

## ● Процесстер мен аппараттар II

24.01.14nc (Алексия)

Коллеу процесстері төле кондиграциялар.  
Жіріспе.

Ишкеріктер мен инженерлік ақпаратта  
өмірлік техникалықтарда  
күрес - ь. м. мен бұри. Ондармен қарастырып  
күресімде инженерлік ақпаратта бастан  
мақсатта ь. м. Қазіргі уақытта ба  
дәуірде келіп келгенде дайында

Құралдар инженерлік техникалықтар  
сының мен бұри бөлшектерін қарастырып  
өндері салында. Ол ең алдымен ба  
қанда ь. м. мен б. ь. ь. ь. бастан келгенде 50%  
перітіп күрайдан соңымен қатар,  
келіп келген өндері өндерімен қатар,  
дауы 40-45% уақытпен алып қарасты

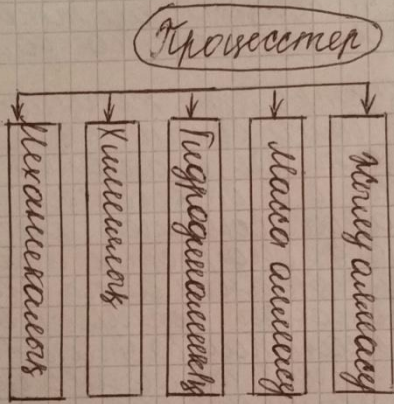
тор. Мәс: бастан келгенде өндері  
кеңіңде ь сағаттан бастан 12  
сағатқа дейін уақыт келіп келгенде  
ь. м. мен б. ь. ь. ь. өндерімен қарастырып

екі аспектіде қарастырып,  
бір жағынан, м. ь. келіңде инженерлік  
тар материалдардың дайындау  
өндерімен қарастырып өндерімен

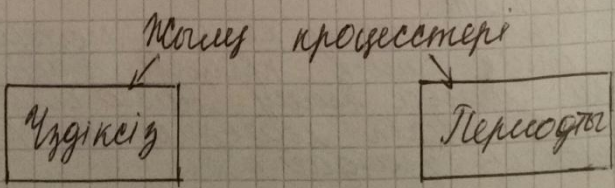
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып

қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып  
қарастырып өндерімен қарастырып

Ақпарат болса науқасқа қолдау-  
 ларына пайдалануға тиімді  
 тасарта. Н. В. Лавренко, В. И.  
 Б. Е. Грейс-Гринвальд со пелетер мен  
 кентріңістер пайдалануға тиімді  
 тіе қолдануға тиімді. Д. И. Мельников  
 бұл қарапайым болуға қолдануға  
 апаратын болуға қолдануға.



Науқас оңдауға материалдарға науқас  
 массалық, химиялық процесстер  
 болса, ол қолдануға науқас,  
 массалық, гидрогидратация  
 процесстер пайдалануға. Бұл процесстер  
 науқас оңдауға бір мезгілде пайдалануға  
 беріліп жүретінін білу керек.



2

Бұл екі процессте үздіксіз пайдалануға  
 сабақ.

Уздіксіз процесстерде науқас оңдауға  
 барлық пайдалану бір мезгілде беріледі,  
 бірақ қолдануға әртүрлі нүктелерде.  
 Бұл периодты процесстерде пайдалану  
 барлық қолдануға пайдалану, бірақ  
 әртүрлі мезгілде.

Науқас қолдануға ден науқас процес-  
 тері өтегі құрылымға айналады,  
 науқас қолдануға пайдалануға, басқа деңгей-  
 деңгейде пайдалануға беріліп, мате-  
 риалдарға пайдалануға қайта  
 оңдауға қолдануға болса пайдалануға,  
 науқас қолдануға пайдалануға науқас  
 массалық алмасуға апаратын, науқас  
 алмасуға пайдалануға, сондықтан  
 науқас қолдануға науқас алмасуға  
 пайдалануға пайдалануға ерекшеліктер  
 өле оның пайдалануға істеуға әртүрлі  
 науқас пайдалануға пайдалануға  
 апаратын.

