



«TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ
XO‘JALIGINI MEXANIZATSIYALASH
MUHANDISLARI INSTITUTI»
MILLIY TADQIQOT UNVERSITETI



FAN:

**•MELIORATSIYA VA SUV XO‘JALIGI
TEXNIKALARI EKSPLUATATSIYASI**

MAVZU

16

**Melioratsiya va suv xo‘jaligi
texnikalariga texnik servis xizmatini
ko‘rsatish asoslari.**

ATAJANOV ADILJAN USENOVICH

**GIM kafedrası
dotsenti**



16-M. MELIORATSIYA VA SUV XO‘JALIGI TEXNIKALARIGA TEXNIK SERVIS XIZMATINI KO‘RSATISH ASOSLARI.

REJA:

- 1. Asosiy tushunchalar va ta'riflar**
- 2. Mashinalarga texnik xizmat ko'rsatish turlari va davriyligi**
- 3. Mashinalarga texnik xizmat ko'rsatish tizimi.**

O'quv mashg'ulotida ta'lim texnologiyasi modeli

16-mavzu: Melioratsiya va suv xo'jaligi texnikalariga texnik servis xizmatini ko'rsatish asoslari

<i>Vaqt: 2 soat</i>	<i>talabalar soni: 32</i>
<i>O'quv mashg'ulotining shakli va turi</i>	ma'ruza
<i>Ma'ruza rejasi/ o'quv mashg'ulotining tuzilishi</i>	<ol style="list-style-type: none">1. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari to'g'risidagi umumiy ma'lumotlar.2. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari to'g'risida umumiy ma'lumotlar.3. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari. Tuzilishlari. Qo'llanilish sohalari.
O'quv mashg'uloti maqsadi: M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari bo'yicha bilimlarni shakllantirish	
Pedagogik vazifalar: <ol style="list-style-type: none">1. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari to'g'risida umumiy tushunchalar hosil qilish.2. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari va qo'llanilish sohalari tushuntirish.3. M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari va ishlash asoslarini o'rgatish.	O'quv faoliyati natijalari: <p>M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari to'g'risida umumiy ma'lumotlar va tushunchalarga ega bo'ladi.</p> <p>M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari, ularning turlari va qo'llanilish sohalari o'rganadi.</p> <p>M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslariva ishlash asoslari bo'yicha tushunchaga ega bo'ladi</p>
<i>ta'lim usullari</i>	ma'ruza.,Insert, B/B/B, tushuntirish, Klaster
<i>ta'lim shakli</i>	Ommaviy
<i>ta'lim vositalari</i>	ma'ruza matni, tarqatma materiallar, slydlar
<i>ta'lim berish sharoiti</i>	Maxsus texnika vositalari bilan jihozlangan auditoriya
<i>Monitoring va baholash</i>	Og'zaki nazorat: savol-javob Yozma nazorat:B/B/B

O'quv mashg'ulotining texnologik xaritasi

Ish bosqichlari va vaqti	Faoliyat mazmuni	
	<i>Ta'lim beruvchi</i>	<i>Ta'lim oluvchi</i>
1-bosqich. O'quv mashg'ulotiga kirish 15 daqiqa	1.1. Mavzuning nomi, maqsadi va kutilayotgan natijalarni yetkazish. Mashg'ulot rejasi bilan tanishtiradi.	Tinglaydilar, yozib oladilar.
2-bosqich. Asosiy 50 daqiqa	2.1. Savol-javob orqali bilimlarni faollashtiradi. 2.2. Insert usulidan foydalanib, talabalarni M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari to'g'risida umumiy ma'lumotlar to'g'risida bilimlarini aniqlaydi.(1-ilova) 2.3. B/B/B usulidan foydalanib, M va SXT ga texnik servis ko'rsatish asoslari, ularning turlari va qo'llanilish sohalari to'g'risida ko'nikmasini aniqlaydi(2-ilova). 2.4. Asosiy tushunchalarga ta'rif beradi.	Javob beradilar. O'qiydilar, yozib boradilar. Tushunchalarni muhokama qiladilar. Ma'lumotlarni daftarga qayd qiladilar. Kuzatadilar, muhokama qiladilar.
3-bosqich. Yakuniy 15 daqiqa	3.1. Mavzu bo'yicha yakun yasaydi, ushbu fanni kelgusidagi kasbiy faoliyatlaridagi ahamiyatini ochib beradi. 3.2. Mustaqil ishni bajarish bo'yicha tavsiyalar beradi.	Savol beradilar. Yozib oladilar.

