

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

JIZZAX POLITEXNIKA INSTITUTI

«Yer usti transport tizimi» kafedrası

Davlat imtihon Hay'ati
raisi X.Xamraqulov
«13» 06 2018 yil

Kafedra mudiri Dots. O.Adilov
2018yil «13» 06

BITIRUV MALAKAVIY ISHIning
hisoblash - tushuntirish yozuvi

Mavzu: O'z R Ava D transport agentligi Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ da mikroavtobuslarni yuvish mintaqasini texnologik takomillashtirish

Bajardi: Celab.

403-14 EUTT guruhi
talabasi Safarov A.

Rahbar:

Adilov O

**Mexnat muxofazasi
bo'yicha maslaxatchi:**

Bobomurogov. Z.A

Tekshirdi:

Tojanzorov B.
Madborov. D. D

Taqrizchi:

A. Izard

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'BLIM VAZIRLIGI
JIZZAX POLITEXNIKA INSTITUTI
"ER USTI TRANSPORT TIZIMI" KAFEDRASI

Кафедра муdiri

(имзо)

Доц. О.Адиллов

(Ф, И.Ш.)

"13" 06 2018 йил

BITIRUV MALAKAVIY ISHIGA TOPSHIRIQ.

403-14 EUTT guruh talabasi

Safarov Abror Xayrullo o'g'li

(Familiyasi I.Sh.)

1. **Ish mavzusi:** O'z R Ava D transport agentligi Navoyi vlioyat xududiy boshqarmasiga garashli MChJ da mikroavtobuslarni yuvish mintaqasini texnologik takomillashtirish

BMI mavzusi institutning 2017 yil 15 dekabrda № 363-T sonli buyrug'i bilan tasdiqlangan.

2. Tugallangan ishning topshirish muddati 2018 yil 3 iyun

3. BMI bajarish uchun kerakli ma'lumotlar: ISTANA, $A_i=30$ ta, $D_{sk}=365$ kun, $L_{ky}=210$ km, $T_n=10$ soat

4. BMI hisob tushuntirish matnining tarkibi:

4.1. Kirish qismi.

4.2. Tadqiqot qismi

4.3. Tashkiliy qism.

4.4. Tadqiqot qismi

4.5. Texnologik hisob.

4.6. Tavsia etilgan echimlarni iqtisodiy asoslash.

4.7. Mehnat, atrof-muhit va fuqaro muhofazasi.

4.8. Tavsia va xulosalar.

4.9. Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati.

5. CHizma materiallar ro'yxati:

5.1. Yuvish mintaqasini texnologik loyiha 1 list

5.2. Yuvish mintaqasini 1 list

5.3. Texnologik xarita 1 list

5.4. Texnologik xarita 1 list

5.5. Ushbu ro'staro yuvish mashinasi 1 list

5.6. TXK-1 berik ro'starni texnologik reja 1 list

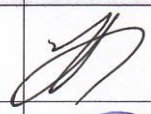

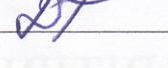
6. Topshiriq berilgan sana _____

Rahbar _____

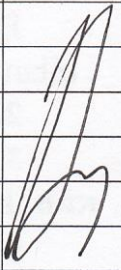
Topshiriqni bajarishga kirishilgan sana _____

(sana. talabaniing imzosi)

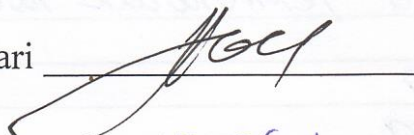
BMIning bo'limlari maslahatchilaridan topshiriq olish

No	Bo'lim nomi	Maslahatchi F.I.SH.	Imzo	Sana
1	Texnologik qism			30.05
2	Mehnat va atrof-muhit muhofazasi	Boboyevov.3A		6.06
3	Ushbu bo'limning qismi	Hamidovov.5.5		26.05
4				

Bitiruv malakaviy ishini bajarish tartibi.

No	BMI bo'limlarining nomi	Bajarilish muddati	Izoh
1	Kirish qismi, mavzuni asoslash	24.02. - 28.03.	
2	Tashkiliy kism	29.03. - 12.04.	
3	Tadqiqot kismi	13.04. - 18.05.	
4	Texnologik hisob	19.05. - 25.05.	
5	Tavsiya etilgan echimlarni iqtisodiy asoslash	26.04. - 30.05	
6	Mehnat, atrof-muhit va fukaro muhofazasi	31.05. - 6.06.	
5	CHizmalar:		
5.1		26.04. - 30.05	
5.2		31.05. - 6.06.	
5.3			
5.4			
5.5			
5.6.			
6	Tavsiya va xulosalar		
7	Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati		
8	BMI ni himoya olib chiqish va himoya qilish		

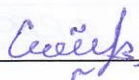
BMI rahbari



Sana






13.06.18.

Talaba



MUNDARIJA

KIRISH.....	4-5
I. TASHKILY QISM.....	6-17
II. TADQIQOT QISMI.....	18-23
III. TEXNOLOGIK QISM.....	24-41
IV. LOYIHANING IQTISODIY SAMARADORLIGI.....	42-45
V. MEHNAT MUHOFAZASI.....	46-49
VI. ATROF MUHIT MUHOFAZASI.....	50-58
VII. FUQARO MUHOFAZASI.....	59-64
XULOSA.....	65
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR.....	66

БМИ 00000.000.000									
	№	Лист	№ хужжат.	Имзо	Сана				
	Бажардиб.		Сафаров			O'z R Ava D transport agentligi Navoiy viloyat xududiy boshgarmasiga qarashli MChJ da mikroavtobuslarni yuvish mintaqasini tayyorlik	Адаб	Лист	Листлар
	Рахбар		Адилов						
	Тендерди		Хожахонов						
	Тендерди		Деломов						
	Муд.		О.Адилов						403-14

KIRISH

Prezidentimiz SH.Mirziyoevning 2016 yilning asosiy yakunlari va 2017 yilda O'zbekistonning ijtimoiy – iqtisodiy rivojlantirishning eng muhim ustvor yo'nalishiga bag'ishlangan Vazirlar Mahkamasi majlisidagi “Asosiy vazifamiz – Vatanimiz taraqqiyoti va xalqimiz farovonligini yanada yuksaltirishdir” ma’ruzasida “Uzoq muddatli istiqbolga mo’ljallangan, mamlakatimizning salohiyati, qudrati va iqtisodiyotimizning raqobatbardoshligini oshirishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadigan navbatdagi muhim ustivor yo’nalish – bu asosiy etakchi sohalarni modernizasiya qilish, texnik va texnologik yangilash, transport va infratuzilma kommunikasiyalarini rivojlantirishga qaratilgan strategik ahamiyatga molik loyihalarni amalga oshirish uchun faol investisiya siyosatini olib borishdan iborat”, deb ko’rsatib o’tilgani bejizga emas.

Bu muhim vazifani hal qilish, tabiiyki, bo'lajak mutaxassislarning bilim darajasiga, salohiyatiga, tashabbuskorligiga, yangilikka intilishlariga, o'z sohalarini modernizasiya qilish, texnik va texnologik yangilashdagi fidokorliklariga bog'liq. Bu esa, o'z navbatida, kadrlar tayyorlash milliy dasturining ajralmas bo'g'ini sanaladigan, oliy ta'lim bosqichida tayyorlanayotgan mutaxassislarning qay darajada samarali ishlashi bilan bog'liq.

Mustaqil Respublikamiz halq xo'jaligining oldida iqtisodiyotning ijtimoiy yo'nalishini kuchaytirish, ishlab chiqarish unumdorligini oshirish, mehnat sharoitlarini yaxshilash, barcha turdagi resurslarni tejash va texnologik jarayonlarning ekologik xavfsizligini ta'minlashdan iborat bo'lgan asosiy vazifalar, avtomobil transporti va uning asosiy tarmog'i hisoblangan avtomobillarning texnik ekspluatasiyasiga ham bevosita tegishlidir.

Avtomobillarning texnik ekspluatasiyasi yagona avtomobil transporti tizimining tarmog'i sifatida uning ish samaradorligini belgilaydi. Chunki avtomobillarning texnik ekspluatasiyasi o'zining ishlab chiqarish jarayoni bilan birgalikda transport jarayonini zarur miqdordagi yuk hajmi va nomenklaturasini, tashish uchun lozim bo'lgan texnik jihatdan soz harakat tarkibi bilan ta'minlab beradi, bu esa birinchi navbatda tashish tannarxida o'z aksini topadi.

SHu bilan birga avtomobillarning texnik ekspluatatsiyasini turlicha ta'sir qiluvchi ko'plab omillar, tizimlar yoki echimlar (qarorlar) daraxtidan tashkil topgan murakkab tizim sifatida qarash zarur.

Ushbu bitiruv malaka ishida texnik ekspluatatsiyaning samaradorligini oshirish muammosi (masalasi) unga dasturiy maqsadli yondoshuv nuqtai nazaridan qaraladi va shunga binoan texnik ekspluatatsiyaning maqsadi (maqsadlari) avtomobil transportining maqsadlari bilan chambarchas bog'liq holda tadqiq qilinadi. Muammoga bunday yondoshuv avtomobillar texnik ekspluatatsiyasining samaradorligiga ta'sir qiluvchi barcha omillarni miqdoriy jihatdan baholashni talab qiladi ya'ni boshqaruvning turli darajalarida, mavjud muqobil variantlar, sharoitlar va resurs cheklanishlarida erishilgan ko'rsatkichlarni hisobga olgan holda asoslangan muhandislik echimlarini qabul qilishni taqazo etadi.

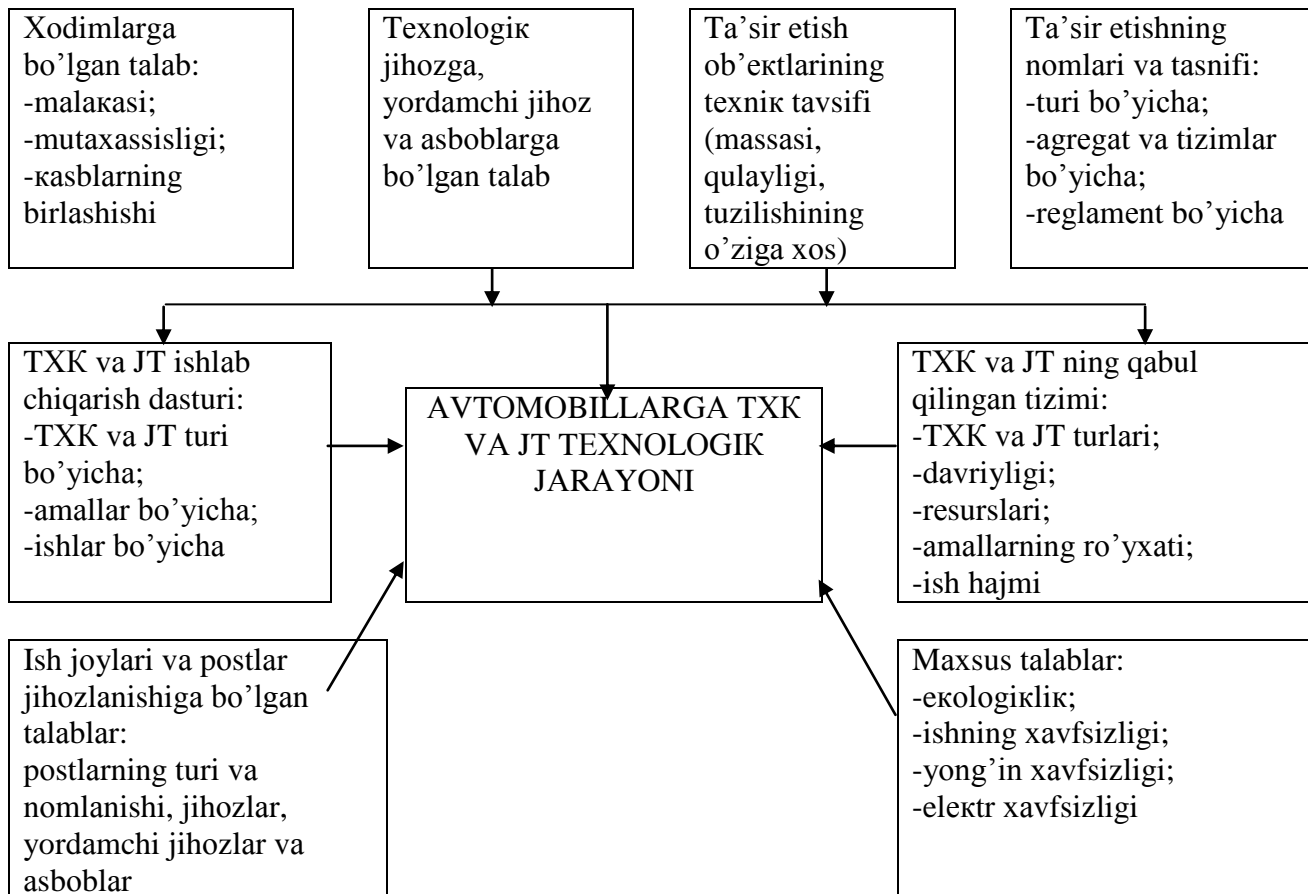
Avtomobillarning texnik holatini boshqarish muammosini hal qilishning muhim elementlaridan biri avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashning texnologik jarayonlarini va ishlab chiqarishini takomillashtirish hisoblanadi, bu esa o'z navbatida muhandis-texnika xizmatining tarkiblarini, muhandislik qarorlarini qabul qilish usullarini, postlardagi va ish joylaridagi jihozlarni mukammallashtirishni hamda mehnatni ilmiy tashkil etishni talab qiladi.

Mazkur bitiruv malakaviy ishi, O'z R Ava D transport agentligi Navoyi viloyat xududiy boshgarmasiga qarashli MChJ da mikroavtobuslarni yuvish mintaqasini texnologik takomillashtirish muammosini o'z ichiga oladi.

TADQIQOT QISMI

Texnologik jarayonlarni tashkil etish va namunalash

TXK va JT texnologik jarayonlarini ishlab chiqishga ko'p (1-rasm) juda ko'plab omillar ta'sir ko'rsatadi. Bular birinchi navbatda, avtomobilning tuzilishini, ishlash sharoitini, hamda tashkiliy-ishlab chiqarish, texnik, ekologik, malakaviy va boshqa talablarni tavsiflaydi, oqilona moddiy va mehnat sarfiyoti bilan ishlarni sifatli va xavfsiz olib borishni ta'minlaydi.