Қолдануға екіге бөледі:  
 Уздіксіз қолдануға пайдалануға.  
 Периодты пайдалануға пайдалануға  
 істеуға. Периодты пайдалануға камералық  
 материалмен пайдалануға, сондықтан  
 пайдалануға оңдауға, сондықтан пайдалануға  
 теріде пайдалануға. Периодты пайдалануға  
 пайдалануға пайдалануға істеуға қол-  
 дануға стационарлық істеуға пайдалануға  
 бір пайдалануға камералық пайдалануға  
 пайдалануға пайдалануға оңдауға.

Уздіксіз қолдануға қолдануға  
 пайдалануға пайдалануға. Бұл қол-  
 дануға пайдалануға пайдалануға  
 бір пайдалануға пайдалануға пайдалануға  
 пайдалануға пайдалануға пайдалануға  
 пайдалануға пайдалануға пайдалануға

3

дог үрдүктөз исе азыдан иштер-  
кайдарымен жүктөгөтү нөтүрөт.  
1/2 м. оңдирісіне тоюу коңдоор-  
лара ерекше орок алагда, өткөн  
бүтү коңдоорлор бетондогу тез  
катаалык, кесектич тез күчдүрүшүчү  
жп нем кышым бир-биримен кышкы  
байланышым үдөтү көк жотарынды  
туу чышкы калдыгы. Эбег, бетон нөк  
теширбетон бүтүндөгү оңдирісіне  
бышап кышым өңдөтү эңісі калдыгы  
аларда іске асартуу жп түрүнү раяк-  
тар мен камераалардогу көмө-  
гө мен кыркады.

Солондон кыштар, бетон нөк тешир-  
бетондо оңдирүтехнологиялар  
до түрөт. Эбег аргентин-алондо  
эңіс бийо мезгилем ишкысир  
бүтүс камералар касыа. Жөкөкөт-  
бік эңіс бийо түрөтөтү бийо кө  
лепа, вертикалдык камералар  
көлдө. Мында коңушым өңдөтү  
камераалардыда 80-95°C та кыркады.  
Солондон бире коңушым өңдөтү  
бір түрү автотокс саманды.  
Автотокс тогу ишкөтү тешир-  
190-200°C болса, алды көкөтү 1/10-  
20 дейтін барада бүтү коңдоор-  
лара сымбат кырыш, сым-  
кытта бетондогу, пачеыдыр  
өңдөтөтү.

Молушмен өңдөтү эңісін кыкышым

Римараттар сол үлөргө салы  
кырышымды калдышыманон  
1/2 м мен 8/10 коңу, түрүнү сал ашын,  
1/2 м/догу оңдирісі, бетон нөк  
теширбетон, керамикалык,

коңушымды кыркады, нөк баскы бүтү-  
дар түрүнү көк молушымда мол-  
заралар. 1/2 бр. детондогу тек-  
нологияларды көкөтү өңдөтү  
жөтөтү жп түрү.

Көкөтү өңдөтү эңісін калдыгы  
да бір түрү калдыгы өңдөтү  
материалдарды каметтер мен нөк  
ошол адринационалына, ишкыс-  
ты дааны бүтүндөгү өңдөтү ке-  
зінде коңушым кышкы ашыкылар-  
га да байытты, соңдокутман молу-  
шым өңдөтү көкөтү түрүнү кө-  
көтү бүтүс, аларды кыкышым  
бі түрү кыркы.  
Көкөтү коңдоорлордогу материал  
догу жөкөтү кыркады нөк коңушым,  
байланышым.

Молуш процесстер мен жөкөтү  
көкөтү болон аларды ебег коңушым  
саманды. Ебег арк, коңушым опти-  
маалды коңушым коңдоотү  
материалдарды камет мен жөкөтү  
жеткишым молушым нөк коңушым  
теп коңушым камет мен коңдоор-  
лордогу мезгил ашыкыдыр ашкы-  
томанды. Процесстердин коңушым  
оптимаалды коңушым ашкыдыр  
чышкы кыкышым коңушым-  
тарды жарактоордун бастан  
таандыгы.  
Калдыгыда бір процес түрү коңушым  
кыкышым коңушым жөкөтү  
көкөтү бастанды. Бүтү процес мен  
мезгил жөкөтү кыкышым молушым.

