

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**NAMANGAN
MUHANDISLIK-PEDAGOGIKA INSTITUTI**



Qurilish fakulteti

Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji kafedrası

**41-MKQ-10 guruh talabasi
XASANOV ILXOMJON KAMOLJON O'G'LINING**


DIPLOM LOYIHA ISHI

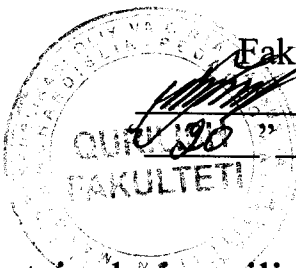
**Mavzu: Do'stlik shox ko'chasida joylashgan avtomobillarni
yuvish shaxobchasida aylanma suv ta'minotini joriy etish
texnologiyasi**

Namangan-2014 yil

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIV VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
NAMANGAN MUHANDISLIK-PEDAGOGIKA INSTITUTI

Qurilish fakulteti

“Ekspert”
Ilmiy ishlar bo'yicha prorektor

dots. S. Umarxonov
“120” 06 2014 y.

Fakul'tet dekani
dots. A. To'xtabayev
“120” 06 2014 y.


“Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji”
kafedrasi

DIPLOM LOYIHA ISHI BO'YICHA
TUSHUNTIRISH XATI

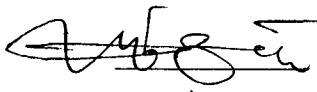
Diplom loyiha ishining mavzusi: *Do'stlik shox ko'chasida joylashgan avtomobillarni yuvish shaxobchasida aylanma suv ta'minotini joriy etish texnologiyasi*

Bitiruvchi 41-MKQ-10 guruh
talabasi:


imzo

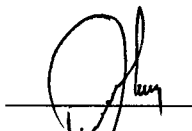
I. Xasanov

Kafedrasi mudiri:


imzo

O. Imomnazarov

Diplom loyiha ishi rahbari:


imzo

A. Ismatullayev

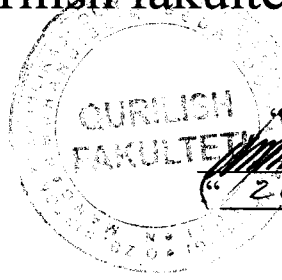
Maslahatchilar:


imzo

Abuhiddinov M

imzo

Qurilish fakulteti



«TASDIQLAYMAN»

«Qurilish» fakulteti dekani

dots. A. A. To'xtabayev

«26» 01 2014 y.

“Muhandislik kommunikatsiyalari qurilishi va montaji”
kafedrası

DIPLOM LOYIHA ISHINI BAJARISH BO'YICHA

T O P S h I R I Q

Xasanov Ilxomjon Kamoljon o'g'li

1. Diplom loyiha ishining mavzusi: *Do'stlik shox ko'chasida joylashgan avtomobillarni yuvish shaxobchasida aylanma suv ta'minotini joriy etish texnologiyasi*

Institut bo'yicha 2013 yil “28” dekabrda № 871-T sonli buyruq bilan tasdiqlangan.

2. Diplom loyiha ishini bajarish uchun ma'lumotlar: *Do'stlik shox ko'chasida joylashgan avtomobillarni yuvish shaxobchasida kunlik ishlatiladigan suv miqdori*

3. Tushintirish xatida keltiriladigan ma'lumotlar (70-80 varaq A4 formatda qo'lyozma tarzida yoki 40-50 varaq kompyuterda yozilgan matnlar):

a) Texnologiya (asosiy) qismi bo'yicha: *Do'stlik shox ko'chasida joylashgan avtomobillarni yuvish shaxobchasida aylanma suv ta'minoti tizimini loyihalash.*

b) Atrof-muhit muhofazasi qismi bo'yicha: *Avtomobilarni yuvish shaxobchalarida t. ishlatilgan suvni tozalashdagi atrof-muhit muhofazasi*

v) Mehnat-muhofazasi qismi bo'yicha: *Dava tozalash qurilmalari bilan ishlatilgan mehnat muhofazasi*

g) Iqtisodiyot qismi bo'yicha: *Dava suvlarini tozalab qayta ishlatishdagi suvni tejash samaradorligi*

d) Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati: *X. N. Zorin va boshqalar. Suv ta'minoti kanalizatsiya va dava suvlarini tozalash. 2008 y.*

MUNDARIJA

1. Kirish..... 1-10
2. Texnologiya (asosiy) qismi..... 11-74
3. Atrof-muhit muhofazasi qismi..... 75-84
4. Mexnat muhofazasi qismi..... 88-94
5. Iqtisodiyot qismi..... 95-98
6. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati..... 99-102
7. Internet ma'lumotlari..... 103-116

KIRISH

Atrof tabiiy muhitni munofaa qilish
va tabiiy resurslardan oqilona foy-
dalanish davrimizning eng dolzarb
vazifasidir. Buz haqida Prezidentimiz d. A.
Karimov "O'zbekiston XXI asr boshlarida
saxifasizlikka kandid, barqarorlik shart-
lari va tarug'iyat kafolatlari" qarori
da muqarral ko'ntalgan. Konstitutsiya-
mizning 50-moddasida - "Faqaralar atrof
tabiiy muhitka estiyatkorona munos-
abatda belishga majburdilar", deyil-
gan.

Ushbu qarorni Ep yuzida ekologik teng-
daxiyat yuzaga kelishining oldini
olish, ahololarga bugungi boy tabii-
atni bezovul meros qoldirish borasi-
da jaxon harijomiyati bilan hamo-
rang ravishda respublikamizda, teng-
qamroqli choralar - tadbiqlar amalga
oshirilmoqda. Tabiatni munofaa qi-
lishning tashkiliy va huquqiy asoslar

handa 200 dan ziyod meyoriy - huquqiy, meyoriy - texnik hujjatlar qabul qilingan bo'lib, « Suv va suv resurslaridan foydalanish to'g'risida », « Yer osti bayliklari to'g'risida », « Atmosfera havosini muhofaza qilish to'g'risida », « Ekologiya eksperti-za to'g'risida », « Chiqindilar to'g'risida » ga qonunlar va boshqalar shular jumlasida.

Atmosfera havosiga taathlanayotgan if-loslantiruvchi moddalarni kamaytirish maqsadida handa 2008 - 2012 yillarda O'zbekiston Respublikasining atrof - muxiti ni muhofaza qilish dasturini amalga oshirish doirasida transport vositalarini sug'ullirilgan gaz yoqilgisi-ga moslashtirish ishleri olib boril-moqda va hundan joriy yilning o'tgan davri mobaynida 85 mingdan ziyod avtomobillar gaz yoqilgisi-ga o'tkazilib, atmosfera havosiga

eng avval O'zbekiston Respublikasining
Komititetiyada o'z aksini topgan. etarlicha
qonunimada fozorolarning bu sonadagi hu-
quq va majburiyatlarini, atrof - muhitga
muvofiqatini va soniga sid filmlar
fasiyati belgilanib qayilgan. Mustaqillik-
ning ilk yillarida qabul qilingan
« Tabiatni muhofaza qilish togrinidagi »
Qonun O'zbekistonda tabiatni muhofaza
qilish, tabiiy muhitni saqlash, tabiiy
resurslardan oqilona foydalanishning
huquqiy, iqtisodiy va tashkiliy asos-
larini belgilab berdi. Shaxsan qonun-
ga asosan sonadagi davlat muvofiqatini
Tabiatni muhofaza qilish
davlat qonunlari orqalga otkiradi.
Hozirgi kunda Respublikamizda tabiat
muhofazasi bilan bog'liq 13 ta qonun-
lar hamda sonaning meyor va
shartlarini o'z ichiga olgan. 30 dan
ortiq Proleks va qonunlar

ifloslanuvchi moddalar tashlari 46 ming
tonnaga burchan tashqari, har yili
tabiatni munofaza qilish davlat qo-
mitasi hokimlari va sog'ligini saq-
lash vazirligining bilim birligidan,
Daxlgazinspeksiya va qurilish birligi
itihoi to'rtida respub- lika to'rtida
"Tora navo" operatsiya va o'tkazib kel-
mada va uning davomida avtomob-
il transport shirkatlaridan ifloslan-
ishini kamaytirish maqsadida avto-
transport korxonalarini, yozilgan quyish
shirkatlarini, turistik xizmat ko'rsatish
va avtomobil transporti korxonalarini
ning ekologik holati tekshirish amal-
ga oshiriladi. Taylandda tabiatni mu-
hofaza qilish hududiy qo'mitalari va
yol korxonasi har yili to'rtida to'rt-
qarmollar tomonidan "Tora navo" ope-
rat siyasi Daxlgazinspeksiya Respublikasi
Vazirlar Kengashi, viloyat hokimlarining

mansus qarorlari asosida hamda tas-
diqlangan reja - jadvalga muvofiq Ta-
biatni muhofaza qilish davlat qo'mi-
tasi va boshqa boshqa vazirligining bosh-
qarmosi mutasassislari tomonidan joylar-
da operatsiyaning bajarilishi birligidan na-
zarat tashkiriye larini o'tkazadilar. Tabiatni
muhofaza qilish davlat qo'mitasi At-
mosfera havosini transchegaraviy iflos-
lanishlarga yal qoymadikka alohida e'ti-
bor berilmogda. Shuning, « Tojikiston
alymniy kompaniyasi (TALKO)» Davlat
unitar korxonasiining atmosfera havosiga
tashkirmolarini surxindaryo viloyatining Shi-
moliy tumonlariga salbiy ta'sirini ba-
holash to'yicha naxorat ishlari bir
necha yillar davomida olib boril-
mogda. Organik natijalariga korra, TA-
LKO tomonidan havoqa chiqarilayot-
gan ifloslantiruvchi moddalar tash-
kirmolarining surxindaryo viloyati

aholining salomatligiga va atrof - muhitga ta'siri haqida mustaxdam ta'limiy ma'lumotlar tayyorlanmoqda. Tajribalar natijasi ushbu korxonaning ta'limiy ta'sirini taqriban qolishini hisoblab berilmoqda. Dömita tomonidan atrof - muhitni ifloslanishini boshqarish maqsadida ekologik meyorlar ta'limi joriy etilgan. Respublikamizda suv resurslarini muhofaza qilish va ulardan oqilona foydalanish borasida kengina ijtimoiy ishlar amalga oshirilmoqda. Shuningdan, Dömita tomonidan, 2002 - yilda shu kungacha qadalar mamlakatimiz hududidan oqib o'tuvchi 8 ta daryolarni (Dushqadaryo, Karafshan, Chirchiq, Surxondaryo, Norin, Borjadaryo, Amudaryo va Sirdaryo suvi muhofaza qilish mintaqalari va qirg'oq bo'yi hududlarini belgilash ishlarini amalga oshirildi va ular bo'yicha

Qadrlar Markazining tegishli qarorlari qabul qilindi. Ushbu mayorning suvni muhofaza qilish maydonlari jami 166,5 ming gektarni, shu jumladan qirg'oq- bōyi hududlari 27,9 ming gektarni tashkil etadi. Davita fizsiologiy mu- tanassislar Samaridav, Qashqadaryo, Qorovshon, Chirchiq, Surxonlaryo, Noxin va Boradaryo daryolarining suvni mu- hofaza qilish mintaqalari va qir- g'oq bōyi hududlarini belgilash. Noxin va Boradaryo daryolarining suvni mu- hofaza mintaqasida joylashgan jami 162 ta ekologik potentsional havfli ob'ektlardan 143 tasi ushbu min- taqalardan Chig'irib, suvning sifati- ga salim korlatuvchi namunalar ham- malyoqqa olishildi. Respublikamizda chu- chuk yer osti ichimlik suvlari ham- malyoqqa olish uchun muhofa- za etiladigan tabiiy hududlar

makonini berish yoli bilan yer osti suvaridan ogilana foydalanish va ularni ifloslanishdan munofasa qilish bo'yicha ixtil ishlar olib borilmoqda. O'tgan davrda shunchuk suvlari to'g'ri to'ldirgan yer osti suv kanallari dan Toshkent viloyatidagi Qarag'ayon va Chirchiq manbalari hamda Farg'ona viloyatidagi suv va Chimyon - Arval manbalari (16.01.2002 y. 23 moli qonun), Samarqand viloyatidagi Karafshan manbaiy, Namangan viloyatidagi Norin, Andijon viloyatidagi Osh - Araxon hamda Boshqadaryo viloyatidagi Kilib - Makhrisat manbalari, G'azax viloyatidagi to'g'ri oldi va Sengzor hamda Surxon daryo viloyatidagi Shimoliy Surxon daryo manbalariqa O'zbekiston Respublikasi Qazirlar Mahkamasining tegishli qarorlari bilan munofaza etilgan tabiiy hududlar makoni

berildi. Munofaza etiladigan ummii tabiiy
hududlarida munofaza rejimiga amal
qilinishi ustidan tabiatni munofaza qilish
davlat qo'mitasing davlat inspektor-
lari tomonidan munozam xavishola
nazorat etnatilgan. Yer usti suvlariga
og'irlarni tashlatishni ekologik meyor-
lartirish ishleri hozirgi kunda 45,13%
ni tashkil qilib, ekologik me-yoriy
hujjatlar ishlab chiqilishi lozim bol-
gan 348 ta obiectlardan 284 tasi nor-
mativ hujjatiga ega bolishga erishildi.
Ammo Respublika boyicha aktarigat har-
barlar ma'ishiy og'ura suvlarini atrof-
muhitni salbiy ta'siri davom etmog'la.
Og'ura suvlarini tozalash insho at lavi
boyicha xonur tadbirlarni amalga oshi-
rish xonur ligi red hozirgi kunda
Respub- lika 2025 yilgacha mol-
ljalarangan stratetiya ishlab chiqish
ho'rlangan red asosiy masalalar ummii

biyyatda 62 yechimni topadi degan
umiddamiz.

