



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:**

З.М.Сатторов – Тошкент архитектура-қурилиш институти “Қурилиш материаллари ва кимё” кафедраси профессори, т.ф.н, профессор.

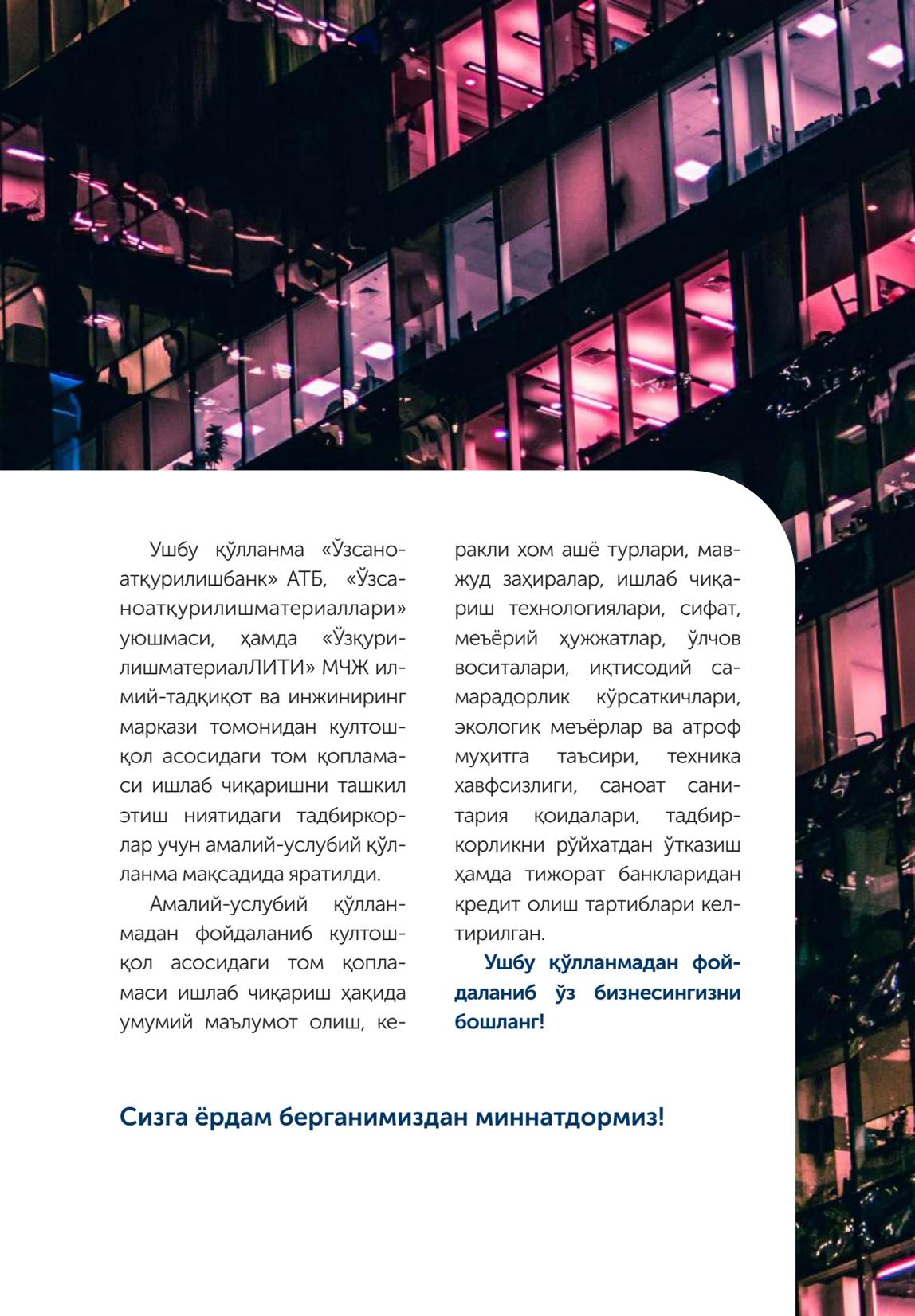
А.Л.Қувондиқов - “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази директори ўринбосари.

**Ушбу қўлланма**

**“Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ тухфаси ҳисобланади.**

© “Ўзсаноатқурилишбанк” АТБ – 2021

© “ЎзқурилишматериалЛИТИ” МЧЖ – 2021



Ушбу қўлланма «Ўзсаноатқурилишбанк» АТБ, «Ўзсаноатқурилишматериаллари» уюшмаси, ҳамда «ЎзқурилишматериалЛИТИ» МЧЖ илмий-тадқиқот ва инжиниринг маркази томонидан култошқол асосидаги том қопламаси ишлаб чиқаришни ташкил этиш ниятидаги тадбиркорлар учун амалий-услубий қўлланма мақсадида яратилди.

Амалий-услубий қўлланмадан фойдаланиб култошқол асосидаги том қопламаси ишлаб чиқариш ҳақида умумий маълумот олиш, ке-

ракли хом ашё турлари, мавжуд заҳиралар, ишлаб чиқариш технологиялари, 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

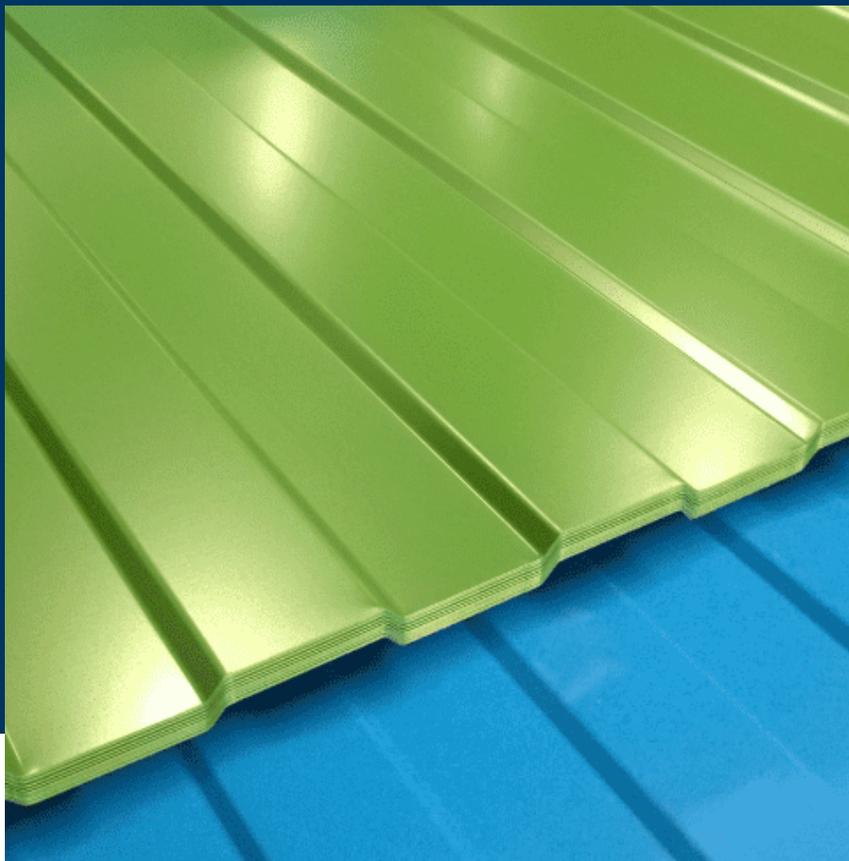
<b>Кириш</b>	<b>6</b>
<b>I. Култошқол асосидаги том қопламаси ҳақида умумий маълумот</b>	<b>12</b>
1.1 Республикада култошқол асосидаги том қопламаси ишлаб чиқариш истиқболлари	14
1.2. Култошқолдан том ёпиш материалнинг хоссалари ва физик-механик кўрсаткичлари	18
1.3 Афзалликлари	22

1.4 Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда	24	6.1 Экологик меъёрлар ва тартибга солувчи ҳужжатлар	52
<b>II. Хом ашё турлари ва мавжуд заҳиралар</b>	<b>26</b>	6.2 Экологик ҳужжатларни расмийлаштириш	56
<b>III. Ишлаб чиқариш технологиялари</b>	<b>32</b>	<b>VII. Меҳнатни муҳофаза қилиш</b>	<b>58</b>
<b>IV. Сифат, меъерий ҳужжатлар ва ўлчов воситалари</b>	<b>36</b>	7.1 Техника хавфсизлиги ва саноат санитария қоидалари	60
4.1 Стандарт ва сифат кўрсаткичлари	38	<b>VIII. Тадбиркорлик субъектларини интернет тармоғи орқали давлат рўйхатидан ўтказиш механизми</b>	<b>66</b>
4.2 Мувофиқлик сертификати ва уни online тарзда расмийлаштириш	42	<b>IX. Янги ташкил этилган тадбиркорлик субъектларини молиялаштириш тартиби</b>	<b>68</b>
4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги	44	Фойдаланилган адабиётлар	70
<b>V. Самарадорлик кўрсаткичлари</b>	<b>46</b>		
<b>VI. Экологик меъёрлар ва атроф муҳитга таъсири</b>	<b>50</b>		

# КИРИШ







Бугунги кунда мамлакат бўйича қурилишнинг жадал ўсиши қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатининг жадал ривожланишига сабаб бўлмоқда. Қурилиш учун турли-туман материаллардан фойдаланилмоқда, ҳаттоки, анъанавий

пишган ғишт ҳам ўзининг етакчилик аҳамиятини йўқотмоқда. Янги материаллар замонавий биноларнинг ташқи кўринишини ва ички ишlamасига бўлган ёндашувни бутунлай ўзгартириб юбормоқда.