1. Texnologik jarayonlarni ishlab chiqishga ta'sir etuvchi omillar

Avtomobil transporti tizimida harakatlanuvchi qismlari, ishlab chiqarish texnik negizlarining miqdori va, turlari har xil bo'lgan avtotransport korxonalarida mavjud bo'lib, ular TXK va ta'mirlashda munosib texnologik jarayonlardan foydalanadilar. SHuning uchun avtomobil transportiga TXK va uni ta'mirlash uchun texnologik hujjatlarni ishlab chiqarish va ulardan foydalanishning quyidagi shakli kelib chiqqan.

Bu faoliyat uchun lisenziyaga ega bo'lgan, turli mulkchilik va tashkiliy shaklidagi ixtisoslashgan loyiha-texnologik, ilmiy va o'quv tashkilotlari tomonidan namunaviy texnologik jarayonlar ishlab chiqiladi. Keyin texnologik hujjatlar tuzatiladi va avtotransport korxonasi

muayyan sharoitga bog'lanadi, ya'ni xususiy holga keltiriladi. Texnologik hujjatlar ishlab chiqish va muayyan sharoitga bog'lash andozaviy texnologik hujjatlarni ishlab chiquvchilar yoki avtotransport korxonalarini (birlashmalari) tomonidan bajarilishi mumkin. Buning uchun katta va o'rta korxonalarda muxandis-texnolog lavozimi kiritilgan bo'lishi mumkin. Ishlab chiqarish bazasi va bajaruvchilarga bog'langan texnologik jarayonlar yuqori tashkilotlar yoki ATK yoki TXKS bosh muxandisi tomonidan tasdiqlangach, bajaruvchi uchun qonun hisoblanadi.

Namunalashtirish (grekchadan olingan tupos- iz, shakl, namuna ma'nosida)- bu, biror yangi mahsulotni, jarayonni barpo qilish yoki kerakli ishlarni bajarishda qo'llash uchun andozaviy echimlarni ishlab chiqishdan iborat bo'lgan birxillashtirish usulidir. Birxillashtirish bir me'yorga va shaklga keltirishni ko'zda tutadi.

Avtomobil transportiga tadbiri bo'yicha, namunalashtirish bir qator mahsulotlarni umumiy texnik tavsifiga asosan andozaviy texnologik jarayonlarni ishlab chiqishni nazarda tutadi. Namunaviy texnologik jarayonlar namunaviy texnologik amallarning majmui hisoblanadi.

Namunaviy texnologik amal texnologik jihatdan bir-biriga mos keladigan harakatlanuvchi vosita uchun birxillashtirilgan amal bildiradi. U etalon yoki aytib o'tilgan texnik ekspluatatsiya sharoitlari uchun ishlab chiqiladi va keltirilgan avtomobillar soniga yoki ishlab chiqarish dasturiga, quvvatiga to'g'ri keladigan andozaviy texnologik jihozlarga, qo'shimcha jihozlarga va boshqa ishlash anjomlariga ega bo'lgan avtomobil transporti korxonalarida qo'llaniladi.

Avtomobillarga TXK va ta'mirlash texnologik jarayonlarini (TJ) ishlab chiqish uchun boshlang'ich ma'lumotlar quyidagilar hisoblanadi:

- ishlab chiqarish dasturi (yillik va kunlik) u amallarni mexanizatsiyalashtirish iqtisodiy jihatdan o'zini oqlaydigan darajaga bog'liq bo'lgan;
- ta'sir etish ob'ekti (avtomobil, agregat, birikma, detal);
- bajariladigan texnik xizmat ko'rsatish va ta'mir turlari;
- texnologik jarayonni loyihalash uchun zarur bo'lgan barcha ma'lumotlarni o'zida jamlashi zarur bo'lgan, mahsulotning yig'ma chizmasi: konstruksiyani tez va to'liq o'zlashtirishni ta'minlovchi ko'rinishlar va kesimlar; bo'laklarga ajratiladigan mahsulotning tarkibiga kiruvchi barcha detallar, yig'malar va birikmalarning nomlari; o'lchamlar;
- mahsulotni yig'ish, sozlash, sinash, nazorat va qabul qilish uchun texnik sharoitlar;
- ishlatiladigan jihoz va asboblarning to'g'risida ma'lumot;
- mahsulot detallarining ishonchliligi, kelib chiqishi mumkin bo'lgan ta'mirlash to'g'risida ma'lumot;
- ko'tarish-tashish anjomlarini tanlash uchun mahsulotning yoki avtomobilning og'irligi.

Texnologik jarayonlarni ishlab chiqish ketma ketligi (algoritmi) quyidagilardan iborat: mahsulotning tuzilishi o'rganiladi, ishlarni bajarish tartibi rejasi tuziladi, amal va o'tishlarning ketma-ketligi aniqlanadi, ishlarni bajarish sur'ati belgilanadi, har bir amalga vaqt me'yori aniqlanadi, jihozlar, bajaruvchilar, moslamalar va asboblarni tanlanadi, texnologik hujjatlar naqshiyashtiriladi.

Texnologik hujjatlar o'zida avtomobillarga TXK va ta'mirlash texnologik jarayonlarini aniqlab beruvchi, grafik va matn hujjatlarni aks ettiradi. Texnologik hujjatlarning birlashgan tizimi ularning quyidagi turlarini nazarda tutadi: texnologik xaritalar, yo'nalish xaritalari, operatsiyalar xaritasi, ko'rsatmalar, amallar chizmalari, ehtiyot qismlar buyurtmasi va me'yori qaydnomasi, materiallar, asboblarni, yordamchi va mavjud jihozlar hamda boshqa hujjatlar. Ob'ektga kerakli ta'sir etishdan avval va keyin (qabul qilish, yuvish, ajratish, yig'ish, sozlash, diagnostikalash, moylash, payvandlash, bo'yash va boshqalar) talablarini belgilovchi me'yoriy-texnologik hujjat texnik sharoitlar (TSH) deb ataladi. TSH bajarilgan ishni topshirishda TXK va ta'mirlash sifatini baholashga imkon beradi, shartnoma tuzishda hamda reklamasiya taqdim etishda ishlatiladi.

Texnologik jarayonda bajariladigan ishlar davomiyligi *vaqt me'yori* deb ataladi. Texnik vaqt me'yori – bu, kerakli mutaxassislikka ega bo'lgan bir yoki bir necha bajaruvchilar tomonidan aniq tashkiliy-texnik sharoitlarda texnologik amallarni reglamentlangan bajarilish vaqtidir.

TXK va ta'mirlash ishlarini bajarish tarkibi va ketma ketligi texnologik jarayonning birlamchi hujjatida – *texnologik xaritada* aks ettiriladi. SHu jumladan, xaritada har bir amalda ishlatiladigan jihozlar, asboblarni, moslamalar; bajaruvchining mutaxassisligi, har bir amal va o'tish hamda hamma texnologiya uchun birgalikdagi vaqt me'yori ko'rsatiladi. Texnologik jarayonlarni tashkil etish usullari va qabul qilingan shakllariga hamda bajariladigan ish turlariga asosan avtomobil transportida quyidagi asosiy hujjatlar ishlab chiqiladi va ulardan foydalaniladi:

- ATK da qo'llanilishi bilan asosiy hujjat nizomida qabul qilingandan biron bir chekka chiqishga yo'l qo'ymaydigan, tashkiliy-uslubiy va umumtexnik talablar hamda ishni bajarish qoidalarini belgilovchi yo'riqnoma hujjatlar (YX);
- avtomobilning asosiy agregat va tizimlari uchun JT ishlarini postlarda va ustaxonalarda o'tkazish qoidalari va tartibini, avtotransport korxonasini aniq sharoitini hisobga olgan holda ayrim o'zgarishlarga yo'l qo'yilishini belgilab beruvchi joriy ta'mirlash yo'riqnomasi (JTY);
- TXK tartibi va qoidasini reglamentlovchi va ATK da ishlatishda JTY bilan bir xil sharoitga ega bo'lgan, texnik xizmat ko'rsatish ko'rsatmasi (XKK);
- uslubiy ko'rsatma, tavsiya sifatidagi va ishlarni bajarishning asosiy usullarini belgilovchi hujjat sifatida.

Texnologik jarayonni loyihalashda, ishni bajarishdagi ishlatiladigan jihozlarni hisobga olgan holda vaqt, joy va bajaruvchi bo'yicha ishlar birlashtirilishi mumkin bo'lgan variantlarni ko'rib chiqish zarur. Texnologik jarayonni ishlab chiqishda tarmoqli rejalashni qo'llash amallar va o'tishlarni shunday o'rnatishiga imkon beradiki, natijada ishlarni kafolatli sifatda o'tkazilishi bilan bir qatorda ularni bajarish uchun kamroq vaqt sarflanadi.

Avtomobillarga TXK va JT texnologik jarayonining optimal (muqobil) varianti yuqori ishlab chiqarish unumdorligi va sifatini ta'minlaydi alohida amallar va o'tishlarni tushirib qoldirish yoki qaytarilishlariga chek qo'yadi, mexanizasiyalash anjomlaridan unumli foydalanishga va ish joylarini yaxshi jihozlashga imkon beradi.

Tashkil etish shakllari va usullari

Avtotransport korxonalaridagi ishlab chiqarish bo'limlari(zona, ustaxona, uchastka)ning asosiy tuzilish elementlari, bir yoki bir necha ishchining ishlash faoliyati muhitini ko'rsatuvchi ish joylari hisoblanadi.

Ish joyi – avtomobillarga TXK va ta'mirlashda ishlab chiqarish topshirig'ini ishchi tomonidan bajarishga moslashtirilgan muhitning bir qismi.

Ish joyi o'z ichiga ishlab chiqarish faoliyati zonasini, asosiy va yordamchi ishlab chiqarish va texnologik jihozlarni, texnologik qo'shimcha jihozlarni, moslamalar va asboblarni oladi. Ish joyini tashkil qilishda antropometrik ma'lumotlar, mehnat muhofazasi talablari, ergonomika, muhandislik psixologiyasi va texnik did hisobga olinadi.

Texnologik jarayonni bajaruvchilarning soniga qarab ish joyi yakka va guruhli bo'ladi.

ATK va TXKS larda ish joylari quyidagicha turlanishi mumkin:

- ishlovchilarning toifasiga qarab – ishchi, raxbar, mutaxassis, xizmatchi;
- kasbi bo'yicha – asosiy ish mutaxassisligi yoki lavozimi bo'yicha (avtomobillarni ta'mirlovchi chilangar, diagnostikachi, elektrchi, akkumulyatorchi, payvandchi va h.k.);
- TXK va ta'mirlash ishlari bo'yicha (KXK, 1-TXK, 2-TXK, JT va h.k.);
- ish joyida bajariladigan amallarning mexanizasiyalashganlik darajasi bo'yicha – avtomat, yarim avtomat, mashinali, mexanizasiyalashgan (mashina-qo'lli) va qo'lda bajariladigan (mexanizasiyalashmagan) texnologik jarayonlar bo'yicha;
- muhitda joylashishi bo'yicha – qo'zg'almas va qo'zg'aluvchan;
- ishchilarni joylashtirishi bo'yicha - yakka tartibdagi va kompleks (jamoali, brigadali);
- xizmat ko'rsatiladigan postlar soni bo'yicha – bir postli va ko'p postli;

- smenalar soni bo'yicha – bir smenali, ikki smenali, uch smenali;
- mehnat sharoiti bo'yicha, me'yoriy yoki og'ir jismoniy mehnatli, me'yoriy yoki zararli ishlab chiqarish sharoitili.

Ishchi posti-maydoniga bir yoki bir necha avtomobillar qo'yiladigan ish joyini bildiradi. Bir necha ishchi bir postda ish bajarsa, jamoali, ish joyi deb ataladi. Ish joyining avtomobillarga TXK va JT texnologik jarayonidagi ishlab chiqarish sharoitlariga moslik darajasini attestasiya asosida aniqlanadi. U qo'l va og'ir jismoniy mehnat qismini kamaytirishga, kam samarali ish joylarini yo'q qilishga, jihozlarni almashtirib, ishlatish koeffisientini ko'paytirishga imkon beradi. Baholash quyidagi asosiy ko'rsatkichlar bo'yicha o'tkaziladi: ish joyining qurollanganligi va texnologik jihozlarning o'rnatilishi, komplektligi, texnologik hujjatlari, ish hajmining bo'linishi va birlashishi, xodimlarning mutaxassisligi, ishlash sharoiti. Ish joyini baholashni bosh muxandis yoki texnik direktor rahbarligidagi hay'at o'tkazadi. Baholash natijalariga ko'ra ish joyini maqbul qilish va takomillashtirish bo'yicha tadbirlar ishlab chiqiladi. Baholashdan o'tmagan ish joylari takomillashtiriladi yoki yo'q qilinadi.

ATK dagi muhandis-texnik xizmati, texnologik birxillashtirilishidan, TXK va ta'mirlash me'yorlaridan foydalangan holda, harakatdagi tarkibning ishlash qobiliyatini ta'minlaydi. Bunda ekspluatasiya qilish sharoitlari va harakatdagi qismning unga moslanganligi, hisobga olinadi. jarayon va ishlab chiqarish bazasi elementlarini turlanishi va

Postni ixtisoslashtirish darajasi unda bajariladigan amallar soni va tarkibiga bog'liq (1-jadval)

1-jadval

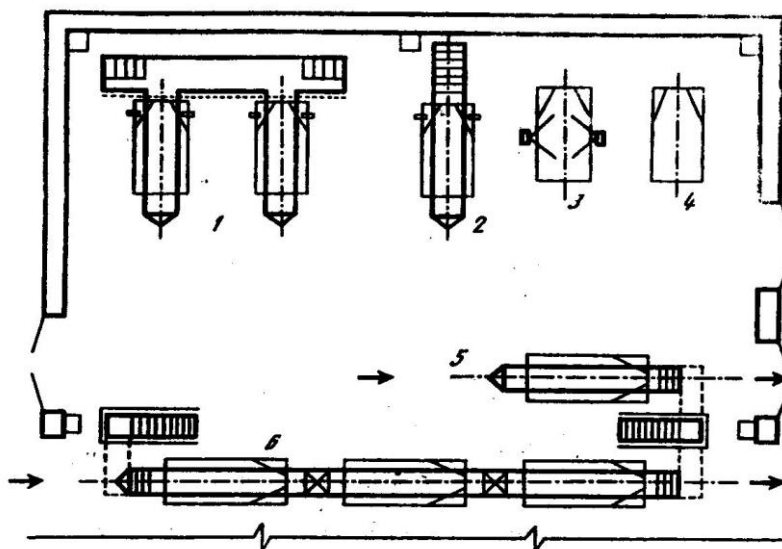
Avtomobillarga TXK va ta'mirlash postlarini ixtisoslashtirish darajasi

Tavsifi	Amallar soni
Kenguniversalli	200 va undan ko'p
Universalli	100-200
Ixtisoslashtirilgan	20-50
Maxsus	20 dan kam

Universal post – bu, bir necha TXK va ta'mirlash ish turlarini bajarish mumkin bo'lgan postdir. Bular nisbatan katta bo'lmagan ekspluatasiya yoki ta'mirlash korxonalarida tashkil qilinadi.