TEXNOLOGIYA
(asosiy)
QISMI

San'atning rivojlanishi ishlab chiqarish
qo'sma me'larining sara huzurlariga
salbiy ta'sirlarini oldini olish va-
zilalarini haq qilin xarajatlari tug-
diradi. San'at o'qora me'larini tarti-
bi, ammiyatlarini, sarfning bali tu-
monligi tabiiy elarning boralarida
mansur usullar va inshootlardan
foydalanishni shu jumladan loqal,
dastlabki, t'olig boralar inshootlar-
dan foydalanishni taqozo etadi.
Shu texnika reolubiyaning o'ziga
yonalishlaridan biri ko'm chiqindili
va ko'm chiqindisi texnologik ja-
rayalarini yaratishdir. O'qora me-
larini boralarida texnika sara
huzurlariga minimal o'qora tal-
lash yoki talshamaydigan o'qora
sara chiqarish fi'smlarini ishlab
chiqish muximdir. O'qora me-
la ma'miy maqtadda, ishlab

chiqarish va qishloq hojajligiga qon-
dilgan hamda ma'lum bir ifloslan-
gan hududlar o'rib ko'rib bo'lgan suv-
lardir. Hoil balihi sharoitiga qarab
og'ir suvlar 3 turga bo'linadi.

1. Kumdalik turmushning hojalik - ma-
ishiy og'ir suvlari. 2. Sanoat og'ir-
suvi suvlari; 3. Atmosfera og'ir suv-
lari.

Hojalik - maishiy og'ir suvlar -
bu dush, hamom, kir yuvish, oziqat-
lanish nonalari, hojatxona, polni yuvish
dan hosil bo'ladigan suvlar hisoblan-
radi. Bu suvlar tarkibida 58% i or-
ganik va 42% i mineral moddalardan
iborat iflosliklar bo'ladi. Atmosfera
og'ir suvlari - yong'in va qor eri-
shidan paydo bo'ladigan va korno-
na hududlar o'qib chiqadigan suv-
lar. Ular organik turmda mineral
iflosliklar bilan ifloslangan bo'ladi.

San'at og'ova suvlari - bu organik
va noorganik manoolat olini va qay-
ta ishlatishda harbi to'lgan suyuq
chig'incilardir. Og'ova suvlari har
xil moddalarning aralashmalaridan
iborat bo'lib, murakkab sistemani
tashkil qiladi. Erigan noorganik
va organik shikmalari, muallak
dajal dispers va kolloid aralash-
malar, ba'zi hollarda esa erigan
gullar (sodora sulfid, karbonat va
tengalar). San'atning rivojlanishi ish-
lab chiqarish og'ova suvlarning suv
hazalariga tabiiy ta'sirlarini oldi-
ni olini zarifalarini hal qilish za-
ruriyatini tug'dirdi. Texnologik jar-
yonlariga bog'liqdir. San'atda suv uch-
yo sifatida erituvchi, reaksiya muhit,
ekstragent yoki abso bent, tashuvchi
agent, ikituvchi yoki sovutuvchi (qurit-
malarni yonul ellarologiy ostiyelarni),

Surli hildagi moddalarni, mahsulotlarni, jinozlarni, idishlarni yuvish uchun, moddalarni traydashda (perigenka), pulpa-
lar hosil qilishda, vakuum hosil qi-
lishda, jinozlarni idishlarni va bosh-
qa kcp magistrallarda ishlatiladi.

Tayyor mahsulotni olish uchun bu-
tan texnologik sirlni o'tishda foyda-
lanilgan suv beshlangich, ovalig va
onirgi mahsulotlar bilan ifloslanadi.
Ularidan, mineral o'g'itlar va nor-
ganik moddalar ishlab chiqarish
korxonalaridagi og'ir suvlar kislota-
lar, ishhorlar, har xil tuzlar (flo-
ridalar, sulfidlar, fosfatlar, fosfitlar
va boshqalar) bilan ifloslangan bo-
ladi. Ayni organik sintez ishlab
chiqarish korxonalarini - yog' kislota-
larini, aromatik birikmalar, spirt-
lar, aldegidlar bilan neft qayta
ishlovch xavrodolarning suvlarini - neft

maksulotlari, yog'lar, smolalar, fenollar
(JFM lar 1 sirt faol moddalar) bilan
siniy tola, polimer tola nil sinte-
tika smolalar ishlab chiqaruvchi kor-
xonalarining oqova suvlari - mono-
merlar, yuqori molekulyar modda-
lar, polimer har xatolarini va bosh-
qalar bilan ifloslangan bo'ladi.

Oqova suvlari tarkibi, tuzatishlari,
sartirning turli tumanligi sababli
ularning tozalashda maxsus usullar
va inshootlardan foydalanishni shu
jumladan lokal, davlatlik, katta
tozalash inshootlaridan foydalanishni
taqozo etadi.

1. Auto korxonalarda va oshona-
billarni yuvish joylarida suv quy-
olagi mag'adlarda ishlatiladi.

- Ishlab chiqarish xizmatlari uchun
(yuvish, sanitariya xizmat ko'rsatish va
tamirlash) - polarni yuvish va tuzatish

va huquqini sug'irish.

- sauuq paytlarda shiq turish jaylarida avtomobillarni istish.
- avtomobillarga ta'vinsizlik sifatida qo'yish.
- hijolatik ichimlik va yubirish
- yong'in o'tirish

Korxonada harakatlanuvchi tartibi yu-
rishi va sil boladi- ushki yuvishi.

- talliq yuvish (texnik korik o'tadigan va TXX avtomobillarining oluqateli korasii, detallar va o'zellarini qatim-cha yuviladi. Yuk avtomobillarni va yengil avtomobillarining avtobus va avtofunktsionbarning istini yuvishi da suvda an aylama foydalanishi jimnari korolar tubilishi kerak, bunda korolar va silan shor har reodopozitsi suvidan yu-
silishi kerak.

Praktiklanmagan oxig - aqat mansu-
betlari hamda fekal sug'urliklar,

Texonli va ishchiyalantiuvchi modda-
lar tarkibidagi avtomobillarda sudan
aylanma foydalanishga yil qo'yilmay-
di. Turli tipda harakatlanuvchi
tarkiblar uchun suv tarkibi quyida-
gilarga bog'liq:

- avtomobil kategoriyasi;
- yuqori davomiyligi va o'tiruvchi.
qollaniladigan yuqori qurilmalari
suzi. Shuningdek yuqori tezlik bilan
foydalanish yengil avtomobillar,
avtobuslar va avtofergentarini yu-
qoridagi suv tarkibi taxminan har-
may tiradi. Shu bilan birga
kichik garajlarga avtomobillarni
yuqori partalarda qoldirishda
filan yuqori hadda qollaniladi.
CHdG II-93-24 (p.4.3) ga asosan tarki-
bi hadda harorati 0C dan past
qolgan qoldirishda suv har-
korati 30C dan hadda bo'lmaydi

kerok.

Automobil to'liq yuvelganda shir-
gatel va agregatlar yuvelish
liniyasidagi № - 125 qurilmalarida
yukuvchi tashitma eritmasida (labo-
rniya) yuveladi.

Automobilning yuvelish uchun su-
suzi va suv chiqarish meyo-
lari tuzlari bir avtomobil u-
chun (meyorlar avtomobilning
avtomobilarning soni suvday foy-
dalanish turi aylanna, sennik
ichimlik).

- Og'ir suv tuzlari (sholat chi-
qarish, maishiy foydalanadigan,
foydalanish tashitma qilmaydigan

- Qayta yasash yig'irishlar.

- Qayta foydalanadigan og'ir suv-
lar.

- avtomobilning tuzi (yengil, yuk,
avtomobil, yoldan foydalanadigan

yurtdan qatnashuvchi ballar, AQSH, quruvchi - turistik joylari.

Bundan tashqari odatdagi o'ralar turiga ko'ra turli ehtiyojlar uchun suv sarfi turlicha nisbatda bo'lishi mumkin.

Ak dar istilatiladigan suv miqdori to'g'ri ko'rsatilgan bo'lsa bir-kan qancha bo'lishi mumkin.

Suvotam o'ylanma foydalanish tizimini to'ldirish CH & P 4-98-84 ga o'zaro quruvchi uchun umumiy suv sarfini 100% ni to'rtkil qiladi.

Ishlab - chiqarish, motor agregat va boshqa boshqa korxonalarining umumiy qismi ajratish-quruvchi operatsiyalari hamda boshqa korxonasi gidrofil xodagi suvni to'ldirish va foydalanish tizimiga qancha to'rtmochi tifa-

licha qo'yilgan tart keladi.

Ak dan suv eiqarishda quyidagi hamollatniya fidiyalar foydalaniladi.

- murtiy

- sanoat

- yomg'ir

Bular ox naubatida fathgi tart moqlarga ulanadi.

Sanoat sqaed suvlari fathgi tart moqlarga fathlatidan alcin do-kol fathlati innoatlarida fath-kaloniishi tart.

Ak va Ayuth sqaed suvlari ifati quyidagi ko'rsat kichlar bō-yicha unig lanadi.

- organoleptik

- fizik

- kimyoviy

- bakterial

- Organoleptik ko'rsat kichlar.

- Harorat, °C

- rangi

- hidi, boʻlib

fixik hõrsat kichlari:

- shrift boʻyicha tanigilike, tur

- muallag moddalar, mg/l

- moy neft mahsulotlari, mg/l

Himyoviy hõrsat kichlarga:

- muhitning faol reaksiyasi, n

- umumiy tur miqdori, mg/l

- umumiy qoʻllig ilik, mg/l

- kislotağa biologik ehtiyoj mg O₂

- kislorodğa himyoviy ehtiyoj, mg O₂

- manuss moddalar, mg/l

Bakterial hõrsat kichlarga:

- hõli - litr (patogen mikroblarning
litr ehterendik hõrsat kichi)

Organo leptik hõrsat kichlar turad-
furechi biomori bilan namunaning

tashqi hõrinishi yoki sergi or-
ganlari bilan oqsul muvining

tafsil ko'rsatkiçlarini aniq lath mum-
kun. Ammo bu ko'rsatkiçlarini
ulash uchun aniq o'povot lardan
foydalaniladi. Aynan ko'rsatkiçlar-
ning mo'vayotini fahmish va ular-
ning o'qida suv muvayotlarini
aniq lathdagi o'vayotini ko'rib
Chiqarish.

Suv harorati - suv namunasi o'li-
nishi bilan o'zgaradi. Harorat
harorati, issiq suvning (40°C
dan ortiq) tuba materiallari
va kanda kichik suva larmoqlari
ulash joylariga yemirishi ta'sir
etishi bilan o'zgaradi.

Konglilite (rang) - Ok rangi filde-
langan suvda harada tabiiy
o'qida aniq lathni munhuk
va standart platink o'vayot
shka laga fagqas lob ko' bilan
yoki tuyultirish haradigi bilan

ifooda etiladi.

Qolla hidi 20 va 50 ol ga aniq-
lanadi va undagi maxsus mo-
delalar maqoladagi foyvida fikr
yuritish imkonini beradi. Hidi
intennoligi (o'tkiriligi) maxsus el-
ti ballig shkala boyicha. a-
niqlanadi, bunda suv namunasi
distillangan suv bilan hidi yo-
qolguncha quyulirilish boriladi.
Namuna tainiq ligi - eking ran-
gi va loyiq ligitga bo'lgan balib,
shisha hindiriligi suv ustuni
balandligini oshatib bilan a-
niqlanadi (suv ustuniga fikr
qaralganda 3,5 mm li tipogra-
fik shrift aniq ko'rinishi ke-
rake.)

Shuallag modelalar niqdori -
loxalath introl lavi etih sama-
koroligini ko'rsatuvchi namun

meyvorlovchi korat sich hisobla-
nadi. va tortish esuli bilan
aniqlanadi. Bunda malum por-
jindagi og'ir suv qog'oz filtra-
da filtirlanib muallag mod-
dalar uchlab qilinadi. Bu esul-
da muallag moddalar to'liq
Diyapanoni aniqlanadi.