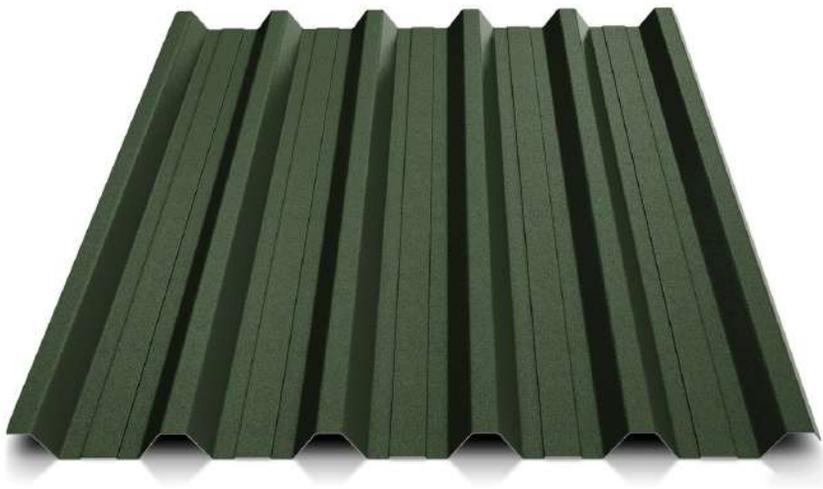
Бугунги кунда қурилиш ма-

териаллари ва буюмларининг энергия тежамкор, арзон, пишиқлиги, турли нурлар таъсирига бардошлилиги, юқори даражадаги экологик хафсизлиги, ўрнатишнинг (ишлатишнинг, тозалашнинг) осонлиги, эстетик жозибadorлиги, қисқа қилиб айтганда, жаҳон стандартлари талабларига жавоб берувчанлиги каби талаблар қўйилган. Қурилиш материаллари ишлаб чиқариш саноатининг энг муҳим вазифалари маҳаллий хом ашёдан кенг фойдаланиш ва янги турдаги инновацион қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни ривожлантириш, уларнинг сифатини ошириш

ҳамда қурилиш материалларининг таннархини камайтиришдир.

Республикамызда қурилиш материаллари саноатида рақобатбардош маҳсулотларни ишлаб чиқариш ҳажмини ошириш ва экспорт қилиш бўйича барқарор ўсиш суратларини таъминлаш, шунингдек, корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилашга қаратилган тизимли ишлар амалга оширилмоқда.

Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги ПҚ-4335-сонли «Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантириш бў-



йича кўшимча чора-тадбирлар тўғрисида» ги қарори ижроси доирасида янги турдаги инновацион қурилиш материаллари ишлаб чиқаришни янада такомиллаштириш бўйича кенг кўламли ишлар олиб борилмоқда. Қурилиш материаллари саноатида ишлаб чиқаришнинг барқарор ўсиш суръатларини таъминлаш ва рақобатбардош маҳсулотларни экспорт қилиш, шунингдек корхоналарни модернизация қилиш, техник ва технологик янгилаш, соҳани жадал ривожлантириш ва диверсификациялаш учун қулай шароитлар яратиш, қайта ишлашга сармоялар жалб этишга қаратилган таркибий ислохотлар маҳаллий минерал хом-ашё ва қурилиш материаллари экспортини кўпайтиришдир.

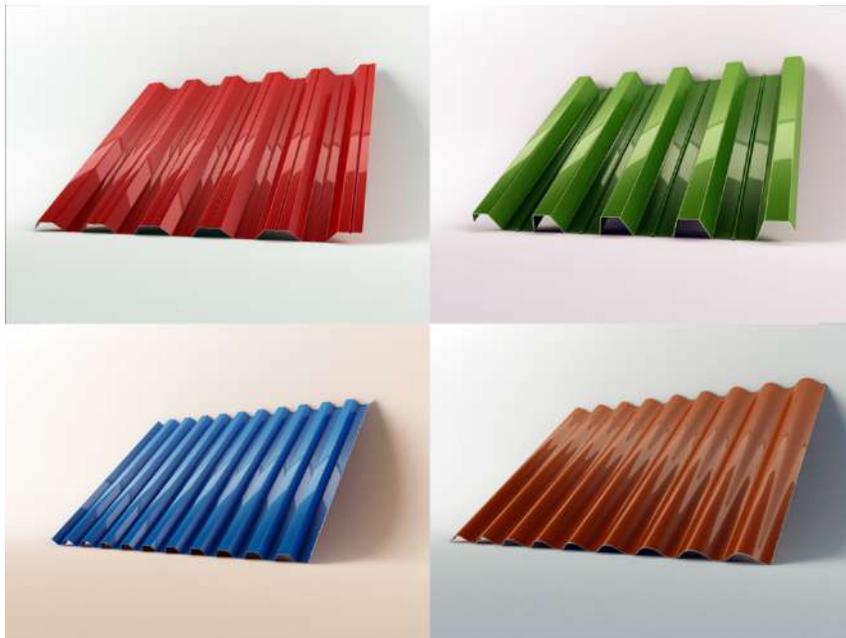
Ҳозирги вақтда иссиқлик электр станцияларида асосан кўмирдан фойдаланиб келинмоқда. Кўмир ёқилғисидан фойдаланиш натижасида ушбу иссиқлик электр станцияла-

рида катта миқдордаги саноат чиқиндиси култошқол (золошлак) пайдо бўлмоқда. Ушбу саноат чиқиндиси экология ва атроф муҳитга салбий таъсир кўрсатиб келмоқда.

Қазиб олинаётган кўмирнинг 70 фоиздан ортиғи Ангрен конининг жигарранг кўмиридир, ушбу кўмирда калория миқдори кам, аммо кул миқдори кўп.

Олимлар томонидан ўтказилган асосий тадқиқотлар Фарғона ва Поп ИЭС дан чиққан кулларда, шунингдек Ангрен конидан олинадиган жигарранг кўмир ишлатиладиган Ангрен ИЭС култошқолида олиб борилди.

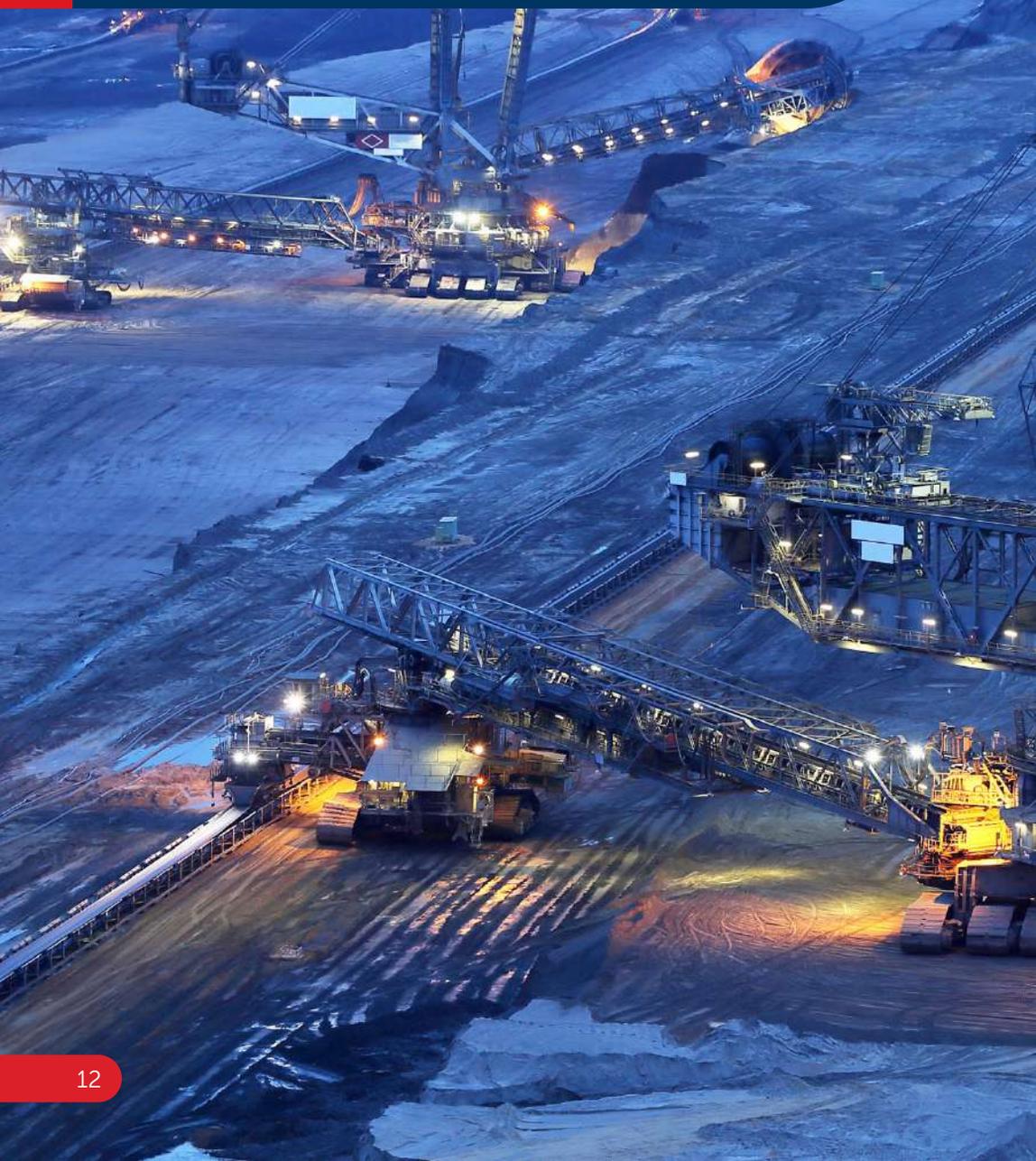
Ушбу турдаги чиқиндиларнинг кимёвий таркиби баъзи қурилиш материалларининг технологик хусусиятларини ошириши, бу эса қурилиш жараёнида сезиларли устунликка эга эканлиги маълум бўлди. Бетон ишлаб чиқаришда кул ва шлақдан фойдаланиш масаласида маҳаллий ва хорижий олимларнинг тадқиқот-