Katta hajmdagi harakatdagi tarkibga xizmat ko'rsatuvchi TXK va ta'mirlash ishlab chiqarish bazasida ishlarni ixtisoslashtirilgan postlarda bajarish imkoniyati tug'iladi. Bunday post – andozaviy texnologik jarayonning aniq bir turi o'tkaziladigan postdir. ixtisoslashtirilgan postlarga moylash posti, 2-TXK posti, agregatlar almashtiriladigan JT posti, diagnostikalash posti

va boshqalar misol bo'la oladi. Maxsus postlar o'ziga xos ishlar yoki harakatdagi tarkibga ayrim texnologik jarayonlar uchun (sanitar ishlov berish, sisternaning hajmini o'lchash, katta yuk ko'tarish qobiliyatiga ega bo'lgan avtomobillarga TXK va JT uchun balkonlarni qo'llash tashkil etiladi. Ishlab chiqarishni ixtisoslashtirish hisobiga bajariladigan ishlar sifatini va ishlab chiqarishni yanada baland ko'rsatkichlariga erishadi. Har bir shunday postda bir turdagi jihoz va bajariladigan ishga mos mutaxassis talab qilinadi. Maxsus va ixtisoslashtirilgan postlarda ishni mexanizasiyalash darajasi va o'tkazuvchanlik qobiliyati yuqori bo'ladi, ammo ularda chegaralangan tarkibdagi texnologik amallarni bajarish mumkin. SHuning uchun maxsus va ixtisoslashtirilgan postlar harakatdagi tarkibning soni katta bo'lgan ATK larda, ixtisoslashtirilgan ishlab chiqarishda va avtotransport birlashmalarining bosh korxonalarida tashkil qilinadi. Universal postlarda texnik xizmat ko'rsatishning afzalligi har bir postda turli hajmdagi ishlarni bajarish, turli modeldagi avtomobillarga xizmat ko'rsatish, turli davriylikdagi TXK va JT ni bajarish hisoblanadi. Bu shaklda ishni tashkil qilish kamchiligi: texnologik jihozlarni ko'p marotaba nusxalanishi kerak bu, korxonani yuqori unumli mehnat vositalari bilan jihozlash imkoniyatini chegaralaydi; juda yuqori malakadagi va kasblarni birlashtiruvchi ta'mirlash ishchilarini zarurligi; ishchilarni va mehnatni ixtisoslashtirish imkoniyatining chegaralanganligi.



2-rasm. Avtomobillarga TXK va JT postlarining turlari

1-4-boshi berk: 1-transheyali ko'rish ariqchasida, 2-transheya-siz, 3-ko'targichli, 4-pol ustida; 5-ko'rish ariqchasida o'tuvchi; 6-oqimli qator

Universal va ixsoslashtirilgan TXK va ta'mirlash postlarining mavjudligi va birgalikda ishlashi ishlab chiqarish texnik bazasiga bog'liq holda, postdagi texnologik jarayonlarini

ixtisoslashtirish darajasini belgilaydi. Avtomobillarni joylashtirish usullariga ko'ra postlar boshi berk va o'tuvchan, pol ustida, ko'rish ariqchalarida, ko'targichlarda va estakadalarda bo'ladi (2-rasm). Ishlab chiqarish zonalarida ishchi postlari bir-biriga nisbatan parallel joylashadi. Bunda harakatdagi tarkib modellari va bajaradigan ish turlariga bog'liq bo'lgan o'tish yo'llarning me'yoriy qiymatlari hisobga olinadi. Ketma-ket joylashgan ixtisoslashtirilgan postlar majmuasi oqimli qatorni tashkil qiladi.

TXK ni tashkil qilishning oqimli usuli ishlarni mexanizasiyalash darajasi yuqori bo'lishini, avtomobilning harakatlanishi uchun mexanizasiya vositalarini qo'llashni, mehnat taqsimotining progressiv usullaridan foydalanishni, xizmat ko'rsatiluvchi harakatdagi tarkib va ijrochilarni norasional harakatlanishini kamaytirishni ta'minlaydi. Oqimli qator postlarida avtomobillar bo'ylama va ko'ndalang joylashtirilishi mumkin. Smenalik ish dasturi kamida 12-15 bir turdagi avtomobillarga 1-TXK va 5-6 ta 2-TXK bo'lganda oqimli qator tashkil qilinadi. Texnik xizmat ko'rsatish bilan birgalikda joriy ta'mirning ko'p uchraydigan amallari ham bajarilishi mumkin, biroq bunda JT ning umumiy ish hajmi bajarilayotgan TXK ish hajmining 15-20% idan oshmasligi kerak. Bo'ylama oqimli qatorda TXK dagi turli ish hajmiga ega bo'lgan ishlarni va turli yoshdagi hamda yurgan yo'llari turli avtomobillar JT ishlarini birlashtirish qiyin. SHuning uchun TXK ga kundalik topshiriq tuzish vaqtida avtomobillarning texnik holatini hisobga olish va, diagnostika o'tkazish zarur. Natijaga ko'ra, yo'l yo'lamay joriy ta'mir ishlari oqimli qatorda bajariladimi yoki alohida JT postlarida bajariladimi, aniqlab olinadi. TXK oqimli qatorda postlarning ko'ndalang joylashishi avtomobil istalgan bir postdan bemalol chiqib ketishini ta'minlaydi.

Avtomobillarni joriy ta'mirlash yakka tartib va agregat usullarida bajariladi. YAKKA tartib usulida avtomobillardan echilgan agregatlar o'zgartirilmaydi, ular ta'mirlanadi va xuddi shu avtomobilga o'rnatiladi. Bunda avtomobillarning turib qolish vaqti ko'payadi, shuning uchun ATK larda joriy ta'mirlash ko'proq agregat usulida amalga oshiriladi, ya'ni joriy va kapital ta'mir zarur bo'lgan agregatlar aylanma fondidagi ta'mirlanganlariga yoki yangisiga almashtiriladi. Joriy ta'mirlashning ish hajmi ajratish-yig'ish va kuzov postlarida bajariladi. Keyingi postlarda avtomobilning kuzovi bo'yicha payvandlash, tunukasozlik va bo'yoqchilik ishlari hamda bortli avtomobil platformasi bo'yicha duradgorlik ishlari, ixtisoslashtirilgan va maxsus harakatdagi tarkib uchun boshqa ishlar bajariladi. Joriy ta'mirlash uchun bajaradigan ish turiga qarab, ko'rish ariqchalari yoki ko'targichlar hamda ko'tarish-tashish jihozlari, moslamalar va asboblari bilan jihozlangan universal va ixtisoslashtirilgan postlar ishlatiladi. ATK da JT ning ishlab chiqarish – ustaxona ishlari uchun quyidagi ishlab chiqarish ustaxonalari, bo'limlari va sexlari tashkil qilinishi mumkin: agregat, chilangar-mexanik, elektrotexnik, yonilg'i apparatlari, akkumulyator, payvandlash, tunukasozlik, misgarlik, temirchilik, qoplamachilik, bo'yoqchilik, shina yig'ish,

kamera yamash yoki shina ta'mirlash, duradgorlik, taksometr ta'mirlash, radiotexnika va boshqalar.

Katta avtotransport korxonalarida ba'zi bir ishlarni bajarish bir necha ixtisoslashtirilgan sexlarga va ustaxonalarga bo'linishi mumkin. Masalan, agregat ishlari motor sexida, avtomatik va gidromexanik transmissiyani JT uchastkasida, tormoz tizimi va pnevmoosma jihozlari va birikmalarini JT sexida, eyilgan detallarni tiklash-tiklash sexida va boshqalarda bajarilishi mumkin. Harakatdagi tarkibga soni uncha katta bo'lmagan ega bo'lgan avtotransport korxonalarida ishlab chiqarish maydonlaridan va ta'mirlash xodimlaridan samarali foydalanish uchun JT ishlari kompleks sexlarga birlashtiriladi, bunda ijrochilar bir necha kasblarni birlashtirib ishlaydi. Agregat-mexanik, elektrokarbyurator, shina va boshqa sex hamda uchastkalar mavjud bo'lishi mumkin, biroq bu kompleks sexlar uchun texnik xavfsizlik, ishlab chiqarish sanitariyasi talablarini ta'minlash jarayoni qiyinlashadi, birlashgan kasb, zararli mehnat sharoiti va boshqalar uchun haq to'lash imkoniyati pasayadi.

Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash texnologik jarayonini tashkil qilish chog'ida ishlarni ixtisoslashtirish usullaridan keng foydalaniladi. Ixtisoslashtirish texnologik jarayonlarni umumiy belgilari bo'yicha bajarishda alohida guruhlariga ajratishdan ishchilarni ham ixtisoslashgan guruhlariga bo'lib, ixtisoslashtirilgan texnologik jihozlarni qo'llashdan va alohida ish joylari ajratishdan iborat.

Ishlarni ixtisoslashtirishning birinchi pog'onasida andozaviy jarayonlar TXK va JT ning agregat usuli ramkasida ko'rib chiqiladi (3-rasm). Ikkinchi pog'onasi muayyan korxonada ishlab chiqarish texnik bazasining umumiy rejaviy echimini ishlab chiqish yoki unga tuzatish kiritishdan iborat bo'lib, TXK hamda ta'mirlash ish hajmi muayyan postlar va sexlar bo'yicha taqsimlanadi keltiradi. Bu bosqichda ishlab chiqarish dasturiga, ekspluatasiya jadalligiga, ta'mirlanayotgan harakatdagi tarkib soniga va tuzilishiga hamda ta'mirlash ustaxonalari va ular uchun maydonlarni mavjudligiga nisbatan korxonaning post va sexlarini ixtisoslashtirish darajasi aniqlanadi. Hisoblash davrida, kutilayotgan ish hajmi oldida post va sexlarning o'tkazuvchanlik qobiliyati nisbatan asosiy shart hisoblanadi.

Postdagi ishlar universal postlardagi kabi, ixtisoslashtirilgan postlarda ham va oqimli qatorlarda bajarilishi mumkin. Ko'pincha maxsuslashtirilgan postlarda andozaviy texnologik jarayondagi faqat bir xil ishlarning qismlarigina tashkil etiladi. Bunday postlar qoidaga muvofiq texnologik qatorga birlashtiriladi.

Sex va ustaxonalardagi ishlarni ixtisoslashtirish jarayoniga asos qilib texnologik birga bajarilishi mumkin bo'lgan ishlarni birlashtirish tamoyili olingan. Sexlardagi (ustaxonalardagi) ishlarning turlarga bo'linishi, ATK da asosiy sex va ustaxonalarni tashkil qilinishining maqsadga muvofiqligini belgilaydi.

TXK va ta'mirlash texnologik jarayonlarini ixtisoslashtirishning uchinchi pog'onasi, ish joylarini tashkil qilish hamda post va ustaxonalarda jihozlarni joylashtirish maqsadida amalga oshiriladi.

**Ishlarni agregat usulida tashkil etish
sharoitida avtomobillarga TXK va
ta'mirlashning namunaviy (andozaviy)
texnologik jarayonlari**

TXK vata'mirlash postlarini ixtisoslashtirish		Sex va ishlab chiqarish ustaxonalarini ixtisoslashtirish	
Ishning turi bo'yicha:	Agregat, tizim va birikmalar bo'yicha:	Ishning turi bo'yicha:	Agregat, tizim va birikmalar bo'yicha:
-tozalash- yuvish; -nazorat- diagnostika; -sozlash; -qotirish; -ajratish-yig'ish; -yonilg'i apparatlariga xizmat ko'rsatish; -elektrotexnik; -elektron apparatlariga xizmat ko'rsatish; -shinalarga xizmat ko'rsatish; -moylash- yig'ishtirish va boshqalar	-dvigatel, sovitish, gaz chiqarish tizimlari; -ta'minot tizimi; -transmissiya; -osmalar; -etaklovchi ko'prik; -boshqariluvchi o'qlar va rul tortqilari; -g'ildirak va gupchaklar; -tormozlar; -elektr jihozlari va asboblari; -elektron jihozlar; -kuzov va boshqalar	-agregat (agregatlarni ta'mirlash); -yonilg'i apparatlarini ta'mirlash; -elektrotexnik; -elektron apparatlarini ta'mirlash; -akkumulyator; -shina yig'ish; -shina ta'mirlash; -misgarlik; -tunikasozlik; -payvandlash; -temirchi-ressor; -armatura; -qoplamachilik; -bo'yoqchilik; -chilangar-mexanik va boshqalar	-dvigatel; -yonilg'i appaturasi; -uzatmalar qutisi; -kardan vali; -ilashish muftasi; -gidroyuritma agregatlari va birikmalari; -rul mexanizmi; -boshqariluvchi o'q; -rul boshqarmasi tortqilari va richaglari; -etaklovchi ko'prik; -tormoz kolodkalari va barabanlari; -pnevmatik jihozlar; -kompressor; -elektr jihozlari; -akkumulyator; -elektron jihozlar; -kuzov; -g'ildirak yig'masi; -shina va kameralar va boshqalar

3-rasm. Andozaviy texnologik jarayonlarni ixtisoslashtirish

Postlardagi va ustaxonalardagi ishlarning ixtisoslashtirilishi ikki yo'nalish bo'yicha olib boriladi: ishning turlari (tekshiruv, qotirish, moylash va boshqalar) va agregatlar, tizimlar, birikmalar bo'yicha. qoidaga muvofiq muayyan post yoki sexda bajariladigan ishlarning tahlili

natijasida, texnologik jihozlarning tarkibi va joylashishi, ta'mirlash ishchilarining malakasi va soni, ishlarni tashkil qilishning umumiy shakli va ijrochilarni joylashish shakli aniqlanadi.

Katta ishlab chiqarish dasturida qo'llaniluvchi va ishlab chiqarishni industrial usuliga to'g'ri keluvchi, TXK va ta'mirlash texnologik jarayonini ixtisoslashtirishning to'rtinchi pog'onasini qo'llash ehtimoldan holi emas.