Quytilgan (105 l) va quydirilgan
1500 l / filter og'irliklari orasidagi
farqqa hira muallag modda-
lar mineral va organik tar-
kibi aniqlanishi mumkin.

Neft manulotlari - meyvorlovchi-
origon moddalarning katta gru-
ppasini tashkil qiladi. Ularga
mineral moylar va ekstrak-
tga qilinuvchi turli organik
moddalar kiradi.

Bunday birikmalarni erituvchi
universal modda yog'li

Sebabli, amalda ogʻush suvlar
fexlilida selektiv erituvchilardan
foydalaniladi:

- barcha organik moddalarda, shu
jumladan efirda aniqlanuvchi olib
umumiy nom olgan maylar, neft
molekulalar efirda erib (ekstrak-
siya qilindi) aniqlanadi).
- kloroformda aniqlanuvchi, yani
kloroformda eruvchi ogʻir neft
molekulalar, neft kimgindilari esa
boshqalar.

Harirda gaz suyuqlik kloro-
formda eritilgan neft molekulat-
larini uchuvchi (yengil) esa ogʻir
qilmalarini muqdarini konsentrat siya-
lash (aniqlash) qilmogʻida.

Ekstraktning fuel reaktivsiya (x N)
Iodod ionlari konsentrat siyavini
aniqlash bolib ogʻush suvining
hidrofilik yoki etkorilik

darajani ko'rsatadi. (αN $1-10^{-14}$ mg oke
enterevalda yoki 0 dan 14 gacha
 αN minutini aniqlash balab eti-
ladi) $\alpha N = 4$ neytral minut 4
dan kop - shqoriy 4 dan kam
- hislat o'li minut.

Neytral.

elluxitning faol reaksiyasi αN
metrlarda xaruriyat bo'lganlarda esa
(ekspres tahlil) indikatorlardan foydalanish
dan foydalanish mumkin.

Umumiy tuz miqdori - suvdan
erigan elektrolitlarning umumiy
miqdorini harakat etuvchi suvdan
oylanma tashvish tashvish uchun
munim ko'rsatkich. Odalarda suv
biqlatib yuborilgandan keyin
sorglanib qolgan suvdan erigan
moddalarda tashvish sifatida aniqla-
lanadi. suvning umumiy qat-
tirligini aniqlash uchun.

undagi kalsiy (Ca^{+2}) va mag-
niziy (Mg^{+2}) kationlarini konsen-
tratsiyasini kompleksometrik usul-
da hisoblanadi. DL etagi kalsiy
va magniziy tuzlari ma'lum shu-
raitlarda foxalath entsoitlari tu-
blari va aparatlarida qo'ygda ho-
sil bôlittiga tabab bôladi.

Shi koradga biologik etiyoj (KBE)
- organik moddalarining ma'lum
lagida mikroorganizmlar bilan
oksidlanish darajisini hisobitadi
mavodlar:

KBE₅ - 5 sutka davomida, KBE₂₀
20 sutka davomida AK va ATK
lar uchun KBE aniqlanadi,
chunki bu farq ko'rsatkichlar
olalar hisoblanuvchi organik mo-
ddalar ko'rsatkichlaridir. So'nggi
peytlarda qo'lda tuzlar organ-
ik moddalar bilan ifloslan-

qanligi darajasi yangi kimyo-
viy ko'rsatkichi qollari loqda -
umumiy sig'lar va sig'lar, ammo
uni aniq loq unli ancha qim-
mat baho va murakkab jinslar fa-
lat qildir.

Kislota va kimyoviy shart (KKE)
Qizil eruvchan organik moddalar
tashvulligini ifodalaydi. KKE mi-
g'ori sulfat kislotalarida q'alin
binomat kabi kuchli oksid-
lovchilar oksidlovchi organik if-
lovchilar kaliy binomat ka-
bi kuchli oksidlovchilarda oksid-
lovchi organik iflovchilar
sig'lariga bog'liq. KKE boylik
to'limlari (kamevalari) og'ir su-
lari iflovchilik darajasini
ko'rsatishi mumkin ko'rsatkich
hisoblanadi.

Manus moddalar guruhiga

Quyidagilar kiradi:

- biogen birikmalar;
- ogir metallar;
- xaxonalı moddalar;

Biogen birikmalar mikroorganizmlar tovit b'ligiga yordam beradi va tarkibida azot, fosfor, kaliy birikmalari va boshqalar mavjud.

Ogavga xaxonalı moddalar turishi mumkin b'lgan hollarda (TEK, KUK, kaliy, qadimiy, brom tuzlari) ularni kimyoviy tahlil qilish zarur.

Ashlatilgan eritmalar uchun ularga oldindan ixtlos berish yoki belgilangan joylarda zarur tartib yoki komit uchun massas idish larga yigish ham zarurdir.

Etillangan benzol ishlatiladigan

ATK dan ayova larni TEK dan to-
Zelast xarur. ATK buncologik bō-
lim larida muallag moddalar,
test manse lot lari, SHU bilan
ifloslangan ayova kancilikat siya-
ga tushib oshdan eldin foxalanishi-
larini xarur. Yuxa ayova suw-
lari ham kormona Td larida
foxalanishi mumkin.

Aretotamirlash kormonalarida suw
quyidagi maq tulalarda ishlatilad-
di:

- ishlab chiqarish ehtiyojlari;
- pollarni yuvish va tuzudni su-
g'orish;
- hojajlik - ichimlik va yuvish;
- qoxonona ehtiyojlari;
- yong'in o'tirish;

ATK subkalik o'tacha suw sarfi
Zarvod programmaiga bog'liq va
o'tacha 80-1600 m³ (qoxonononga

suu sarfini hisobga olmagari holda) tarkib qiladi.

Shlab - shiqarish uchun beriladigan suu sarfi:

- avtomobillarni ushbu yuvishi;
- odat va agregatlarini yuvish.
- texnologik jihozlarini tozlash
- odat yuzalarini gidravlik qoplash va boyatga tayyorlash.
- boyat kamerasi gidrofiltirlariga qayish
- shiqatet va agregatlarini tozlash
- shiqatet ritmalar tayyorlash va tozlash.

Ushbu yuvish, shiqatetlarini tozlash, jihozlarini tozlash va gidrofiltirlar sudan ayilma foydalanish shiqatet bilan ta'mirlangan. Bundan tashqari ajratilgan agregat va odatlarini yuvish qurilmalari yuvish rit-

ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ОЛИЙ ВА ЎРТА МАХСУС ТАЪЛИМ ВАЗИРЛИГИ

Наманган муҳандислик-педагогика институти

#ЗНАЧ!

Қурилиш факультети 2-курс 4-семестр 37-БИҚ(р)-12 гуруҳи

Фан: Малакавий (геодезик) амалиёт (14.07-09.08.14)

Маърузачи - _____ Амалиёт ўқитувчиси - асс.Н.Мансурова

Семестрда фанга ажратилган умумий соат: 146

ЯБ ўтказилган сана: 15.08.2014

№	Талабанинг фамилияси, исми, шарифи	Рейтинг дафтари-часининг рақами	Семестрда тўплаган баллари			ЯН (30)	Ўзлаштириш кўрсаткичи	Рейтинг бали	ЯН ўтказувчи ўқитувчи имзоси
			Σ ЖН (40)	Σ ОН (30)	Σ ЖН+ΣОН (70)				
1	Исакова Азиза Алишер кизи	53402001286	31	21	52	20	72	104	<i>Мансурова</i>
2	Исмоилова Камилла Тохир кизи	53402001287	32	20	52	20	72	104	<i>Мансурова</i>
3	Султонов Отабек Абдумуталлиб ўғли	53402001288	28	19	47	18	65	94	<i>Мансурова</i>
4	Хайрутдинов Фарход Маратович	53402001289	35	22	57	23	80	115	<i>Мансурова</i>
5	Хафизханов Баходир Бахромжон ўғли	53402001290	36	26	62	26	88	127	<i>Мансурова</i>
6	Юлдашев Фахриддин Шарофиддин ўғли	53402001291	37	25	62	26	88	127	<i>Мансурова</i>
7	Абдуллаев Жасурбек Жамол ўғли	53402001292	31	20	51	20	71	102	<i>Мансурова</i>
8	Баратов Олимжон Маматмурот ўғли	53402001293	28	19	47	18	65	94	<i>Мансурова</i>
9	Гаффоров Алишер Тохиржон ўғли -	53402001294							
10	Ёкубжонов Аюбхон Зафаржон ўғли -	53402001295							
11	Кадирова Инесса Олеговна	53402001296	26	18	44	18	62	89	<i>Мансурова</i>
12	Қаюмов Шукуржон Мухаммадшокир ўғли	53402001297	28	19	47	18	65	94	<i>Мансурова</i>
13	Куранбаев Сардор Абдуганиевич	53402001298	26	19	45	18	63	91	<i>Мансурова</i>
15	Муминов Махсуджон Музаффаржон ўғли	534020012100	36	25	61	26	87	125	<i>Мансурова</i>
16	Нарзиева Наргиза Намазовна	534020012101	31	20	51	20	71	102	<i>Мансурова</i>
17	Нугманов Шерзод Алишеревич	534020012102	28	20	48	20	68	98	<i>Мансурова</i>
18	Рахматуллаева Ойдина Аюб кизи	534020012103	32	20	52	20	72	104	<i>Мансурова</i>
19	Саидова Нигинахон Мухритдинхон кизи	534020012104	31	21	52	20	72	104	<i>Мансурова</i>
20	Собирова Мукаддас Бахром кизи	534020012105	34	22	56	22	78	112	<i>Мансурова</i>
21	Солиева Наргиза Бахтиёровна	534020012106	31	20	51	20	71	102	<i>Мансурова</i>
23	Усманов Жавлонбек Юсубжон ўғли	534020012108	32	21	53	21	74	107	<i>Мансурова</i>
24	Файзуллаева Гулжаҳон Анварбек кизи	534020012109	31	20	51	21	72	104	<i>Мансурова</i>
25	Ханбаева Гулмира Рустамжон кизи	534020012110	31	21	52	20	72	104	<i>Мансурова</i>
	Ўқитувчи имзоси								<i>Мансурова</i>

Жами талабалар сони

23 шундан,

(86-100)

3

(55-70)

(71-85)

12

(54 ва ундан паст)

(келмаган)

Факультет декани

А.Тўхтабаев доц.А.Тўхтабаев

#####

masidan qayta foydalanish huzuri bilan jinoxdangon.

Suodan foydalanish uchun suv etiqd-
rith hamda ATK egona suvlari-
ning ifloslanishi xarakterli xav-
vud programmasi uchun uning man-
sulotlariga tegir. Suodan foyda-
lanish uchun suv etiqdri shring sano-
atining turli tarmog'larida uchun
yorig' ko'rsatirilgan meyorlarga ko'ra
ATK shartli koridatda olti tur-
ga bo'linadi:

I. Harbyuraton davig'ateli to'la
komplektli yuk avtomobillari-
ni hospital to'la mirlath xavud-
lari

ii Dixel davig'ateli to'la komplekt-
li yuk avtomobillari hospital
to'la mirlath xavudlari.

iii Harbyuraton davig'ateli yuk av-
tomobilarining kuch beruvchi

agregatslarini kapital tashkil etish xavodlari.

ii. Dixel dvigateli tola kompleksi yoki avtomobillarni kapital tashkil etish xavodlari.

iv. Kooperatsiya tizimida agregatslar (shu jumladan kuch beruvchi) olib avtobuslarni kapital tashkil etish xavodlari.

vi. Biznes dvigatellarini markazlashtirilgan holda tashkil etish xavodlari.

ATK uchun suvdan foydalanish va suv taqirish meyorlari ATK manulot birligiga nisbatan yillik miqdorlari sifatida beriladi.

ATK lar odatda shaharlarda va kichik xonalarida (reodaprovost tashkil etish) joylashtiriladi.

Oqina su larri sam erali toza-
lash memasini tanlath uchun
ellarni turlarga solish zarurdir.
Ularri bir qancha turlarga bolish
sistemasi mavjud: su larriing tex-
nologik jarayonda ixtrok etishi,
bir orolathmalarining faxo riy-
display farsibi, ifloslanish olara
jasi, su hauralariga boladigan
toziriga qarab va boshqalar.
Su quyosh radiatsiyasi va if-
los suvga toza suv kelib qu-
yishi natijasida qaytadan
tozalanish mumkin. Turri bak-
teriya, xamburug va su ot-
lari turri qayta tozalath-
da tozal ergentlardan bishob-
lanadi. Lekin su turli iflos
moddalarga haddan taligari
loyingan bolva, u holda uni
tozalath uchun turli mustaqil

yoki kompleks usullardan foydalaniladi. Suv ta'minotining yopiq tizimiri hozir qilib uchun, ta'roab ogova suvlari menarite, kimyoviy, fizik - kimyoviy, biologik va termik tozalash usullari orqali hornona turiga qarab suvning turur sifatiga qarab tozalanaadi. Bundan tashqari qayta qilingan usullar rekupeation va destruktive usullarga bolinaadi. Rekupeation usullar ogova suv tartibidagi barcha qimmat baho moddalarni, ajratib olib, tengra qayta ishlatishga qaratilgan. Destruktive usullar suvni ifloslantuvchi moddalar shudlanish yoki qaytariish usullari yordamida parchalantiriladi. Parchalash mahsulotlari suvdan yax yoki chokmd ho'rinishi-

da ajratib olinadi.