лари ўрганилди. Ушбу тадқиқотларда муаллифлар томонидан қурилишда кул ва шлаклардан самарали фойдаланиш усуллари батафсил таҳлил қилинган. Саноат чиқиндиларининг энг катта потенциал истеъмолчиси - бу қурилиш материаллари саноатидир, бу ерда хом ашёнинг улуши 50 фоизга етади. Қури-

лиш саноатида, саноат чиқиндиларидан фойдаланиш маҳсулот таннархини пасайтириши ва атроф-муҳитга салбий таъсирни камайтиришнинг истиқболли йўналиши ҳисобланади. Шу билан бирга, чиқиндиларни ишлатиш табиий хом ашёга қараганда 2-3 баравар арзон эканлиги ҳаммага маълум.

# I. КУЛТОШҚОЛ АСОСИДАГИ ТОМ ҚОПЛАМАСИ ҲАҚИДА УМУМИЙ МАЪЛУМОТ





## 1.1 Республикада култошқол асосидаги том қопламаси ишлаб чиқариш истиқболлари



Курилиш самарадорлигининг ошиши билан энергия манбаларига бўлган эҳтиёж ҳам ортиб бормоқда. Иссиқлик электр станцияларининг қуввати ошиши, кўмирдан фойдаланиш ҳажмининг бир неча баробар кўпайиши натижасида ишлаб чиқариш чиқиндилари кул ва шлаклар ҳажмининг ҳам кўпайишига олиб келади.

Култошқол - кўмирнинг тўлиқ ёниши пайтида ёқилғининг минерал аралашмаларидан ҳосил бўлган ёнмайдиган қолдиқ. У кўмирни чанг ҳолатида ёқиш натижасида ҳосил бўлади ва электростатик чўкмалар ёки бошқа қурилмалар томонидан ушланиб қолинади. Култошқол юқори ҳароратли ишловдан ўтган, қурилиш материаллари ишлаб чиқаришда улардан самарали фойдаланиш имкониятларини белгилаб берувчи ўзига хос хусусиятларга эга бўлган материаллардир.

Култошқолдан том ёпиш

қопламаларини ишлаб чиқариш - янги инновацион замонавий технологияни жорий этишдир.

Бугунги кунда республика-мизда култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш ва уни сотиш бозори ўз ривожланишининг дастлабки босқичида. Култошқол асосидаги том ёпиш материаллари асосида қурилишнинг улуши ривожланган мамлакатларга нисбатан пастлиги култошқол асосидаги том ёпиш материаллари бозорининг ўсиш кўрсаткичлари истиқболли эканлигини кўрсатади.

Бугунги кунда биоларнинг том қисмини ёпиш учун жуда кўплаб қурилиш материаллари ишлаб чиқарилади. Култошқол асосида том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш йўналишидаги муаммолар бўйича тадқиқотлар бошланғич ҳисобланади ва таклиф этилаётган таркиб асосида том қопламалари илгари тайёрланма-

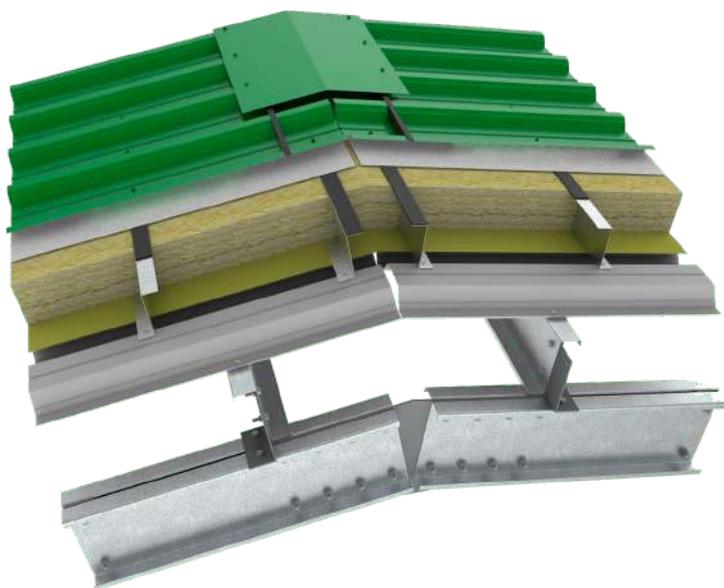
ган. Ҳозирги кунда том ёпиш маҳсулотларига мамлакатимизда эҳтиёж жуда баланд, қурилишда шундай енгил, рақобатбардош ва арзон, маҳаллий хом ашёдан қурилиш материални ишлаб чиқариш ва аҳоли эҳтиёжини қондириш зарур.

Ўзбекистон иқлим шароитини инобатга олган ҳолда янги турдаги том ёпиш материални ишлаб чиқаришда илгари қўлланилмаган, ИЭСларнинг махсус механик активлаштирилган култошқол ва модификаци-

яланган иккаламчи полимер чиқиндиларидан фойдаланиш назарда тутилади.

Ҳозирги кунда бутун дунёда ҳамда республикаимизда экологик муаммо долзарб бўлиб қолмоқда. Шу билан бирга Тошкент вилоятининг Ангрен ва Янгиангрен ИЭС ларида 40 йил ичида 200 миллион тоннадан кўпроқ култошқол тўпланиб, атроф муҳитга ва экологик вазиятга салбий таъсир кўрсатмоқда.