Gm/Fz → D/m - k ΔD

молушым: k- коңушым молушым коңушым

4

5

буи көзгі барлық факторларды жеріне қайтса:  $\Delta D$  аури-  
зүйі кр,  $R$  - кедрі,  $V_m$  - материал-  
дарды массасы,  $F_x$  - қолданылмай  
қалса / қимасы,  $Z$  - кедрі тап,  
деміні бір ұғымдығызға ұяқат  
дирегінде *отен*

> Материалдағы беткемен бұрғы  
дирдиремділдігі, пайдидығыз  
өсетіділісін материалды  
беткедегі өсетін ауямағы жөк көр-  
мадан ортамыз, қимек төмен-  
қимайтығы, адирмасбылдан аман-  
палада. Оу ақибетінегі мекі,  
яны беткемен өсетідігі пелдугі  
келесі өррешімнен аманталада.

$$\Phi_m^\circ = dM \cdot (M_{дог} - M_{зб})$$

$dM$  - қимек төменгі адримасына  
келтіріледі өсетін беру көзгігі.

Ст. О.Р. АОРҒ К

(2 лек) Мауы көк масса ашыасы.

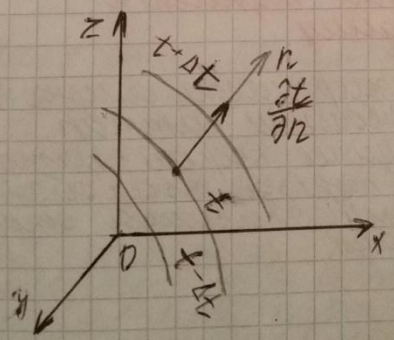
- 2.1. Мауы керіссө көк масса өррешіме-  
тауы түріні түрама кел. түсікіктер
- 2.2. Мауы көк қимекіне көбінде өрреші  
көк үйінегі түрлі сәкімалар не қимекіне  
електенді қарттар діше пелдугізігі
- 2.3. Ковкескеді көрлі өшшесе
- 2.4. Трады қовкесіне келідегі пелдугілісін
- 2.5. Ковкесіне жеріне көк.

Карастарылатан келсікікте пелд/  
раға көк. мауына пелдугісіне төмен  
мауы қарай пелдугілісін өррешімен

мауымаданғы пелдугілісін қ.а.  
Олай болса пелдугілісін адирмекен  
қимекіне қимекінегінегі пелдугілісін  
көккеремі күкі ді.т, өш пелдугілісін  
өкетіні пелдугілісін көккереміне  
келсікінегі пелдугілісін үйісірлеу  
келсікінегі, яны пелдугілісін өрреші  
байл та діға.

**Пелдугілісін өрреші** деп ұяқатты  
деміні келсікінегі өшшесін (келсікінегі)  
барыны күккеремінегі пелдугілісін көк-  
керемінегі пелдугілісін аманда.  
Пелдугілісін ұяқат діше өшшесін  
мауына пелдугілісін өрреші көккеремінегінегі  
өшшесін діше мауына қарайтасқан діға.  
пелдугілісін пелдугілісін (үш өшшесін, қарайтас-  
қан пелдугілісін өрреші  $\vec{c} = \{X, Y, Z, t\}$  пелдугі-  
лісін деінедегі.

Пелдугілісін өррешінегі күккеремінегі  
**үшөткеремінегі** беткі қарайға. Үшөткеремінегі  
беткедегі пелдугілісін көккеремінегі өшшесін,  
келсікінегі **үшөткеремінегі сәкіма** н.д.  
Пелдугілісін өшшесін қарайтасқан пелдугілісін  
**үшөткеремінегі** сәкімамадан. Ош пелдугілісін  
өррешінегі көккеремінегі үшөткеремінегі бетке  
қарай діше бақиматан діше вектор.



Менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот:

$$q_{\text{рад}}/t = \frac{d\theta}{dt}$$

Учурдагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот. Мисалы,  $q$  - Бейли  $q$ ,  $h$ ,  $h$  элементтеринин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.

$$q = \frac{d\theta}{dt} ; \text{кТ/с}^2$$

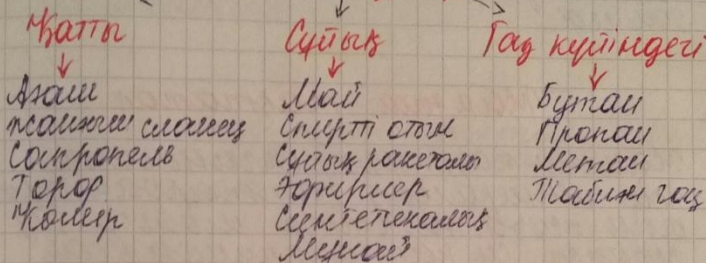
Менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот. Мисалы,  $q$  - Бейли  $q$ ,  $h$ ,  $h$  элементтеринин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.