Insert texnikasini qoʻllagan xolda ish yuritish qoidalari matnni oʻqing.

qatorlariga qalam bilan belgilar qoʻyib, olingan maʼlumotlarni tizimlashtiring:

v – mavjud boʻlgan bilimlarga mos keladi;

- - ..haqidagi bilimlarga eʼtiroz bildiradi;

+ - yangi maʼlumotlar hisoblanadi;

? – tushunarsiz qoʻshimcha maʼlumot talab qilinadi.

2-ilova

B/B/B (Bilaman/ Bilishni xohlayman/ Bilib oldim)

«Insert» texnikasidan foydalanib matnni oʻqing.

Olingan maʼlumotlarni tizimlashtiring – matnga qoʻyilgan belgilar asosida jadval qatorlarini toʻldirib chiqing.

t/r	Mavzu savollari	Bilaman	Bilishni xohlayman	Bilib oldim
1.	M va SXT ga texnik servis koʻrsatish asoslari turlarini ayting			
2.	M va SXT ga texnik servis koʻrsatish asoslari nimadan iborat?			
3.	M va SXT ga texnik servis koʻrsatish asoslari?			
4.	M va SXT ga texnik servis koʻrsatish asoslari qanday ketma-ketlikda boʻladi?			

Melioratsiya va suv xo'jaligi texnikalari ishlarni bajarish jarayonida og'ir sharoitda ishlaydi, chang ko'tarilib moylash maxsulotlari eskiradi, yeyilish qismlari jadalligi ortadi, mexanizm va detallarning ishlashi yomonlashadi, o'nqir cho'nqirlarda ishlashi natijasida dvigatel, transmissiya detallari va yurish qismlari turlicha yuklanishda ishlaydi va yeyiladi.

Texnik (servis) xizmati ko'rsatish - mashinalarni ekspluatatsiya qilishda, ekspluatatsiya qilishga tayyorlashda, tashish va saqlashda ularning sozligini, ish qobiliyatini texnik shayligini ta'minlash uchun bajariladigan ishlar kompleksidan iborat.

Mashinalarga texnik xizmat va ta'mirlash tizimi har bir aniq ekspluatatsiya qilishsharoitiga qarab o'zaro bog'langan tadbirlar kompleksidan iborat. Bu tadbirlar texnik xizmat va ta'mirlashni tashkil etish texnologiyasini ifodalaydi, hamda normativ-texnik xujjatlarda ko'rsatilgan sifat ko'rsatkichlarini qanoatlantirishi lozim.

MASHINALARNING ISHLAMAY QOLISH KLASSIFIKATSIYASI

MASHINALARNING ISHLAMAY QOLISH (NOSOZLIK) SABABLARI

Yuzaga kelish
sababiga ko'ra

-Konstruktiv,
-Ishlab
chiqarish
jarayoni,
-Ishlatish
jarayoni

Yuzaga kelish
tavsifiga
ko'ra

-To'satdan,
-Sekin-asta,
-
O'zgaruvchan

O'zaro
bog'liqligiga
ko'ra

- O'zaro
bog'liq,
- O'zaro
bog'liq
bo'lmagan

Murakkablik
darajasiga
ko'ra

-Birinchi,
-Ikkinchi,
-Uchinchi

Aniqlash
usuliga ko'ra

-Ochiq,
Yashirish

Extiyojga va talabga muvofiq; **rejali - ogohlantiruvchi** texnik xizmat ko'rsatish amalda qo'llaniladi.

Rejali deb - barcha texnik xizmatlar turi ma'lum vaqtda, ya'ni reja- grafik bo'yicha belgilangan tartibda o'tkazilishi tushuniladi.

Ogohlantiruvchi deb - davriy texnik xizmatlarda bajariladigan texnologik operatsiyalar ma'lum davrda o'tkazilishini, nosozliklarning vujudga kelishini, detallar yeyilib ketishini oldini olishga qaratilganligi tushuniladi.

Xujjatlarga – mashinalardan foydalanish konstruktorlik xujjatlari, normativ-texnik xujjatlar, texnik tavsifnoma, ishlatish bo'yicha yo'l yo'riqlar to'plami, formulyar va pasport kiradi.

