

Мавзу: Ёнгин учириш моддалари

- 1. Ёнгинни учириш моддалари хакида тушунча ва уларга куйиладиган талаблар.**
- 2. Ёнгин учириш моддалари турлари ва камчиликлари.**
- 3. Ёнгинни учириш учун тавсия этиладиган ёнгин учириш моддалари.**



Ёнгин учириш моддалари (ЁУМ)

**Бу моддалар, физик –
кимёвий хусусиятларга ега
булиб, ёнгинни тухтатишда
шарт – шароитларни яратиш
имконини беради.**



Ёнгин учирш

- ёнгинни бартараф етишга каратилган тадбирлар ва харакатлар мажмуи.**



Ёнгин хавфсизлиги таъминланади:

- Ёниш учогини хаводан ажратиш ёки хаводаги O^2 (кислород) концентрациясини ёнгин содир булмайдиган киматига кадар камайтириш;
- Ёнгин учоги хароратини маълум бир чегарадан паст хароратгача совитиш;
- Оловдаги кимёвий реакцияларнинг тезлигини интенсив равишда пасайтириш;
- Кучли сув ёки газ окими таъсирида оловни механик равишда бузиш;
- Ёнгинни олдини олиш учун оловга карши тусиклар яратиш.



Ёнгин учирини моддаларига куйиладиган талаблар:

- **Нисбатан кам сарф билан ёнгинни учирининг юкори самарадорлигига еришиш;**
- **Кулланидишида арзон ва хавфсиз булишлиги;**
- **Ёнгинни учирини модда тамонидан енг кам зарар келтирилишлиги.**

Ёнгин учириниш моддалари:



- сув,
- купик (кимёвий ва хаво-механик),
- инерт газлар,
- галогенуглеводородлар,
- порошоклар,
- аралаш бирикмалар.

Сувнинг камчиликлари:

- ~~■ музлаш хароратининг юкорилиги;~~
- бази холларда намлаш хусусиятининг камлиги;
- низкая эффективность охлаждения реагирующих веществ, при подаче в зону горения компактных струй;
- Юкори электр утказувчанлиг, кучланиш остида булган объектларни учириш учун кул келмаслиги;
- Нефт махсулотари ёки бошка ёнувчан суюкликларни учиришда самарадарликнинг камлиги ва хато салбий таъсирга ега булишлиги;
- Сув билан мулокатга кирганда узидан катта микдорда иссиклик ажратиб чиқарадиган моддаларни учиришда куллаб булмаслиги



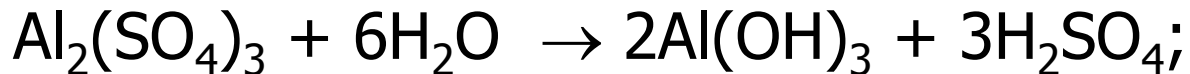
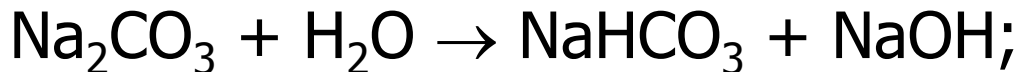
Купик

- ***Купикнинг купайиши*** – бу купик хажмининг бошлангич махсулот хажмига нисбати (30 гача – кам купайиш; 30...200 – уртача купайиш, 200дан куп – юкори купайиш).
- ***Баркарорлик*** – купик хосил булгандан унинг бутунлай парчаланиб кеткунча утган вақт.



Пеногенератор

- Кимёвий купик хосил килувчи доимий ишлайдиган аппарат.
- Таркиби – сув тула сигим, пенепорошок тулдирилган бункер ва насос.





Инерт газлари

CO₂, N₂, Ar, сув буги ва тутунли газлар икки вазифани бажаради:

- **Хоналарда йигилиб қолган газ ёки бугларнинг портлашини олдини олишда ёнгин содир бўлмайдиган мухитни яратади;**
- **Ёнгинларни хажм ортиши усулида сундириш, бунда хаводаги кислород (O₂) миқдорини камайтириш ва кизиш пайтидаги иссиқлик миқдорининг йукотилиши ҳисобига иссиқлик таъсирининг камайиши**



Галогенуглеводородлар

- CH_2Br_2 – бромли метилен;
- CH_2I_2 – иодли метилен;
- CH_3Br – бромли метил;
- $\text{C}_2\text{H}_5\text{Br}$ – бромли этил.



Порошлар таркиби

- моноаммоний фосфат $\text{NH}_4\text{H}_2\text{PO}_4$,
- диаммоний фосфат $(\text{NH}_4)_2\text{HPO}_4$.
- Карбонат кислотасининг тузлари; карбонат натрий Na_2CO_3 ; бикарбонат натрия NaHCO_3 .
- Хлорид кислотаси тузлари: хлорид натрий NaCl , хлорид калий KCl ;
- тальк, кремний асосидаги органик брикмалар;
- аммофос – фосфор кислотаси ва аммиакнинг уз аро таъсири натижасида олинадиган кийин минерал бирикма;
- селикагель – кремний кислотасининг куритилган чукмаси.



Порошоклар таснифланиши

Ёнгин синфига қараб:

- **АВСЕ** турдаги порошоклар (асосий актив компонент – фосфор-аммоний тузи);
- **ВСЕ** турдаги порошоклар (асосий компонентларга натрий ва калий бикарбонати, калий сульфати, калий хлориди, карбамиднинг кумир кислотаси тузи билан аралашмаси.);
- **Д** турдаги порошоклар (асосий компонент – калий хлориди, графит ва бошқ).

Белгиланган мақсадга қараб:

- Умумий мақсад учун парашоклар (АВСЕ, ВСЕ);
- Махсус мақсадлар учун порошоклар (D ва бошқа турдаги ёнгинлар учун).

Аралаш бирикмаларнинг намуналари

Шартли бирикмалар таркиби	Компонентлар	Таркиби, %
Порошок СИ-2	Селикогель хладон 114 В2	50 50
Азот-хладонли	Азот хладон	95 5
Карбон оксиди-хладонли	CO₂ хладон 114 В2	85 15
Сув-хладонли	Сув хладон	—
Купик-хладонли	Хаво-механик упик хладон	—

Ёнгинлар таснифи ва тавсия этиладган ёнгинга карши учиритиш моддалари

Ёнгин синфи	Ёниш мухити ёки ёниб турган нарсанинг (объектнинг) хусусиятлари	Тавсия этиладиган ёнгинга карши моддалар ва воситалар
A	Оддий каттик ёнувчан материаллар (ёгоч, кумир, коғоз, резина, текстил материаллари ва бошқ.)	Барча турдаги ут учиритиш моддалар (биринчи навбатда сув)
B	Ёнувчан суюқ мазут, бензин ва кизиганда ерийдиган материаллар ксилол, мой, спирт, стеарин, каучук, синтетик материаллар ва бошқ.)	Парчаланган сув, барча турдаги купиклар, галогеноуглеводородлар, порошоклар.
C	Ёнувчан газлар (водород, ацетилен, углеводород ва бошқ.)	Газли бирикмалар: инертли суюлтиргичлар (N_2 , CO_2), галогеноуглеводородлар, порошоклар, совутиш учун сув.
D	Металлар и унинг коришмалари (калий, натрий, алюминий, магний)	Порошоклар
E	Кучланиш остидаги ускуналар	Порошоклар, CO_2 , хладонлар
F	Ядровий материаллар, радиоактив чикиндилар ва радиоактив моддалар	Порошоклар, CO_2 , хладонлар