Tozalash usullarini tanlash quyidagi omillarni hisobga olingan holda olib boriladi:

1) Rayon iqlim sharti hisobga olingan holda tozalangan suvga quyiladigan sanitariya va texnologik talablar.

2) Suv miqdori.

3) Kommunada xavf kantiirasi jarayoni uchun xavf bo'lgan energetik va moddiy resurslar miqdori (bug, yogilgi, sig'ingon havo, elektroenergiya, reagent, tarkiblar), shuningdek tozalash quyilma ishlatilari uchun xavf maydon.

Sanoat va maishiy oqovda suvlar tarkibi bilan suvda eriydigan va erimaydigan moddalarining muallag xarakterlari bo'ladi.

Ushuq illosliklar qattiq yoki
suyuq hali, dispers sistemani ho-
sil qiladi. Xarriklar o'lehamlari-
ga hira dispers sistemalar 3 gu-
runga b'linadi:

1) Xarriklar o'lehamlari 0,1 mikm
dan yuqori b'lgan dagal dis-
pers (suspensiya va emulsiyalar)
sistemalar.

2) Xarriklar o'lehamlari 0,1 mikm
dan 1. mm gacha b'lgan kolloid
sistemalar.

3) Alotida molekulalar yoki ion
o'lehamlariga mos keluvchi xar-
riklari b'lgan chin eritma-
lar.

Ogova suv tarkibidan muall-
lag xarriklarni ajratib olib
uchun gidromexanik jarayonlar,
kolloid dispers sistemalar uchun
fizik - kimyoviy, organik va noorganik

critmalar ajratib uchun kim-
yoviy jarayonlar qo'llaniladi. Bu
jarayonlarni farqlash xarakterda el-
ctroniga, fixik - kimyoviy bitta-
siga, ularning suvdaqi konsen-
trat siy asiga, oqova suv sarfi-
ga bog'liq, shuning uchun, oqo-
va suvlari tozalashda quyida-
gi usullar qo'llaniladi.

1. Ellenorik (suzish, tindirish, chök-
tirish, filtrlash, sentrifugalash
va hokozolar).

2. Fixik - kimyoviy (oskorbitiya,
koagulyatsiya, flokulyatsiya, fla-
sot siya, ion - almashinib, eks-
traksiya va boshqalar).

3. Kimyoviy (reagentli) (neytral-
lash, oksidlanib, qaytarilib).

4. Biokimyoviy (aerob, anaerob
sharoitlarida).

5. Termik (yugori temperaturat itirokida).

Bu usullar ham or navbatida
tuzi hildagi tozalash jarayonlariga
qilinadi, birinchi navbatda mineral
tuz usul qo'llaniladi.

Qo'sma suvlarni tozalashning me-
morik usullari qo'sma tuzlar-
tibidagi erimagan mineral va
organik aralashmalarni ajratib
olishda keng qo'llaniladi. Memori-
k tozalashning tartib usuli,
o'sha da tartib qo'sma suvlarni
fizik - kimyoviy, kimyoviy va
biologik, shuningdek, termik usul-
lardan birini qo'llab yugori
darajada tozalashga erishish
uchun to'laqon tayyorgarlik-
dan iboratdir.

Bunday tozalash qo'sma suv-
lar tartibidagi muallaf metod-
larni 90-95% gacha ajratib
olishda va organik it'ol karishni

(B.P.K. yuzuk) korral kichik bəyicha 20÷25
% gacha kamroq Hritni ta'minlay-
di.

Keyingi munda suz to'xolosh
isho at larida menarite umul yor-
darni der to'xolosh diametri fu-
liche matta likka eger bəlgan
pencil chalar yordamida suxib
olish, kumut gich, tindirish va
filtrlash jarayonlaridan tashkil
topgan. Bunday ishokat larning
keymiy katta olik lari va ulas-
ting lulari asosan egora suv-
larning miqdori, tartibi va no-
ssalariga va ularning lulari
asosan egora suvlarning miq-
dori, tartibi va nassalariga
shuningdek, suvga keyingi ish-
lar berish jarayonlariga bogliq
bo'ladi.

Egora suvlarni yanada to'llig-

roq tindirish jarayonini filtrlash
organi, yani suvi ta'mirlash
q donador materiallar (kremlisli
suvi. Granilli shag'al, chayan ku-
yore ishlarida trouil b'leuochi sh-
leklar va boshqalar) qavatlida
yoki forsimon barabanli filtrlar
yoki mikrofiltr organi, katta
quvutga ega tolgan bamei
filtrlar va penopoliretanli yoki
penoplastli tuzib yemochi filtr-
lar yordamida amalga oshirila-
di. Kbrsalilib o'tilgan jarayonlar-
ning ustunligi tozalashni su-
ni kimyoviy moddalarni qol-
lanmasdan tozalash imkoniyati
mumkinligidan iboratdir.
Dgova suvlarni muallag xarva-
chalaridan tozalash usulini ja-
rayon kinetikasini pirobga ol-
gan holda amalga oshiriladi.

Samont oqova kuzbariologi muallag xarachaalarning olchamlari (hatta - kichikligi) juda keng etegardlarda (xarachaalarning diametri $5 \div 10^{-9}$ dan $5 \div 10^{-4}$ mm gacha) bolitti mumkin. Olchami 10 mikrom gacha bolgan xarachaalar uchun oning etishish tezligi 10^{-2} sm/le gaq post boladi.

Avtomobillarri yuvish oqova suolarri neft tarkibli oqova suolarriing umumiy massasining bir qismi bilib, ularning tarkibi juda murakkabligi va turli turmanligi, ishlab etiqarish vaarifasii va tennologiyari, ishlatiladigan komponentlar tarkiblarri bilan ajralib turadi.

Neft mansulotlarri dispers tarkibiga hord oqovalarda:

- erkin;

- emulsiyalangan

- erigan hollarda b'olishi mumkin.

Emulsiya (lat. Emulgeo - soqaman, soqib elaman; dastlab emulsiya sutda o'rganilgan) - ikkita bir-biri da erimaydigan suyuqlikdan iborat displey sistema. Ulardan biri (Displey faza) toshqa (dispersion) muhitda tarqaladi.

Uleyli emulsiyalar oqovga tushib kolloid eritmalarni hosil qiladi. Ular emulgator (organik kislota) ionlari bilan eritgan mineral moy lamchalaridan iborat. Uley emulsiyali oqovlarni tozalashning asosiy usulining muhim vazifasi hisoblanadi.

Atomobillarda yuqorida hosil bo'luvchi neft tarkibli oqova suvlar miqdori 50-100 m/sl sutgacha b'olishi mumkin.

Ogova suvlari nisbatdan ox, lekin
tamirlash fondini fozalashda tro-
sil bolaridigan, yuqori ifloslanganligi,
ishlora berishning qiyinligi va tar-
tibida xararli modelarning ko'p-
ligi bilan ajralib turadi.

Tamirlash sifatini madaniyati-
ni oshirish, yuvish uchun xarur
sue miqdorini kamaytirish talab-
lari SYU ishlatilishini taqozo
qiladi. (Temp - 100, laboriel 101,
laboriel 203, ME-6, ME-8, ME-51 va
b)

Ta'mirlash fondini fozalash va
yuwishda SYU dan foydalanish
tartibida yuqori darajada dis-
perslangan emulsiya va suspen-
siya bor bo'lgan, TAM li xararli
tartibli ogova suvlar troil bo-
lishiga olib keladi.

ishlatilgan yuvish resitalari erit-

malarni tarkibi quyidagi moddalar bôlishi mumkin:

- neft mansulotlari - 6 g/l

- sintetik yasa oltin moddalar - 0,1 g/l.

- organik ixtiroi elektrolitlar - 20 g/l gacha.

Islatilgan eritmalardan xararli qo'shimchalar konsentrat siyoni mayalarga nisbatan 40-50 ming marta ortiq bôlishi mumkin.

Huquqdan oqora suvlarni chiqarish uchun bir necha katalixat siya lianlari hoxida futilgan:

- ishlab chiqarish;

- maishiy

- yogin (yongir)

Ishlab chiqarish katalixat siyasini ko'p hollarda turli maqsadlarda ishlatilgan bir necha

malarni tarkibi quyidagi moddalar bilan mumkin:

- neft manseolatlar - 6 g/l

- sintetik yasa oltin moddalar - 0,1 g/l.

- organik ixtiroi elektrolitlar - 20 g/l gacha.

Islatilgan eritmalardan xarorli qo'shimchalar konsentrat siyoni mayalarga nisbatan 40-50 ming marta ortiq bôlishi mumkin.

Huquqdan oqora suvlarni chiqarish uchun bir necha katalixat siya lianlari hoxida futilgan:

- ishlab chiqarish;

- maishiy

- yogin (yongir)

Ishlab chiqarish katalixat siyasini ko'p hollarda turli maqsadlarda ishlatilgan bir necha

Ogova larni qabul qiladi. Attab
Chiqarish ogovlari bir necha tur
tozalash intrat larida tozalaydi.
elloralar, ixtor esa SHUB bilan
ifles langan yuqish jinoxlari
ogova suvlari olovda quruv-
ga, boyush bōlimlari esa gid-
rofiltrlar ogovlari boshqa qu-
runga ajratiladi.

Tozalangan ogovlarini suv havo-
xariga toshlabdagi ekologik hauf-
shun daki, emulsiyaning neft
transulol lari esa sintetik yu-
vish olovlarini suv havo xala-
ridagi bir lamchi oxuga xan-
jir larni halok qiladi, suv
ōsim litalari esa jorivorelari no-
bud bōladi - suv havo xalari-
ning osh - oshini tozalash jara-
yonini shun lath tiradi.

Afloslov eti larning ancha qismi

bu havo xariga ATK da hosil bol-
gan tarkibida 0,1 g/l gacha neft
masxulotlari, 1,5 g/l muallak mo-
dollar bolgan yomg'ir oqovasi bi-
lan tushadi.

« Lobomida » tipidagi ichlatilgan
exit malar yuqish mashinalari va
boshqa texnologik jarayonlar
keladi va tarkibi 5 g/l neft
masxulotlari, 20 g/l ixtoriy ele-
ktrolitlar va 0,1 g/l CAM dan ibo-
rat boladi.

Ayrim ATKlarda o'zgarish yu-
qish hamda duqatil hamda gid-
romexanik exit malarini o'zgarish
bolimlaridan boshqa deyarli bar-
cha texnologik jarayonlar oqo-
vulari alohida bolinga birlash-
tiriladi. Bu yerda hosil boladi-
gan oqova suvlar quyidagi tar-
kibda bolishi mumkin. (g/l):

- muallag moddalar - 10.
- neft ma'mulotlari - 9
- kausitk soddasi - 35
- kally soddasi - 50
- khitobalar - 10.

Pollarni yuqori sifatlarni barqarorlikda 80 ml muallag moddalar va 20 ml neft mavjud bo'ladi.

ATK ishig'lik bo'limlari neft foydasi qora suvlar manbasidir.

Bu bo'limlarda ifloslovchilar o'tkazilgan sifatlarda vaqtlarida va boshqa aksariyat biq'antirish qurilmalarida yig'iladi.

ATK larda quyidagi bo'limlarda suv bilan oylanma foydalanish tizimlari mavjud: kompressorlarni sifatlarda qurilmalari, tizim stansiyasi, glomekrik bo'lim, nuqtasi payvandlash,

qizdosh pahlari esa boshqalar.
Avtomobilni yuvishda suvdan
oylanma foydalanish tizimlari
bilan birga yuvish eritmalari bilan
qayta foydalanish tizimlari mavjud.
Yuvish texnologiyasi jinoxlari agregat,
uall esa oqimlarni yuvish va
choyish uchun oylanma tizim-
larga ega. Bunday jinoxlarda
ishlatilgan eritma davriy ravish-
da almashirilib turiladi.

Shuning uchun, yuvish eritmasini muttasil
oylanma tizimga haydash har-
da ifloslovchilarni eritma bilan
uzoq vaqt kontaktga solishni mu-
layimlik bilan burchaklashib qolishga
olib keladi. Bu esa yuvish
eritmasining ta'sirini kamay-
tirish. Shuning uchun yuvish
eritmasini ishlatish jarayonida
uni texnologik tozalarni ko'zda

butish kerak. Yuvish eritmalari-
ni tozalashning eng oqilona va
kam zararli usullariga ulashni
yarim o'tkazgichli & membra-
nalar orqali giperfiltratsiya
da ulbiy filtrlashdir.