Култошқолдан том қопла-



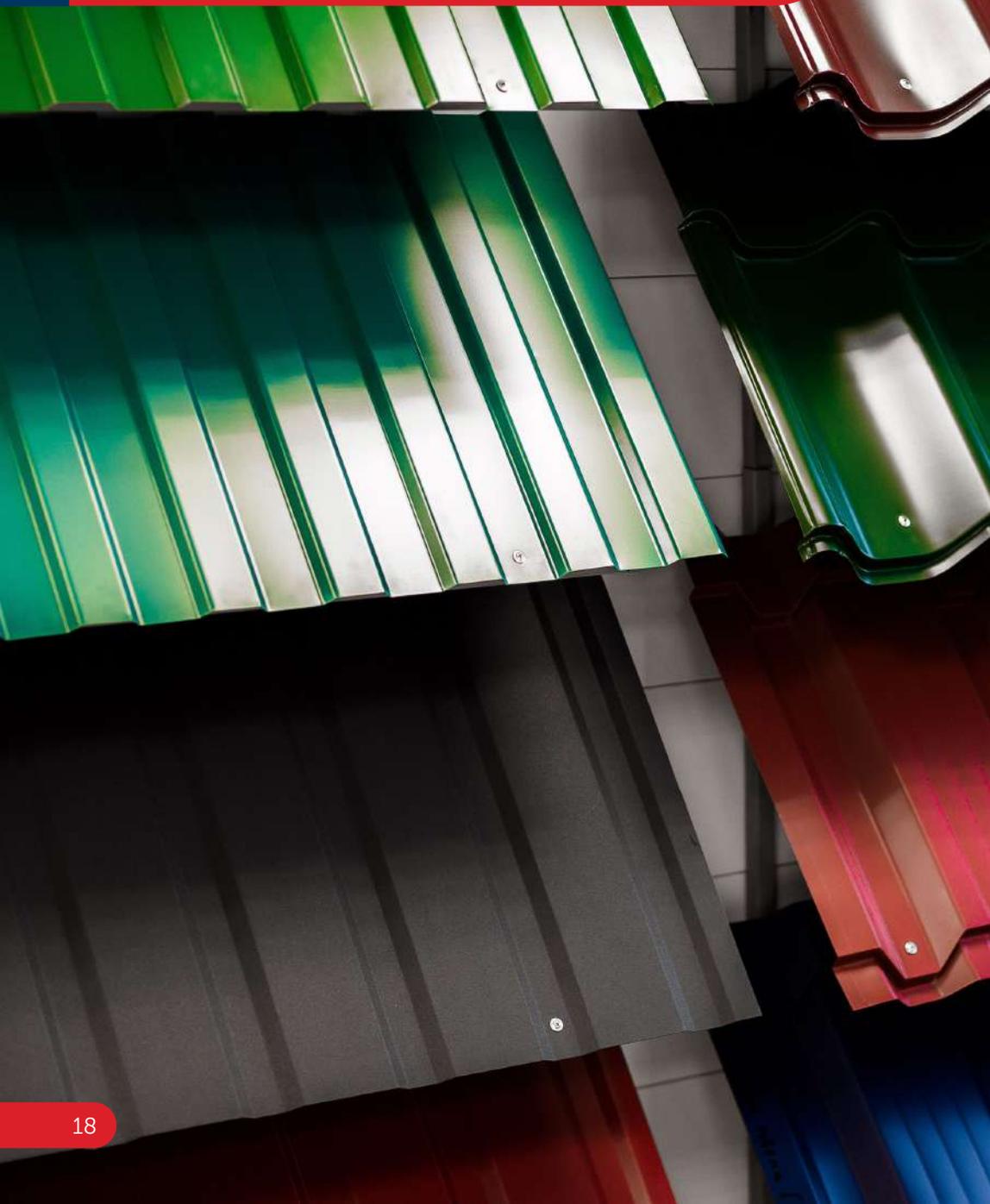


маси импорт ўрнини босувчи инновацион қурилиш материали ҳисобланиб, ишлаб чиқариш технологияси инновацион ва замонавийдир.

Култошқолдан том қопламаси совуққа чидамлилик, намлик, иссиқлик ўтказувчанлик, мустаҳкамлик ва бошқа физик-кимёвий хусусиятлар бўйича муқобил том ёпиш материалларидан қолишмайди. Олимлар томонидан ўтказилган ўрганишлар ва изланишларга ишониб шуни айтиш мумкинки, олинган лаборатория натижалари сифат жиҳатдан барча талабларга мос келади

ва импорт қилинган том ёпиш материалларига нисбатан қониқарли. Ушбу том ёпиш материали мамалакатимизда ишлаб чиқарилган тақдирда, унинг нархи ушбу турдаги қурилиш материалларнинг барча турларидан арзон бўлиши кўтилмоқда. Бу инновацион технология асосида том қопламасини ишлаб чиқариш орқали саноат чиқиндисини атроф муҳитга ва экологияга салбий таъсирини камайтириш билан бирга янги турдаги арзон қурилиш материалини ишлаб чиқариш ҳамда янги иш ўринларини яратишга имкон яратилади.

## 1.2. Култошқолдан том ёпиш материалынинг хоссалари ва физик-механик кўрсаткичлари



Култошқолдан тайёрланган том қопламалари жуда бардошли қурилиш материаллари ҳисобланади. Дарҳақиқат, турли хил хом ашё материалларидан фойдаланиш орқали ишлаб чиқариладиган култошқолдан том ёпиш қопламаси ўзига хос зичлик, узилишдаги мустаҳкамлик, сув ўтказувчанлик, мўртлик даражаси каби хусусиятларга эга.

### Култошқолдан том ёпиш қопламасининг физик механик кўрсаткичлари

Кўрсаткич номи	Култошқолдан тайёрланган том ёпиш материали
Зичлик, $\text{kg/m}^3$	1865
Узилишдаги мустаҳкамлик, МПа	23,6
Нисбий чўзилишдаги мустаҳкамлик, %	28
24 соатда сув ўтказувчанлик, %	0,35
Мўртлик даражаси, °С	-15

Ушбу физик-механик кўрсаткичлар ГОСТ 30340-2012 давлатларaro стандарти асосида 18-25 °С даражада, нисбий намлик кўрсаткичи 65-75% га эга лабораторияда ўтказилган.

Куйидаги жадвалга назар ташласак кўриниб турибдики, култошқол асосидаги том ёпиш қопламаси нафақат техник хусусиятлари жиҳатидан муқобил материаллардан кам эмас, балки баъзи хусусиятлари бўйича улардан устундир. Бу эса маҳсулотнинг ички бозордаги рақобатбардошлигини, шунингдек экспорт салоҳиятини ҳам оширади.

Кўрсаткичлар	Мус- таҳкамлик	Каррозияга бардошли- лик	Сув ўт- казувчан- лик	Зичлик
	кгс/см <sup>2</sup>	йил	м/сут	кг/м <sup>3</sup>
Култошқол асосидаги том ёпиш материали	28	50	5,7%	1865
Хризотил-шифер	16	10	24 %	1600
Крамик черепица	25	40	22 %	1200
Профнастил	35	15	0%	7850



## 1.3 Афзалликлари



Култошқол асосидаги том ёпиш қопламаси бир қатор авзалликларга эга қурилиш материали ҳисобланади. Ушбу авзалликлар туфайли замонавий қурилишда култошқол асосидаги том ёпиш материалларидан кенг фойдаланиш имкониятлари ошиб боришини ҳис этиш қийин эмас.

## **АФЗАЛЛИКЛАРИ**

**1. Арзон таннарх.** Култошқолдан тайёрланган том ёпиш материаллари таркибининг 65-80% қисми ИЭС чиқиндисиди - култошқолдан ташкил топади. Арзон хом ашё туфайли ушбу қурилиш материалларини ишлаб чиқариш ва сотиш ҳар қандай тадбиркор учун жозибали.

**2. Каррозия ва кимёвий моддалар таъсирига чидамлилиқ.** Бино ва иншоотларни барпо этишда том ёпиш материалларининг ўрни ҳеч қачон

ўз долзарблигини йўқотмаган. Ўтказилган лаборатория синов ишлари якуни шуни маълум қилдики, ушбу турдаги том ёпиш материалнинг каррозия ва кимёвий моддалар таъсирига чидамлилиқ даври ўртача 50 йилни ташкил этади. Бу кўрсаткичи туфайли култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ўз муқобили орасида етакчи ҳисобланади.

**3. Мустаҳкамлик.** Стандартларда келтирилган талаблар доирасида ўтказилган синов ишлари якунларига кўра култошқол асосидаги том ёпиш қопламасининг мустаҳкамлик кўрсаткичлари белгиланган талабларга жавоб беради.

**4. Фойдаланиш муддати.** Ушбу материалнинг каррозия ва кимёвий моддалар таъсирига чидамлилиги ажойибдир. Юқори сифатли материал бир неча йиллар давомида хизмат қилиши мумкин.

## 1.4 Ишлаб чиқариш ҳолати рақамларда



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. ХОМ АШЁ ТУРЛАРИ ВА МАВЖУД ЗАҲИРАЛАР



Култошқол асосидаги том ёпиш қопламаси ишлаб чиқариш учун асосий хом ашё ИЭС саноат чиқиндиси **култошқол** (золошлак), **поливинилхлорид**, **полипропилен**, **полиэтилен**, **базальт толаси**, **стабилизатор ва ранг берувчилардир**.

**Култошқол (золошлак)** - ҳозирги вақтда республикада электр энергиясини ишлаб чиқаришдан чиққан култошқол чиқиндилари **200,0 миллион** тоннадан ортиқ, уларнинг ҳажми ҳар йили **1,5 миллион** тоннага кўпаймоқда ва атроф муҳитга бўлган экологик хавфли вазиятни келтириб чиқармоқда.

**Поливинилхлорид** - (ПВХ, вестолит, хосталит, виннол, корвик, сольвик, сикрон, жеон, ниппеон, луковил, хелвик, норвик ва бошқалар) — винилхлориднинг чизиқли термопластик полимери,  $-\text{[CH}_2-\text{CHCl]}_n-$ . Зичлиги 1350—1450 кг/м<sup>3</sup>. Чўзилишга чидамлик чегараси 600 кг/см<sup>2</sup>, эгилишга чидамлик че-

гараси 1200 кг/см<sup>2</sup>, қаттиқлиги 9,6 кг/мм<sup>2</sup>. Иссиққа чидамлиги 70 °С, физиологик зарарсиз. Дихлорэтан, циклогексанон, хлор ва нитробензолда эрийдими, бензол, ацетонда оз эрийдими, сув, спирт ва углеводородларда эримайди, нам, кислота, ишқор, тузлар эритмаси, саноат газлари, бензин, керосин, ёғ ва спиртлар таъсирига чидамли. Винилхлорид  $\text{CH}_2=\text{CHCl}$ нинг ёруғлик, иссиқлик ва турли инициаторлар таъсирида полимерланиши натижасида ҳосил бўлади.

Поливинилхлориддан 3000 дан кўпроқ маҳсулот ва материал ишлаб чиқарилади. Поливинилхлорид таркибига 40 фоизгача пластификатор қўшиб, 50 фоизгача чидамли эластик материал (пластикат) олиш мумкин. Поливинилхлорид қурилиш, қурилиш материаллари ишлаб чиқариш, оғир саноат, машинасозлик саноатларида кенг қўлланади.

