

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА СУВ ХЎЖАЛИГИ

ВАЗИРЛИГИ

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

«Қишлоқ хўжалик техникаларидан фойдаланиш ва техник сервисни ташкил

этиш»

КАФЕДРА

«Хаёт фаолияти хавфсизлиги»

ФАНИДАН

РЕФАРАТ

МАВЗУ: ЁНИШ АСОСЛАРИ. МАТЕРИАЛЛАР ВА ТЕХНОЛОГИК
ЖАРАЁНЛАРНИНГ ЁНГИН ВА ПОРТЛАШ ХАВФСИЗЛИГИНИ

БАҲОЛАШ

БАЖАРДИ: МСУ Йўналиши 2_-курс 1_-гурух

Талабаси Акбарова Наврўза

ҚАБУЛ ҚИЛДИ

Софиев Саидвоисхон Саидмуродхонович

Андижон 2016й

МАВЗУ. ЁНИШ АСОСЛАРИ. МАТЕРИАЛЛАР ВА ТЕХНОЛОГИК ЖАРАЁНЛАРНИНГ ЁНГИН ВА ПОРТЛАШ ХАВФСИЗЛИГИНИ БАҲОЛАШ

Режа:

- 1. Ёнғинга қарши ишларни ташкил қилиш.**
- 2. Корхона, муассаса ва ташкилотларда ёнғин хавфсизлигини таъминлаш ишини ташкил қилади.**
- 3. Ёнғинга қарши кураш чоралари.**
- 4. Дастлабки автоматик ўт ўчириш чоралари.**

1. Ёнгин халқ хўжалигига моддий зарар келтиради. Бир неча минут ёки соат ичида жуда катта миқдордаги халқ бойликлари ёниб, кулга айланади. Ёнгин вақтида ажралиб чиқадиган тутун, карбонат ангидрид ва бошқа зарарли ҳид ҳамда газлар атмосферага кўтарилиб, ҳавонинг таркибини бузади. Бундан ташқари, кишиларнинг жароҳатланишига, ҳатто ўлимига сабаб бўлади. Буларнинг ҳаммаси, ёнгинга қарши кураш тадбирлари ва ишларнинг хавфсиз бажариш усуллари меҳнат муҳофазаси билан биргаликда ўрганишни тақозо қилади.

Ҳозирги пайтда республикамиз тўқимачилик корхоналарида ёнгин хавфини камайтириш борасида бир қатор ишлар амалга оширилган. Хусусан, корхоналарда ёнгин чиқиш хавфи камайтирилган ва бутунлай хавфсиз ишлайдиган электр ускуналари ишлатилмоқда. Ўт ўчиришнинг механизациялашган ва автоматлашган тизимлари тобора кенгрок қўлланилмоқда.

Лекин ёнгин чиқишининг олдини олиш ва ўт ўчиришда асосий маъсулият кишилар зиммасига тушишини ҳамда уларнинг ёнгинни ўчириш техникасининг барча талабларини тўлиқ бажарилишига боғлиқ эканлигини унутмаслик керак. Тўқимачилик корхоналарида бу тадбирлар тартибли равишда, ёнгин техникаси ҳақидаги низом, ёнгин хавфсизлиги қоидалари, йўриқнома ва бошқа ҳужжатлар асосида олиб борилиши шарт.

Республикамизнинг ҳар бир фуқароси жамоат ва давлат мулкини кўз қорачиғидай сақлаши, асраб авайлаши, уни бойитиш ҳақида қайғуриши ва ўт ўчириш тадбирлари кенг жамоатчиликка суянган ҳолда, сеҳлардаги ҳар бир ишчининг иштирокида олиб борилади. Ёнгин муҳофазасини ташкил қилиш касбий ва ихтиёрий турларга бўлинади.

Касбий ёнгин муҳофазаси ўз навбатида, ҳарбийлаштирилган (йирик шаҳар ва муҳим объектларга хизмат кўрсатади), ҳарбийлаштирилмаган туман марказлари ва йирик саноат объектларига хизмат кўрсатади ва тармоқ (айрим бирлашма ва корхоналарга хизмат кўрсатади) турларига бўлинади. Йирик саноат корхоналарида касбий ёнгин қисмлари ташкил қилинади. ҚМ ва Қ 11-8980 «Саноат корхоналарининг бош режалари» га асосан ишлаб чиқаришнинг ёнгин хавфи бўйича А, Б ва В тоифалари учун (тўқимачилик корхоналари В тоифасига мансуб) касбий ёнгин қисмларининг хизмат кўрсатиш радиуси 2 км. дан ошмаслиги керак. Бу қисмлар одатда корхона ҳудудидан ташқарига жойлаштирилади.