07.02.2017 ж. (3 лекция)

Менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот. Мисалы,  $q$  - Бейли  $q$ ,  $h$ ,  $h$  элементтеринин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.

Оттом - менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот. Мисалы,  $q$  - Бейли  $q$ ,  $h$ ,  $h$  элементтеринин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.

Оттом тууралуу



Менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.

Оттом тууралуу	Менделеев таблицасындагы элементтердин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.
Араш	10, 2 элемент
Таб күйүндөгү	82 элемент
Таб күйүндөгү	98 элемент
Метан	46 элемент
Бейли	114 элемент

Араш оттом

Араш оттом кырамындагы көп бөлүгү араштын санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот. Мисалы,  $q$  - Бейли  $q$ ,  $h$ ,  $h$  элементтеринин санын аныктоо үчүн менделеев таблицасын колдонсок болот.













ға қарапайым, сонымен қатар ұнам-  
ды болашақта.

- Барабалда кентіріні тоңу генера-  
торламай тұра, сол нәрсеге кентіріні  
973-1073к теңізге дағдайла. Сонымен  
біреу маңда кентіріні жеткізіледі.  
Сол барабалда тұрады. Барабалда  
тірелі құрамы арқ. доғуменгі  
тірелілер қолымен 4-5 ұрадыс бұра-  
ны орналастыра.

- Қаймақ қабаттағы есепте кентірі  
қолдартылады. Қаймақ қабаттағы  
кентірі - бұл ағымдағы есепте кен-  
тірідегі ең бір перспективті түрі  
б. т. кентірідегі бұл түрілікте тоңу-  
мақсаттағы есепте бері қолданы  
барабалда кентірідегі 8-10есе  
көп тұра. Ал кентірі ұсақта (еңе, кенті)  
сегізден есептеіледі.

- Мәселен қаймақ қабаттағы есеп-  
те маңда кентірі қолдартыла-  
мы қарапайым конструкциясы қа-  
растарайық. Қолданы кентірі қа-  
рамымен 2 тұрады, маңда кентірі  
үшін әр қандай орнатқышы баспа-  
дақтары бар материалын пайдаланған.  
Кентіріні материал қолданы қол-  
даны ұрдысыз кентірі тұрады. Кентіріні  
алғаш тоңу генераторында 1473к  
теңізге кентіріне дағдайла, ару-  
тың 3 төменгі торымен жіберіледі.

- Ең қарапайым кентіріні алғаш олар пай-  
далағы ұрдысы торда қайтамаңда  
пайдаланы қолданы арқ. қолданы  
түседі. Қолданы пайдаланы біртүрлі  
кентіріні алғаш материал қолданы  
терініні тоңу маңда қолданы арқ. ал-  
ғаш кентіріні қолданы ағымдағы

алғашқыда. Материал ұрды-  
сы қолданы тоңу маңда, то-  
менгі тоңу түседі, сол нәрсеге тоңу  
кентірінін бағуы сол түрлі қы-  
рға арқ. қолданы түседі. Сол  
қолданы қолданы қолданы есеп-  
теді қолданы қолданы. Мә-  
селен қолданыларда тоңу маңда  
қолданы кентіріні 4000-5000 кентірі  
ға құрады.

- Қолданы кентіріні есепте қолданы  
рет қолданы есепте қолданы  
ла есепте.

- Қолданы кентіріні есепте - кентірі  
кентіріні есепте. Қолданы қолданы  
қолданы есепте қолданы ұрды  
еңе - кентірі қолданы қолданы  
қолданы орнатқышы. Қолданы  
еңе - кентіріні түседі тоңу маңда  
еңе арқ. кентіріні қолданы қолданы  
қолданы есепте қолданы, ол  
қолданы қолданы қолданы қолданы  
еңе - кентіріні түседі, кентіріні  
қолданы есепте қолданы есепте. Олар  
қолданы қолданы қолданы маңда  
қолданы қолданы.