**Полипропилен** — пропиленнинг термопластик полимери  $[\text{CH}_2=\text{CH}-\text{CH}_2-]$ , рангсиз кристалл модда. Суюқланиш температураси  $172\text{ }^\circ\text{C}$ , зичлиги  $920\text{--}930\text{ кг/м}^3$ . Кислоталар, ишқорлар, эритувчилар ва анорганик емирувчи муҳитларга чидамли. Бензол, органик эритувчилар ва эфирда эрийди. Полипропилен пропиленни оддий температура ва  $10\text{--}40$  атм. босимида катализатор иштирокида полимерлаб олинади. Полипропилен маҳсулотлари пухта ва ейилмайди, диэлектрик. Толалар, плёнкалар, идишлар, агрессив муҳитлар учун қувурлар, совиткичларнинг деталларини ишлаб чиқаришда қўлланади.

**Полиэтилен** - политен, полиэтен -  $[-\text{CH}_2-\text{CH}_2-]$  - карбозанжирли полимер. Рангсиз, ярим шаффоф модда. Суюқланиш температураси олиниш усулига кўра  $105\text{--}130\text{ }^\circ\text{C}$ , зичлиги  $920\text{--}970\text{ кг/м}^3$ . Эла-

стиклиги ва чўзилишга мустаҳкамлиги юқори. Ишқорлар, хлорид, сульфат, фторид ва органик кислоталар таъсирига чидамли, хлор ва фтор таъсирида парчаланади.  $80\text{ }^\circ\text{C}$  дан юқорида углеводлар ва уларнинг хлорли ҳосилаларида эрийди. Радиоактив нурлар таъсирига чидамли, физиологик жиҳатдан зарарсиз. Полиэтилен — жаҳон миқёсида термопластлар ишлаб чиқаришда биринчи ўринда турадиган энг арзон полимерлардан бири. Саноатда 3 хил усулда этиленни юқори босимда ( $1200\text{--}1500$  ат), ўртача босимда ( $30\text{--}40$  ат) ва паст босимда ( $0\text{--}7$  ат) полимерлаб олинади. Электр изоляция қопламалари, плёнкалар, қувурлар, қурилиш материаллари, емирувчи муҳитлардан сақловчи материаллар, синмайдиган идишлар ва бошқалар тайёрлашда қўлланилади.

## 1 м<sup>2</sup> култошқол асосидаги том ёпиш материалнинг намунавий хом ашё таркиби

Қурилиш материаллари номи	Миқдори	Намунавий таркибий тузилиши
Култошқол асосидаги том ёпиш материали	1 м <sup>2</sup>	<p>Золошлак – 5кг;            Полимер – 1,5кг;            Ранг берувчи – 0,035кг;            Стабилизатор – 0,1кг;            Полимер елим – 0,1кг;            Базальт толаси – 0,08кг.</p>



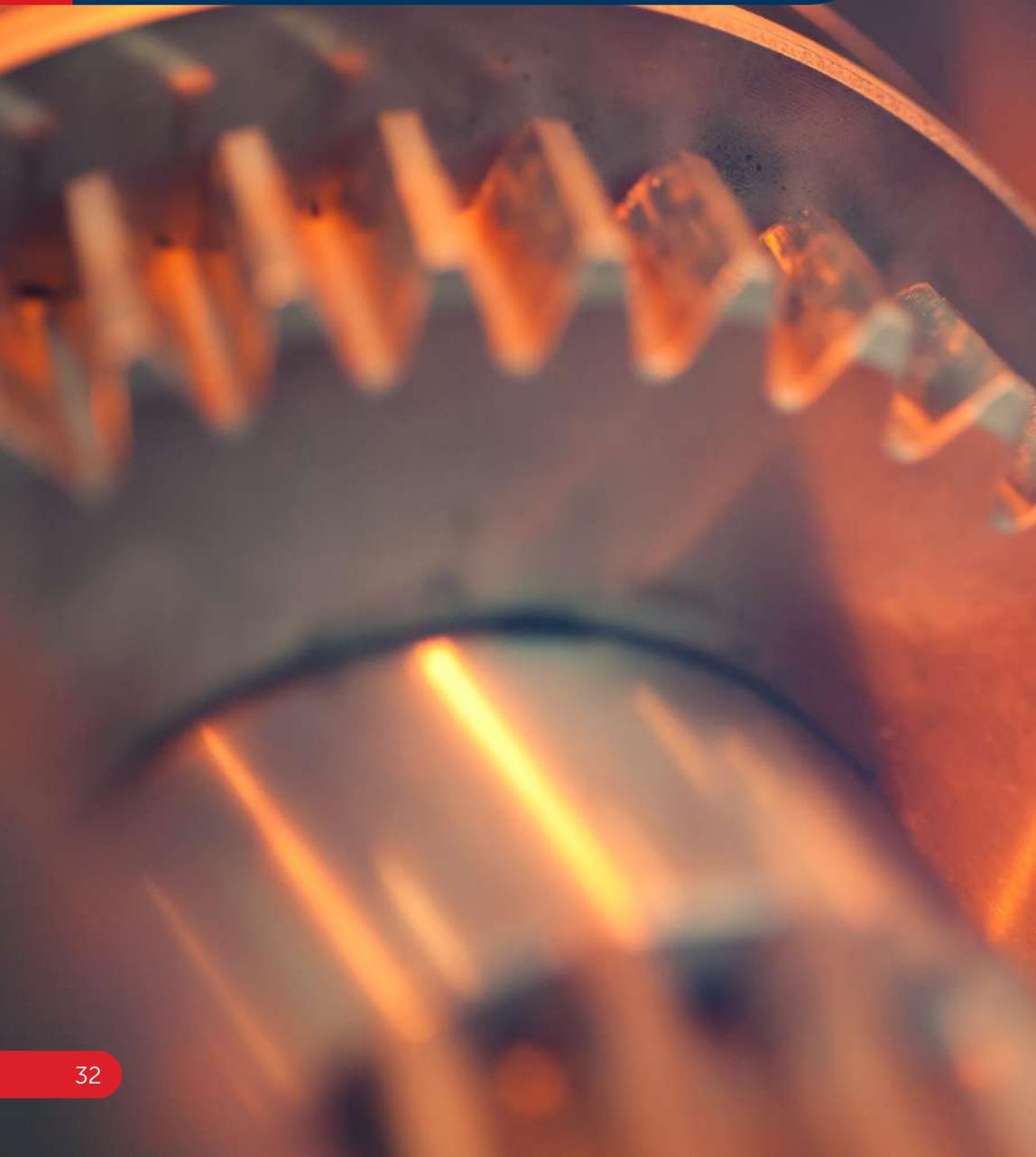


**Шўртан газ-кимё мажмуаси** — жаҳондаги энг йирик газ саноати корхоналаридан бири. Қашқадарё вилоятининг Ғузор туманидаги Шўртан шаҳарчасида жойлашган. 150 га дан ортиқ майдонни эгаллайди. Маҳаллий конлардан олинadиган газни қайта ишлаб, органик синтез, **полиэтилен**, ёқилғи газ, суюлтирилган газ, газ кон-

денсати, донадор олтингургурт, полиэтилен тагликлар, полиэтилен пленкалар ишлаб чиқаради. Лойиҳа қувватига кўра, мажмуа бир йилда 4,2 млрд. м<sup>3</sup> газни қайта ишлайди.

Полиэтилен ишлаб чиқариш бўйича 2020 йил учун прогноз – 127 минг тонна ҳажмида белгиланган, амалда **132,5 минг тонна** ишлаб чиқарилди.

### III. ИШЛАБ ЧИҚАРИШ ТЕХНОЛОГИЯЛАРИ





Култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш технологияси жуда мураккаб жараён эмас. Ишлаб чиқариш жараёнида энг муҳим нарса – олдиндан аниқлаб олинган ишлаб чиқариш рецептига ҳамда ишлаб чиқариш стандартларига қатъий амал қилишдир. Стандартларга қатъий риоя этиш лозим, чунки том ёпиш материаллари ишлаб чиқаришда ишлатиладиган “полимерлар ва саноат чиқиндиси (култошқол)” га ҳам стандартларда қатъий талаб белгиланган.

Култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш асосий босқичларининг қисқача таснифи.

**1. Аралаштириш.** Култошқол, полимер, ранг берувчи,

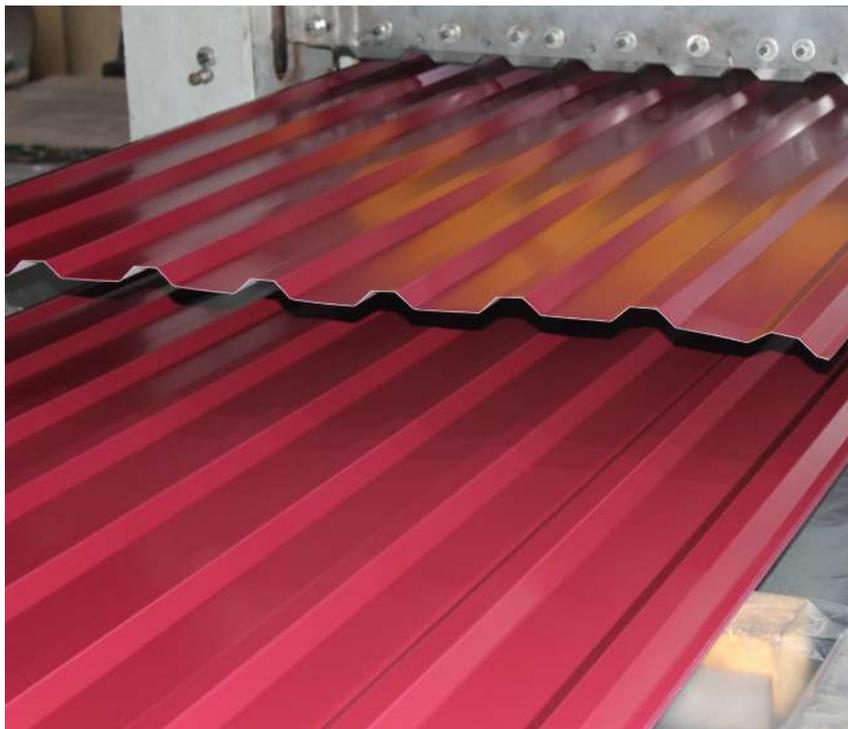
стабилизатор, полимер елим ҳамда базальт толасининг олдиндан аниқлаб олинган аниқ рецепти технологик линиянинг миксерда аралаштирилади.