Ёнгин хавфи кам бўлган ҳамда кичикроқ корхона муассасаларда ёнгин муҳофазаси ва объектни қўриқлаш хизмати биргаликда қўшиб олиб борилади. Тўқимачилик корхоналарида ёнгин муҳофазасини ташкил қилиш ва ёнгин чиқишини огоҳлантириш ўт ўчириш техникасини ҳамда қуролларини алоқа ва ўчириш воситаларини жанговар ҳолатда сақлаш, ёнгин чиққан тақдирда уларни ўчиришда фаол қатнашиш, халқ мулкини асраб-авайлаб сақлаш борасида тарғибот ва ташвиқот ишларини олиб боришни тақозо қилади.

2. Корхона, муассаса ва ташкилотларда ёнгин хавфсизлигини таъминлаш ишини ташкил қилиш. Ишчилар, хизматчилар ва муҳандис-

техник ходимларнинг кўпчилиги жалб этилгандагина корхона, муассаса ҳамда ташкилотларда ёнғинга қарши муваффақиятли кураш олиб бориш мумкин. Бунинг учун ҳар бир объектда ёнғин-техник комиссияси тузилади. Комиссияга бош муҳандис, техник раҳбар ёки раҳбарнинг биринчи ўринбосари бошчилик қилади, уларнинг вазифаси қуйидагилардан иборат:

- ёнғинни олдини олиш қоидаларининг бузилишларини ва ёнғин чиқишига олиб келувчи камчиликларни аниқлаш, уларни бартараф этиш тадбирларини ишлаб чиқиш;
- объектив ёнғиннинг олдини олиш тартибини ишлаб чиқиш ва уларни ўтказишда қатнашиш;
- ишчи хизматчилар ва муҳандис-техник ходимлар ўртасида ёнғиннинг олдини олиш тартиби ҳамда қоидалари бўйича оммавий тушунтириш ишини олиб бориш.

Бу вазифаларни бажариш учун ёнғин техник-комиссияси ишлаб чиқариш хоналари, электр жиҳозлари, шамоллатиш, иситиш тизимлари ва шу кабиларни кўздан кечириб, қоида бузилишларини аниқлайди ҳамда уларни бартараф этиш муддатларини белгилайди; ишловчилар ўртасида ёнғиннинг олдини олиш мавзуларида суҳбатлар, лекциялар ўтказди; рационализаторлар ҳамда ихтирочилар учун мавзулар ишлаб чиқишда қатнашади; сеҳлар, бўлимлар, омборхоналар, лабораториялар ва ҳоказоларнинг ёнғинга қарши ҳолатини текширишга кенг жамоатчиликни жалб этади.

Ўпакчилик саноати корхоналаридаги ёнғин муҳофазасига қуйидаги вазифалар юклатилади:

- ҳар кун иёнғиннинг олдини олишни амалга ошириш;
- ёнғин чиқишига юл қўймайдиган тадбирларни ишлаб чиқиш;
- ишчи-хизматчилар, муҳандис-техник ходимларга ёнғинга қарши кураш юзасидан юл-юриқлар бериш ва улар билан машғулотлар ўтказиш;
- Ҳамма ўт ўчириш тизимлари ва қурилмалари ҳамда ёнғин, алоқа ва сигнализация воситаларининг ҳолатини назорат қилиш;
- қўриқланаётган объектдаги ёнаётган нарсалар ва ёнғинни ўчириш.

3. Ўшлаб чиқаришда юз берадиган ёнғинларнинг келиб чиқиш сабабларини икки турга бўлиш мумкин.

1. Ўшлаб чиқариш технологик жараёнидан аланга манбаини чиқариб ташлаб бўлмайдиган ва сеҳларда ёнувчи ёки портловчи моддалар йиғилиб қолган ҳолат. Масалан, пардозлаш фабрикасида матонинг тукини куйдириш жараёни юқори ҳароратда олиб борилади, яъни куйдирувчи юза қўғланиб турганда 100 мЎмин тезликда мато ўтказилади. Машинанинг ҳаракат қисмларидан бирортаси тўхтаб қолса ёки мато озгина бўлса-да, тўпланиб қолса, дарҳол алангаланиб ёнғин чиқиши мумкин.