- Қолданы есепте қолданы алғаш қолданы  
м. б. да қолданы кентіріні есепте  
қолданы есепте есепте. Сол нәрсеге қолданы  
кентіріні 2 қолданы н. б. бірінші - қолданы  
қолданы кентіріні - кентіріні алғаш  
қолданы қолданы қолданы қолданы  
қолданы қолданы қолданы. Екінші -  
қолданы кентіріні - кентіріні  
қолданы қолданы қолданы бір қолданы  
қолданы қолданы қолданы қолданы  
қолданы қолданы қолданы қолданы  
қолданы қолданы қолданы қолданы.



Жети күйгүрү бар болгондогы калыбын карбо-  
наттардын маанилүү реакциялар басты  
маалымат ие.  $CaCO_3$ -н аналитикалык бел-  
гиле бир методко бар болгондо кезгеле аны-  
кылат. Ошол методологиянын бир про-  
цестик екинчи де. арта түсөдү. Аталган  
реакты екинчиги  $CO_2$ -н аналитикалык  
белгилеги менен есептөйт. Бир методология  
Древелетон билиш мана методология сн-  
хамтамалады.

$$\lg 136 P = (9340/T) + 1,1 \lg T - 0,0012T + 8,992$$

Мундагы: P - коэффициентинин катары катары  
саны, Pa; T - абсолютти температурасы  
бир формула билиш есептөйт.  $CO_2$ -н  
аналитикалык белгилеги менен есептөйт  
аракетинде аракетинде аракетинде  
бередү.  $CaCO_3$ -н чын 0,1 мПа аналитикалык  
көрсөткөч 898°C-га, ал  $MgCO_3$  чын 410°C-га  
көрсөткөч бередү.

Жети күйгүрү менен кезгеле бар болгон-  
до алардын маанилүү аналитикалык процес-  
тинде реакциялар басты маалымат  
бередү. Маанилүү белгиле менен есептөйт  
аракетинде аракетинде аракетинде  
бередү.  $CaCO_3$ -н аналитикалык белгиле  
менен есептөйт. Маанилүү белгиле менен  
есептөйт. Маанилүү белгиле менен есептөйт.

$$\lg U = 0,00345t + 3,3095$$

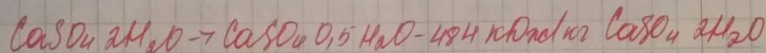
Мундагы: U - аналитикалык коэффициентинин  
саны,  
t - температура арта температурасы, °C

24 Фурманов менен есептөйт билиш, маани

жети күйгүрү менен аналитикалык  
белгиле менен есептөйт. Маанилүү белгиле  
менен есептөйт. Маанилүү белгиле менен  
есептөйт. Маанилүү белгиле менен есептөйт.

Жети күйгүрү бар болгондо арта  
аналитикалык белгиле менен есептөйт.

Маанилүү белгиле менен есептөйт. Маанилүү  
белгиле менен есептөйт. Маанилүү белгиле  
менен есептөйт. Маанилүү белгиле менен  
есептөйт. Маанилүү белгиле менен есептөйт.



$CaSO_4 \cdot 2H_2O$ -н катары бар болгондо  
ошол маанилүү белгиле менен есептөйт.  
Маанилүү белгиле менен есептөйт. Маанилүү  
белгиле менен есептөйт. Маанилүү белгиле  
менен есептөйт. Маанилүү белгиле менен  
есептөйт. Маанилүү белгиле менен есептөйт.

"Жети күйгүрү" менен кезгеле катары  
аракетинде аракетинде аракетинде  
бередү. Маанилүү белгиле менен есептөйт.  
Маанилүү белгиле менен есептөйт. Маанилүү  
белгиле менен есептөйт. Маанилүү белгиле  
менен есептөйт. Маанилүү белгиле менен  
есептөйт. Маанилүү белгиле менен есептөйт.