Bunday qurilmalarning ishchi ele-
menti bo'lib jismlari 500 to
talgan porolon membranali stek-
lotkan (shisha toqima) li trubka
hisoblanadi. Tozalovchi emul-
siya trubka boylab 0,5 mpa
termoda o'tkaziladi.

Bunera yuvish vositalari bilan
filtret neogmetik tuzlar va sirt
aktiv moddalardan iborat mem-
branadan o'tadi, moy zararcha-
lari va moyda mexanik
qo'llanmalar ushlab qoladi.
Chirkirish jarayoni tinchligi-
larni olib boriladi.

Tindirgichlardan tashqari findi-
rik qumtutgich va tinriglash tir-
gichlarda ham olib beriladi.

Tinriglashning gichlarda oqova su-
ning tinishi bilan bir qatorda
muallag xarakterga qalarni or-
qali oqova suvning filitrlan-
ishi ham sodir bo'ladi.

Oddiya oqova suv tarkibida
turli shertel va o'lchamga ega
bolgan muallag xarakterlar
mavjud. Bunday suvlar agre-
gatsiya barqaror bo'lmagan gete-
rog en polidespers sistemalarini
cho'kkitish jarayonida xarakter
o'lchamini, xislatlari va shakli
hamda fizik xossalari o'zgar-
adi. Bunday tashqari turli
kimyoviy tarkibli oqova suv-
larning qo'shilishidan qattiq
modella hosil bo'lishi mumkin.

Bu hodira xarachaoning shakli va o'lchamiga ta'sir qiladi va chiqqinlar jarayonining qonuniyatlarini o'rganishda katta rol o'ynaydi. Og'ir suvlarining kassasi, albatta, toza suv kassasidan farqlanadi. Og'ir suv yuqori zichlikka ega bo'lganligi uchun qo'zg'atish qobiliyatiga ega. Farqlanish qattiq xaracha bilan ifodalashdan iborat bo'lgan og'ir suvning qo'zg'atish qobiliyatiga ega bo'lganligi quyidagicha bo'ladi:

$$K_{oc} = K_0 (1 + 2,5 \cdot C_0)$$

$$P_{oc} = P + P_{kat} (1 + \epsilon)$$

Shu yerda xarachaoning hajmiy qismi quyidagicha aniqlanadi:

$$\epsilon = V_{el} (V_0 + V_{kat})$$

Bu yerda, K_{oc} va K_0 - og'ir va toza suvning dinamik qo'zg'atish qobiliyati, P_{oc} ;

C_0 - suvning xaracha bo'yicha

Og'ra suolarni hindirish jarayoni-
 da zichlastigan etokma hosil bo-
 ladi. Agar bir til o'ltamli shar-
 holatdagi xaracha uchun zich-
 lanib etokish tesligi stoks teng-
 lamasi boyicha laminar rejim-
 da muallag xaracha konsen-
 trat siyalarni va reologik ko-
 rsaklarni hisobga olgan holda:

$$W_{\text{chuk}} = \frac{d^2 g (P_{\text{kat}} - P) R}{18 \cdot \mu_0}$$

$$R = \frac{\varepsilon \cdot 40}{\mu} \quad \text{hozirishda aniqlanadi.}$$

Texnologik shemamda
 da qorixan tal hindirgichlar lo-
 yinollangan bo'lib. Ular tog'ri
 bur etakeli reseruarlar bo'lib,
 2 yoki undan ortiq bir vaqt-
 da ishlaydigan bo'limlardan
 iborat. Suu hindirgichning bir
 onidan ikkinchi oniga qarab
 harakatlanadi.

Filtrelar. Muallag xaracha

hajmiy konsentrat siyasi, $W_2 \text{ lsm}^3$;

E - suyuq fazaning hajmiy qismi;

V_e va V_{vaqt} - oqova suvidagi suyuq

va qattiq faza hajmi, m^3 .

Tindirgich hisobida erituvchi parametrlar bolib karra chalarining cho'kish tezligi (gidravulika yiriklik) - ∞ chok diamet qiladi.

Laminar, turbulent va o'tish rejimi uchun shox holatdagi karra chalarining erituvchi cho'kish tezligi quyidagi formula orqali aniqlanadi.

$$Re_0 = \frac{d_r}{(18 + 0.6\sqrt{d_r})}$$

Bu yerda, $Re_0 = \frac{w_{\text{chok}} d_r \rho}{\mu_0}$ - Reynolds soni.

$Ar = d_r^2 \rho^2 g (\rho_{\text{qat}} - \rho) / \mu_0^2 \rho$ - Archimed soni.

d_r - karra chala diametri.

Shox holatdagi karra chalar uchun formulaga karra chaning cho'kish diametri $d_3 = \sqrt[3]{V_3 / 0.151}$ (V_3 - karra chala hajmi) qo'yiladi.

larni ushlab qolish karakteri-
ga kora 2 nil korinishdagi fil-
tratsiya bo'ladi. 1) donacha yu-
zasi da hosil bo'ladigan ifloslik-
lar (shokma) plentasi orqali
filtratsiya 2) iflosliklar (shokma)
plentasi hosil qilmaydigan
olib boriluvchi filtratlar.

Birinchi holatda o'zbeklar
material qo'ndiriladigan kat-
ta to'lgan xarakterlar tushib
qolindi. 1) tengra filtratsiya
material tashlangan ifloslik-
lar qatlamini hosil bo'ladi.

Bu jarayon katta texnik
talab qilmaydigan shirin
filtratga mosdir.

Ikkinchi holatda yuklarni
qatlamini qalinligida filtratsiya
hosil, bu yerda iflosliklar
donacha shokma filtratsiya mos

material donalchalorida adgeziya
shuchlari tufayli ushlab qolind-
di. Bunday jarayon texnoz
filtrelariga bog'liq. Adgeziya ku-
ni kattaligi donacha shakli,
yoriqligiga bog'liq yuzaning kim-
yoviy tarkibiy, og'im tezligiga
va quyug'lik hamoradiga, iflos-
liklar hosil bo'lgan bog'liq.

Bosimli gidrosiklonlar gidrosiklon-
lar. Og'ir suvlarni tozalash
uchun bosimli va ochiq (past
bosimli) gidrosiklonlar qo'llanil-
ladi. Bosimli (raporli) gidrosik-
lonlar qattiq iflosliklarni cho'k-
tirish uchun, ochiq gidrosiklon
lar cho'kuvchi va qalqib eti-
quvchi iflosliklarni ajratish
uchun qo'llaniladi. Quyug'lik
gidrosiklonlarda oylantirilgan-
da. Xaridchalariga markaz-

dan qochma kuch, harakat -
 lanayotgan oqimning qarshilik
 kuchi, gravitatsion kuchlar va
 inertsiya kuchlari ta'siri etadi.
 Markazidan qochma kuch ta'siri-
 da suyuqlikda harakatchanlar-
 ning harakat tezligi uning
 diametri d , fazalar kichligi
 fargi ν , qo'riqchilikligi μ va
 oqim suvlar kichligi $\rho \cdot c$ va
 markazdan qochma maydonning
 tezlashuviga bog'liq.

$$V_H = C^{0,385} d^{(m-2)13} \Delta P^{(m+1)13} \mu_s^{(2+1)13}$$

Bu yerda, C - proporsionallik koef-
 ficienti m - daraja ko'rsatkichi.

Laminar rejimida $Re = v_H d \rho / \mu_s = 1,6$;

$m = 2$; $c = 1,7 \cdot 10^{-4}$ O'turli rejim u-

chun. $Re = 16 - 420$; $m = 1,2$; $c = 2,49 \cdot 10^{-3}$

Turbulent rejimida $Re > 420$, $m = 5,36$,

$c = 0,5$ Konusimon shaklga ega

bolg'an barmchi gidrosiklonlarda

ogova suv gidrosiklon ichiga beriladi. Markazdan qolqona kuch ta'sirida suyuqlik aylanganida gidrosiklon ichida bir qator oqimlar hosil bo'ladi. Suyuqlik silindrik qimqa shingach aylanuvchan harakatga keladi. va devor yuzida aintli spiral bo'yicha partga harakatlanadi. Ularning bir qismi yirik darachalari gidrosiklondan etiqarib olinadi, qolgan (shinglatsgan) qim qaytarilib, yuzoriga gidrosiklon o'qi atrofida harakatlanadi. Bundan tashqari xiddial, yepiq suv pul yatsion tok hosil bo'ladi. Markazda havo to'sini hosil bo'ladi, uning bo'simi atmosfera bo'simidan kichik bo'lib, gidrosiklon formadavoligiga kuir to'sim

fadli.

Gidrosiklonlar samaradorligi 40%.
Sajning qovush qog'ligi hammay-
ganda markazdan qochma
may donda darachalarning sho-
kishi oshadi. Suyuglikning zich-
ligi oshishi bilan suvdan ogir-
rog bôlgan xarxa etolarda
faralar zichligi fargi hammay-
di. Bu ularning markazdan
qochma may donda tezligining
payayishi bilan, xarxa etalari
suvdan yengil bôlganda - ha-
rorat tezligi oshishi bilan ku-
xatiladi.

Napori (barmli) gidrosiklonlar
quvvati
$$Q = k_1 \cdot D \cdot d_{kiz} \sqrt{2g \cdot \Delta H}$$

bu yerda, k_1 - o'lchovni ko'rsatuvchi
 D - gidrosiklon diametri m; d_{kiz}
kiritish portubkasi o'lchami m; ΔH -
barmning tushishi, Pa.

Neft xarxachalarini tutib qolish uchun neft tutgichlar, yog'-moy xarxachalarini tutib qolish uchun yog' tutgichlar qo'llaniladi. Neft xarxachalarini tutib qolish uchun to'g'ri burchakli neft-tutgichlarda neftning suv yuzasiga qalqib chiqishi tezligi 1-4 mm/sek. Bunda 96-98% neft qalqib chiqadi. Gorizontal neft tutgichlar kamida 2 ta seksiyadan iborat bo'ladi. Seksiyalar tengligi 2-3 m, suvning tindirilgan qatlami chuqurligi 1,2-1,5 m; tindirish vaqti - 2 soatga teng. A.K. va A.T.K. yuqori oqora suvlari neft tarkibi oqora suvlarning umumiy massasi-ning bor qismi bo'lib, ularning tarkibi juda murakkab

Neft tutgichlar - Neft xaracha la-
rini tutib qolish uchun neft-
tutgichlar, yog - moy xaracha la-
rini tutib qolish uchun yog tutgichlar
qollaniladi. Neft xaracha la-
rini tutib qolish uchun tog'i burchak-
li neft tutgichlarida neftning su-
yuranga qalqib chiqish tezligi
0.4 mm / sek.

Bunday 95-98% neft qalqib chi-
qadi. Horizontal neft tutgichlar har-
midan 2 ta sekuyadan iborat
boladi. Sekuyalar uzunligi 2-3 m,
suining kincirilgan qatlamini
chuqurligi 1,2 - 1,5 m; kincirish
vaqti - 2 soatga teng.

AK va AFK yuqori oqova su-
lari neft tarkibli oqova su-
larining suuning muassasining bir
qismini belib, ularning tarkibi
muadda muaddatligi va

turli tarmoqligi, iqlab ehti-
qarish vaqifasi va texnologiyasi,
yaxshi iklot iladigan kompan-
nentalar tarmiq lari bilan o'j-
xalib turadi.

Neft momeulotlari dispers tarkibi-
biga ko'ra o'qurav torda:

- erkin;
- emulsiyalangan;
- erigan holda b'leishi mum-
kun.

Emulsiya (lat. Emulgeo - to'g'a-
man, to'g'ib olaman: o'qurav
emulsiya tilda o'rganilgan) -
ikita bir-birida erimaydigan
suyuglikdan iborat dispers
sistema. Ulardan biri (dispers
fazasi) boshqa (dispersion) mu-
hitda fargaladi.

Umayli emulsiyalar o'quravga
fustib holda eritmalor ko-

sil qiladi. Ular emulgator
torganik kislotalar / ionlari bilan
oʻralgan mineral moy tom-
chilovidan iborat. Moy emul-
siyasi oqsullarni tozalash
vaqti hojratining muhim
vaxti hisoblanadi.

Tindirgichlar ishlatilish shart-
sharoitiga va tozalash baxari-
ning texnologik sharoitiga
binoan tindirgichlar birlam-
chi va ikkilamchi boʻladi.
Birlamchi tindirgichlar oqso-
va suvlarni menouit toza-
lashda, ikkilamchi tindir-
gichlar oqsova suvlarni bio-
logik tozalashda ishlatiladi.
Tindirgichlar ishlatish tartibi-
ga koʻra chaviray ishlaydi-
gan va ushbu suv ishlaydi-
ganlarga boʻlinadi.