2. Ўшлаб чиқариш технологик жараёнидан ёнувчи ёки портловчи моддаларни чиқариб ташлаб бўлмайдиган ва аланга манбаини қўллашга йўл қўйилган ҳолат. Масалан, хомашё ва тайёр маҳсулот омборларида, титиш-саваш сеҳларида пахта ва матолар кўп миқдорда тўпланиши табиий. Лекин бу

хоналарда маълум эҳтиёт чоралари қўрилмасдан очик аланга манбаи ишлатилса ёнғин чиқиши мумкин.

Тўқимачилик корхоналари учун характерли бўлган ёнғинларнинг сабабларини қуйидагича таснифлаш мумкин:

- технологик жараённинг бузилиши;
- машина ва аппаратлардан техник фойдаланиш қоидаларига риоя этилмаса;
- хомашё ва тайёр маҳсулотларни сақлаш қоидаларининг бузилиши;
- машина ва аппаратларнинг аспирация ҳамда чангли ҳавони тозалаш тизимларининг қониқарсиз ишлаши;
- электр ускуналарининг нотўғри ўрнатилганлиги ва нотўғри ишлатилиши;
- ишлаб чиқариш сеҳларида ва корхона ҳудудида ўтирган чанглари тозалаш ишлари қониқарсиз ташкил этилиши;
- ишлаб чиқариш сеҳларида ва корхона ҳовилиларида аланга билан боғлиқ ишларни нотўғри олиб бориш;
- ўт ўчириш ва хабар бериш воситаларининг техник жиҳатдан қониқарсизлиги;
- корхона ишчи ва хизматчиларининг ҳамда қўнғилли ўт ўчириш командаларининг тайёрлиги қониқарсиз эканлиги.

Корхоналарнинг ёнғин хавфи бўйича таснифи уларни лойиҳалаш, реконструкция ва эксплуатация қилиш жараёнида катта аҳамият касб этади. Шунингдек ўтга чидамлилиқ даражаси қаватлар сони, бинолар орасидаги масофаларни тўғри танлаш муҳим рол ўйнайди. Корхонанинг ёнғин хавфи бўйича тоифаси, биносининг ўтга чидамлилиқ даражаси ва ҳажмига қараб ички ҳамда ташқи ўт ўчириш водопровод тизимига керакли сувнинг сарфини, иситиш тизими, вентиляция ва ҳавони мўтадиллаш, сув таъминоти, ёритиш, электрускуналари ва ўт ўчириш воситалари турларини танлаш мумкин.

4. Ёниш жараёни тўхташи учун оксидланиш-тикланиш экзотермик занжир реакцияси тузилиши керак. Бу реакцияда тўхташнинг физик ҳамда кимёвий усуллари қўлланилади. Физик усуллари: алангани ёнувчи модда юзасидан узиб ташлаш, ёнувчи модда юзаси ҳароратини алангаланиш ҳароратидан пасайтириш, оксидловчи модда (кислород) концентрациясини камайитириш (қўпинча ёнмайдиган газлар концентрациясини ошириш ҳисобига) ва ёнувчи модда билан оксидловчини бир-биридан ихоталаш. Кимёвий усуллар ёниш реакциясини тормозлаш ҳисобига амалга оширилади.

ўт ўчириш воситалари асосан уч гуруҳга бўлинади:

- 1) ёнишни тугатиш усули бўйича – сотувчи, аралаштирувчи ихоталовчи, ингибирлаштирувчи;
- 2) электр ўтказувчанлиги бўйича – электр токини ўтказувчи (сув, буғ, қўпик), электр токини ўтказмайдиган (газлар, қуқунли бирикмалар);
- 3) заҳарлилиги бўйича – заҳарли (фреон, брометил), кам заҳарли (карбонат ангидрид, азот), заҳарсиз (сув, қўпик, қуқунли бирикмалар).

Сув ўтни ўчиришда энг кенг тарқалган моддадир. ўзининг қуйидаги хусусиятлари туфайли ўтни ўчиришда энг афзал ҳисобланади. Ёссиқлик сифими катта, ёнаётган юзага тушганда унинг исиклигини ютиб олади.