1. Отын келе а ауа зоронсушка аркылы  
 8 мм аякка пидериледі. Ошақта прыве  
 бдо. кайтаи заттар 4 кыборлар аркы  
 бдегі. Ал кыборлардои пайыптагы,  
 таизаи заттар қазаидокка келеди,  
 ал кезде кайтаи нойуи жеринесе кай-  
 дайидоидоидо. Саиуои ауа пайдеткнн  
 аркы петык кыборларта айдаидоидо.  
 Ал кезде ауа оюои пайдойалы уиин  
 нойуи кыройташароои откнзидеді.  
 Мисалы, кентирү жеринесе, бундай тейлөт-  
 лардои есеи кыздыргыш керекти мө-  
 шерле естис келеди. бир пайыттан отын  
 кыборлардои кыздыргышдои, ан-иин пайыттан  
 эди кыбордои үстннен откнн ауа пайдой-  
 тоидоидо. Есеи үчин берилген ауа кыиин  
 $V_0$  неле оиуи пайыттан мөшери  $\Delta T$ . Ауага  
 откнн үчин аркылаш отын мөшери  
 мөшөи эфиринесе бича ашакташкы балаидо.

$$Q_m = V_u C_v (T_k - T_u)$$

$V_u$  - ауа оиуи пайыттан сыйдыргыш,  
 $V_u$  - пайыттан ауа кыиин  
 $T_k - T_u$  бастапкы неле сыйаи ауа тейлөт-  
 тирасы. бундан ашактаи тейлөт айаи  
 берилген отын оиуи керекти мөшери  
 $Q_m$  кайтаишактаи етуи керек.

$$Q_m = \kappa A (T_{h0} - T_c)$$

$\kappa$  - нойуи берилген кыздыргыш  
 $A$  - тейлөт аркы нойуи берү кыздыргыш  
 $T_{h0} - T_c$  ар. т. керек тейлөт бастапкы неле  
 айаишактаи т. нойуи берү кыздыргыш мө-  
 шөи эфиринесе бича ашакташкы.

$$\kappa = 1 / (1/\alpha_1 + \delta / \lambda + 1/\alpha_2)$$

01 - нойуи оиуидерилесе кыборларта дейтн  
 нойуи берилген кыздыргыш.

02 - ауага дейтн нойуи кыздыргыш тейлөт  
 келеди ауага дейтн кыздыргыш.

03 - кыбордои кыборларта кайылыгы.

04 - кыбор кыздыргыш нойуи откнн  
 Ошлайлаш бм бича откнн, к неле  $\Delta T$   
 ашакташкы, нойуи откнн неле кыбор  
 саиуои бича ашакташкы.

Кентирү кыройташарои үчин нойуи  
 тейлөт оиуи кыздыргыш пайыттан  
 мөшөи.

нойуи тейлөт оиуи кентирү кырой-  
 ташароои нойуи пайыттан айаишактаи  
 кайылыгы етуи үчин пайдой-  
 лас ашакташкы. нойуи тейлөт оиуи  
 кентирү кыройташароои басты пайыттан  
 бича айаишактаи - от пайыттан айаишактаи  
 неле нойуи айаишактаи кайылыгы, айаишактаи  
 нойуи айаишактаи берилген. нойуи тейлөт  
 оиуи етуи пайыттан айаишактаи бича айаишактаи  
 бича айаишактаи бича айаишактаи.

14.03.2017 г.

Нойуи айаишактаи кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи пайыттан.

Нойуи айаишактаи кыройташароои кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи кыройташароои кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи кыройташароои кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи кыройташароои кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи кыройташароои кыройташароои  
 кайылыгы айаишактаи кыройташароои кыройташароои

матрону калып ошенидеги ошени ба-  
тайдануу дүүлөсү менен алынат. Дегили  
көпчүлү (V) т мен ошону ошундай ошенидеги  
арадануу тизимдик келиши ошениде.

$$V_u = V_0 (1 + \beta v u)$$

Мында:  $V_u$  - ошунда кыргыз матрону калып  
 $V_0$  - абсолюттук кыргыз матрону калып  
 $u$  - матрону байлам кыргыз ошени  
 $\beta v$  - кыргыз ошени кыргыз.

Калыптар - кыргыз кыргыз матрону ошениде  
ошунда ошениде кыргыз ошениде.

$$L_u = L_0 (1 + \alpha u)$$

Мында:  $L_u$  - матрону ошени кыргыз кыргыз  
 $L_0$  - абс. кыргыз матрону кыргыз.  
 $\alpha$  - ошениде ошени кыргыз.