Yoxalano cigon oqsoa suvelar-
ning oqim yonalishiga teora
tindirgichlar quyidagi turlar-
ga bolinadi: Gorizontal, tik ra-
dial (sue taqsimlash - yigish
qurilmasi aylanna harakat
qiladigan, sue oqimi pastga
tushib yuqoriga ko'tariladi-
gan) naycha simon tindirgich-
lar gorizontal tindirgichlar-
da oqsoa suvelar erashin
gorizontal holatda oqadi,
tik tindirgichlar - tepadan
pastga oqadi, radial tin-
dirgichlarda oqsoa suvelar
markazidan tindirgichning
chekka tomonlariga gorizan-
tal holatda oqadi. Nay-
cha simon tindirgichlarda tin-
dirish qim to'kchalar bilan
bolingan (yoki naycha simon

qumirlar) va tindirgichlarda
tindirish qumri toskhalalar bi-
lan bilingern. (yoki maycha-
simon qumirlar va shu
tokcholar orasidan toskhalan-
digan oqova suvlar loymi-
nar harakatda oqib otadi.
Gorizontal tindirgichlar plan-
da toji toskhalalar shakl-
da bolib xarakterining eniga
nisbati 1:4 dan kam bol-
maydi. va chuqurligi
4 metrgacha bolishi mum-
kun. Tindirgichning bo'ldi-
rish komoniga oqova suv-
lar tarmoqlar orqali ura-
tiladi. va tindirgichning
eng boylab bir toskhalada
suv turgatiladi, tindirgich-
ning pastki komondan tar-
nomlar yordamida oqova

suvelar yig'ishirib olindi va
bomga intronat larga yubori-
ladi.

Og'ova suvlar tartibidagi
ostma modelalar miqdori
 $L_0 = 200 \text{ mg/l}$, suvni tindirish
effekti $\eta = 45\%$ $40000 \text{ m}^3/\text{t}$ sut
og'ovalarni tozalash quvati-
ga esa belgan tozalash in-
troati gorizonttal tindirgich-
larini hisoblang.

Yechish:

Tozalash intronatiga kelayot-
gan og'ova suvlarini o'ta-
cha sekunday tozini amig-
laymiz.

$$Q_{uz} = Q_{orxun} / (24 \cdot 3600) = 10186400 = 0,463 \text{ m}^3/\text{e.}$$

Umumiy tengsizlik ko'effit-
sentini $K_{um.maks} = 1,51$ qabul
qilsak, u holda maksimal

sekundli' tarz qayitlangicha
beng bōladi.

$$Q_{\text{maks}} = Q_{\text{uz}} K_{\text{um.maks}} = 0,463 \cdot 1,51 = 0,699 \text{ m}^3/\text{c}.$$

Tindirgichlarda suv texligi 5-6
mm le uer suv oqib o'tuvchi qismi
chuqurligi $H_1 = 2,5 \text{ m}$ qilib bta
bō limni tindirgich qabul qilind
di. Uarning birini kengligi
qayitlangicha aniqlandi.

$$V = \frac{0,699}{6 \cdot 2,5 \cdot 0,005} = 9,32 \text{ m}.$$

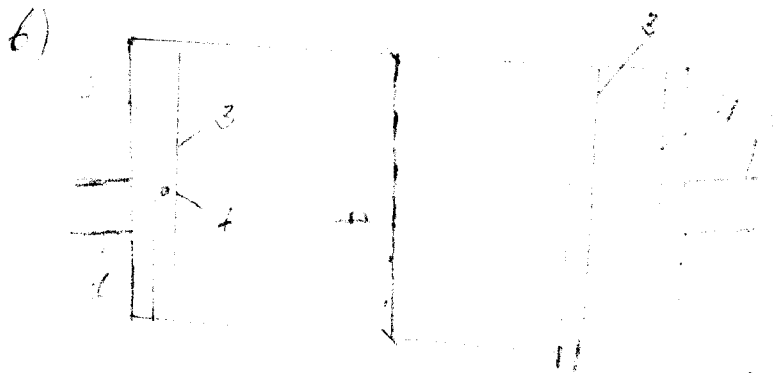
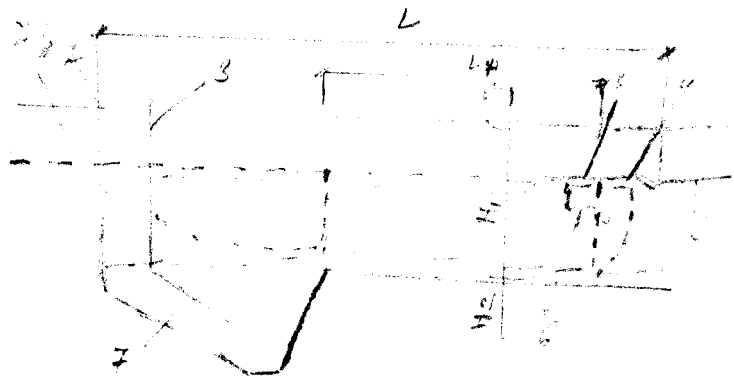
Haril bōlgan qiyomatga kōra
tindirgich kengligi $V = 9 \text{ m}$
qabul qilib suvning texligi
qayitlangicha aniqlaymiz.

$$V = \frac{Q_{\text{maks}}}{n \cdot V_{\text{h}} \cdot s} = \frac{0,699}{6 \cdot 9 \cdot 2,5} = 0,0052 \text{ m/c}$$

$H_1 = 2,5 \text{ ra } t = 25^\circ\text{C}$ bōlgan hol-
larda gidrostatik katta kiteri
talab qilingan suvni tindir-
gich Uffektini aniqlaymiz. -
jerdalga kōra suvni tindir-

xit silindri balandligi $h_1 = 500$ mm bōlganda: $t_1 = 775$ e
 namola eroran $n = 0,3$ qabul
 qilib shartli qidravlik ka-
 stalikasi eriglaymiz.

$$u = \frac{H_1}{t_1 (H_1 / h_1)^n} = \frac{2,5}{775 (2,5 / 0,5)^{0,3}} = 0,00199 \text{ m/e}$$



- nam. horizontal birlingich.
- qirgim b- keja; 1- kiritk lotog;
- 2- tarqatuvchi lotok; yarim
 chōktirilgan tarqich; 4- yig'ilgan
 lotok; 5- chiqarish lotogi 6-
 suxib yuruvchi silma modela-

larni yig'uvchi lotok 7-ek stema-
larni chiqarish quvuri.

$\alpha = 30^\circ$ bōlganda suvning tiniq-
ligiga bōg'liq holda suvni
findorish dequmiy ligi.

Suvni tiniqlash dr.lik efekti %	Oqil moddalar kon. kor. tin. dequmiy ligi, mg/m.			
	100	200	300	400
20	600	300	-	-
30	900	540	320	260

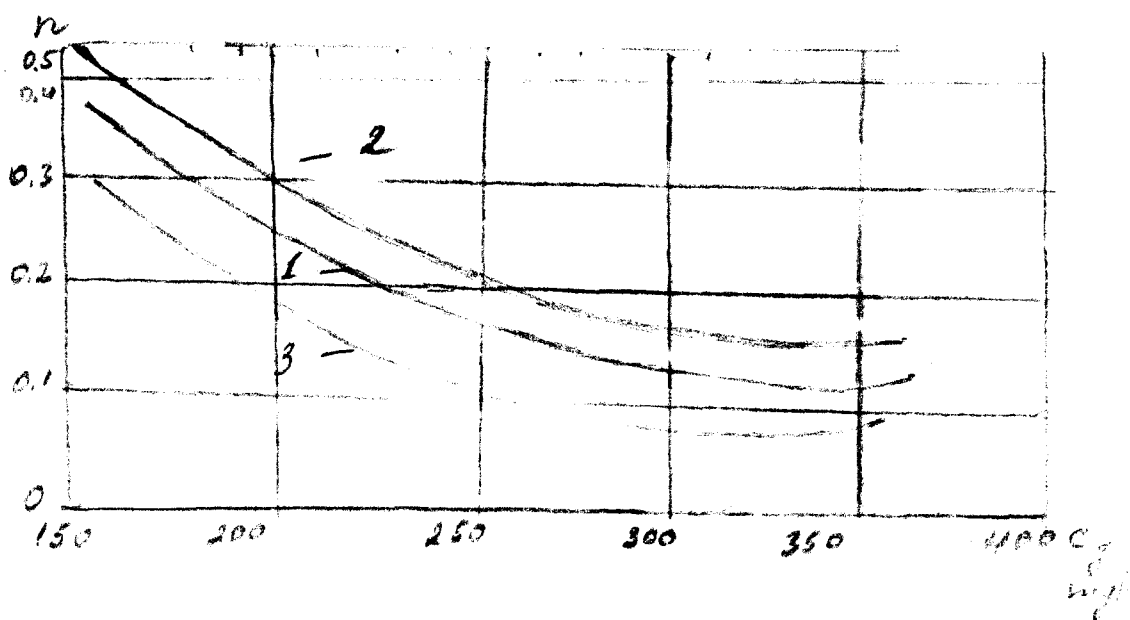
40	1320	650	450
50	1900	900	640
60	3200	1200	810
70	-	3600	2600
80	-	-	-

390
450
680
1830
-

- Jadval.

Birlamchi findoragichlar hisobli
parametrlari:

Тўр- ди- қич- лар.	Ҳаёт- дан- қоғ- ди.	Қағ- ди- қич- ди.	Ҳаёт- дан- қоғ- ди.	Ҳаёт- дан- қоғ- ди.	Ҳаёт- дан- қоғ- ди.	Ҳаёт- дан- қоғ- ди.
Горизонтал	0.5	1.5-4	(2-5)H	5-10	0.005	-
Радикал	0.45	1.5-5	-	5-10	0.05	-
Вертикал	0.35	2.7-3.8	-	-	-	-



C_0 консентратсиясига кўра-
кўрсаткичи қиймати.

1-3 = 50% 2-3 = 60% 3-3 = 40%

Сувнинг ҳарорати $t = 10^\circ$ су-
внинг динамик оқибат қўғиқлиги μ_n
= 0,0101 ва $\mu_n = 0,0131$ тенг бўл-
ганда гидравлик қатъликни
қуйидагича аниқланади.

$$u_0 = u_0 \cdot i / u_n = 0,0101 - 0,00199 / 0,0131 = 0,00153 \text{ m/c}$$

Vertikal turbulentslikni quyidagicha aniqlaymiz.

$$\omega = 0,5 \cdot \nu = 0,5 \cdot 0,0052 = 0,00026 \text{ m/c}$$

Bundan firdingich uzunligini aniqlaymiz:

$$L = \frac{\nu H_1}{k(u_0 - \omega)} = \frac{0,0052 \cdot 2,5}{0,5(0,00153 - 0,00026)} = 20,5 \text{ m}$$

Uzunligiga kōza firdingichni ichki qismini unumiy hajmini aniqlaymiz.

$$V_{\text{min}} = n \nu H_1 L = 6 \cdot 9 \cdot 2,5 \cdot 20,5 = 2767,5 \text{ m}^3$$

Firdingichlarda bir sutkada yig'iladigan quruq chōkmalarini aniqlaymiz.

$$G_{\text{kuz}} = \frac{c_0 \cdot E \cdot K_0}{1000 \cdot 1000} = \frac{200 \cdot 0,45 \cdot 1,2 \cdot 40000}{1000 \cdot 1000} =$$

$$4,32 \text{ t/sut.}$$

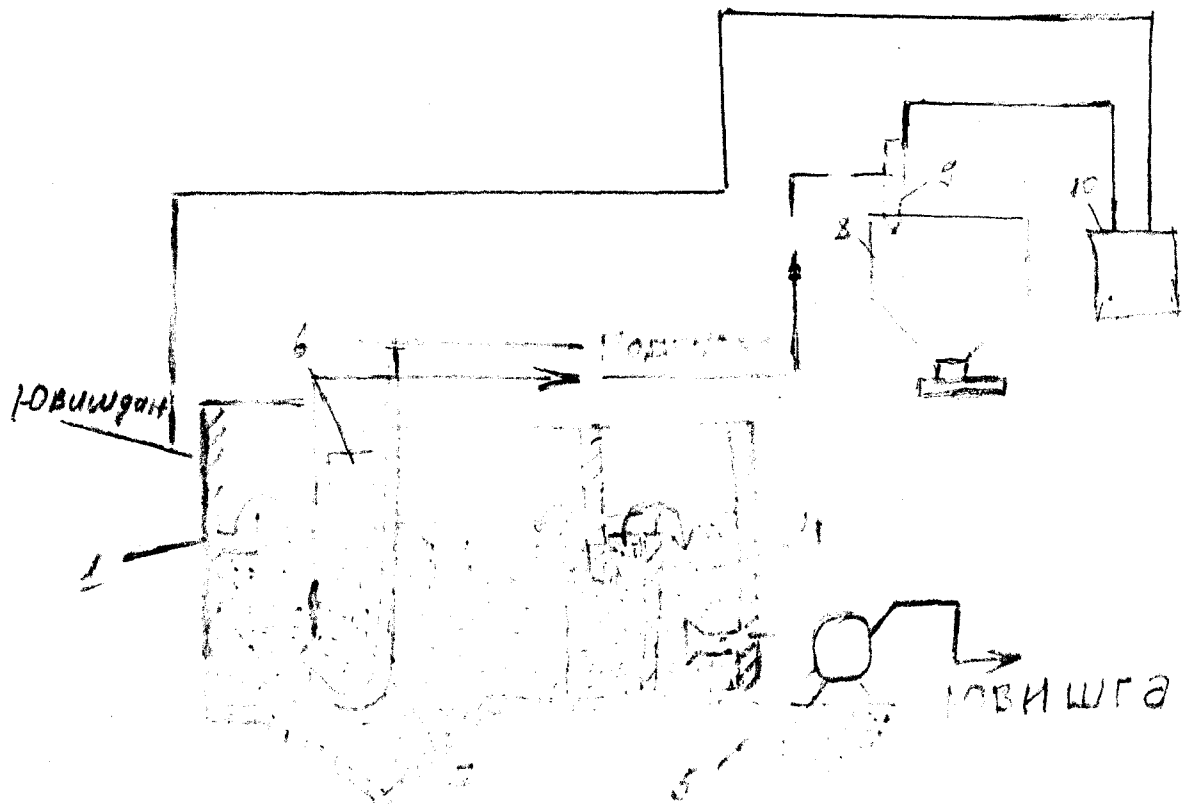
Chōkmalar namligi $W_{\text{chōk}} = 95\%$
 va zichligi $\rho = 1 \text{ t/m}^3$ bo'lgan holda chōkmalar hajmi.