Юқори ҳароратли юзаларга тушган сув тезда буғланади. Буғланиш натижасида унинг ҳажми 1700 марта ортади ва вақтинча ёнаётган юзани қамраб олиб ҳаводаги кислород миқдорини камайтиради. Сувнинг юзаларни ҳўллаш хусусияти ёнғиннинг тарқалмаслигида катта рол ўйнайди. Унинг сирт таранглиги кичик (0,073 нФм) бўлганлиги учун ёнаётган моддларнинг тирқиш ва тешикларига тезда кириб уларни совутади.

Карбонат ангидрид газини ёнғин чиққан ҳудудга йўналтириш у эрдаги ҳавонинг таркибида кислород миқдорини камайтириш орқали ёнғин ўчирилади. Агар ҳаводаги кислород миқдорини 15 % гача туширишга эришилса, ёниш сусаяди. Карбонат ангидрид газини ёнғин ўчоғига газ ҳолатида ёки суюлтирилган карбонат ангидриди ўт ўчириш ҳолатида берилиши мумкин. Суюлтирилган карбонат ангидриди ўт ўчиргичда у ҳаво билан реакцияга киришиб -70°C ҳароратли қорсимон модда ҳосил қилади, бу ёнаётган буюмлар юсасини яхши совутади.

Їнерт газлардан азот ва аргон ёнғинни ўчиришда ишлатилади. Улар ҳам карбонат ангидрид газини сингари ҳаводаги кислород миқдорини аралаштириб камайтиради ва бу ёнғинни ўчиришга олиб келади. Бу газлар карбонат ангидрид газичалик самарали эмас.

Тутун газларда кислород ҳаводагидан бирмунча кам бўлиб, тахминан 18-19% ни ташкил қилади. Бу газлар охиригача ёндирилса, ундаги кислород миқдорини 5-6% гача тушириш мумкин. Бундай газлар ёнғинни ўчиришда бемалол қўлланлиши мумкин. ўт ўчиришда самолётларнинг ўз иш муддатини ўтаган реактив юриткичларини ишлатиш ҳам йўлга қўйилган. Булар ўт ўчириш машиналарига ўрнатилади ва тутун газлари сув оқими билан бирга ёнғин юзаларида йўналтирилади.

Їнгибаторлар. Галлойдланган углеводлар ёниш реакциясига кимёвий сусайтиргич орқали таъсир кўрсатиб ёнғинни тўхтатади. Булар инерт газларга нисбатан анча самаралидир. Бу мақсадда бромли этил, бромил этилен, дибромтетрафторетан, фреон (114 Б2) лар ишлатилади. Фреон сув бўғига нисбатан 20 марта, углевод оксидига нисбатан 12 марта самаралироқдир. Галлойдланган углеводлар чўғланган пахта хомашёси ва толасини ўчиришда, айниқса, қўл келади. электр токини ўтказмайди ва совуқ ҳавода музлаб қолмайди. Уларнинг қимматлилиги кенг қўллашга имкон бермайди. Бундан ташқари, қайнаш ҳароратининг пастлиги ($38-980^{\circ}\text{C}$) ва учувчанлиги очик жойлардаги ёнғинларни ўчиришда қўллашга монелик қилади.

Кукунли бирикмалар ёнаётган газлар, энгил алангаланувчан, ёнувчан суюқликлар, кучланиш остида бўлган электр ускуналарини ўчиришда ишлатилади. Улар арзонлиги туфайли тобора кўпроқ қўлланилмоқда. Асосий қисми натрий карбонатдан иборатдир.

Металлоорганик бирикмаларни ўчиришда Си-2 кукуни ишлатилади. Унинг асосий қисмини фреон (114 Б2) билан тиндирилган селикоген заррачалари ташкил этади. Ёнғинга тушгач кукун заррачаларидан алангага кучли тормозловчи (ингибитор) сифатида таъсир қилувчи фреон ажралиб чиқади.

Кўпик ёнаётган юзага тушгач, уни қоплаб олиб, кислород киришидан тўсати ва ажралиб чиқаётган суюқлик ёнаётган юзани совутади. Кўпик асосан қаттиқ моддалар ва ёнувчан суюқликларни ўчиришда ишлатилади. У пайдо бўлишига кўра икки хил бўлади: кўпик ҳосил қилувчи қоришмани ҳаво оқими билан механик аралаштирув орқали олинадиган ҳаво-механик ва ишқор эритмаси билан кислотанинг аралашishi натижасида пайдо бўладиган кимёвий кўпик.