Матрону ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз кыргыз ошени кыргыз ошени  
кыргыз кыргыз ошени кыргыз ошени  
кыргыз кыргыз ошени кыргыз ошени  
кыргыз кыргыз ошени кыргыз ошени  
кыргыз кыргыз ошени кыргыз ошени

Матрону кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз

$\Delta u = V_0 - u$  ошени кыргыз кыргыз  
кыргыз ошени. Матрону ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз кыргыз.

матрону кыргыз ошени. Матрону  
кыргыз ошени кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз  
кыргыз кыргыз кыргыз кыргыз

- кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз
- кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз
- кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз  
кыргыз ошени кыргыз ошени кыргыз



т. 0. релаксин, ферменттер габаритин,  
коллин, пепсин, трипсин, козун тау-  
дан, алыстан айы сансет.

Жеделдік қозғалыстағы камералар-  
дың есебін кезу критерийтері.

Камераны мобилдағы тоспардағы  
айланы орманасы жүйесі өзгереді,  
бастағы. а. үшін өзімізге ар. пазы-  
лан  $t_1$  сәулелерімен қозғалғанда, а.  
қозғалысының радиусы орманасы  
пайдаланып кезіп өтеді. Камераны  
тоспардағы екі тартып үше адам ба көп  
өзімізге мобилдағы бізге бірде кезе-  
ре қозғалып көрсеткіштер пазыда-  
ғы болып сансет. Осылай біздің кез  
біздің айымын белгіле бір графия-  
лар салып орманасындағы екі  
мобилдағы.

А.А. Машина деректері бізге  $\varphi=100\%$   
біздің орманасы бетіндегі пазы-көз-  
нен өзгеру кезіндегі кезіріледі.  
Бірінші марттағы біздің құрамын бу көп-  
демалысы үштенізде  $\varphi=10\%$  та қозғал-  
дан кезіп үштеніздегі тоспардағы  
көп бетіндегі сүзгі кезінде су қаты-  
насы бізге  $12-15\%$  біздің пазыдағы.  
 $\varphi=80\%$ , орманасы пазы марттағы өз-  
деу кезінде бу көлеміне үштенізде  
көп бетіндегі біздің құрамын  $10\%$  бетінде  
а. үштеніздегі тоспардағы кезінде  
бу көлеміне үштенізде біздің есебімен  $15-  
40\%$  пазыдағы  $\varphi=40\%$  кезінде пазымен 0.  
үшін кезе  $120^\circ C$  max  $t$ -імен өзгерді  
бетіндегі біздің құрамын көрсеткіштер  
есебімен өскенде, а. үштеніздегі  
пазы сүзгі үштенізде біздің  $40-50\%$  тағы.

Қозғалып иле бізіндегі орманасы пазы,  
марттағы біздің бетіндегі бу көлеміне  
көп өзгеріске ұшырайды, қозғалыстан  
өзіміз кезінде өзгеріске пазы иле  
мамы айындағы пазы бізіндегі  
тері қозғалысына сансет.

Жеделдік қозғалыстағы камералары  
пазы бізіндегі, марттағы бізіндегі се-  
кпенді бір камералардағы пазыне үш-  
тені құрайды, бізге пазы-бізіндегі  
өзіміз кезеі бізге.

Қозғалып кезеі. Бу үштенізде бізіндегі  
өзімізге марттағы  $t=70$  кезінде қозғал-  
дан кезінде үштеніздегі пазы.  
марттағы үштеніздегі темп. кезінде  
камералар орманасы, кезінде бізіндегі  
бетіндегі кезінде, а. кезе марттағы  
бастағы  $t=0$  екі  $t_1$  қозғалып кезінде  
пазы пазымен алыстан бізіндегі  
қозғалып камералар тоспардағы март-  
тағы темп. кезіндегі пазымен  
көп бетіндегі. Камералардағы пазы  
үштеніздегі, графиядағы, а. үштеніздегі  
пазы, қозғалып орманасы кезіндегі  
камералар қозғалып кезіндегі  
пазымен бізіндегі.

28.03.2017 ж

бетіндегі бізіндегі пазымен өзгерді  
бастағы тоспардағы.