Texnik qarovni o'tkazish tartibi va texnologiyasi

Ekspluatasiyada avtomobillarni texnik holatini ushlab turish usullaridan biri, texnik qarovi hisoblanadi. Texnik qarovni o'tkazish jarayonida quyidagi masalalarni hal qilish ko'zda tutilgan:

- transport vositalari va jihozlarining texnik holatini, harakat xavfsizligini ta'minlash sohasidagi me'yoriy talablarga va huquqiy aktlarga, qoidalarga, standartlarga va texnik me'yorlarga to'g'ri kelishini tekshirish;
- haydovchi yo'l harakatida ishtirok etishiga ruxsat berilishini nazorat qilish;
- transport vositalarining ekspluatasiyasi bilan bog'liq bo'lgan jinoyatni va ma'muriy qoida buzishlarni oldini olish va ogohlantirish;
- o'g'rilangan transport vositalarini hamda yo'l transporti hodisalari sodir bo'lgan joylardan qochib yurgan transport vositalarini fosh etish.

Texnik qarovni o'tkazishning quyidagi davrlari belgilangan:

a) tijorat asosida yo'lovchilarni tashishda foydalaniladigan engil avtomobillar, 8 tadan (xaydovchi joyidan tashqari) ko'p o'rindiqqa ega bo'lgan, doimiy ravishda odamlarni tashish uchun jihozlangan avtobuslar va yuk avtomobillari, katta o'lchamdagi, juda og'ir va xavfli yuklarni tashuvchi maxsus va ixtisoslashtirilgan transport vositalari va tirkamalar – yiliga 2 marta;

b) chiqarilganiga, chiqarilgan yilini qo'shganda, 5 yildan ko'p bo'lmagan transport vositalari (a-punktida ko'rsatilgan transport vositalaridan tashqari) - 2 yilda 1 marta;

v) chiqarilganiga, chiqarilgan yilini qo'shganda, 5 yildan ko'p bo'lgan transport vositalari hamda chiqarilgan yili aniqlana olmagan transport vositalari (a-punktida ko'rsatilgan transport vositalaridan tashqari)- yiliga 1 marta.

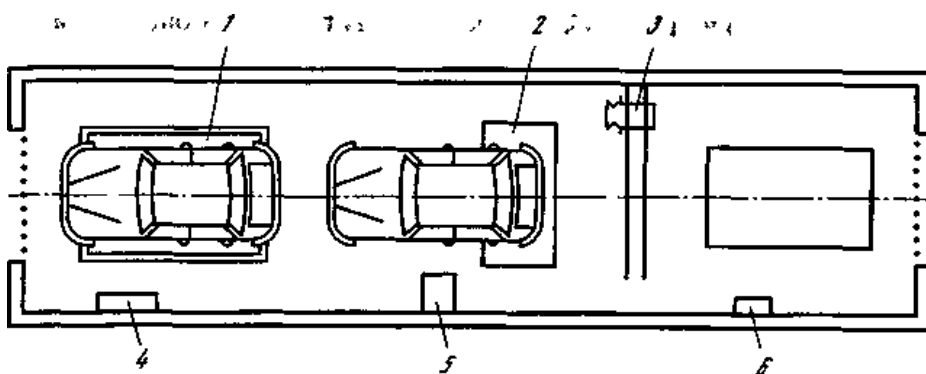
Texnik qarovda transport vositalarining texnik holatini tekshirish uchun texnik diagnostikalash vositalarini keng qo'llash inobatga olingan. Transport vositalarini texnik holatini tekshirishda boshi berk va o'tuvchan postlardan foydalanishga ruxsat etiladi, ammo oqimli qatorlarga ko'proq ahamiyat berish kerak. Engil avtomobillarni oqimli qatorda tekshirish rejalaridan birining varianti 1.4-rasmda taqdim qilingan. avtomobillar va avtobuslarni tekshirishni ko'rish ariqchalaridan foydalangan holda o'tkazish tavsiya qilinadi.

Quyidagi talablarga javob beruvchi nazoratchilar avtomobilning texnik holatini nazorat qilishni amalga oshirishlari mumkin:

- minimal yoshi – 18 da;
- tayyorlovdan o'tgan va kerakli guvoynomaga ega;
- tekshiriladigan transport vositasi toifasi bo'yicha haydovchilik guvoynomasiga ega.

Transport vositalariga texnik qarov punkti, belgilangan vaqtda metrologik tekshiruvdan o'tishi zarur bo'lgan, texnik diagnostikalash vositalarining minimal to'plami bilan jihozlangan bo'lishi kerak.

Progressiv texnologik jarayonlardan foydalanib, yoshi 5 yildan 10 yilgacha bo'lgan turli avtomobillarning texnik holatini nazorat etishdagi umumiy ish hajmi 13.2-jadvalda keltirilgan.



4-rasm. Engil avtomobillarning texnik holatini nazorat qilish qatori rejasi

1-rul boshqarmasini tekshirish jihozi bilan birgalikdagi ko'targich; 2-tormoz jihozi; 3-fara yorug'ligini tekshiruvchi jihoz; 4-ma'lumotlar to'plami; 5-boshqarish pul'bi; 6-gazoanalizator va tutuno'lchagich.

Transport vositalarining turi	Tekshiruv ish hajmi, ishchi-minut		
	benzinli IYOD	dizellar	gazli IYOD
Engil avtomobil	33,1	36,3	36,3
To'liq massadagi avtobus:			
5 tonnagacha	43,3	46,5	46,8
5 tonnadan ortiq	52,0	55,2	56,0
To'liq massadagi yuk avtomobili:			
3,5 tonnagacha	37,7	40,9	40,9
3,5 tonnadan 12 tonnagacha	50,7	53,9	54,7
12 tonnadan yuqori	54,2	57,4	58,2
YArim tirkama*		35,1	
To'liq massali tirkama:			
0,75 tonnagacha		12,5	
0,75 tonnadan 3,5 tonnagacha		22,4	
3,5 tonnadan yuqori		28,0	

*har qanday turdagi dvigatelli transport vositalari uchun

Ishlash muddati 5 yildan kam bo'lgan transport vositalari uchun ish hajmining me'yorlari, ish hajmini 0,75 koeffisientga, ishlash muddati 10 yildan ortiqlari 1,25 koeffisientga ko'paytirib aniqlanadi.

Texnik qarov natijalariga ko'ra tasdiqlangan shakldagi diagnostika xaritasi uch nusxada to'ldiriladi va o'tganlik haqidagi talon beriladi. Diagnostik xaritaning birinchi nusxasi transport vositasining egasiga yoki uni tavsiyalovchiga beriladi, ikkinchisi- o'tkazilgan joydagi Davlat inspeksiyasi bo'limida, uchinchisi-texnik qarov punktida saqlanadi.

Yo'l harakati xavfsizligi talablariga biron bir texnik holati va jihozi javob bermaydigan transport vositalari nosoz hisoblanadi va uni ekspluatasiya qilish taqiqlanadi.

20 kundan ko'p bo'lmagan davrda transport vositalarini qaytadan texnik qarovdan o'tkazilsa, faqat birinchi qarovda talablarga javob bermagan ko'rsatkichlar bo'yicha tekshiriladi.

TASHKILY QISM

Xususiy transport uyushmalarinni tashkil etish asoslari

Respublikamiz xalq xo'jaligining bozor iqtisodiga o'tishi, kichik va o'rta biznesning rivojlanishi mamlakatimiz transport bozoridagi ahvolning yil sayin o'zgarib borishiga olib keldi. Respublikamizda dolzarb bo'lgan har-xil tovarlar va xizmatlar bozorida katta korxonalar monopoliyasi bilan raqobat qilishga, uzoq joylardagi sarhadlarda, kichik shaharlarda iqtisodiy sharoitni va ijtimoiy ahvolni yaxshilashga, joylardagi, ayniqsa qishloqlardagi mehnat resurslarining kengayishiga, ishlab chiqarish va xizmat sferalarini iste'molchilarga yaqinlashtirishga, joylardagi xom ashyodan kengroq foydalanishga imkon yaratadi.

Mustaqillikga erishguncha mamlakatdagi transport bozorida davlatning tarmoq va soha korxonalariga tegishli transport – monopolist sifatida gegimonlikni egallab turgan bo'lsa, hozirgi paytda bu ahvol tamoman o'zgarib, xususiy avtomobillarning transport bozoridagi mavqei va ular tomonidan ko'rsatilayotgan xizmat salohiyati kundan kun yuksalib bormoqda.

Davlat transportining yo'lovchi yo'nalishlaridagi mavqei respublikamizning katta shaharlarida saqlanib qolayotgan bo'lsada, viloyatlardagi kichik shaharlarda va shahar yoni yo'nalishlarda tashkiliy jihatdan tezkor, hamda byurokratik tizimlari va ortiqcha harajatlari bo'lmagan shaxsiy transport davlat transportini xizmat bozoridan siqib chiqarmoqda. Xuddi shunday Jizzax shahridagi transport bozorida ham xususiy transport yo'lovchi tashish borasida gegimonlikni egallab olgan.

Mamlakat xo'jaliklarining bozor iqtisodiyotiga o'tishi munosabati bilan, avvalo bozor sharoitidan kelib chiqqan holda birin-ketin, keyinchalik davlat qonunchiligi asosida ko'plab xususiy transport sohiblari o'z transportlari bilan transport bozoriga kirib kela boshladi va uning mavqi kundan-kun oshib bormoqda.

2013 yil 1 yanvar holatiga ko'ra Respublikadagi mavjud yuridik shaxslar bo'lgan kichik va o'rta biznes sub'ektlarining 6,3 % transport xizmati bilan shug'ullangan, albatta bunga yakka holda xizmat ko'rsatuvchilar qo'shilsa

ko'rsatgich bundan ham katta bo'ladi. Albatta bu raqam bugungi kunda yanada oshgan.

Hozirgi kunda katta shaharlarda davlat transportining mavqei qisman saqlanib qolayotgan bo'lsada, kichik shaharlar, viloyatlar regionlarida va shaharlaroro yo'nalishlarda, ayniqsa yo'lovchilar tashish borasida, byurokratik tizimlardan holis bo'lgan va shu sababli arzon narxda xizmat ko'rsatayotgan xususiy transport ularni bozordan siqib chiqarmoqda.

Xususiy transportning sonini oshib borishi bilan transport bozorida raqobat yuzaga keldi va bozor uchun kurash maqsadida ko'pgina ilgari yakka holda faoliyat yuritgan xususiy transport sohiblari (taxminan 1996-97 yillardan boshlab) har xil uyushmalar tarkibiga birlasha boshlashdi. 2006 yildan boshlab esa O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining 2006 yil 9-martdagi "Avtomobil transportida yo'lovchi tashish sohasidagi tadbirlar faoliyatining alohida turlarini amalga oshirishni tartibga solish to'g'risida"gi PQ №-303 sonli qaroriga asosan ular faqat tuyushmalar tarkibida faoliyat yuritishi mumkin [2].

Xususiy transport xizmatining narxi kam va tashkiliy jihatdan tezkor bo'lishiga qaramay, ular takibidagi transport vositalarining texnik holati va uning nazorati hali talab darajasida emas. SHuning uchun bozordagi raqobatda ustun kelish uchun ularning oldida xizmat madaniyatini oshirish, transport vositalarini yangilash, ularning va haydovchilarni kundalik nazoratini yaxshilash, texnik xizmat ko'rsatish bazalarini yaratish kabi muammolarni hal qilish turibdi.

Yo'lovchi tashishlarni amalga oshirish faoliyati bilan faqat yuridik shaxslar shug'ullanadi. Yuridik shaxslarni davlat ro'yxatidan o'tkazish tartibi va ular tomonidan yo'lovchi tashish faoliyati bilan shug'ullanish uchun lisenziyalarni olish tartibi O'zbekiston Respublikasining amaldagi qonunchilik xujjatlari bilan belgilanadi. Yuridik shaxs O'zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan o'rnatilgan lisenziya talab va shartlariga rioya etishini ta'minlash bo'yicha quyidagi talablarini bajarishi shart. Yo'lovchi tashishga mo'ljallangan avtotransport vositalarini saqlash hududiga ega bo'lishi kerak. Bu maqsadda, yuridik shaxs o'ziga ashyoviy huquqlar asosida tegishli bo'lgan yoki ijaraga olingan, avtotransport

vositalarini kunduzgi va tungi vaqtlarda qo'riqlash imkonini beradigan inshootlarni tashkil etadi. Ushbu transport vositalarini sug'urta qilish maqsadga muvofiq.

YUridik shaxs xaydovchilarni reys oldi va transport vositalarini kunlik texnik ko'rikdan o'tkazish punktini tashkil etadi. Mazkur lisenziya talablarini bajarilishi tegishli ixtisoslikga yo'naltirilgan turdosh tashkilotlar bilan shartnomalar tuzish orkali amalga oshirishlari mumkin. SHartnoma shartlarida turdosh tashkilotlarni xodimlari tarkibi ularni ma'lumoti va mutaxassislik bo'yicha ish staji xamda ish tartibi ko'rsatiladi. YUridik shaxslar haydovchilarni davriy tibbiy kurikdan xamda amaldagi konunchilik talablari bilan o'rnatilgan muddatlarda avtotransport vositalarini texnik ko'rikdan o'tishlarini ta'minlaydi.

YUridik shaxslar O'zbekiston Respublikasi mexnat Kodeksiga asosan xaydovchilarni, ishga qabul qiladi va ushbu Kodeksning 123 moddasiga asosan yo'lovchi tashish bilan bogliq umumiy ish vaqti hisobini olib boradi. Bu maqsadda haydovchini ish vaqti davomiyligi bir smenada un ikki soatdan ortiq bulmagan jadval o'rnatiladi.

Tashuvchi yo'lovchi tashish yo'nalishlarda yo'lovchilarga avtotransport xizmati ko'rsatish yuzasidan xar bir yo'nalish bo'yicha, shahar hokimligi qo-shidagi transport departamenti bilan shartnoma tuzishi shart. SHartnoma Vazirlar Maxkamasining 17.08.98 yildagi №350 sonli qarorining 1-ilova 7 punktiga talablariga asosan bir yildan kam bo'lmagan muddatga tuzilishi shart.

Tashuvchi yo'lovchi tashish yo'nalishlarda yo'lovchi avtotransporti infrotuzilmasi ob'ektlari tomonidan ko'rsatilgan xizmatlari va ulardan foydalanganlik uchun kontraktlarda nazarda tutilgan miqdorlardagi to'lovlarni o'z zimmasiga oladi. YUridik shaxslar yo'lovchi tashish bilan shug'ullanayotganlarga dispetcherlik xizmati, texnik ko'rik xizmati, tibbiy ko'rik xizmati hamda kunlik naqd pul tushumi nazorat xujjatlarni yuritishni tashkil etadi va nazorat kiladi. Tashuvchi yo'lovchi tashishlarini amalga oshirish uchun o'ziga tegishli, jumladan ta'sisshilar tomonidan ustav fondiga ulush sifatida kiritilgan xo'jalik yoki operativ boshqaruvidagi, shuningdek ijaraga olingan avtotransport vositalari foydalanishga xaqlidir. Avtotransport vositasini ijaraga olish buyicha tashuvchi (ijaraga oluvchi)

va jismoniy shaxs o'rtasida tuzilgan shartnoma notarial tasdiqlangan bo'lishi shart. Xar bir transport vositasi lisenziya varaqasiga ega bo'lishi kerak.