Мавзу бўйича саволлар

- 1) Ўшлаб чиқаришнинг ёнғин бўйича таснифи.
- 2) Технологик жараёнларнинг ёнғинни ўчириш бўйича ўзига хос томонлари.

ЁНЎИННИНГ КЕЛЎБ ЧИҚИШ САБАБЛАРИ ВА ХАТАРЎЎ ОМЎЛЛАРЎ

Ўшлаб чиқариш ва ҳаёт фаолияти давомида ёнғинни келиб чиқишига қуйидагилар сабаб бўлиши мумкин:

- а.** иситиш печларини қуриш ёки ишлатиш қоидаларининг бузилиши;
- б.** ишлаб чиқаришда ёки уйда оловни эҳтиёцизлик билан ишлатиш;
- с.** керосинда ишлайдиган ёритиш ёки қиздириш асбобларини нотўғри ўрнатиш ёки улардан фойдаланиш қоидаларини бузиш;
- в.** яшин ёки статик электр разрядлар, машиналар ва ишлаб-чиқариш жиҳозларининг носозлиги ҳамда уларни ишлатиш қоидаларига риоя қилмаслик (ички ёнув двига-телдаридан чиқдсиган учқунлар, электр қурилмаларидаги қисқа туташувлар ёки уларнинг ерга уланиб қолиши, электр симларида зўриқишнинг юл қўйилмайдиган даражада ортиб истиши, контактлари ёмон бўлган жойларнинг қизиб кетиши ва улардан учқун чиқиши, буғ қозонларининг портлаши);
- д.** кишлоқ хўжалиги маҳсулотларининг ёки ёнилғининг сақлаш қоидаларига риоя қилмаслик натижасида ўз-ўзидан ёниб кетиши сабаб бўлади. Ёниш - ёнувчи модданинг ҳаво кислороди ёки бошқа оксидловчи модда билан оксидланишининг тез кечадиган кимёвий реакцияси бўлиб, бунда ёруғлик ва иссиқлик ажралади. Ёниш қуйидаги турларга бўлинади:

Алангаланиш - маҳаллий қизиш натижасида ёнувчи модданинг (унинг буғ ва газларнинг) турқун ёниши. Алангаланишга ёнувчи модданинг аланга ёки

Чўғланган жисмга тегиши сабаб бўлиши мумкин. Чакнаш - ёнувчи модда буғи билан ҳаво ёки кислород аралашмасининг алангага, электр учқунга ёки қизиган жисмга тегиши натижасида тез ёниб тугаши. Чакнашда сиқилган газлар ҳосил бўлмайди.

Портлаш - модданинг бир ҳолатдан иккинчи ҳолатга жуда тез ўтиши (портлаб ёниши) бўлиб, бунда кўп миқдорда энергия чиқади ва кўп миқдорда 123 сиқилган газлар ҳосил бўлади, бу сиқилган газлар емирилишга олиб келиши мумкин. Портлашда ҳосил бўладиган ёнувчи газсимон маҳсулотлар ҳавога тегиб, кўпинча алангаланиши ва бунинг оқибатида ёнғин чиқиши мумкин. w_3 – w_3 здан алангаланиш - модда маълум ҳароратгача қиздирилганда унга бевосита тегмасдан туриб содир бўлади. w_3 - w_3 здан алангаланиш ҳарорати модданинг ёнғин жихатидан хавфли хоссаларини белгиловчи муҳим параметрдир. Модданинг w_3 зда кечадиган физикавий, кимёвий биологик жараёнлар таъсирида ва модданинг қизиши натижасида юз беради. Ёнғин - махсус манбада эга бўлмаган ва моддий зарар элтирувчи назоратсиз ёнишдир.