TEXNIK (**servis**) XIZMAT KO'RSATISH, TA'MIR TURLARI, BELGILANISHI:

- ✘ Chiniqtirishda texnik xizmati ko'rsatish (ch-TXK)
- ✘ Har smenada texnik xizmati ko'rsatish (kTXK)
- ✘ Davriy texnik xizmati ko'rsatishlar (TXK-1, TXK-2 TXK-3)
- ✘ Mavsumiy texnik xizmati ko'rsatish mTXK (baxorgi-yozgi ishlatish mavsumiga o'tishda, kuzgi-qishgi ishlatish mavsumiga o'tishda)
- ✘ alohida sharoitlarda ishlatishda texnik xizmati ko'rsatish (qumli, toshli-tog', balchiq joylarda, cho'l va baland tog'li joylarda, hamda past haroratli joylarning hususiyatlarini e'tiborga olgan xolda o'tkaziladi)
- ✘ Mashinalarni saqlashda texnik xizmati ko'rsatish (uzoq saqlashga tayyorlashda, uzoq saqlash jarayonida, uzoq saqlashdan olishda)
- ✘ Jorish ta'mir (jt)
- ✘ Asosiy (kapital) ta'mir (at)
- ✘ Texnik ko'rikdan o'tkazish (tk).

MASHINALARGA TEXNIK (SERVIS) XIZMAT KO'RSATISH DAVRIYLIGI

Mashinalar nomi	O'lchov Birligi	Xizmat ko'rsatish davriyligi (Muddati)		
		TXK-1	TXK-2	TXK-3
Traktorlar, qurilish va melioratsiya mashinalari	Moto-soat	125 (60)	500 (240)	1000 (960)















Kundalik texnik (**servis**) xizmat (**KTXK**) har 10 soatdan keyin mashinaning har bir smenasida o'tkaziladi.

Mavsumiy texnik xizmat ko'rsatish yiliga 2-marta o'tkaziladi:

- ✘ Bahorgi-yozgi mavsumga o'tishda TXK
- ✘ Kuzgi-qishgi mavsumga o'tishda TXK

Bahorgi - yozgi foydalanish mavsumiga o'tish havo haroratining turg'un issiqlik darajasi $+5^{\circ}$ s dan yuqori bo'lganda amalga oshiriladi.

Kuzgi - qishgi foydalanish mavsumiga o'tish havo haroratining turg'un issiqlik darajasi $+5^{\circ}$ s dan past bo'lganda amalga oshiriladi.

TEXNIKALARIGA TEXNIK (servis) XIZMAT KO'RSATISH VA TA'MIRLASH TURLARI:

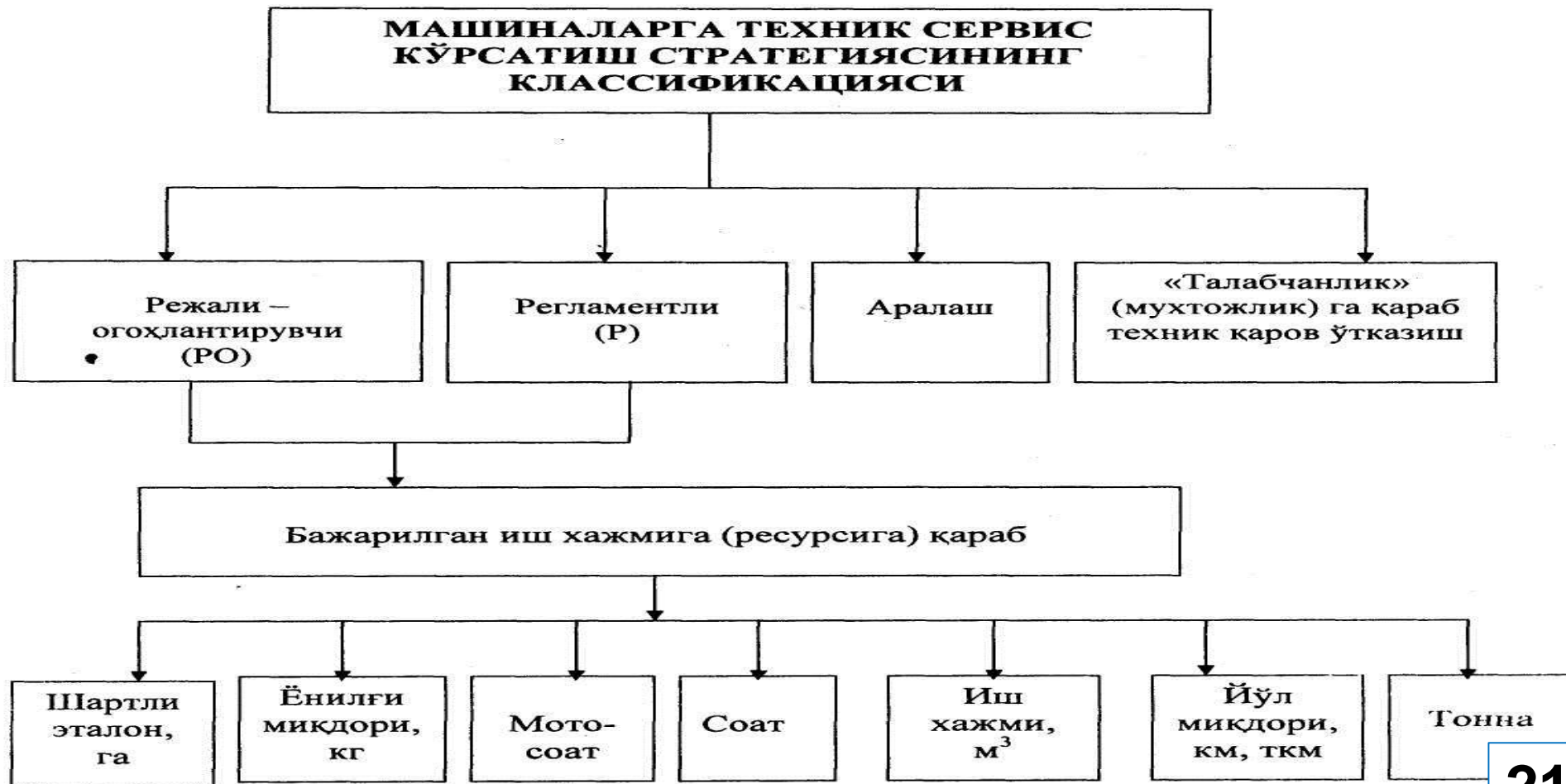
- **Ekspluatatsion chiniqtirishda texnik xizmat ko'rsatish;**
- **Tashishda texnik xizmat ko'rsatish;**
- **Har smenada texnik xizmat ko'rsatish (xsTXK) – 8-10 soat;**
- **Birinchi texnik xizmat ko'rsatish (1-TXK) – 250 moto-soat;**
- **Ikkinchi texnik xizmat ko'rsatish (2- TXK) - 500 moto-soat;**
- **Uchinchi texnik xizmat ko'rsatish (3-TXK) – 1000 moto-soat;**
- **Mavsumiy texnik xizmat ko'rsatish (mTXK);**
- **Saqlash jarayonida texnik xizmat ko'rsatish:**
- **Joriy ta'mirlash**
- **Kapital ta'mirlash.**

ТЕХНИК SERVISNING BELGILANGAN DAVRLARIDA BAJARILISHI LOZIM BO'LGAN ISHLAR TUZILMASI (CLG230 "LIUGONG" RUSUMLI ESKAVATOR MISOLIDA)