Tashuvchi yo'lovchi tashish bilan shug'ullanuvchi xaydovchilar shtatini tegishli ixtisoslikka ega bulgan 21 (yigirma bir) yoshga to'lgan va tibbiy ko'rikdan o'tgan, kamida 3 yil xaydovchilik stajiga ega bulgan haydovchilarni tashkil etish hamda haydovchilarni yo'nalish sxemasi, yo'l varaqasi, qatnov jadvali bilan ta'minlashga majburdir.

O'zbekiston Respublikasi yo'l xarakati xavfsizligi to'g'risida»gi Qonunning 15-moddasiga binoan, yo'l harakati xavfsizligini ta'minlashga raxna soluvchi texnik nosozlikka ega bo'lgan transport vositalaridan foydalanish ta'qiqlanadi. Transport vositalaridan foydalanish ta'qiq-lash IIV YHXB vakolatli mansabdor shaxslari tomonidan o'rnatilgan tartibda amaldagi qonunchilik doirasida amalga oshiriladi.

YUridik shaxs O'zbekiston Respublikasining «SHahar yo'lovchi tashish transportida bepul foydalanish tartibga solish tug'risida»gi qonunning 1-moddasi bilan tasdiqlangan ro'yxati asosida yo'lovchilarni (taksidan tashqari) bepul tashishni amalga oshirishga majburdir. Imtiyozli yurish xuquqiga ega yo'lovchilarni tashishni rad etish, yo'lovchi tashish qoidalarini hamda iste'molchini huquqlarini himoya qilish to'g'risidagi Qonunchilikni buzish deb hisoblanadi.

Lisenziya talablari (shartlari)ga rioya etilishini va tashuvchi tomonidan lisenziya olish uchun takdim etilgan xujjatlarini xakikiyiligini tekshirish tartibi.

Lisenziyalovchi organ qonunchilikda ko'zda tutilgan holda, doimiy ravishda tashuvchi tomonidan, lisenziya talab shartlariga rioya etilish ustidan nazoratni olib borishga xaqli. YHXB idoralari O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2003 yil 31 martdagi qarori bilan tasdiqlangan Nizom asosida ko'rsatilgan muddatlarda avtotransport vositalarini texnik ko'rikdan o'tkazadilar.

Xususiy transportning Respublikamiz transport bozordagi mavqei, ayniqsa yo'lovchi tashish borasida kundan kun oshib bormoqda. 2005 yildagi Jizzax shahridagi holatning tahlili shuni ko'rsatadiki yo'lovchi tashish bilan shug'ullanayotgan mavjud 12 ta xususiy transport sub'ektlaridan 1 tasi xususiy avtotransport vositalari uyushmasi (XATU), 1 ta sho''ba korxonasi (SHK), 1 ta

ma'suliyati cheklangan jamiyat (MCHJ) va 9 tasi ko'p tarmoqli xususiy firma (KTXF) shaklida faoliyat yuritadi [6].

2005 yilda Jizzax shahridagi mavjud 24 ta mitti avtobus va 7 ta avtobus yo'nalishlarida 12 ta xususiy sub'ekt yo'lovchi tashish bilan shug'ullangan bo'lib ularning tarkibida 770 ta transport vositasi mavjud bo'lgan bo'lsa, 2006 aprel oyida kelib mavjud 26 ta mitti avtobus va 7 ta avtobus yo'nalishlarida 12 ta xususiy sub'ekt yo'lovchi tashish bilan shug'ullangan va tarkibidagi transport vositasining soni 862 taga, 2007 yilga kelib esa mavjud 38 ta mitti avtobus va 7 ta avtobus yo'nalishlarida 12 ta xususiy sub'ekt yo'lovchi tashish bilan shug'ullangan va tarkibidagi transport vositasining soni 1187 taga etgan.

Albatta, transport bozoridagi transport xizmati sifati va madaniyatini yuqori saviyaga ko'tarishni uyushmalarning texnik bazalarisiz amalga oshirib bo'lmaydi. SHu sababli transport xizmatini ko'rsatayotgan barcha o'rta va kichik biznes sub'ektlari o'zlarining ishlab chiqarish texnik bazalariga ega bo'lishlari lozim. SHu bilan birga bu bazalar texnologik jarayonlarni tashkil qilinishi, hamda jihozlanishi bilan zamonaviy talablarga javob berishi kerak, ya'ni korxonalarining ishlab chiqarish uchastkalari va ularga o'rnashtirilgan texnologik jihozlar tarkibi va soni shu korxonalarining quvvatiga, ishlab chiqarishining ixtisoslanganligiga bog'liqdir.

Avtomobillarga to'la ravishda (kompleks) xizmat ko'rsatish uchun korxonalarda quyidagi ishlab chiqarish uchastkalari tashkil etilgan bo'lishi kerak:

- avtomobillarni yuvish va quritish;
- maxsus diagnostika uchastkasi;
- texnik xizmat ko'rsatish postlari;
- ta'mirlash va agregatlarni almashtirish postlari;
- kuzov elementlarini (eshiklari, kanotlari, bamperlari va h.k.) ta'mirlovchi postlar;
- avtomobily agregatlari, uzellari, priborlari va jihozlarini ta'mirlovchi ustaxonalar;
- g'ildiraklar va shinalarga xizmat ko'rsatuvchi;
- akkumulyatorlarni ta'mirlovchi va zaryadka qiluvchi;

-elektr jihozlariga xizmat ko'rsatuvchi;

-dvigatelning ta'minot tizimi priborlari (karbyurator, benzonasos va h.k.) ga xizmat ko'rsatuvchi;

-kuzovni ta'mirlash kompleksi (tunukasozlik, payvandlash, armatura, bo'yashga tayyorlash, bo'yash va quritish).

O'z R A transport agentligi Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ 2014 yil 1 mart kuni Navoyi vlioyat xokimning Qarori asosida davlat ro'yxatiga olingan. Korxonada yo'lochi tashish uchun mo'ljallangan bo'lib uning to'liq nomi kup tarmokli xususiy firmasi deb nomlandi.

Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ EIZsida joylashgan bo'lib, umumiy maydoni 5000 m² ga teng. Asosan Navoyi Xatirchi yo'nalishida mitti avtobus yo'nalishida 25 ta Damas, 7 ta GAZEL avtobusi bilan yo'lovchi tashish orqali faoliyat yuritib, tarkibida jami 30 ta transport vositasi mavjud.

Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ O'zbekiston Respublikasi «Yo'l harakati xavfsizligi to'g'risidagi qonuni, O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining 2006 yil 9 martdagi «Avtomobil transportida yo'lovchilar tashish sohasidagi tadbirkorlik faoliyatini alohida turlarini amalga oshirish tartibga solish to'g'risi»dagi PQ №303 sonli qarori, hamda O'zbekiston Respublikasi birinchi Prezidentining 28 fevral 2006 yil PQ №294 sonli qarori, Ishtixon tumani hokimining 2006 yil 29 martdagi №158 sonli qarori va Vazirlar Mahkamasining 2006 yil 29 maydagi №98 sonli qarorlari asosida yo'lovchi tashish bilan shug'ullanadi.

Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJning boshkaruv tarkibida 7 ta ishlab chikarish texnika bazasi mavjud bulib, unda asosan kunlik tibbiy ko'rik, kunlik texnik nazorat postlari, zarur ustaxonalar, sexlar va texnologik jixozlar mavjud.

Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJning sozlov ustaxonasi tarkibida mavjud bo'lgan ustaxonalar

1. Elektrotexnika sexi.

Ichki maydoni – 27,5 m², quyidagi garaj jihozlari mavjud: startyorlarni tekshirish uchun stanok, generatorlarni tekshirish uchun stend, slesarlik verstaklari – 2 dona, slesarlik tisklari – 2 dona.

2. Vulkanizasiya sexi.

Ichki maydoni – 30 m², quyidagi garaj jihozlari mavjud: vulkanizasiya apparati, elektrocharx, avtomobillarning kameralarini tekshirish uchun vanna, slesarlik stanogi, slesarlik tiski.

3. Moylash sexi (posti). Ichki maydoni – 80,5 m², quyidagi garaj jihozlari mavjud: solidol quyuvchi apparat -1 dona, moy tarqatuvchi kolonka – 1 dona, slesarlik verstagi – 1 dona, slesarlik tiski – 1 dona, MG-8A-avtollar uchun idish – 1 dona, M10V₂ dizel moylari uchun idish – 1 dona.

Kunlik qarov mintaqasi Umumiy maydoni 36 m², garaj jihozlari mavjud: qarash chuquri.

TEXNOLOGIK QISM

Texnologik hisob

Talaba FIO: Safarov

Gurux 403-14 EUTT

Boshlang'ich ma'lumotlar	Belgilanishi	qiymati
Avtomobil turi		
Avtomobillar soni, dona	A_i	30
Avtomobillarning safarda bo'lish kunlari, kun	D_{sk}	365
Ishchi va xizmatchilarni ATK da yillik ish kunlari	D_{ik}	365
O'rtacha kunlik yuriladigan yo'l, km	L_{kv}	210
Avtomobillarning naryaddagi vaqti, soat	T_n	10
YAngi avtomobillar soni, dona	A_{iva}	10
Qayta tiklashdan o'tgan avtomobillar soni, dona	A_{ie}	10
Me'yoriy 1-TXK davri, km	L_{m1}	40000
Me'yoriy 2-TXK davri, km	L_{m2}	160000
Me'yoriy kayta tiklashgacha yuradigan yo'l, km	L_{mk}	300000

1,2-TXK va KT gacha yuradigan yo'llarni to'g'rilash koeffitsientlari

Yo'l sharoiti toifasini hisobga oluvchi koeffitsient	K_1	0,8
Avtomobil turini hisobga oluvchi koeffitsient	K_2	1
Tabiiy iqlim sharoitini hisobga oluvchi koeff.	K_3	0,9
XK yangiligini hisobga oluvchi koeffitsient	K_{4va}	0,7
XK eskiligini hisobga oluvchi koeffitsient	K_{4e}	1,4
Avtomobillarni 2-TXK da turish kunlari, kun	D_2	1
1000 km ga to'g'ri keluvchi TXK va JT da turish kunlari	D_{xit}	0,5
Avtomobillarni KT da turish kunlari, kun	D_k	18
2-TXK smenalari soni	m_2	1
JT smenalari soni	m_{jt}	2
Yiliga MXK ni o'tkazish uchun zaruriy kun, kun	D_{mxv}	42

TXK va JT me'yoriy solishtirma ish hajmlari

KXK me'yoriy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	t_{mkx}	0,5
1-TXK me'yoriy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	t_{m1}	4
2-TXK me'yoriy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	t_{m2}	10
JT me'yoriy solishtirma ish hajmi, ishchi s./1000 km	t_{mit}	5

TXK va JT me'yoriy solishtirma ish hajmlariga tuzatish kiritish koeffitsientlari

Yo'l sharoiti toifasini hisobga oluvchi koeffitsient	K_1	1
Avtomobillar turini hisobga oluvchi koeffitsient	K_2	1,1
Atrof muhit va iqlim sharoitini hisobga oluvchi koeffitsient	K_3	1
Avtomobillar yangiligini hisobga oluvchi koeff.	K_{4va}	0,7

Avtomobillar eskiligini hisobga oluvchi koef.	K_{4e}	1,4
ATK dagi avt. sonini hisobga oluvchi koeffisient	K_5	1,15
Iqlim mintaqasini hisobga oluvchi koeffisient	q	0,5
Tozalash-yuvish ishlarini mex. hisobga oluvchi koef.	K_m	0,3
O'z-o'ziga xizmat ishlari ulushi	$d_{o'z}$	0,5
Ko'makchi ishlar ulushi	$d_{ko'm}$	0,5

ATK da TXK va KT ishlab chiqarish dasturining hisobi

Ko'rsatkichlarning nomi	hisoblash ifodasi	qiymati
1. TXK va KT davrlariga tuzatish kiritish		
Tuzatilgan 1-TXK davri, km	$L_{k1} = L_{m1} \cdot K_1 \cdot K_3$	28800
Tuzatilgan 2-TXK davri, km	$L_{k2} = L_{m2} \cdot K_1 \cdot K_3$	115200
O'rtacha ta'mirlashgacha yuriladigan yo'l, km	$L_{o'p} = (A_{iva} \cdot L_{km} + A_{ie} \cdot 0,8 \cdot L_{km}) / A_i$	180000
Tuzatilgan KT davri, km	$L_{kk} = L_{o'p} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3$	129600
1-TXK va L_{ky} karraligi	$n_1 = L_{k1} / L_{ky}$	137
Xaqiqiy 1-TXK davri, km	$L_1 = L_{ky} \cdot n_1$	28770
2-TXK va 1-TXK davrlari karraligi	$n_2 = L_{k2} / L_1$	4
Xaqiqiy 2-TXK davri, km	$L_2 = L_1 \cdot n_2$	115080
2-TXK va KT davrlari karraligi	$n_k = L_{kk} / L_2$	1
Xaqiqiy KT davri, km	$L_k = L_2 \cdot n_k$	115080

2. Sikl oralig'ida bir avtomobil uchun TXK va KT lar soni

KT soni, N_{ks} , dona.	$N_{ks} = L_k / L_k$	1
2-TXK soni- N_{2s} , dona	$N_{2s} = L_k / L_2 \cdot N_{ks}$	0
1-TXK soni- N_{1s} , dona	$N_{1s} = L_k / L_1 \cdot (N_{ks} + N_{2s})$	3
KXX soni- N_{kx} , dona	$N_{kx} = L_k / L_{ky}$	548