$$V = \frac{100 \cdot G_{\text{kuz}}}{(100 - W_{\text{chōk}}) \rho} = \frac{100 \cdot 4,32}{(100 - 95) \cdot 1} = 86,4 \text{ m}^3 / \text{kuz}$$

Tundirgichning umumiy balandligi.

$$H = H_1 + H_2 + H_3 = 2,5 + 0,3 + 0,5 = 3,3 \text{ m.}$$

Dastlab avtomobillardan yuqori shoxlarga tarkib qilingan taxtalar qurilmolarini berilgan suemollarni tarkib qilsak, ular o'z-o'zida yelani-cha qulay bōlmog'anlari ham borligini ko'rish mumkin. Shuning uchun eng oqibona suemollarni ko'rib chiqamiz. Eng kōp tarqalgan suemolardan biri TP 902-2-172 bōlib u o'z ichiga qorixantel tindirgich, tarqatish kamerasi, kantseli filtrlar, suv jig'ish kamerasi, nasos stansiyasi, reagent hōjaligi va hōchmog'a ishlov berish blokini oladi.



1 - Горизонтал тиндиргич. Тагсим
 лаш камераси. касетали филтр
 4 - огура суе уйгич каме-
 раси. 5 - насос қурилмаси. 6 -
 уяғ уйгич. 7 - гидроелеватор. 8 -
 шоткма учун буркан. 9 - на-
 порли гидросеклон 10 - филтр.

Горизонтал тиндиргич гидросе-
 лек уйгичлиги 0,3 мм/с суе
 горизонтал тиндиргич 45 мм/с
 бўлган қаракори тилишга

möjallangan, jarayoni inten-
sivlash maqsadida va poli-
akrilamid noquliyatni qotiboldi,
Kasetdagi filtrlar sintetik ma-
terial (stiron, sipron, shisha
toza) bilan toldirilgan, filtri-
lash yuqoridan pastga 5-10 m/
soat o'tkaziladi,

Tindirgichdagi Chokma gidroele-
ktor yordamida Chiqarilib
gidrosiklonga, keyin boshqarilgan
yuboriladi. Tindirgichda tindiril-
gan va neft manulot korxonalar
tozalangan suv nasos quril-
malari orqali kamiraga ba-
higa boshqariladi.

**ATROF-MUHIT
MUHOFAZASI
QISMI**

Florigi sharoitda suv larni
ifloslantirish odatan chiqil va
Chiqindilarni befarqlite oqibatida
to'xtalish, oqirish natijada b'ol-
mogola shuni, mono shu mu-
mmo ustib qonuning 99- mod-
lovida ifloslangan.

Ko'ronalar, toshkilotlar, muassa-
lar va fuqorolarga quyida-
gilar taqiblanadi:

1. Sholat chiqarish chiqitlari, ma-
ishiy va boshqa tur chiqit-
lar hamda chiqindilarni suv
ob'ektlariga to'xtalish;

- iloylarning to'xtalish - to'xtalishni
natijada suveni suv lantirish va
ifloslantirish;

- suv havo xalalarining yuzi, suv
havo xalalarini qoplab turgan yuz-
lar va musliklarning yuzasi,
suv ob'ekt chiqitlari, mo'ishiy chi-

qindini va boshqa tashlan-
dig chiqitlar, shuningdek, yer
osti va yer osti suvlarning
sifatini yomonlashtirib yuboradigan
reft va kinyoqiy manulotlar
bilan bog'loqish va ifloqlantirish
- suvni oqillar va xanarli hi-
mikotlar bilan bog'loqish. Qin-
di suvlarni suv biokloriga
oqizishga ushbu qonunning 43, 44
va 45 moddalarida ta'riflab
berilgan talablariga rioya qilin-
gan loyihalarda yil oqiziladi.
Shuningdek amaldagi qonun-
dek, aynan yer osti va kuchik
otaryolarni suvlarni taqviy eka-
logik muhofaza qilishga e'tibor
berilgan.

Markaz qonuning 101 - mod-
dalarida, yer osti suvlarni
muhofaza qilish tartibi ifodalab-
gan.

Yer osti suvlari chiqarish va un-
dan foydalanish bilan shug'ullanan
kashon idoralari suv chiqarib chiqarilgan
vohalar va unga tutash hu-
quqlarda yer osti suvlari uchun
rejimlariga rioya etilishini kusa-
tib borishlari, shuningdek foydalan-
ilgan suvning miqdori va si-
fatining hisobini yuritishlari sh-
art.

Boshqartiruvchi qari lmalor
konlarini qidirish, ularni orga-
nizatsiya va ulardan foydalanish
bilan bog'liq borqulash hamda
boshqa qon qidiruvchi ishlarini
bojari shu shog'ida yer osti suv-
yallari bor qab lamlar chiq-
langan bag'chida, bu bag'chalar
sobi'atini munofaza qilish, suv
ho'jaligi organlariga ma'lum
qilinishi hamda belgilangan

Tartib da yer osti suvlarini
muhofaza qilishga qaratilgan
chora - tadbirlar kiritilishi lozim.
Sanoat oqindi suvlarini qizish
uchun qaratiladigan quduqlar suv-
li qatlamlarni ifloslantirish manbai-
ga aylanish manbaciya munhuan
bo'lsa, bunday quduqlar qizish
kollari man etiladi.

Öz - Öridan suv chiqarib, suvi
foydalanish uchun yaroq ix bol-
gan quduqlar suvi toshqirish
umumiyati ornatiishi, ular genun-
larda belgilangan tartib da tar-
fatib qayilishi yeti tugatilibhi lo-
zim.

Sifatli yer osti suvlari topila-
nadigan man balar tegrasida
qattiq va suyuq chiqindilar
toplash, axloot honalar b'urpo etish,
yer osti suvlarining ifloslanish

man baig'a aylanish ehtimoli
bolgan sanoat, qishloq hojajlik
objektlari va boshqa objektlar
qurilishiga yo'l qo'yilmaydi. Yer osti su-
larini muhofaza qilish chorra - tad-
birlarini ko'rish, shu jumladan
quvurlarni skvatish tarmog'ini ya-
ratish foydali yer osti suularining
holatiga ta'zir ko'rsatuvchi hor-
nalar tomonidan amalda oshi-
riladi.

Ko'rinib turib o'tishi, ushbu modda-
da yer osti suularini huqu-
qiy ekologik muhofaza qilishga
har qancha e'tibor berilgan.
Hajmi, hojajlik foydali tushik
olayotgan holati va rejimi-
ga ta'bir ko'rsatuvchi
hor zonalar, fash kilotlar, nuqsa-
lar, dengon hojajliklari suu
hojajligi, tabiatni muhofaza qilish

organlari bilan birgalikda suvni,
uning muassafliigi va sifatini
taqlosh uchun - tadbirlarini ko'rish
lari lozim.

Kichik daryolarning suvini muho-
faza qilish mintaqalari, bu
mintaqalardan kornonalar fash-
kilotlar, muassafolarning hojajlik
focoliyati rejimi qonunlar bilan
belgilanadi.

Suv manbalari ifloklanishdan
muhofaza qilishning eng yantri
yali marko xlatgan suv tominoti-
ni boshkil qilishdan iborat.

Dehq suv havzalari dan suv
olinsdigan joyni tomlashda suvning
ifloklanmasligi, suv havzanga yetarli
miqdorda suv tushib turishini, suv
havzasi ochrofining tesilganligini,
qirg'oqning buzilmasligini hisobga
olish kerak.

suu olindigan joyni tanlosh
har safar murakkab teritoriya
masalani hisoblanadi. Muximi suu
olindigan joy oqsoq suular tusha-
digan joydan va aholi yashay-
digan teritoriyadan ancha yuqori
yerda bo'lishi kerak. Bunday
aholi yashaydigan punktning
istiqboli yam berqayitni naxar-
da kutiladi. Shuningdek suu
olindigan joy daryo irmoqlari
va toylardan yuqorida bo'lishi
loxim suu daryo qirg'og'i etu-
qurligi kamida 2.5 metr bo'lgan,
qirg'og'i yuvilmaydigan joydan oli-
nadi. Bu qaida suu ombor-
lariga ham bog'ishlidir.

Har qanday suu manbai,
ayniqsa oltin suu havzalari
tashqi munit bilan bog'lan-
ganligi va suu sifatiga

shu qismini hozir belgisi sharoit-
lari, tabiiy hodisalar, sanoat va
kommunal qurilishlar, etrolining
hijolatidagi va fuzumidagi fao-
liyati hozir qilishni hisobga olib,
Udoprosed qurilishida eib bitta sa-
bitariya xonasi tashkil etish kerak.

Menijid qurilishlikka otovon
Udoprosed bor tashkil etlar bor-
cha Udoprosedlar uchun tani-
lariga munofaza xonasi tashkil
qilish bari kerak.

Shuni munofaza qilish tashkil-
larini barcha oshiq shu hozir
lari, yer osti shu manbalari-
ridda ular markazlashgan yoki
man bax tashkilar shu taminoti
uchun foydalari baximi - yagmi,
bundan qitay naraz, amal-
ga oshirish shart.

Shuni taryga maishiy shu taminoti

30 m radi usda suvga chiqarilgan ma-
teriya bilan to'liq qilib, yopil-
adi, maydon kamida 0,25 ga b'oli-
radi.

- ayrim quduqlar uchun yer s'hi
suyu yoki infiltration suvidan
foydalanilganda 30 m radi usda
usti yopiladi. maydon kamida
0,25 ga b'oladi.

Ayrim rayonlarda, m'valan, yirik
sharoitlar yeri ko'rsatilganida
qishloq sharoitida xonali himi-
yatlar ko'p ishlatilganda sanitari-
ya xonalarining tegishli organ-
lari talabiga ko'ra bu xona-
lar kengaytirilishi mumkin.
Shuningdek, ko'ringi sharoitda
qishloq sharoiti va boshqa
xonalar, muassasa, tashqi ko'cha-
da kamda respublika miq'osida
suvidan foydalanishda uni

hidan foydalanadigan rayonlarda
sanitariya munofaza xonasi yordam
tish zarur. Bunday hollarda sanita-
riya nazorati organlari va shu
teriyot eriyadagi suvdan foydalanish-
ni va munofaza qilibni boshqa
hadidigan organlar qiyidagi ha-
jmda yer ajratiladi.

- oltin suv havzalari uchun 100
m. suvning ichkida qirg'og'iga ins-
pektoreite yollari qilinadi. Katak-
lam xordak tiriladi, shahar olarovi-
da esa qirg'og'lar qo'shimcha ra-
vithda shod qilinadi.

- Oxanli va suv quyiladigan suv
ombori uchun 300 m chor atrofi
munofaza qilinadi.

- artexian quduq uchun foyda-
laniladigan ayrim quduqlar,
bulog'lar va chashmo'lar yoki
yer osti suvlari usti 30 m

buqugiy munofaza qilishning bir
qator ilmiy buqugiy ekologik
yechimlari o'zrim buqugiy odda-
biyotlarda yoritilgan.
Ammo hozirgi boxor iqtisodiyoti
va turmush tarxi yanva - yengiy-
yengiy buqugiy - ilmiy va ekol-
logik yechimlarni qollashni talab
qiladi.

Hero, suv resurslarini buqugiy
ekologik munofaza qilish oqi-
lana toza ichimlik suvi bilan
taninlashga hismat qiladi.

Qizgide jihatdan munim oha-
miyatga ega, hattohi kasallik
targalishining oldini olishda ham
ahamiyati hatadir.