**2. Эритиш.** Тайёр аралашма экструдерга юкланади, майдаланади, сўнгра эритилади. Эритилиб, формаларга солинган аралашма махсус воситалар орқали керакли ўлчамларда кесилади.

**3. Совутиш.** Ушбу босқичда технологик линия бўйича кесилган ярим тайёр маҳсулот сувли совутиш ускуналарида совутилади.

**4. Яқуний босқич.** Култошқол асосидаги том ёпиш материаллари омборхоналарга тахланади, истеъмолчиларга етказилади.





**Култошқол асосидаги  
том ёпиш материаллари  
ишлаб чиқариш технологик  
линияларининг дастлабки  
нархлари**

1. Хитой Халқ Республикасида ишлаб чиқарилган, суткасига 3 000 м<sup>2</sup> култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш қувватига эга **Weir plastic** линияси. Дастлабки нархи – 1,8 млрд сўм. Email: info@weierchina.com. Mid. of East

Pingcheng Road, Jiaoxi Industrial Zone, Jiaozhou City, Qingdao, China. Tel: +86 532 85213098.

2. Хитой Халқ Республикасида ишлаб чиқарилган, суткасига 4 000 м<sup>2</sup> култошқол асосидаги том ёпиш материаллари ишлаб чиқариш қувватига эга линияси. Дастлабки нархи – 2,3 млрд сўм.

Ушбу линия ишга туширилиши натижасида **10-20 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 норматив ҳужжатлар орқали култошқол асосидаги том ёпиш материалларини ишлаб чиқариш, уларни сақлаш, хом ашёни танлаш, маҳсулотни ташиш, даврий сифат кўрсаткичларини текшириб бориш каби талаб ва тавсиялар келтирилади.

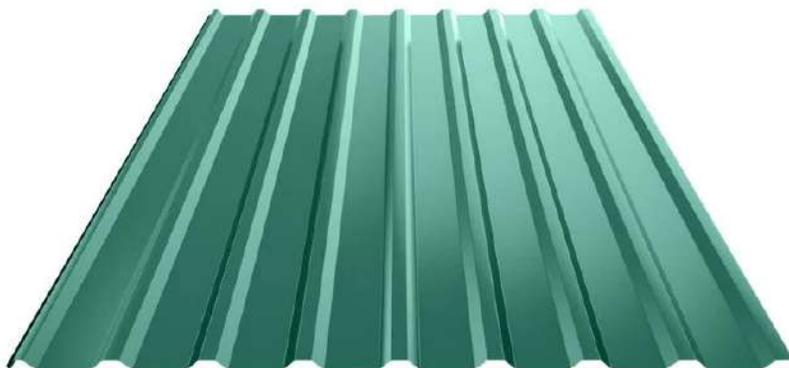
Ушбу стандартларни Ўзбекистон Республикаси Инвестициялар ва ташқи савдо вазирлиги ҳузуридаги Техник жихатдан тартибга солиш агентлигининг Стандартлар институтидан сотиб олиш мумкин.

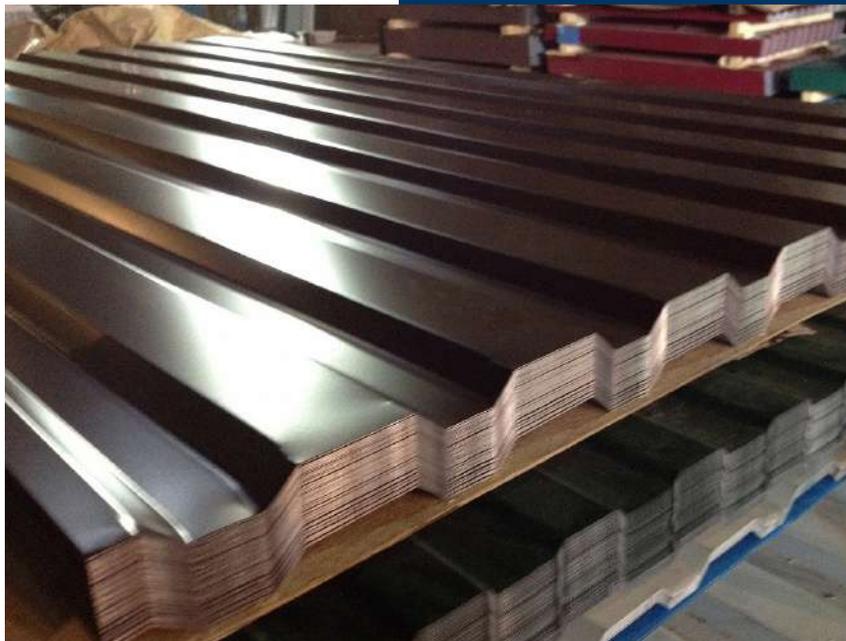
Бундан ташқари том ёпиш материалларига хорижда талаб кучли эканлигидан келиб чиқиб, экспорт қилинадиган давлатнинг меъёрий ҳужжатлари асосида ҳам ишлаб чиқариш мумкин.

**Култошқол асосидаги том ёпиш материалларини ишлаб чиқариш учун зарур намунавий стандартлар куйидагилар:**

Стандарт рақами	Стандарт номи
<b>ГОСТ 4650-2014 (ISO 62:2008)</b>	Пластмассалар. Сув ўтказувчанликни синаш усуллари.
<b>ГОСТ 409-2017 (ISO 845:2006)</b>	Ўвакли пластмассалар ва шимгичли каучуклар. Зичликни аниқлаш усули.
<b>ГОСТ 16783-71</b>	Пластмассалар. Ҳароратни аниқлаш усули.
<b>ГОСТ 14236-81</b>	Полимер плёнкалар. Чўзилишни синаш усули

**Изох:** Ушбу қурилиш материали инновацион ҳамда том ёпиш материалларининг янги тури ҳисобланганлиги учун алоҳида ташкилот стандартлари ишлаб чиқилиши мумкин.