3. Avtomobillarning texnik tayyorgarlik va ishga chiqish koeffisienti

Sikl oralig'ida avtomobillarni ekspluatatsiya qilish kunlari, kun	$D_{es} = L_k / L_{ky}$	548
TXK va JT da turish o'rtacha koef., K'_4	$K'_4 = (A_{iva} \cdot K'_{4va} + A_{ie} \cdot K'_{4e}) / A_i$	0,7
2-TXK solishtirma turish kunlari, D_2	$D_2 = 1000 \cdot D_{tx} \cdot 2 / L_2$	0,009
1000 km ga to'g'ri keluvchi JT da turish kunlari, D_{jt}	$D_{jt} = D_{txjt} \cdot D_2$	0,500
Sikl oralig'ida TXK va T kunlari, D_{ts}	$D_{ts} = D_k + L_k \cdot K'_4 / 1000 \cdot (D_2 / m_2 + D_{jt} / m_{jt})$	38,8
Texnik tayyorgarlik koeffisienti, a_t	$a_t = D_{es} / (D_{es} + D_{ts})$	0,9338
Avtomobillarni ishga chiqish koeffisienti, a_v	$a_v = a_t \cdot D_{sk} / D_k$	0,9338

4. ATK bo'yicha yillik TXK va KT lar soni

Avtomobilning yillik yurgan yo'li L_v , km	$L_v = D_{sk} \cdot a_t \cdot L_{ky}$	71577
Sikldan yilga o'tish koeffisienti, n	$n = L_v / L_k$	0,6220
Yillik KT lar soni N_{ktv} , dona	$N_{ktv} = N_{ks} \cdot n \cdot A_i$	19,0
Yillik 2-TXK soni N_{2v} , dona	$N_{2v} = N_{2s} \cdot n \cdot A_i$	0,0
Yillik 1-TXK soni N_{1v} , dona	$N_{1v} = N_{1s} \cdot n \cdot A_i$	56,0
Yillik MX lar soni N_{mxv} , dona	$N_{mxv} = 2 \cdot A_i$	60
Yillik KXX lar soni N_{kxv} , dona	$N_{kxv} = N_{kxs} \cdot n \cdot A_i$	10225
Yillik D-1 lar soni N_{d1v} , dona	$N_{d1v} = 1,1 \cdot N_{1v} + N_{2v}$	62
Yillik D-2 lar soni N_{d2v} , dona	$N_{d2v} = 1,2 \cdot N_{2v}$	0

5. ATK bo'yicha sutkalik TXK lar soni

Sutkalik 2-TXK lar soni N_{2c} , dona	$N_{2c}=N_{2v}/D_{ik}$	0
Sutkalik 1-TXK lar soni N_{1c} , dona	$N_{1c}=N_{1v}/D_{ik}$	0
Sutkalik KXK lar soni N_{kxs} , dona	$N_{kxs}=N_{kxy}/D_{sk}$	28
Sutkalik MXK lar soni N_{mxc} , dona	$N_{mxc}=N_{mxv}/D_{mxv}$	1
Sutkalik D-1 lar soni N_{d1s} , dona	$N_{d1s}=N_{d1g}/D_{rg}$	0
Sutkalik D-2 lar soni N_{d2s} , dona	$N_{d2s}=N_{d2g}/D_{rg}$	0

6. TXK va JT solishtirma ish hajmlariga tuzatish kiritish

Ko'rsatkichlarning nomi	hisoblash ifodasi	qiymati
KXK hisobiy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	$t_{kxs}=t_{mxc} \cdot K_2 \cdot K_5 \cdot K_m$	0,190
1-TXK hisobiy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	$t_{x1}=t_{m1} \cdot K_2 \cdot K_5$	5,06
2-TXK hisobiy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	$t_{x2}=t_{m2} \cdot K_2 \cdot K_5$	12,65
MX hisobiy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	$t_{mxs}=q \cdot t_{m2} \cdot K_2 \cdot K_5$	6,325
Avtomobillar yoshini hisobga oluvchi koeffitsient	$K_4=(A_{iva} \cdot K_{4va} + A_{ie} \cdot K_{4e})/A_i$	0,7
JT hisobiy solishtirma ish hajmi, ishchi soat	$t_{xit}=t_{mit} \cdot K_1 \cdot K_2 \cdot K_3 \cdot K_4 \cdot K_5$	4,428

7. ATK bo'yicha yillik TXK va JT ish hajmlari

KXK yillik ish hajmi T_{kxy} , ishchi soat	$T_{kxy}=N_{kxy} \cdot t_{kxs}$	1940,2
1-TXK yillik ish hajmi T_{1v} , ishchi soat	$T_{1v}=N_{1v} \cdot t_{x1}$	283,4
2-TXK yillik ish hajmi T_{2v} , ishchi soat	$T_{2v}=N_{2v} \cdot t_{x2}$	0,0
MXK yillik ish hajmi T_{mxv} , ishchi soat	$T_{mxv}=N_{mxv} \cdot t_{mxs}$	379,5
JT yillik ish hajmi T_{jtv} , ishchi soat	$T_{jtv}=L_v \cdot A_i \cdot t_{xit}/1000$	9507,2
2-TXK va MX yillik ish hajmi $T_{2'v}$, ishchi soat	$T_{2'v}=T_{2v}+T_{mxv}$	379,5
Yillik yordamchi ishlar hajmi, ishchi soat	$T_{vor}=0,2 \cdot (T_{kxy}+T_{1v}+T_{2'v}+T_{mxv}+T_{jtv})$	2422,1
Yillik o'z-o'ziga xizmat ishlari hajmi, ishchi soat	$T_{o'zv}=T_{vor} \cdot d_{o'z}$	1211,0
Yillik ko'makchi ishlar hajmi $T_{ko'm}$, ishchi soat	$T_{ko'm}=T_{o'zv} \cdot d_{ko'm}$	1211,0

8. ATK bo'yicha sutkalik TXK va JT ish hajmlari

KXK ishlarining sutkalik ish hajmi, ishchi soat	$T_{kxs}=T_{kxy}/D_{sk}$	5,3
1-TXK ishlarining sutkalik ish hajmi, ishchi soat	$T_{1s}=T_{1v}/D_{ik}$	0,8
2-TXK ishlarining sutkalik ish hajmi, ishchi soat	$T_{2s}=T_{2v}/D_{ik}$	0,0
MXK ishlarining sutkalik ish hajmi, ishchi soat	$T_{mxs}=T_{mxv}/D_{mxv}$	9,03571429

O'Z-O'ZIGA XIZMAT KO'RSATISH ISHLARINING TAQSIMOTI

№	ISH TURLARI	%	ish xajmi i.s.
1	Elektrotexnik	25	302,8
2	CHilangar-mexanik	26	314,9
3	Temirchilik	2	24,2
4	Payvandlash	4	48,4
5	Tunikasozlik	4	48,4
6	Misgarlik	1	12,1
7	Truba utkazish	22	266,4

8	Ta'mirlash-qurilish	10	121,1
9	Durodgorlik	6	72,7
	JAMI	100	1211,0

KO'MAKCHI ISHLAR TAQSIMOTI

№	ISH TURLARI	%	ish xajmi i.s.
1	Transport	14	169,5
2	Avtomobillarni elitish	40	484,4
3	Moddiy boyliklarni qabul qilish, saqlash va tarqatish	14	169,5
4	Xudud va xonalarni tozalash	32	387,5
	JAMI	100	1211,0

1-TXK ishlarining turlari bo'yicha taqsimoti

№	Ishlarning turlari	%	ishchi soat
1	Diagnostika	12	34,0
2	Kotirish	45	127,5
3	Sozlash	10	28,3
4	Moylash	20	56,7
5	Elektrotexnika	5	14,2
6	Ta'minot tizimi	3	8,5
7	SHina	5	14,2
	Jami	100	283,4

2-TXK va mavsumiy xizmat ishlarining turlari bo'yicha taqsimoti

№	Ishlarning turlari	%	ishchi soat
Postdagi ishlar			
1	Diagnostika	10	0,0
2	Kotirish	37	0,0
3	Sozlash	9	0,0
4	Moylash	9	0,0
5	Elektrotexnika	3	0,0
6	Ta'minot tizimi	2	0,0
7	SHina	2	0,0
8	Akkumulyator	1	0,0
9	Kuzov	18	0,0
	Jami	91	0,0
Ustaxonadagi ishlar			
1	Elektrotexnika	3	0,0
2	Ta'minot tizimi	2	0,0
3	SHina	2	0,0
4	Akkumulyator	2	0,0
	Jami	9	0,0
	Xammasi	100	0,0

Joriy ta'mir ishlarining turlari bo'yicha taqsimoti

№	Ishlarning turlari	%	Ishchi soat
Postdagi ishlar			
1	Diagnostika	2	190,1
2	Sozlash	4	380,3
3	Ajratish-yigish	30	2852,2
4	Payvandlash tunukasozlik	7	665,5
5	Bo'yoqchilik	8	760,6

	Jami	51	4848,7
Ustaxonadagi ishlar			
6	Agregat	14	1331,0
7	CHilangar mexanik	10	950,7
8	Elektrotexnik	5	475,4
9	Akkumulyator	1	95,1
10	Ta'minot tizimi	2	190,1
11	SHina ta'mirlash	2	190,1
12	Kamera yamash	1	95,1
13	Temirchilik	2	190,1
14	Misgarlik	2	190,1
15	Payvandlash	1	95,1
16	Tunikasozlik	1	95,1
17	Armatura	4	380,3
18	Duradgorlik	0	0,0
19	Koplamachilik	3	285,2
20	Radio tuzatish	1	95,1
	Jami	49	4658,5
	Xammasi	100	9507,2

Diagnostika ishlari xajmi

№	Xizmat turi	Umumiy xajmi	Diag-ka xajmi	D-siz xajmi
1	1-TXK	283	34	249
2	2-TXK (postdagi)	0	0	0
3	JT (postdagi)	4849	190	4659
	Jami	5132	224	4908
	D-1		123	
	D-2		101	

Ustaxonadagi bajariladigan mexnat xajmlarining yig'indisi

№	Ish turlari	JT	TX-2+MX	O'z-o'ziga xizmat	Xammasi
1	Agregat	1331			1331
2	CHilangar-mexanik	951		315	1266
3	Elektrotexnik	475	0	303	778
4	Akkumulyator	95	0		95
5	Ta'minot tizimi	190	0		190
6	SHina montaj	190	0		190
7	Kamera yamash	95			95
8	Temirchilik	190		24	214
9	Misgarlik	190		12	202
10	Payvandlash	95		48	143
11	Tunikasozlik	95		48	143
12	Armatura-kuzov	380			380
13	Duradgorlik	0		73	73
14	Koplamachilik	285			285
15	Radio tuzatish	95,0722			95,072

ISHLAB CHIQRISHDAGI ISHCHILAR SONINI ANIQLASH

№	MINTAQALAR NOMI	T _{yi}	F _t	F _d	Ishchilar soni			
					R _t	R _t	R _{sh}	R _{sh}
1	KXK	1940	1822	1610	1,1	2	1,3	2

2	1-TXK (diagnostikasiz)	249,0	1822	1610	0,2	1	0,2	1
3	2-TXK (diagnostikasiz)	0,0	2070	1860	0	0	0	0
4	1-Diagnostika	123,0	2070	1860	0,1	1	0,1	1
5	2-Diagnostika	101,0	2070	1860	0,1	1	0,1	1
	JT							
6	Ajratish-yig'ish	2852,2	2070	1860	1,4	2	1,6	2
7	Sozlash	408,6	2070	1860	0,2	1	0,3	1
8	Payvandlash-tunikasozlik	762,4	2070	1860	0,4	1	0,5	1
9	Bo'yoqchilik	760,6	1822	1610	0,5	1	0,5	1
	JAMI	7196,8				10		10
Ustaxonadagi ishlar								
10	Agregat	1331,0	2070	1840	0,7	1	0,8	1
11	CHilangar-mexanik	1266,0	2070	1840	0,7	1	0,7	1
12	Elektrotexnik	778,0	2070	1840	0,4	1	0,5	1
13	Akkumulyator	95,0	2070	1820	0,1	1	0,1	1
14	Ta'minot tizimi	190,0	2070	1840	0,1	1	0,2	1
15	SHina montaj	190,0	2070	1840	0,1	1	0,2	1
16	Kamera yamash	95,0	2070	1820	0,1	1	0,1	1
17	Temirchilik	214,0	2070	1820	0,2	1	0,2	1
18	Misgarlik	202,0	2070	1820	0,1	1	0,2	1
19	Payvandlash	143,0	2070	1840	0,1	1	0,1	1
20	Tunikasozlik	143,0	2070	1840	0,1	1	0,1	1
21	Armatura-kuzov	380,0	2070	1820	0,2	1	0,3	1
22	Duradgorlik	73,0	2070	1840	0,1	1	0,1	1
23	Koplamachilik	285,0	2070	1840	0,2	1	0,2	1
24	Radiotuzatish	95,1	2070	1840	0,1	1	0,1	1
25	Bo'yoqchilik		1822	1610	0	0	0	0
	Transport	169,5	2070	1840	0,1	1	0,1	1
	Moddiy boylik-ni tarqatish	169,5	2070	1840	0,1	1	0,1	1
	Avtomobillarni ko'chirish	484,4	2070	1840	0,3	1	0,3	1
	Xudud va xonalarni tozalash	387,5	2070	1840	0,2	1	0,3	1
	JAMI	6691,1				19		19
	XAMMASI	13887,9				29		29

TXK va JT minaqalari va maydoni

TX va JT mintaqalarining ish tartibi tanlab olinadi. (a_{kx} , a_{01} , a_{02} , a_{tr} , m_{kx} , m_1 , m_2 , m_{tr}) smenalararo vaqt

$$T_{MC} = 24 - (T_H + T_o - T_g) = 24 \cdot (10 + 1,5 - 1) = 13,5 \text{ soam}$$

Bu erda: T_o – tushlik vaqti, T_v – Avtomobillarning ishga chiqish va ishdan qaytish vaqti, T_n – Ishga chiqishga tayyorgarlik va ishlash vaqti

3.3. Kundalik xizmat ko'rsatish mintaqasining hisobi, tozalash joylarining sonini aniqlash.

$$X_y = \frac{T^y_{kxc} \cdot y}{a \cdot m \cdot P_{cp}} = \frac{3,04 \cdot 1,5}{8 \cdot 1 \cdot 2} = 0,3 \approx 1 \text{ ma}$$

Bu erda - $T_{eoc}^y = T_{eoc} \cdot d_y = 7,6 \cdot 0,4 = 3,04$ ishchi soat ish hajmini hisoblashda km hisobga olingan. E

$U=1,5-1,5$ Avtomobillarning bir maromda kelmasligini hisobga oluvchi koeffisient.

R_{sr} -o'rtacha bir joyda ishlaydigan ishchilar soni.

Oqimli qatorni aniqlash.