ЁНҒИН ХАВФСИЗЛИҒИГА ДОЎР АСОСИЙ ТАЛАБЛАР ВА ҚОЎДАЛАР

Вужудга келиши мумкин бўлган ёнғинни олдини олиш учун қуйидаги тадбирларни амалга ошириш мақсадга мувофиқдир: ташкилий (қўнғилли ўт ўчирувчи дружиналари ёки ёнғиндан муҳофазалаш дружиналари тузиш, омма орасида тушунтириш ишлари олиб бориш); техникавий тадбирларга ишлаб чиқиш (ёнғин ёки портлаш жихатидан хавфли хоналарга алоҳида конструкцияли электр жихозлар ўрнатиш, носоз печлар, машиналар, электр жихозлардан, шунингдек, осон алангаланадиган суюқликлар сакланадиган ёки ишлатиладиган жойларда оловдан фойдаланишни тақиқлаб қўйиш, яшин қайтаргичлар ўрнатиш; чиққан ёнғиннинг тарқалишига йўл қўймаслик мақсадида об'ектларни ўтга чидамли материаллардан қуриш;

бинолар орасидаги ёнғинга қарши ораликларга риоя қилиш; ёнаётган бинолардан одамлар, қайвонлар ва қимматбаҳо хўжалик буюмларини муваффақиятли равишда қўчиришга имкон берадиган чораларни қўриш (керакли миқдорда эшиклар, зарур кенгликда юлақлар қуриш ва уларни тўсиб қўйишни ман этиш; ёнғинни ўчиришни осонлаштирадиган тадбирларни қўриш (ёнғинни ўчириш, нарвонлар, ёнқин кузатиш миноралари, сув ҳавзалари ва биноларга келиш йўллари қуриш, ёнғинга қарши автоматлаштирилган ўчириш воситаларини ҳамда сигнализасиясини ўрнатиш).

ЁНИШ ШАРТИ, ЁНИШНИНГ ТУРЛАРИ.

Ёнувчи модда билан ҳаводаги кислороднинг ўзаро таъсири натижасида жуда тез кечувчи ва кўп миқдорда иссиқлик ажралиб чиқувчи кимёвий реакцияга ёниш дейилади. Кўп ҳолларда ёниш ёнувчи модда заррачаларининг нурланиши билан бирга кечади. Ёнғин ҳосил бўлиши ва давом этиши учун ёнувчи модда (қаттик, суюқ ёки газсимон), оксидловчи модда (оддий шароитда оксидловчи модда 124 вазифасини

ҳаводаги кислород ўташи мумкин) ва ёндирувчи манба (учқун, очик аланга ва чўқланган нарса)мавжуд бўлиши керак. Шунини айтиш керакки, ҳаводаги кислород миқдори 15 %дан юқори бўлгандагина оксидловчи вазифасини бажара олади, ундан паст концентрасияда эса ёниш содир бўлмайди. Бундан ташқари, оксидловчи модда вазифасини тегишли шароитларда хлор, бром, калий ва бошқа моддалар ҳам ўташи мумкин. Хавфлилиги бўйича барча модда ва ашёларни қуйидаги турларга бўлиш мумкин: ёнмайдиган, ёниш ёки ёниш ва портлаш хавфи мавжуд ҳамда портлаш хавфи мавжуд моддалар. Ёнмайдиган модда ва ашёларнинг ёниш ёки ёнғинни узатиш хусусиятлари йўқ. Масалан, ғишт, металл, бетон ва бошқалар. Ёниш хавфи мавжуд модда ва ашёлар ҳавода ёниш ва ёнғинни узата олиш хусусиятига эгадир. Масалан, ёғоч, Қоғоз, пахта толаси, мазут ва портлаш хоссасига эга бўлмаган чанглари Ёниш ва портлаш хавфи мавжуд модда ва ашёлар, қаттиқ ва суюқ ёнувчи

моддалар билан бирикканда бир зумда алангаланиб кетиш хоссасига эга. Бундай моддаларга водород ангидриди, азот кислотаси ва бошқалар ҳамда ёнувчи моддалар билан аралашганда ўзидан кислород ажратиб чиқарувчи кислота таъсирида, қиздирилганда ёки механик таъсир остида портловчи бирикмалар киради. Масалан, пахта ёки тамаки чанги билан селитра аралашганда шу ҳол рўй бериши мумкин. Шу билан бирга ҳавода тарқалган

ҳолда портловчи аралашмалар ҳосил қилувчи чанглари ҳам бунга мансубдир. Масалан, луб, тамаки ва канопа толалари чанглари. Ёниш ва портлаш хавфи мавжуд моддаларга ўзи ёнмайдиган, лекин сув билан аралашганда парчаланиб, газ ажратиб чиқарувчи ва бу газ ҳаво билан бирикканда портловчи бирикма ҳосил қилувчи моддалар ҳам киради (калсий карбид).