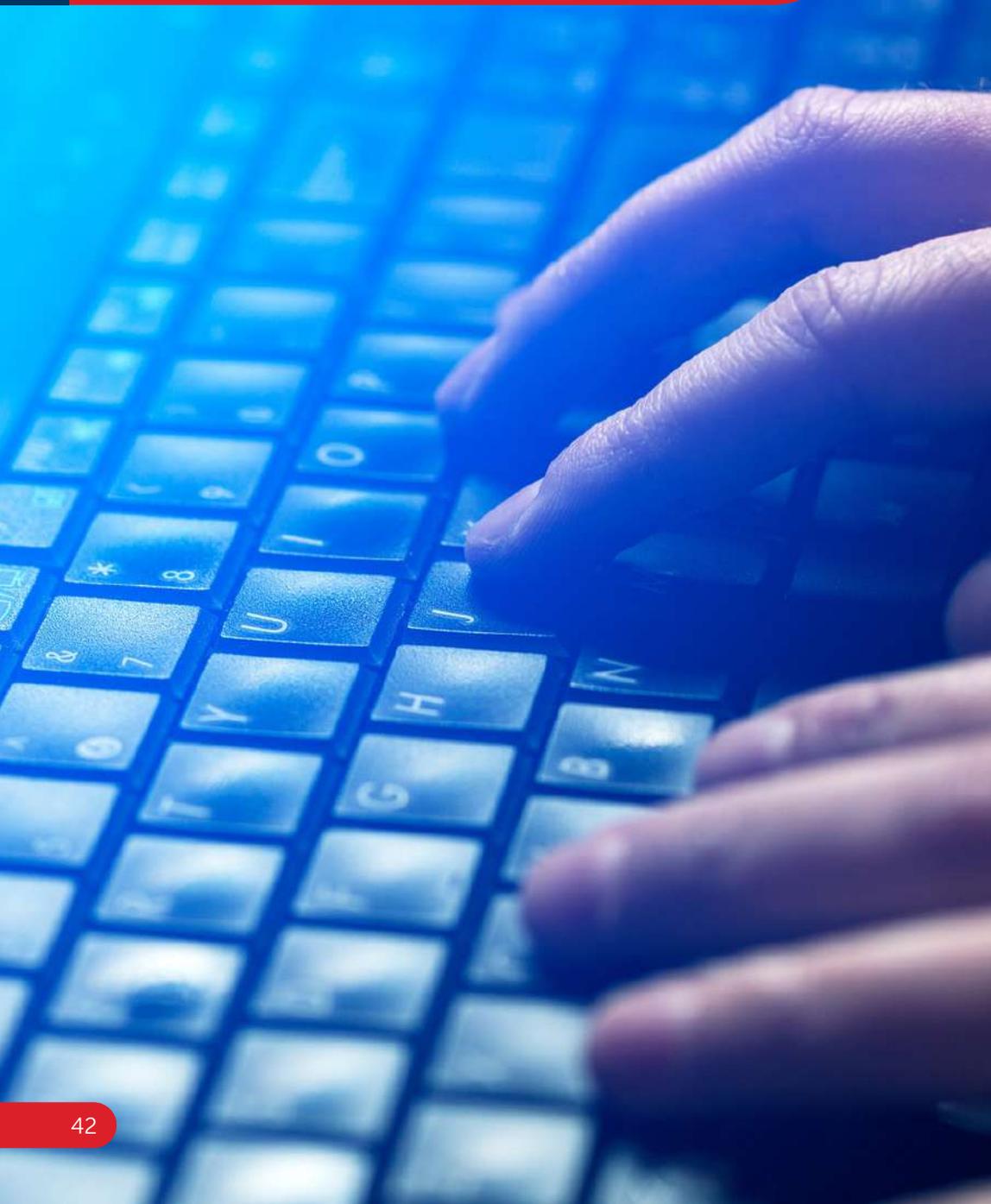




Шунингдек, Ўзбекистон Республикаси Президентининг 2019 йил 23 майдаги “Қурилиш материаллари саноатини жадал ривожлантиришга оид қўшимча чора-тадбирлар тўғрисида”-ги ПҚ-4335-сонли қарорининг 6-илоvasи “2021 йилнинг 31 декабрига қадар давлат томо-

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



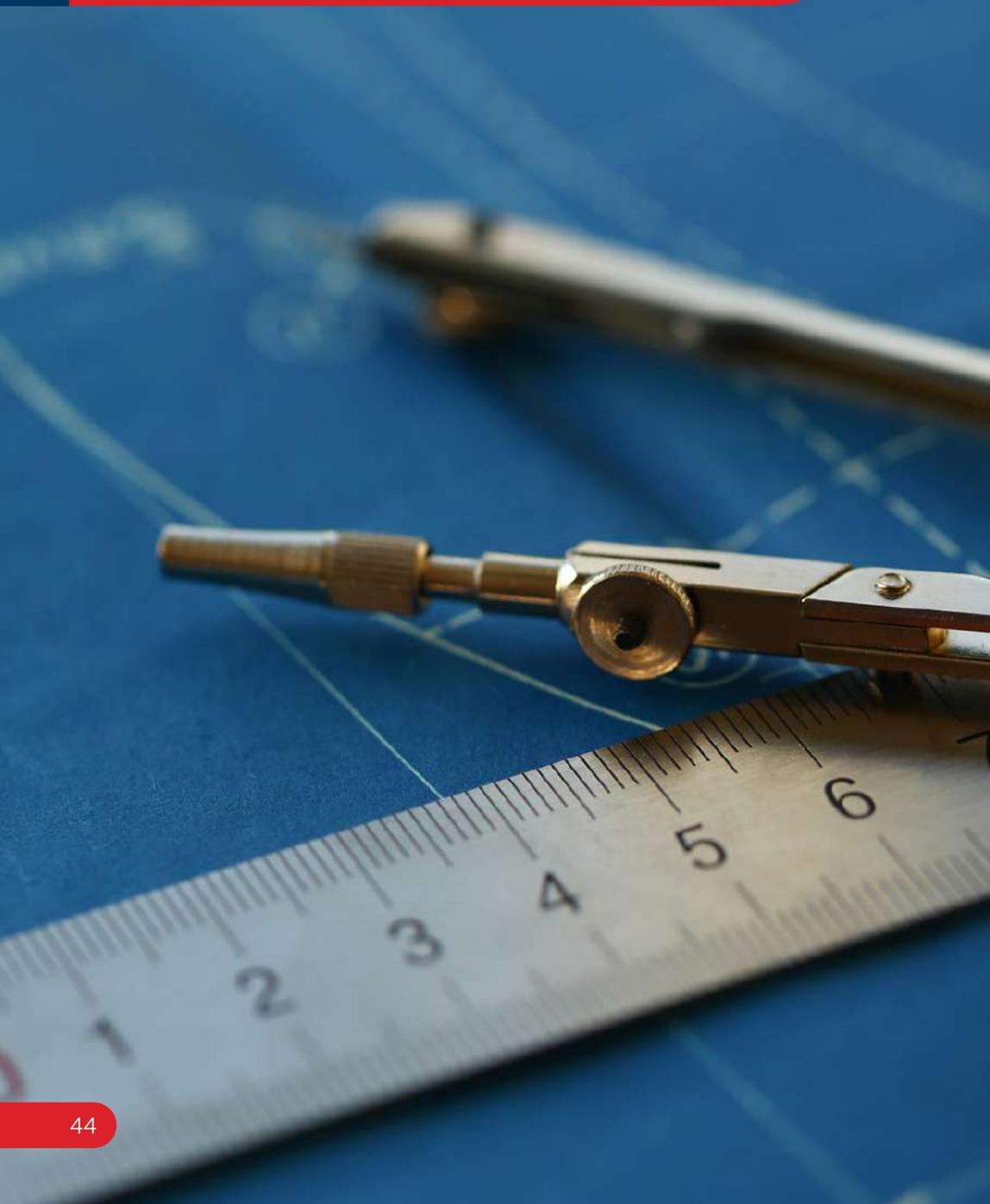
**Жараён оддий ва унда инсон омили иштироки камайтирилган.** Култошқол асосидаги том ёпиш материали учун мувофиқлик сертификатини масофадан туриб олиш мумкин. Бунда Сиз **singlewindow.uz** электрон платформасига кирасиз, **ариза тақдим этиш** тугмасини босган ҳолда ўз маълумотларингизни киритасиз.

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

даги топ ёпиш материалларидан наъмуналар олади. Маҳсулотни тегишли тартибда лаборатория синовларида текширади, стандарт талабларга жавоб берган тақдирда Сизга мувофиқлик сертификати берилади.



### 4.3 Ўлчов воситалари ва уларни қиёслов кўриги



Култошқол асосидаги том ёпиш материали ишлаб чиқаришда турли хил ўлчов воситаларидан фойдаланилади.

Ушбу ўлчов воситалари култошқол асосидаги том ёпиш материалларининг 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-сонли буйруғига** асосан **Миллий метрология институти ёки унинг ҳудудий филиаллари томонидан қиёслов кўригидан ўтказилади.**



29%



● 167 +4.19%

● 170 -7.55%

● 141 +1.2%

● 95 +3.39%

● 46 +6.56%

● 15 +1.73%

29%



## 25000 м<sup>2</sup> култошқол асосидаги том ёпиш материали ишлаб чиқаришда хом-ашё материалларига кетадиган харажатлар

Хом ашё тури	1м <sup>2</sup> га материал сарфи, кг	Нархи, сўм/кг	Шу жумладан 1м <sup>2</sup> учун сарф этилган хом ашё, сўм	25 000 м <sup>2</sup> том қопламалари учун йиллик харажатлар, сўм
Култошқол	5	50,0	250	6 250 000
Иккиламчи полимер	1.5	5000,0	7 500	187 500 000
Ранг берувчи	0,035	25 000,0	875	21 875 000
Стабилизатор	0,1	35 000,0	3 500	87 500 000
Полимер клей	0,1	2 500,0	250	6 250 000
Базальт толаси	0,08	20 000,0	1 600	40 600 000
Иш ҳақи	2	300,0	600	15 000 000
Электр-энергия	15.1кВт/м <sup>3</sup>	450,0	6 795	169 875 000
<b>Жами:</b>			21 394 сўм/м <sup>2</sup>	534 850 000 сўм/йил
<b>Транспорт харажатлари: (жами харажатларнинг 3,0%)</b>			16 045 500	550 895 500
<b>Хом ашёларни сақлаш харажатлари: (жами харажатларнинг 1,0%)</b>			5 348 500	540 198 500
<b>Жами (транспорт ва сақлаш харажатлари қўшиб ҳисоблаганда) харажатлар:</b>			21 394 000	556 244 000
<b>Ишлаб чиқарувчининг фойдаси: (жами харажатларнинг 30,0%)</b>			166 873 200	723 117 200
<b>Умумий:</b>				<b>723 117 200</b>

**Изох:** Ушбу сарф-харажатларда култошқол асосидаги том ёпиш материаллари учун хом ашё сифатида **иккиламчи полимер** ишлатилган

**25000 м<sup>2</sup> култошқол асосидаги том ёпиш  
материали ишлаб чиқаришда хом-ашё  
материалларига кетадиган харажатлар**