Ishlab chiqarish sur'ati:

$$R_{eo} = \frac{60 \cdot a \cdot m}{N_{kxc}} = \frac{60 \cdot 8 \cdot 1}{57} = 8,421 \text{ min.}$$

+ator maromini aniqlash:

$$r_{eo} = \frac{L_a + u}{V_k} = \frac{6,3 + 2}{3} = 2,766 \text{ min.}$$

Bu erda $-V_k = 2-3$ m.min konveyoer tezligi:

-KX o'tkazish qatorining qobiliyati:

$$N_{eok} = \frac{60}{r_{eo}} = \frac{60}{2,76} = 21,687$$

Oqim qatorning soni:

$$n_{eo} = \frac{r_{eo}}{R_{eo}} = \frac{2,766}{8,421} = 0,328 \approx 1$$

Oqim qatorining uzunligi:

$$L_{n.n} = (L_a + u) X_n - u = (6,3 + 2) \cdot 2 - 2 = 14,6 \text{ metr}$$

KXK mintaqasining umumiy uzunligi

$$L_3 = L_{n.n} + 2 \cdot c = 14,6 + 2 \cdot 1,5 = 17,6 \text{ metr}$$

bu erda: X_1 – katordagi joylar soni;

u – joylar orasidagi masofa;

s – xizmat kursatish joyida turganavtomobildan bino darvozasigacha bulgan eng kiska masofa.

KXK mintakasi uzunligining ustunlar kadalishga karraligi

$$\frac{L_3}{h} = n = \frac{17,6}{6} = 2,93 \approx 3$$

h - ustunlar kadami - 6m.

KX - mintakasining aniklangan uzunligi

$$L_{eo} = h \cdot n = 6 \cdot 3 = 18 \text{ metr}$$

3.5. 1-TX, 2-TX mintaqalarining universal joylari sonini hisoblash.

Texnik xizmat ko'rsatish mintaqalaridagi universal joylar miqdori quyidagi ifoda yordamida aniqlanadi:

$$X_1 = \frac{T_{il}}{P_n \cdot m \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{3092,1}{2070 \cdot 1 \cdot 2 \cdot 0,95} = 0,786 \approx 1 \text{ ma}$$

1-TX oqimli qatorni hisoblash.

-ishlab chiqarish sur'ati:

$$R_1 = \frac{60 \cdot a \cdot m}{N_{1c}} = \frac{60 \cdot 8 \cdot 1}{3} = 160 \text{ мин}$$

-oqim qatorining maromi:

$$\tau_1 = \frac{60 \cdot t_{p1} \cdot m}{X_n \cdot P_{cp}} = \frac{60 \cdot 3 \cdot 1}{1 \cdot 2} = 90$$

$$\text{bu erda: } t_{p1} = t_{p1} - t_{p1} \cdot d_{d1} = 3$$

d_{d1} -Diagnostika ulushi.

$$V_k = 8 : 10 \text{ м / мин} - \text{konveyer tezligi.}$$

Oqimli qatorlar soni:

$$n_1 = \frac{\tau_1}{R_1} = \frac{90}{160} = 0,56 \approx 1$$

1-TXK mintaqasining uzunligi

$$L_3 = (L_a + H)X_1 + H + 2 \cdot C = (6,3 + 2) \cdot 1 + 2 + 2 \cdot 1,5 = 13,5 \text{ metr}$$

mintaqaning uzunligining ustunlar qadamiga nisbati

$$n = \frac{L_3}{h} = \frac{13,5}{6} = 2,25 \approx 2$$

Aniqlashtirilgan 1-TXK mintaqasining uzunligi

$$L_3 = h \cdot n = 6 \cdot 2 = 12 \text{ metr.}$$

3.7. 2-TXK oqimli qatorini hisoblash.

Ishlab chiqarish sur'ati:

$$R_2 = \frac{60 \cdot a \cdot m}{N_{2c}} = \frac{60 \cdot 8 \cdot 1}{1} = 480 \text{ min}$$

Qator maromi:

$$r_2 = \frac{60 \cdot t_{x2} \cdot m}{X_1 \cdot P_{cp}} = \frac{60 \cdot 56,27}{2 \cdot 7} = 241,157 \text{ min}$$

Oqimli qator soni:

$$\Pi_2 = \frac{r_2}{R_2} = \frac{241,157}{228,57} = 1,05 \approx 1$$

3.8. Joriy tuzatish joylarining hisobi.

Ajratish yilish joyi:

$$X_{\text{жст}}^{a-\ddot{u}} = \frac{T_{\ddot{u}\text{жст}}^{a-\ddot{u}} \cdot y^{a-t} \cdot r_1}{\Phi_n \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{4504,2 \cdot 1,1 \cdot 0,6}{2070 \cdot 2 \cdot 0,9} = 0,7978 \approx 1 \text{ ta}$$

Pafvandlash tunukasozlik joyi.

$$X_{\text{жст}}^{n-m} = \frac{T_{\ddot{u}\text{жст}}^{n-m} \cdot y^{nm} \cdot r_1}{\Phi_n \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{1050,98 \cdot 1,1 \cdot 0,6}{2070 \cdot 2 \cdot 0,9} = 0,186 \approx 1 \text{ ta}$$

Bo'yash joyi.

$$X_{\text{жсm}}^{\delta} = \frac{T_{\text{жсm}}^{\delta} \cdot y^{\delta} \cdot r_3}{\Phi_u \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{1201,1217 \cdot 1,1 \cdot 0,6}{2070 \cdot 2 \cdot 0,9} = 0,213 \approx 1$$

Bu erda X_{mpr}^{a-i} -joriy ta'mirdagi ajratish – sozlash ishlarining hajmi; ishchi soat.

3.9. Diagnostika joylarining soni.

$$X_{\delta-1} = \frac{T_{\delta-1}}{\Phi_u \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{1572,2256}{2070 \cdot 1 \cdot 0,9} = 0,7995 \approx 1$$

$$X_{\delta-2} = \frac{T_{\delta-2}}{\Phi_u \cdot P_{cp} \cdot K_u} = \frac{1048,1504}{2070 \cdot 1 \cdot 0,9} = 0,533 \approx 1$$

Bu erda: $X_{\delta-1} X_{\delta-2}$ -diagnostika ishining yillik hajmlari, ishchi soat.

Kutish joylarini hisoblash.

KX: $X_{\text{keo}} = 0,2 \cdot N_{\text{con}} \cdot \Pi_{eo} = 0,2 \cdot 21,687 = 4,3374 \approx 5$

TX-1: $X_{\text{к1}} = 0,15 \cdot N_{\text{lc}} = 0,15 \cdot 3,09357 = 0,464 \approx 1$

TX-2: $X_{\text{к2}} = 0,3 \cdot N_{2c} = 0,3 \cdot 2,1 = 0,63 \approx 1$

JT: $X_{\text{жс2}} = 0,3 \cdot X_{\text{mm1}} = 0,3 \cdot 3 = 0,9 \approx 1$

Avtomobillarni saqlash joylarini hisoblash. Saqlash joylari har bir avtomobil uchun alohida birlashtiriladi, shuning uchun,

$$A_{xp} = A_u = 30 \text{ ta}$$

4. Ishlab chiqarish ustaxonalari, TXvaJT mintaqalari va omborlarning maydonlarini hisoblash.

4.1. Ishlab chiqarish ustaxonalari maydonini hisoblash.

Ishlab chiqarish ustaxonalari maydoni ikki xil usul bilan hisoblanadi.

4.1.1. Birinchi usulda maydon ustaxonada ishlovchilarning soniga qarab hisoblanadi:

$$F_y = t_1 + t_2 (P_m - 1) \quad \text{m}^2$$

Bu erda: t_1, t_2 – mos ravishda birinchi va keyingi har bir ishchilar uchun ajratilgan solishtirma maydon (9-jadval). R_m – ustaxonada ishlovchi ishchilar soni.

Ustaxonalar maydonini birinchi usulda hisoblash.

№	Ustaxonalar	R _t	Solishtirma maydon		Maydon yuzasi	
			f ₁	f ₂	Hisobiy	Qabul qilingan
1	Elektrotexnik	3	10	5	20	
2	Аккумулятор	1	15	10	15	
3	Ta'minot tizimi.	2	10	8	18	
4	SHinamontaj	1	15	10	15	
5	CHilangar mexanik	4	10	8	34	
6	Temirchilik	1	20	15	20	
7	Misgarlik	1	10	5	10	
8	Payvandlash	1	18	10	18	
9	Tunukasozlik	1	18	12	18	
10	Duradgorlik	1	15	12	15	
11	Агрегат	5	15	12	63	
12	Kamera yamash		10	8	10	
13	Аrmatura	1	8	5	8	
14	Qoplamachilik	1	15	10	15	
15	radio tuzatish	1	10	5	10	
16	Bo'yoqchilik	1	30	15	30	

4.2. Texnologik xonalar maydoni:

SHamollatish xonasi - 20-48 m².

Transformator xonasi - 15-25 m².

Qozonxona - 20-25 m².

LOYIHANING IQTISODIY SAMARADORLIGINI HISOBLASH

Transport vositalarining ishonchligini boholashda buzilishlarning taqsimlanish qonuniyatlaridan foydalanish tizimini ishlab chiqishbo'yicha iqtisodiy samaradorlikni hisoblash. Dastlabki ma'lumotlar

№	Ko'rsatkichlar nomlari	O'lchov birligi	Ko'rsatkichlar belgisi	Ko'rsatkich qiymati
1	2	3	4	5
1.	Korxonaning yil davomidagi ish kunlari	kun	D_{rg}	365
2.	Ro'yxatdagi avtomobillar soni	dona	A_i	30
3.	O'rtacha kundalik yoriladigan yo'l	km	L_{ky}	200
4.	TXK va ta'mirlashlar ning me'yoriy davriyliklari			
	1-TXK	km	L_1^H	3600
	2-TXK		L_2^H	14400
	Asosiy(kapital) ta'mirlash		L_{MT}^H	300000

Hisob kitob natijalari

№	Ko'rsatkichlar nomlari	O'lcho v bir- ligi	Ko'rsatkichlarni belgilash va hisob ifodalari	Ko'rsatkich qiymati	
				Tadbiq etishdan oldin	Tadbiq etishdan keyin
1	2	3	4	5	6
	1-TXK 2-TXK Asosiy(kapital) ta'mirlash		$l_1 = L_1^H * k_1 * k_3$ $l_2 = L_2^H * k_1 * k_3$ $l_{KP} = L_{KP}^H * k_1 * k_2 * k_3$	2916 11664 183708	2916 11664 183708
6.	1-TXK davriyligi va o'rtacha kundalik yo'l karraligi		$n_1 = \frac{l_1}{l_{kii}}$	13	1
7.	Hisobiy 1-TXK davriyligi	km	$L_1 = l_{kii} * n_1$	2834	2834
8.	2-TXK va 1-TXK davriyliklar karraligi		$n_2 = \frac{l_2}{L_1}$	4	4

9.	Hisobiy 2-TXK davriyligi	km	$L_2 = l_1 * n_2$	11336	11336
10.	Asosiy(kapital) taʼmirlashgacha bosib oʻtiladigan yoʻlning 2-TXK davriyligiga karraligi		$n_{sm} = \frac{l_k}{L_2}$	16	16
11.	Hisobiy asosiy (kapital) taʼmirlashgacha bosib oʻtiladigan yoʻl	km	$L_{sm} = L_2 * n_{sm}$	181376	181376
12.	Sikl davomida oʻtkaziladigan 2-TXK soni	marta	$N_{2u} = \frac{L_{sm}}{L_2} - N_{ku}$	15	15
13.	Sikl davomida oʻtkaziladigan 1-TXK soni	marta	$N_{1u} = \frac{L_{sm}}{L_1} - (N_{ku} + N_{2u})$	48	48
14.	Sikl davomida taʼmirlash kunlari	kun	$D_{TU} = D_{sm} + \frac{L_k * k_4 * D_{mx-jm}}{100m}$	84	84
15.	Sikl davomidagi ekspluatasiya kunlari	kun	$D_{\text{ЭЦ}} = \frac{L_{sm}}{l_{ku}}$	832	832
16.	Texnik tayyorgarlik koefitsienti	-	$\alpha_T = \frac{D_{\text{ЭЦ}}}{D_{\text{ЭЦ}} + D_{TU}}$	0,9	0,9
17.	Sikldan yilga oʻtish koefitsienti	-	$\eta_r = \frac{D_{pl} * \alpha_T}{D_{\text{ЭЦ}}}$	0,33	0,33
18.	Yillik ishlab chiqarish dasturlari:				
	2-TXK	marta	$N_{2r} = N_{2u} * \eta_r * A_H$	50	50
	1-TXK	marta	$N_{1r} = N_{1u} * \eta_r * A_H$	160	160
	D-1	marta	$N_{D-1} = 1,1 * N_{1r} + N_{2r}$	226	226
19.	Avtomobilni bir marta ishonchliligini baholashga mexnat hajmi	Ishchi-soat	T_d	1,39	0,93
20.	Avtomobilni ishonchliligini baholashga yillik mexnat hajmi	Ishchi-soat	$T_{\text{Д}}^r = T_{\text{Д}} * N_{\text{Д-1,Г}}$	314,4	210,18
21.	Avtomobilni ishonchliligini	kun	$T_{\text{ДН}} = \frac{T_{\text{Д}}^r}{2 * 8}$	19.65	13.14

	baholashga ketadigan vaqt				
22.	TXK va taʼmirlashlarda turib qolish vaqtini qisqartirish xisobiga yoʻlda qoʻshimcha ishlash kunlari	avt.-kun	$P_{\Delta} = \Delta T_{\Delta H}$	---	19.65-13.14 =6.51≈7
23.	Qoʻshimcha ishlash xisobiga olinadigan qoʻshimcha foyda (bitta avtomobil kuniga 40000 soʻm olib kelishi xisobidan)	soʻm	$C_{\Delta} = \Delta T_{\Delta H} * 40000$	---	280000
24.	Avtomobilni ishonchlilika sinash vaqtida ishchi maoshi boʻyicha iqtisod (6-razryadli ishchining 1 soatlik tarif stavkasi 976 soʻm xisobidan)	soʻm	$3 = \Delta T_{\Delta}^{\Gamma} * 18,71$	---	(314.4-210.18)*976=101718,72
25.	Avtomobilga xizmat koʻrsatishdagi yillik yonilgʻi sarfi miqdori (tekshirishga ketadigan yonilgʻi sarfining miqdori 1,4 l ni tashkil etganda)	litr	$Q_E = N_{\Delta-1,\Gamma} * q$ tadbiq etilganda $Q_E = N_{\Delta-1,\Gamma} * q * \frac{T_{\Delta}^1}{T_{\Delta}}$	226*1.4= 316,4	226*1.4* 0.93/1.39= 211,7
26.	Avtomobilga TXK dagi yillik yonilgʻi sarfining narxi (11 yonilgʻi –650 soʻm boʻlganda)	soʻm	$C_E = \Delta Q_E * H_E$	-	(316,4-211,7)* 650=68055
27.	Avtomobilni ishonchlilika sinashga moy sarfining miqdori (moy sarfining meʼyori –100l yonilgʻiga 3,2kg boʻlganda)	kg	$Q_M = \frac{Q_E * 3.2}{100}$	10,125	6,8
28.	Avtomobilni ishonchlilika sinashga yillik moy sarfining narxi (1kg moyning	soʻm	$C_M = \Delta Q_M * H_M$	-	(10,125-6,8)*3000= 4466,9

	narxi 3000 so'm bo'lganda)				
29.	Tejalgan yonilig'i moylash maxsulotlarining narxi	so'm	$C = \Delta C_E + \Delta C_M$	-	68055+446 6,9= 72521,9
30.	Yillik iqtisodiy samaradorlik	so'm	$\mathcal{Q} = C + 3 + C_D$		72521,9+ 101718,72+ 280000= 454240,62

MEHNAT
MUHOFAZASI

Avtomobillarga texnik xizmat kursatishda

xavfsizlik texnikasi

Avtomobillarga texnik xizmat turli xil sharoitlarda, jumladan dalada, brigadalarning dala shiyponlarida va texnik xizmat kursatish punktlarida utkaziladi.