Suv manbalorini ekologik munof-
faza qilish, boyeti suv bilan
loqliq tolgan butun jonsotni
o'simliklar va hayvonot dunyosi-

shu, umuman olganda endo tabiat
ni taqleeb qolishga yordam beradi.
Nullas suvdan huquqiy ekologik
foydalanish, suvdan foydalanish
huquqiyiga ega bo'lish, uni tara-
vuf etish, undan oqilona, tajam-
korlik bilan foydalanish, uni
ekologik muhofoza qilish, foyda-
lanilayotgan suv manbalariidan
teginli qonunlar chiqarib foyda-
lanish, suvni tarqatishga e'ttibor
ga qaratib uni chiqarib taqleeb
va undan foydalanish, oqarda-
yugoridagi talablariga rioya qi-
linmasa bittaki suvdan foy-
dalanish huquqidan ma'num
qilish kabi elementlar bilan
chamabarchas taqleeb. Umumiy
olganda ekologik muhofoza
qilish ishini yanada yanish-
losh - o'zdek bu tajribani yanish.

lath, unog - umt hoist dir, derok
hato qilmaymir.

**MEHNAT
MUHOFAZASI
QISMI**

Mehnat munozarasi - menmoat
juz'iy orida insonning havo firida
to'g'ligi va in qobiligatini saq-
lab qolishi tamini loyiqigon qonun-
lar chiqi va ularga tegishli sot-
sial - iqtisodiy, bennikowiy va
fashkiy tadbiqlar mo'ymuidir.

Havo firida bennikowiy - havo fi-
ishlab chiqarish omill arining
yani havo firida qoidolari busil-
gandagi havo firida bennikowiy, shi-
kas bennikowiy keltirib chiqaror-
digor omill arining insonga faur
kashini oldini oladigor fashki-
liy va benni kowiy tadbiqlar
mo'ymuidir.

ishlab chiqarish sanitarigi -
kerakli ishlab chiqarish omil-
larining, yani havo firida ke-
llirib chiqaradigor omill arining
ishlovi sa'irining oldini

oladigan fashkily, geyenik va sanitarিয়া - sanitariya - sanitariya tadbirlar va b. vositalar mavjud.

Alkhat mutofazari bilan yengil travmatizatsiya va yotqindan himoya qilish choralariga bog'liqdir. Chunki yonginlar va yotqindan mo'ldiy bo'yliklariga zarar keltiradi hamda kishilar hayotiga xavf tug'diradi.

Korxonalar mamuriyati solon va travmatizatsiya ishlarini yaratishlari to'g'risida tutilgan. Mamuriyat ishlar etiqarimda travmatizatsiya vositalarini tashlab, qilib sanitariya - geyenik ishlarini yaratish, turli xarakterli xavfliklarni o'ldirish choralarini ko'rishlari zarur. Shu bilan birga ishchi to'dimlar ortasida tashlab xavfliklari va yongin

havfiyaliqi bəyicha instruktoylar
o'tkazib turish mamasiyati yuk-
lanadi.

Yuvish shartkorliklarida maslamal-
lar va asboblarda oguz uclar bi-
lan itilashda vibrotatsiyaga yet-
qolayotgan qiyomatlar 20% dan ortib
ketra, vibrotatsiyalovnadigan asbab-
ushkunalar deb hisoblanadi.

Sehtariga joylash tirilgan ish o'rn-
da yoki qol qamrab oladigan
joylardagi vibrotatsiyaning vibro-
tatsiyaga tegishli namunalardigichun
20% ga ortadigan namunalarda
yoki bu namunalarning asos-
ga beriladigan dinamik taqsimat-
kasi 50 H dan ortadigan
namunalarning standartlariga
va tezlik sharoitlariga vibrotat-
sion harakat berishliklar va
tipoviy ish sharoitlari uchun

hamda ishlo uchilovga maksimal
olib rat siya ta'vir qiladigan sharoit
lar uchun ularni kontrol qilish
metodlari kiritilishi kerak.

Agar mashinaning normativ tex-
nik hujjatlarida korral qam
ishlatish rejimlarining lokal bit-
larida mashina hoil qiladi-
gan olib rat siya normadan or-
tib ketra, u vit ro hovli kirob-
lanadi va vit ro hovli ma'nat
sharoitlari yevratish uchun qo'-
shimcha tadbir ko'rilishi yotai
ishlo uchilov kimoya qilish vasi-
lat aridan foydalanish kerak.

Sho'qin char chaltiri oshirib, ish
qobiliyatini pasaytiradi va harf-
larga nisbatan etiborini pasay-
tiradi. Shuningdek yurak - to-
mir tizimida va hoxm
qilish organlarining ishiga ta'vir

qilardi, brandas o'rtab luxilitti-
ning o'rtas - tekis rivojlanishiga
sabab bo'ladi. Dastur 20 9 TS
dan 10 9 TS gacha bo'lgan chas-
totada to'g'ri t'arziy t'arzi
etishadi. Bundan pastki chis-
paxondan to'g'ri t'arziy t'arzi-
lardir. Dastur ularni etish may-
ori umumiy ular odam organizi-
miga xarakterli t'arziy t'arzi.
Yugori chastotadagi to'g'ri t'arzi
sho'nginlar bo'lib, ular xarakter-
lidir. Sho'nginlar t'arzi chastota-
lardir to'g'ri t'arzi intensivligiga bog'-
liq holda paydo bo'ladi.
Sho'ngin t'arziy t'arziy t'arziy t'arziy
t'arziy t'arziy t'arziy t'arziy t'arziy
chastotasi t'arziy t'arziy t'arziy t'arziy
o'zgarishda u yonit sektoridan
iborat bo'ladi, yani to'g'ri t'arzi
chastotaning biror chastotalar

polosada belgaches kutmaydi. va
biron polosada boshqa polosa-
dagi qanaganda faqat kuch-
ni keskin kuchaytirmaydi.

Odamiq quloqlari $2 \cdot 10^{-5}$ dan
20 Pa atrofidagi faqat boshla-
rini qabul qilish qobiliyatiga
ega. Bu chegaralardan yuqorida
quloqlarda o'z xil seziladi, bosh
oylana boshlaydi, quloq bozidan
qon keladi, quloq pardasi
yirtilishi mumkin.

To'vishlar Chastota polosavi
bayicha normallanadi. Bu polos-
larda yuqori red partii etas-
tetalarning nisbati 2 ga teng.
Bunday polosa oktava deyila-
di. Normalarda ortacha chas-
totasi 63 dan 8000 Gts gacha
bilgan sakkizta oktava polos-
lari keltilgan.

Ört uchra geometriya Chastotasi 31,5
va 16000 G¹³ bōlgan ta'riflar shas-
fotalarining o'ktored polostori theo-
qinni normallarda hisobga olin-
maydi, chunki ulor kuchsiz esti-
filadi.

IQTISODIYOT
QISMI

Suu janondagi eng turgis va
kiritilgan manbaga aylandi. No-
xir yer yuzidagi har bir
kimsa qay yil bilan bolar-
cha bu boylikdan tejamberlik
bilan foydalanish ustida bosh
qotirmoqda.

Bugungi kunda eng ko'p me-
sholatiladigan tarmoqlardan biri
- qishloq hojati uchun yuritish-
ning demomaviy usullarini joriy
etish, tejamberlik tennalari bilan
qillosh, melevat siya ishro ot-
larini moder nizat siyalashga alo-
hida e'tibor qaratilmoqda.

Natijada melevat siya hojati
kiritish, tashqi olegreidat siya tining
o'ldini olish va boshqalar
o'z ishiga erishilmoqda.

Markaziy yon o'ldidagi reaktivlar-
ni hayotga ishlatish tadbiri etishda

Yurtimizda birga nos ilmiy
sillohiyat shakllangan. Dabekis-
tan fanlar akademiyasi va bir
qator vazirlar, qo'mita hamda
tashkilotlar hamda foydali
yuritilgan ilmiy - tadqiqot, lo-
yindalar institutlari hamdan
bu borada keng hollarda ilmiy
ishlarni olib borilmoqda.

Mehnat bitiruvchilarning ish-
in mavzusi bo'yicha Dastlab
avtomobillarni yurish shonob-
chalarida hasil bo'lgan oqovlar
ni tozalash qurilmalari loyi-
halarini bo'yicha ishlab chiqil-
gan qurilmalar quyidagi toza-
lash qurilmalaridan iborat:

Tindirgich - avtomobillarni yu-
rish maydonlarini yuz o'tiga
loyinlanadi. va avtomobillar-
ni yurishda hasil bo'lgan

Og'onal ar troylar orqali yigilib
bunday qitga kuthadi. Tindirgich-
ning oxida og'onalarni neft
mansulotlaridan tozalash quril-
masi tomon joylari vilgan bolib
dastlik avtomobilarni yuqish
shonobchalarida kurelik suu
sopi un metr kubri kash-
bil qiladi. Shunga asosan
mening loyindomdagi qurilma-
larni loyindolash uchun quril-
dagi miqdorda foyda keliradi.
- kungu yuqish shonobchalariga
suu ochiq suu kash xaridan
4 m s li suu kash mashin-
malari kash bir mashina
25000 tondan olib kelib be-
radi. Bu kash kash yillik
kash kash $50000 * 360 = 18000000$
tonni kash qiladi bir kash-
li qilgan tozalash ishob

tanncvxi 1000000 tōnga kutta-
di demak tozalash qurilmasi
qurilganidan tōng yarim yilda
qurilma uchun tartiblangan
harajatlar qoplandi va quril-
ma qurilgan yildagi daro-
mad suring oʻzidan 8 mln
tōmni tashkil qiladi.

**FOYDALANILGAN
ADABIYOTLAR
RO'YXATI**

1. Karimov L. A. « Özbekiston xvi asr to'lagida: haqiqatlik va barqarorlik shartlari va taraqqiyot ko'rsatkichlari » T.: Özbekiston 1994.
2. T. S. Sultonova, T. T. Anmedov « Ekologiya va atrof muhitni muhofaza qilish masalari » O'qituvchi T 2004. 240 bet.
3. O'rinova S., Shokirova Sh. Atrof muhit muhofazasi, T-2005.
4. X. X. Yarmuhammadov « Suv ta'mini, kuzatish va oqoq suvlarni tozalash » Maruzalar matni. TAYd. Tashkent: 2008 yil. 64 b.
5. D. B. Anurov, B. Magsud o'g'li « Oqoq suvlarni tozalash inshootlari » fani bo'yicha kurs loyihasini bajarish uchun qo'llanma. Namangan 2009 - y. 40 b.
6. L. A. Muralova A. Ya. Polin. T. B. Molodin « Vodopotrebleni i

- Isodobrednie avtotransportnir i
avtotremontnir i avtotremontir pred-
priyatij 77 M, Transport, 1998 260 s.
4. Krilov L. O., Anufriev S. L., Isaev
V. L. Ustoinochka dochtiki stochnir i
kionevir zood ot nefteproduktov // Eko-
logiya i promshlennost Rossi. - 2002 -
iyun l. 17-19.
8. Krutofontov B. L. Ochtitka stochnir
zood : Flotatsiya i sigutnenie otadkov
M: kimya, 1992, 144 e.
9. Kazanov S. L. Ochtitka stochnir
zood neftebaz // Ekologiya i prom-
shlennost Rossi. - 2002 - yanvar l.
35-37.
10. Mironov V. V., Kravchenko S. M.,
Nikitina T. O. Novie tehnologii
ochtitki ot neftyanir zagryaz-
neniy // Ekologiya i promshlennost
Rossi - 2002 - may. l. 4-9.
11. S. V. Ykovlev, ya. A. Karlin, Yu.

М. Лосков, В. Д. Калитин. Водоочистление и очистка стоčnih вод - Учебник для ВУЗов - Москва: Стройиздат, 1996 - 591 с.

12. Очистка стоčnih вод. Опт хару-бејного строителства. Москва. 2002.

13. Макаров В. М. Рационалноe имплементацие и очистка вод на индустриелни предприятия. М.: Машиностроение. 1998. - 272 с.

14. ВУ. М. Лосков, ВУ. В. Воронцов, В. Д. Калитин Премери расчетное канализационное сооружение. Москва Стройиздат - 1987 гл. с. 256.

15. Родионов А. Д., Клеушин В. П. Проектирование д. с. Теника канализационной системы. Учебник для ВУЗов - М.: Наука. 1989.

16. Голубев С. В. Очистка промышленных стоčnih вод. - М.: Стройиздат, 1986 - 336 с., ил.

17. S. Tyrobovna, T. Turunov, R. Pulatov Dava suvlarni texnologiyasi (Toshkent: "Munqar" nashriyoti. 2010 y. 256 b.

18. Rodionov A. L. Klustir V. N. lister V. G. Texnologicheskie patsentologicheskiye bezopasnosti! Osnae smey konmentaristiki - Kazan: Izdatelstvo N. Bochkarev. 2000.

19. Chebatov V. B. Oshibka Mochniy root / uchebniy parobik Omsk. OGTU. 2001

20. Internet saytlari: WWW

WWW. google.ru

WWW. ziyonet.uz

WWW. biblodond.ru

WWW. biblos.ru

WWW. referat.uz