⊕

<u>Экскаватор агрегати номи ва қисми</u>	<u>Агрегат тизими ва қисми номи ва қисми</u>	<u>Бажариладиган ишлар номи ва даврийлиги</u>	<u>Экскаватор агрегати номи ва қисми</u>	<u>Агрегат тизими ва қисми номи ва қисми</u>	<u>Бажариладиган ишлар номи ва даврийлиги</u>
Двигатель 6B7A-590 "Камминс"	Мойлаш тизими	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш – 10 м.с. - мой алмаштириш – 250 м.с. - филтрлар алмаштириш – 250 м.с. - хомусларни қотирилишини текшириш – 250 м.с. - система ҳажми – 15 литр. - мотор мойи русуми SAE 15W – 40. 	Двигатель 6B7A-590 "Камминс"	Ҳаво босим таъминлаш тизими:	<ul style="list-style-type: none"> - Филтрларни текшириш – 10 м.с. - Филтрларни тозалаш (индикатор қизил ранги). - Филтрларни алмаштириш: бирламчи – 1 й. 1 марта ёки 4 тозалашдан кейин; иккиламчи – 1й. 1 марта. – 500 мото-соат
Двигатель 6B7A-590 "Камминс"	Совитиш тизими:	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш (резервуардаги) – 10 м.с. - суюқлик алмаштириш – 1000 м.с. (2 й. 1 марта). - сатҳ текшириш (радиатордаги) – 250 м.с. - хомусларни қотирилишини текшириш – 250 м.с. - система ҳажми – 29,3 литр 	Трансмиссия	Юрши қисми	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш – 250 м.с. - мой алмаштириш – 1000 м.с. - система ҳажми – 243,3 литр.
Двигатель 6B7A-590 "Камминс"	Таъминлаш тизими:	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш (бақдаги) – 10 м.с. - бақ ҳажми – 34 л. - филтрлардан сув гушириш – 50 м.с. - филтрларни алмаштириш – 500 м.с. 	Трансмиссия	Бурғиш шиформаси	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш – 250 м.с. - мой алмаштириш – 1000 м.с. - система ҳажми – 6,6 литр.
Двигатель 6B7A-590 "Камминс"	Таъминлаш тизими:	<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш (бақдаги) – 10 м.с. - бақ ҳажми – 34 л. - филтрлардан сув гушириш – 50 м.с. - филтрларни алмаштириш – 500 м.с. 	Гидравлик тизим		<ul style="list-style-type: none"> - сатҳ текшириш – 50 м.с. - мой алмаштириш – 1.500 м.с. - филтрларни алмаштириш 1.500 м.с.

MASHINALARGA TEXNIK SERVIS KO'RSATISH STRATEGIYASI



- ✘ **Quyida zamonaviy ekskavatorlar misolida texnik servisning belgilangan davrlarida bajarilishi lozim bo'lgan ishlar tuzilmasi keltirilgan (CLG230 “LIUGONG” rusumli eskavator misolida):**
- ✘ **Texnik servis jarayoniga quyiladigan talablar va mos ravishda mashina qism va uzellarini moylash sxemalariga asoslangan xolda har 10, 50, 100, 250, 500, 1000, 1500 va 2000 moto-soat ish xajmidan keyin quyidagilar bajariladi:**

- ✘ **Har 10 moto-soatda bajariladigan ishlar:**
- ✘ **Sath (sath) tekshiriladi:**
 - ✘ **Dvigatel moyi (15 l);**
 - ✘ **Sovutish suyuqligi rezervuardagi sathi (29,3);**
- ✘ **Bajariladigan ishlar:**
 - ✘ **Nazorat-tekshirish asboblari texnik holati tekshiriladi;**
 - ✘ **Yonilri bakidagi cho'qindi to'kiladi.**

HAR 50 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

- ✘ Sath tekshiriladi:**
- ✘ Har 10 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
-Gidravlik sistema moy rezervuaridagi moy sathi;**
- ✘ Bajariladigan ishlar:**
 - ✘ Har 10 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:**
 - ✘ Ko'tarish moslamasi barmoqi moylanadi;**
 - ✘ Ko'tarish moslamasi tsilindri pastki barmoqi moylanadi;**
 - ✘ Yurish qismi zanjirlari tarangligi rostlanadi;**
 - ✘ Xavo tozalash birlamchi filtri tozalanadi;**
 - ✘ Yonilqi tozalash filtrlaridan suv to'kiladi.**

HAR 100 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

-Sath tekshiriladi:

-Har 10 va 50 moto-soatda bajariladigan ishlar.

*** Bajariladigan ishlar:**

*** Ko'tarish moslamasi barmoqi moylanadi;**

*** Ko'tarish moslamasi tsilindri porshen richagi pastki barmoqi moylanadi;**

*** Ko'tarish moslamasi tsilindri richagi pastki barmoqi moylanadi;**

*** Ko'tarish moslamasi porshen barmoqi moylanadi;**

*** Cho'mich pastki barmoqi moylanadi;**

*** Ventilyator tasmasi tarangligi teshiriladi va rostlanadi.**

HAR 250 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

✘ Sath tekshiriladi:

- ✘ Har 10, 50 va 100 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
- ✘ Transmissiya va burilish platformasi moyi sathi.

✘ Bajariladigan ishlar:

- ✘ Har 10, 50 va 100 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
- ✘ Dvigatel motor moyi (15 l) filtrlari bilan almashtiriladi;
- ✘ Yonilíri tozalash filtrlari almashtiriladi;
- ✘ Ish jixozlaridagi bolt va gaykalar qotirilish holati tekshiriladi.