Портловчи нарса ва моддалар ҳаво билан аралашиб, портловчи бирикмалар (ёнувчи газ, водород, ацетилен) ҳосил қилади. Портлаш хавфи мавжуд моддаларга ёнувчи газлар билан аралашганда портлаш хавфини вужудга келтирадиган ёнмайдиган газлар ҳам киради (кислород ёнувчи газ билан аралашганда портлашга олиб келади). Айрим ҳолда ёнмайдиган ва ёнишни таъминлай олмайдиган портловчи газлар ҳам бўлиши мумкин. Масалан, балонларда сиқилган ҳолда сақланувчи карбонат ангидрид газлари. Портловчи моддаларга, шунингдек, ҳаво билан аралашган ҳолдаги ноорганик моддалар ҳам (алюминий, магний ва бошқа моддалар қуқунлари) киради.

ҚУРИЛИШ МАТЕРИАЛЛАРИ ВА БИНОЛАРНИНГ УТГА ЧИДАМЛИЛИГИ

Қурилиш материаллари ва конструкциялари ўтга чидамлилиги даражасига кўра қуйидаги гурўҳга бўлинади:

1. Ёнмайдиган материаллар ва конструкциялар.
2. қийин ёнадиган материаллар.
3. Ёнадиган материал ва конструкциялар.

қМ ва қ П-А, 5-70 "Био ва иншоотларни лойиҳалашнинг ёнғинга қарши меъёрлари"га муво-фик, деворлари, ораёпмалари ва бошқа қисмлари қандай материал ҳамда конструкциялардан қурилган бўлишига қараб бинолар 5 гу- 125 гуруҳга ажратилади.

ўтга чидамлилиқ даражаси II ва III бўлган биноларнинг ҳамма асосий қисмлари ёнмайдиган бўлади. III даражали биноларнинг ички қўтарувчи деворлари бундан мустасно, улар қийин ёнадиган бўлиши мумкин. Бу биноларнинг асосий фарқи соатларда ўлчанадиган ўтга чидамлилиқ чегарасидир. Бу вақт ичида қурилиш конструкцияларининг қўтариш қобилияти

йўқолмайди, уларда паррон ёриқлар пайдо бўлмайди ва оловга қарама-қарши томондага ҳарорат 220° га етмайди. Масалан, I даражали бинолар қўтарувчи деворларнинг ўтга чидамлилиқ чегараси 2,5 соатга, III даражалиларда эса 2 соатга тенг. ўтга чидамлилиқ даражаси IIII бўлган биноларнинг ҳамма қисмлари ёнмайдиган бўлади. Фақат биноларнинг пардеворлари, қаватлараро ёки чордоқ ораёпмалари қийин ёнадиган, ёпмаларни (томларни) қўтарувчи конструкциялари эса ёнадиган бўлиши мумкин. IV даражали биноларда катта

бинони қисмларга ажратадиган эшик-дєразасиз махсус ёнишга қарши деворларгина ёнмайдиган бўлади. ўтга чидамлилиги IV даражали биноларнинг қўтарувчи деворлари, колонналари, пардеворлари ва қарқасли деворларининг тўлдиргичлари қийин ёнадиган бўлади, чордоқсиз ораёпмалари эса ёнадиган бўлиши мумкин. ўтга чидамлилиги V даражали биноларнинг ёнғинга қарши деворларидан ташқари ҳамма элементлари сувалмаган ёнадиган материаллар бўлади. Исталган ўтга чидамлилиқ даражасидаги биноларда қуйидагилар ёнадиган қилиб ишланиши мумкин:

- чордоқли биноларда стропиллар;
- томнинг қўтарувчи деталлари;
- пардеворларнинг айрим конструкциялари;
- поллар;
- дєраза тавақалари;
- шип;
- деворларнинг қопламаси;
- эшиклар (ёнғинга қарши деворлардаги эшиклардан ташқари).

ўтга чидамлилиги IIII ва IV даражали, чордоқли биноларда эса томни қам ёнадиган қилиб ишлашга рухсат этилади. қуввати 1000 кВт дан юқори бўлган қишлоқ хўжалиги электрстансиялари ўтга чидамлилиги II, III ва IIII даражали биноларда, қуввати 101 дан 1000 кВт гача бўлганлари IV даражали биноларда, қуввати 100 кВт гача бўлганлари эса V даражали биноларда жойлаштирилиши мумкин. Ёнғинга қарши деворлар ва минатқалар (6м) конструкцияси

1- девор; 2- ёнувчи ёки оғир ёнувчи материал.