Хом ашё тури	1м <sup>2</sup> га мате- риал сарфи, кг	Нархи, сўм/кг	Шу жумладан 1м <sup>2</sup> учун сарф этилган хом ашё, сўм	25 000 м <sup>2</sup> том қопламалари учун йиллик харажат- лар, сўм
Култошқол	5	50,0	250	6 250 000
Бирламчи полимер	1.5	13 000,0	19 500	487 500 000
Ранг берувчи	0,035	25 000,0	875	21 875 000
Стабилизатор	0,1	35 000,0	3 500	87 500 000
Полимер клей	0,1	2 500,0	250	6 250 000
Базальт толаси	0,08	20 000,0	1 600	40 000 000
Электр-энергия	15.1кВт/м <sup>3</sup>	450,0	6 795	169 875 000
<b>Жами:</b>			32 770 сўм/м <sup>2</sup>	819 250 000 сўм/ йил
<b>Транспорт харажатлари: (жами харажатларнинг 3,0%)</b>			24 577 500	843 827 500
<b>Хом ашёларни сақлаш харажатлари: (жами харажатларнинг 1,0%)</b>			8 192 500	827 442 500
<b>Жами (транспорт ва сақлаш харажатла- ри қўшиб ҳисоблаганда) харажатлар:</b>			32 770 000	852 020 000
<b>Ишлаб чиқарувчининг фойдаси: (жами харажатларнинг 30,0%)</b>			255 606 000	1 107 626 000
<b>Умумий:</b>				<b>1 107 626 000</b>

**Изох:** Ушбу сарф-харажатларда култошқол асосидаги том ёпиш материаллари учун хом ашё сифатида **бирламчи полимер** ишлатилган

## 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 ўрганеди, 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 фармониға биноан:

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

- иқтисодиётни экология-

лаштириш, 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 sanoатидаги 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 ҳаётини жараён рисоладагидек кечишига хавф солмоқда. Шу боисдан табиий муҳитни асраш муаммолари кўп жиҳатдан экологик тадқиқотлар билан боғланади.

Табиий бойликлардан оқилона 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 келажакда 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 мустақамланиб қўйилган. Булар:

**АМТА** – атроф муҳитга таъсири аризаси ҳақидаги ҳужжат;

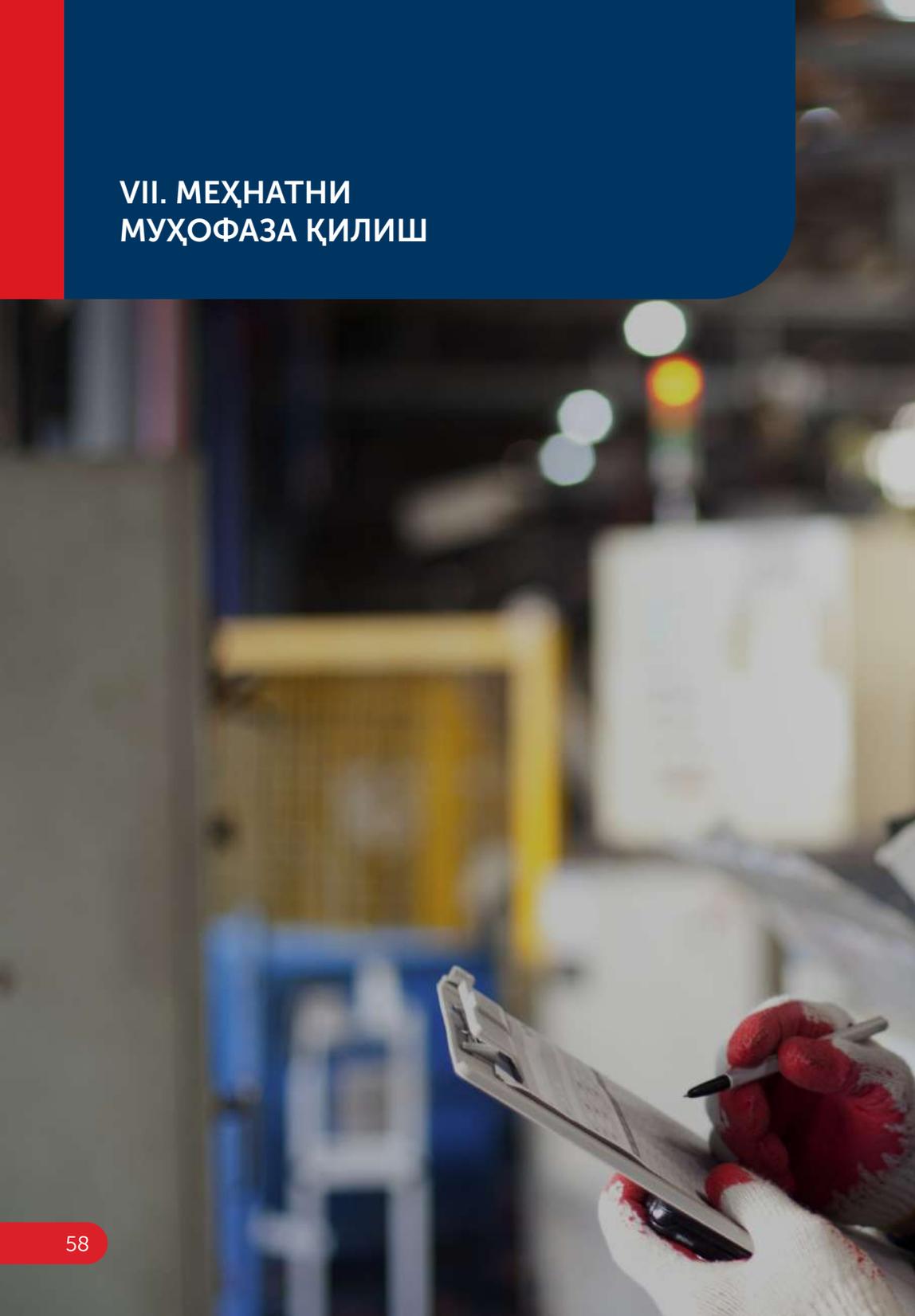
**ЭОА** – экологик оқибатлар аризаси ҳақидаги ҳужжат;

**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 қўйила-

ди. 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 кабилар 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 ҳўжалик юритиш усулидан

қатъий назар барча корхона, муассаса, ташкилотлар ўз ходимлари учун соғлом ва хавфсиз меҳнат шароитини 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 муҳофа-

за 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 камайтириш, 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 соғлигининг бошқача тарзда шикастланишига олиб келган ва ходимни бошқа ишга ўтказиш заруратига, у касбга оид меҳнат қобилиятини вақтинча ёки турғун йўқоти-

шига ёхуд вафот этишига сабаб бўлган ҳодиса;

**касб касаллиги** — ходимнинг унга зарарли ишлаб чиқариш омили ёки хавfli 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 сақланишини таъминлашга доир ҳуқуқий, ижтимоий-иқтисодий, ташкилий, техникавий, санитария-гигиена, даволаш-профилактика, реабилитация тадбирлари ҳамда воситалари тизими;

**меҳнатда майиб бўлиш** —

ишлаб чиқаришдаги бахтсиз ходиса оқибаотида ходимнинг касбга оид меҳнат қобилияти-ни вақтинча ёки турғун йўқотиши;

**ноқулай ишлаб чиқариш омиллари** — зарарли ишлаб чиқариш омилининг ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омилининг мавжудлиги;

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

**шахсий ҳимоя воситалари** — ходимга зарарли ишлаб чиқариш омили ва (ёки) хавфли ишлаб чиқариш омили таъсирининг олдини олиш ёки уни

камайтириш, шунингдек ифлосланишлардан ҳимояланиш учун фойдаланиладиган техник воситалар ва бошқа воситалар.

Култошқол асосида том ёпиш қопламалари ишлаб чиқаришнинг асосий технологик босқичларида ишлашда хавфсизлик қоидаларига қатъий риоя қилиш керак.

Ишлаб чиқаришда хавфсизликни таъминлаш мақсадида, назорат ўлчагич асбоблари, жараённи автоматик бошқарув тизимлари, технологик жараёнларни нормал юритиш учун етарли ҳажмдаги таҳлил ва автомат тарзда блоклаш тизими билан жиҳозланган бўлиши керак.



**VIII. ТАДБИРКОРЛИК СУБЪЕКТЛАРИНИ  
ИНТЕРНЕТ ТАРМОҒИ ОРҚАЛИ ДАВЛАТ  
РЎЙХАТИДАН 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 тадбиркорликни 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 заҳиралари, маҳсулотга бўлган талаб, ишлаб чиқариш самарадорлиги кўрсатилади);

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

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

## ФЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Рыженко В.И. Том. Том ёпиш материаллари. Мансарда. 2005.
2. Самойлов В.С. Том ва том қопламаси. - М.: Аделант, 2009.
3. Самойлов В.С. Том ва том қопламаси. - М.: Аделант, 2011.
4. Козловский А.С. Том ёпиш ишлари: ўқув қўлланма. Москва. 1973.
5. Ченцов И.В. Саноат учун муҳим технологиялар асослари. 1989.
6. Горбов А.С. Том ёпиш ишлари ва материаллар. 2005.
7. Дадченко А.Ю. Том ва том ёпиш. 2011.
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











**Култошқолдан том қопламасини ишлаб  
чиқариш бўйича амалий услубий қўлланма**

**Компьютерда тайёрловчилар:**  
Эрматов Ф., Алимжонов С.

**Дизайнер:**  
Эрматов Ф.