HAR 500 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

- ✦ Sath tekshiriladi:
- ✦ Har 10, 50, 100 va 250 moto-soatda bajariladi-gan ishlar.
- ✦ Bajariladigan ishlar:
- ✦ Har 10, 50, 100 va 250 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
- ✦ Gidravlik bakdagi filtr almashtiriladi;
- ✦ Xavo tozalash filtri adlmashtiriladi;
- ✦ Buriish platformasi podshipniklari va ichki buriish mexanizmi moylanadi;
- ✦ Apparatlar reduktori moyi almashtiriladi(2,8 l);
- ✦ Toplivniy sistema filtrlari almashtiriladi;
- ✦ Transporter zanjirlari moylanadi;
- ✦ Radiator tashqi tomondan tozalanadi.

HAR 1000 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

- ✘ Sath (uroven) tekshiriladi:
- ✘ - Har 10, 50, 100, 250 va 500 moto-soatda bajariladigan ishlar.
- ✘ Bajariladigan ishlar:
 - ★ Har 10, 50, 100, 250 va 500 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
 - ★ Burilish platformasi podshipniklaridagi tirqish tekshiriladi;
 - ★ Boshqarish tizimidagi filtr almashtiriladi;
 - ★ Klapan mexanizmi regulirovka qilinadi (teplovoy zazor).

HAR 1500 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

- ✘ Sath tekshiriladi:
- ✘ - Har 10, 50, 100, 250, 500 va 1000 moto-soatda bajariladigan ishlar.
- ✘ Bajariladigan ishlar:
 - ✱ **Har 10, 50, 100, 250, 500 va 1000 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:**
 - ✱ **Gidravlik moy almashtiriladi;**
 - ✱ **Gidravlik filtrlar almashtiriladi;**

HAR 2000 MOTO-SOATDA BAJARILADIGAN ISHLAR:

- ✘ Sath tekshiriladi:
- ✘ - Har 10, 50, 100, 250, 500, 1000 va 1500 moto-soatda bajariladigan ishlar.
- ✘ Bajariladigan ishlar:
 - ✦ Har 10, 50, 100, 250, 500, 1000 va 1500 moto-soatda bajariladigan ishlardan tashqari:
 - ✦ Dvigatel sovitish tizimi suyuqligi almashtiriladi;
 - ✦ Radiator ichki tomondan tozalanadi;
 - ✦ Transmissiya va burilish platformasi moyi almashtiriladi
- ✘

Adabiyotlar ro'yxati

- 1.O'zbekiston respublikasi prezidentining 2019 yil 9 oktyabrdagi “suv resurslarini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida” pq-4486-son qarori. [Www.Lex.Uz](http://www.lex.uz).
- 2.O'zbekiston respublikasi prezidentining 2020 yil 10 iyuldagi "o'zbekiston respublikasi suv xo'jaligini rivojlantirishning 2020 – 2030 yillarga mo'ljallangan kontsepsiyasini tasdiqlash to'g'risida" pf-6024-son farmoni. [Www.Lex.Uz](http://www.lex.uz).
- 3.Vafoev S.T., Musurmanov R.K. Qurilish va melioratsiya mashinalarini ishlatish. (O'quv qo'llanma). Toshkent-"tafakkur bo'stoni" 2015 y, 400 b.
- 4.V.M.Sankov va boshqalar. Praktikum po ekspluatatsii i remontu meliorativnykh i stroitelnykh mashin. M.:Kolos, 1981 – 208 b.
- 5.Piskentboev q.I. Texnik servis va ta'mirlash korxonalarini loyihalashtirish.–T.: O'qituvchi, 2000 y.
6. Atajanov A.U. «Meliorativ qurilish mashinalarini ishlatish» (o'quv qo'llanma). Toshkent “DAVR” nashriyoti. O`quv adabiyotining nashr ruxsatnomasi. 2011yil 17 sentyabr 392 sonli buyruq. 2012 yil/ 164 bet.



«TOSHKENT IRRIGATSIYA VA QISHLOQ
XO'JALIGINI MEXANIZATSIYALASH
MUHANDISLARI INSTITUTI»
MILLIY TADQIQOT UNVERSITETI



E'TIBORINGIZ UCHUN RAHMAT!



**ATAJANOV
ADILJAN
USENOVICH**



**GIM kafedrası
dotsenti**



+ 998 71 237 19 27



adiljanatajanov@mail.ru



@adiljanatajanov