитларининг турлари бизнесни ривожлантириш, унинг рақобатбардошлигини таъминлаш билан боғлиқ бўлган исталган масалаларни ҳал қилишга имкон беради.

Кредит тақдим этиш тўғрисидаги қарор қабул қилишда банк мижознинг ҳақиқий ҳолати тўғрисидаги маълумотларга асосланади. Бунда эътибор расмий кўрсаткичларга эмас, балки молиялаштириш назарда тутилган бизнеснинг ривожла-

ниш истиқболларига қаратилади.

КРЕДИТ ОЛИШ УЧУН КЕРАКЛИ ҲУЖЖАТЛАР:

- кредит олиш учун ариза (кредит муддати, фоизи, мақсади кўрсатилган ҳолда);

- бизнес-режа (маҳсулот турлари, ишлаб чиқариш технологиялари, сотиб олинadиган ёки ижарага олинadиган асбоб ускуналар рўйхати, хом ашё захиралари, маҳсулотга бўлган талаб, ишлаб чиқариш самарадорлиги кўрсатилади);

- корхона ташкил қилинганлиги тўғрисидаги ҳужжатлар (гувоҳнома, Устав);

- таъминот ҳужжатлари (гаровга қўйиладиган кўчма ва кўчмас мулк, кафиллик).

Фойдаланилган адабиётлар

1. Вахтин М.П. Силикат ғишт ишлаб чиқариш - М. «Высшая школа». - 1977.
2. Воробьёв В.А. Қурилиш материаллари. - М., 1979.
3. Павленко В.И., Тушева И.С. Оҳак ва силикат ғишт ишлаб чиқаришнинг радиацион мониторинги. Қурилиш материаллари, №4 - М., 2001
4. Хавкин Л.М. Силикат ғиштлар технологияси. - М.: Стройиздат, 1982
5. Горбовец М.Н.. Қурилиш материалларини ишлаб чиқариш учун ускуналар. М.: Машинасозлик. 1991.
6. ГОСТ 530-2012. Ғишт ва керамик тошлар. Умумий техник шартлар.
7. ГОСТ 7025-91. Керамик ва силикатли ғиштлар. Сувнинг шимилиши, зичлиги ва совуқга чидамлилигини аниқлаш усуллари.
8. Сатторов З.М. Экология. – Т.:Sano-standart, 2018. – 362 б.
9. Сатторов З.М. Қурилиш экологияси. – Т.:Sano-standart, 2017. – 364 б.



“ЎЗСАНОАТҚУРИЛИШБАНК” АТБ

Манзил: 100000, Тошкент шаҳри.
Шаҳрисабз кўчаси 3-уй.

Мўлжал: “Ўзбекистон почтаси”,
“Ucell” бош офиси.

Алоқа учун: + 998 (78) 120-35-94

E-mail: info@uzpsb.uz

Сайт: sqb.uz

“ЎЗҚУРИЛИШМАТЕРИАЛЛИТИ” МЧЖ ИЛМИЙ- ТАДҚИҚОТ ВА ИНЖИНИРИНГ МАРКАЗИ.

Манзил: Тошкент шаҳри, Тафаккур кўчаси,
68-А уй.

Мўлжал: Дўстлик боғи,
“Ичан қалъа” меҳмонхонаси

Алоқа учун: (71) 254-92-01

E-mail: info@uzqmliti.uz

Сайт: uzqmliti.uz

[illegible]

[illegible]

This image shows a single page from a notebook or ledger. It features a series of evenly spaced, horizontal light blue lines across its entire width. The lines are thin and consistent in color, set against a plain white background. There are no margins, text, or other markings present on the page.

[illegible]



**Ғишт ишлаб чиқариш бўйича
амалий услубий қўлланма**

Компьютерда тайёрловчилар:
Эрматов Ф., Алимжонов С.

Дизайнер:
Эрматов Ф.