БИНО ВА ИНШОТЛАРНИНГ ЁНГИН ХАВФИ БУЙИЧА ТУРКУМЛАНИШИ

Ишлаб чиқариш бино ва қурилмаларини лойиҳалашда кўзда тутилган ёнғинга қарши тадбирлар, энг аввало, ишлаб чиқариш жараёнининг ёнғин

"Саноат корхоналарининг ишлаб чиқариш бинолари". Лойиҳалаш меъёрларига мувофиқ, ишлаб чиқаришлар ёнғин жиҳатидан хавфлилик даражасига кўра олти тоифага бўлинади.

А тоифага бўғларнинг чакнаш қарорати 28° ва ундан паст бўлган жуда кўп суюқликлар ёки пастки портлаш чегараси қаво ҳажмига нисбатан 10% ва ундан кам бўлган ёнувчи газлар ишлатиладиган ишлаб чиқариш бинолари киради. Бу тоифага бензин, калсий карбид сақланадиган омборлар, шунингдек, бўғининг чакнаш ҳарорати $28-61^{\circ}$ ва пастки портлаш чегараси 10% дан юқори бўлган осон алангаланувчи суюқликлар ҳамда газлар ишлатиладиган ишлаб чиқаришлар киради, Бундай ишлаб чиқаришларга пичан уни тайёрланадиган ва ташиладиган сеҳлар, тегирмон ҳамда жувозхоналарнинг ажратиш ва тўйиш бўлинмалари, электростансиялар ёки қозонхоналарнинг мазут ҳўжалиги, аммиак билан совитиш қурилмаларининг аппарат ва машина бўлишлари киради.

В тоифага ёнувчи қаттиқ моддалар, шунингдек портлаш чегараси 65 г/м³ бўлган чанг ёки толалар ажратиб чиқарадиган моддаларга ёки бўғларнинг чакнаш ҳароратидан юқори бўлган суюқликларга ишлов бериладиган ва улар ишлатиладиган ишлаб чиқаришлар киради. Бундай ишлаб чиқаришлар қаторига: ёғоч тилиш, дурадгорлик ва омихта ем ва озуқа тайёрлаш сеҳлари, дон сақланадиган омборлар, тегирмонларнинг дон тозалаш бўлимлари, зиғир, наша, пахтага дастлабки ишлов бериш сеҳлари, бензинсиз ёнилғи-мойлаш материаллари сақланадиган омборлар, ёпиқ кўмир омборлари, электр тақсимлаш қурилмалари киради. Бензинда қаракатланадиган транспорт воситаларини сақлаш гаражалари ҳам шу тоифага киради.

Г тоифага ёнилғи (шу жумладан, газ) ёқиладиган ёки ёнилғидан ёнмайдиган моддаларга ишлов бериладиган ишлаб чиқаришлар киради. Ёнмайдиган моддаларга қиздирилган ёки суюқлантирилган ҳолатда ишлов берилади ва бунда нур энергия ажралади. Бундай ишлаб чиқаришларга иссиқлик электрстансияларидаги қозонхоналар, 127 темирчилик хоналари, машина заллари, мотор синаш стансиялари киради.

Д тоифага ёнмайдиган моддаларга деярли совуқлайин ишлов бериладиган ишлаб чиқаришлар, масалан, ёнмайдиган суюқликлар ҳайдаладиган насос стансиялари, сабзавотлар, сут, балиқ ва гўшт маҳсулотларига ишлов бериш сеҳлари, биологик ёки техникавий усулда иситиладиган иссиқхона ва парниклар киради. Газ билан иситиладиган парник ва иссиқхоналар бундан мустасно, улар Г тоифага тааллуқли.

Е тоифага кирадиган ишлаб чиқдрилларда суюқ фазасиз ёнувчи газлар ва портловчи чанглар шундай миқдорда ишлатиладики, бунда улар ҳажми хона ҳажмининг 5% идан кўп бўлган ҳаво билан аралшиб портловчи аралашмалар ҳосил қилади. Бунда портлаш технологик жараён шартларига кўра фақат кейинги ёнишсиз содир бўлади. Бу категорияга, масалан, аккумуляторлар хоналари, водородли ёки асетиленли баллонлар омборини киритиш мумкин.