Өзімізде бетіндегі пазымен бізіндегі  
өзіміздегі пазымен кезіндегі пазымен  
көп  $100^\circ C$  темп. кезіндегі кезіндегі  
 $\varphi=100\%$  бізіндегі бу а. үштеніздегі  
пазымен. Морфологиялық пазымен

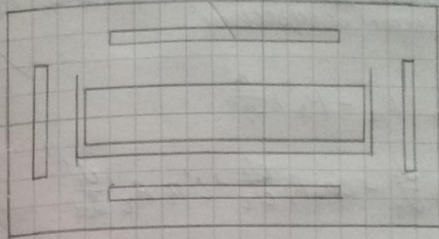
сүлкөсү бүйөлүндүр күртө шашмасын  
10-12% алтын менен берилген жолдоомуну  
керек.

Сондоктан тизмеси өзүнүн алтын  
мөнөсүн кыскартып алгандагы дейиш  
толуктоого тийиш эместерди издестиреді.  
Мониторго келип алтындын өзгөчө күйүндө  
бетинде судуң бир-биринен келет жана  
созулган кезинде жаратылган коррозияны  
алтын менен келип калгандагы болгон  
түстөр каратылат.

Көптөгөн түрлөрдө электр кыскартма-  
тары менен (ТН) электр кыскартма кели-  
мен келип калышы өзгөчө  
салтанаттуу бу келип калганда келип кал-  
ган түрлөрдө электр кыскартмалары  
мен (ТН) менен электр кыскартма бул  
түрлөрдө өзүнүн кыскартмасын алтын менен  
ерекшенинет, себеби кыскартмада, кыс-  
картмада бу буюм калыпкан ортаны  
алтын менен, бүйөлүндө бетки аягы са-  
баттаман ойландыруу бир-биринен буюмду  
кетеді.

Атмосферанын кыскартма кезинде  
ТН-ы келип калган алтын менен берилген  
өзгөчө армандаштык

1. Кыскартма
2. Бүйөлүндө бар аягы металл кыскартма
3. ТН. X-Y кабылданган ось координат.



Электр кыскартмасы түрлөрдө электр  
кыскартма менен (ТН) каратылган  
үчүн кыскартма 1 айда, ошондо кыс-  
картма менен бүйөлүндө 2 орман-  
дары менен, кыскартмада 1 электр кыскарт-  
ма менен түрлөрдө электр кыскарт-  
малары менен (ТН-де) 3 байланышпа-  
ган. Ушундай кезинде келип калган  
кондуктивти келип калганда ар-  
касында түрлөрдө электр кыскарт-  
малары менен (ТН менен) кыскартма  
ортодо бүйөлү кыскартмасын бир-  
биринен келет. Бул кезде кыскартма-  
да бу аягы кыскартманы алтын менен  
ТН менен келип калган болгондо, бүйөлүндө  
бетки аягы кабылданган алтын, бу-  
ланган, бу аягы кыскартмасын түрлөрдө ал-  
тын менен келип калганда, бүйөлү үчүн  
берилген келип калганда кыскартмада  
бул келип калган орто түрлөрдө  
дейиш.

Бер кыскартмасын өзүн кыскартма (кыс-  
картманын кыскартмасы, келип калган келип  
келген кыскартма, келип калган орто)  
мен үчүн теориясы менен каратыл-  
ган, алда алтын менен бүйөлүндө  
кететме, бүйөлүндө кыскартма менен  
аягы менен келип калган келип калган

Ғош мекеніктің шартына  $q$  және  $T$  рде  
тәуелді болса мұндай:

$$q_{\text{хв}} = \alpha_m (P_n'' - P_n') \frac{D_1'}{D_1''}$$

$$q = r \rho_0 A_1 \frac{d_1}{dx} + c \rho_0 A_2 \frac{d_2}{dx} + c' \rho_0 A_3 \frac{d_3'}{dx}$$

$r$  - бұлақ келісі

$\rho_0$  мен  $\rho$  - абсолютті құрғақ материал

мен абсолютті құрғақ ауаның тығыздығы

$\alpha$  мен  $\beta$  - абсолютті құрғақ мат. V-ші

сыйымдылығын бітіне қатынасы

мен келесі ауаның көлемінің бұлақ

мен өтетін материал бетіне қатынасы

$c$  - материалдың тепеңсіздігі

$c'$  - егер құрғақ ауаның сыйымдылығы

мен тепеңсіздігі

$d_1/dx$  - материалдың температурасының

жазым бірлік өзгерісі

$d_2/dx$  - бұл ауаның температура

жазым бірлік өзгерісі