Agregatlarga dala sharoitida texnik xizmat kursatishda, u tekis gorizontal maydonga urnatilishi va traktor gildiraklari ostiga mustaxkam ishonchli tirgaklar kuyilishi lozim. Gildiraklarni va yurish kismining boshka kismlarini kuzdan kechirish eki ta'mirlashda soz va ishonchli ishlaydigan yuk kutarish moslamalaridan (domkratlar, talllar va b.) foydalanish zarur. Tirkaklar va tayanchlar sifatida gisht, shlakli bloklar, gildirak disklari va shu kabi buyumlarni ishlatish takiklanadi.

Texnik xizmat kursatishga kuyilgan asosiy talablardan biri, ishni mashina tulik tuxtagach, dvigatel' ishlamaetgan va elektr uzatmalari ajratilgan xolatda boshlash shartidir. Ayniksa, gidrosistemalarning trubalari va shlanglarini kismlarga ajratishda extiet bulish talab etiladi. Bu ishlarni amalga oshirishdan oldin ishchi a'zolari erga tushirilgan xolatda ekanligini tekshirish lozim, aks xolda, shlanglar ajratilgach ishchi a'zo erga tushib ketishi mumkin. Bundan tashkari bosim ostidagi eglar sachrab, turli xil shikastlanishlarga olib kelishi xam mumkin. Ma'lumki TXK punktlarida estakadalardan keng foydalaniladi. Esta-kadalarning kirish eki undan chikish joylarida kaytaruvchi gardishlar va 25% dan ortik bulmagan kiyalikdagi yunaltiruvchilar bulishi, tupikli estakada oxiriga esa tanch brus kuyilishi, en tomonlari balandligi 1m.li panjara tusik bilan tusilgan bulishi zarur.

Etili benzinda ishlovchi dvigatellarning detallarini kismlarga ajratish, rostlash va ta'mirlashda uta extietkor bulish, barcha ishlarni detallarni yaxshilab tozalab,

vannada kerosin bilan yuvilgach boshlash lozim. Bunday detallar tetra etilguroshinning ma'lum konsentratsiyasi bilan yupka ishlov berilgan bulib, bu modda inson organizmiga tushganda kuchli zaxarlanishga olib kelishi mumkin.

Akkumlyator batareyalariga texnik xizmat kursatish xam zarur xavfsizlik koidalariga kat'iy amal kilishni talab etadi. Texnik xizmat kursatish koidalariga muvofik, akkumlyatorlar davriy ravishda 60 soat ishlagandan sung, ularning korok teshiklarini tozalab turish talab etiladi. CHunki, bu teshiklarni iflosliklar bilan tulib kolishi, akkumlyator korpusini erilib elektrolitni sachrab ketishiga sabab buladi. Elektrolit satxini maxsus shisha naycha bilan tekshirish zarur. Kuchlanishni kuch vilkasi bilan tekshirishdan oldin, akkumlyator tikinlarini echib mavjud gazlarni chikarib yuborish va keyin tikinlar epilib, kuch vilkasini ishlatish kerak.

Elektrolitni kislotaga bardoshli idishlarda (keramik, fayans, ebonit idishlar va b.) tayerlash lozim. SHisha idishlardan foydalanish mumkin emas. Elektrolit tayerlashda dastlab idishga suv, keyin esa uzluksiz aralashtirilib tomchilatib sul'fat kislota kuyiladi.

Avtomobillarning sovitish sistemasida foydalaniladigan suyuqliklar, jumladan, antifriz xam inson sogligi uchun xavfli xisoblanadi. SHu sababli antifrizni teriga, kulga eki ogizga tushishiga yul kuymaslik zarur.

Avtomobillarni kislarga ajratish va slesarlik ishlarini bajarishda xavfsizlik texnikasi

Ishlab chikarish jaroxatlarining taxlili kupchilik jaroxatlar mashina va mexanizmlarni kislarga ajratish va yigish davrida kelib chikishini kursatadi. Bu ishlarni bajarishdagi asosiy xavfsizlik talablaridan biri-asbob va moslamalardan tugri xamda uz urnida foydalanish shartidir. Slesar bolgalari kulay, engil, ularning ushlagichlari namligi 12% dan kam bulmagan kattik egochdan ovalsimon shaklda tayerlangan va bolgacha yumshok pulat tikin erdamida kattik kilib birlashtirilgan bulishi kerak. Zubila, teshgich va boshka shu kabi instrumentlar eyilmagan, ularni ishlash joylari tekis bulishi lozim. Ularning umumiy uzunligi 150 mm dan kam bulmasligi, charxlangan kismi esa 60...70 mm bulishi zarur. Metallarni bu asboblar erdamida kesishda, albatta, ximoya kuzoynagidan foydalanish talab etiladi, aks xolda, metall parchalari kuzga otilib, turli xil jaroxatlarga olib kelishi mumkin. Gayka kalitlari ulchami gayka va bolt ulchamlariga mos kelishi, ularda eriklar va darz ketishlar bulmasligi kerak. Gayka va boltlarni echishda bolta va zubiladan foydalanish, katta ulchamli kalitlarni ularni orasiga boshka buyumlar, masalan, buragich («otvertka»)

ATROF MUHIT
MUHOFAZASI

Avtomobillarning atrof muhitga ta'sinini me'yorlash shartlari

Atrof-muxitni muxofaza qilish va tabiiy boyliklardan unimli foydalanish, umum insoniy muomolar ichida eng dolzarblaridan biridir. Davlatning atrof-muxitni muxofaza qilish borasida g'amxo'rlikning asosiy qonun-Konstitutsiyada, xukumat qarorlarida aks etadi.

Avtotransport korxonalarining atmosferaga zararli moddalarni chiqarishni kamaytirish. Atrof-muxitni avtomobillar ishlab chiqqan gazlarning zararli tarkiblaridan ifloslanishlarni kamaytirish usullari. Ishlab chiqarilgan zaxarligi me'yor (DST 17.22.03-87 «Tabiat muxofazasi. Atmosfera. Benzinli dvigatellar ishlab chiqargan gazlardagi uglerod oksidi va uglevodorod me'yorlari va ularni o'lchash usullari» DST 21393-75 «Dizel avtomobillar» ishlab chiqarilgan gazlarning tutunligi. Me'yorlari va o'lchash usullari).

Respublikamizda ishlab chiqariladigan, umumiy ishlarga mo'ljallangan engil va yuk avtomobillari, avtobuslar, traktorlarning dvigatellari chiqaradigan zaxarli moddalar miqdori tegishli tarmoq standartlari tomonidan qat'iy tarzda belgilab qo'yiladi. Bu standartlarda sinov rejimi va sharoitlari, shuningdek qo'llaniladigan apparatlar hamda chiqarib tashlanadigan yonish mahsullarining asosiy tarkibi y qsimlari: SO, SN, azot oksidlari va qurimning joyiz chekli miqdorlari (ishlatilgan gazlarning tutunlilik darajasiga ko'ra) ko'rsatiladi. Standartlar zaxarli moddalarning joyiz chekli miqdorini bosqichma-bosqich kamaytirib borishni ko'zda tutadi.

Engil va kichik yuk avtomobillari, shuningdek 12 o'rindiqli mikro avtobuslar BMT YAEKning 15-sonli qoidalariga muvofiq aylanish barabanlari bo'lgan maxsus stendlarda, 4 marta takrorlanuvchi yurish sikli bo'yicha sinovdan o'tkaziladi. Mazkur qoidalarda mashinalarni shig'ov bilan yurish sekinlashishi va barqarorlashgan rejimlarda sinash ko'zda tutilgan.

To'liq massasi 3,5 t dan ortadigan yuk avtomobillarining benzinda ishlaydigan dvigatellari matorli stendlarda, 4 marta takrorlanadigan (2 marta qizdirilayotgan holda va 2 marta issiq holda) 9 rejimli sikl bo'yicha sinab ko'riladi. CHiqarib tashlanadigan zaxarli moddalarning solishtirma miqdori sinovning xar bir rejimi unimini e'tiborga olgan holda $g/\kappa Vt$ soatda hisoblab topiladi. Sinovlar dasturiga eng kichik aylanish chastotasi bilan va nominal chastotasining 60% ni tashkil etuvchi chastotada salt ishlaganda chiqariladigan SO miqdorini aniqlash kiradi.

Avtomobil dizellari stendlarida 13 bosqichli sikl bo'yicha sinovdan o'tkaziladi. Bundan tashqari tashqi tezlik tavsifi bo'yicha sinovdan o'tkaziladi. Bundan tashqari tashqi tezlik tavsifi bo'yicha va erkin shig'ov olish rejimida ishlatiladigan gazlardagi tutin miqdori ham aniqlanadi. Traktor dizellari matorli stendlarda 10 bosqichli sikl bo'yicha sinab ko'riladi. Qo'shimcha ravishda, nominal quvvatning 80 foiziga teng quvvat bilan barqarorlashgan rejimda ishlaganda ishlatiladigan gazlardagi tutin miqdori aniqlanadi.

Dizellarning ishlatilgan gazlardagi tutin miqdori mazkur gazlarning optik zichligiga ko'ra maxsus asbob yordamida aniqlanadi. Bu asbobning ishi muayyan qalinlikdagi gaz ustunini ko'rishga asoslashgan.

Dizellar chiqarib tashlaydigan zaharli moddalarning o'rtacha solishtirma miqdori yuk avtomobillarining benzinda ishlaydigandvigatellariniki singari, sinovlar sikli davomida chiqadigan zaxarli moddalarning umumiy miqdoridankelib chiqqan holda hisoblab aniqlanadi.

Foydalanishda bo'lgan, benzinda ishlovchi IYODlarning asosiy qismi DST 17 22. 03-77 muofiq tekshiruvdan o'tkaziladi. Bunda ularni minimal chastota va nominal chastotaning 60 foizga teng chastotada salt ishlatib, chiqarib tashlanadigan SO miqdori aniqlanadi.

Xorijiy mamlakatlarning poytaxtlarida, dam olishga muljallangan va aholisi 30 mingdan ziyod bo'lgan shaxarlarda foydalaniladigan avtomobillarda ishlatilgan gazlardagi uglerod (II)- oksid miqdori joiz chekli miqdorlarga mos kelish-kelmasligi tekshiriladi. Avtokorxonalarda mazkur tekshiruv 2-TXK (texnik xizmat ko'rsatish)dan so'ng, avtomobil tuzatilgandan yoki IYODning ta'minlash tizimi rostlangandan keyin, DAN tomonidan o'tkaziladigan texnik kuriklar paytida, shuningdek avtomobillarni tuzatish korxonalarida o'tkaziladigan texnik ko'riklar paytida amalga oshiriladi.

Foydalanayotgan avtomobiol dizellari DST 21392-75 ga muofiq tekshiruvdan o'tkaziladi. Bunda ular erkin shig'ov olish va eng yuqori aylanish chastotalari rejimlarida salt ishlatilib foydalangan gazlardagi tutin miqdori aniqlanadi. Mazkur

tekshiruv avtokorxonalarida 2-TXK paytda, shuningdek, yonilg'i apparatlarini va ishlatilgan gazlardagi tutin miqdoriga ta'sir ko'rsatuvchi boshqa tizimlar tuzatishdan yoki roslashdan so'ng o'tkaziladi. Sinov ishlari IYOD ni kapital tuzatuvchi zavodlarda o'tkaziladi (DST 19025-73) Ushbu standart yonilg'i va moylarda ishlovchi yuk avtomobillari hamda avtobuslarga taalluqlidir. Erkin tezlanish rejimida o'lchash ishlari shig'of oldirish siklini 10 marta takrorlagan holda aylanish chastotasini eng kichik qiymatdan eng katta qiymatga oshirish orqali ko'pi bilan 15 sekund oralatib o'tkaziladi. Tutin o'lchagichning ko'rsatkichlari oxirgi to'rt siklda, asbob strelkasining eng ko'p og'ishi bo'yicha o'lchanadi. Eng yuqori aylanish chastotasida o'lchash ishlari asbobning ko'rsatishlari turg'unlashgandan so'ng olib boriladi.

Avtomobillardan chikadigan zaxarli gazlarning atrof-muxitga ta'sirini aniklash

Avtotransport uyushmasi ma'muriyati kelajakda "Gazelb" va "Gaz" rusumidagi avtomobillarni olib kelish va o'z faoliyatini devirsifikasiya qilishga tayyorgarlik ko'rmoqda biz quyida kelajakda korxonaning ekologik shart-sharoitlarini tahlil qilamiz.

Dastlabki ma'lumotlar

Avtomobil markasi	soni	Kunlik yul	YOnilgi sarfi	Nilgi turi	Nilgi zichligi
GAZ-	20	225	0,13	A-76	0,73
ISTANA	40	220	0,15	A-76	0,73
Gazel	20	210	0,15	A-76	0,73

K_j va K_{vl} – koeffisientlar yonilgi turiga karab tanlanadi.

Korbyuratorli dvigatellar uchun

Zaxarli gaz	K _j	K _{vl}
SO	0,27	1,8
SN	0,033	1,5
NO _x	0.027	1.0

$$D_k = 365 \text{ kun}, \alpha_e = 0,7$$

bitta avtomobildan bir kunda chikadigan zaxarli moddalar quyidagichi xisoblanadi.

$$M_{jkyu} = K_j \cdot G_e \cdot S_T \cdot K_{en} \cdot K_{kl} \cdot L_{cc} \cdot 10^{-3} T$$

bu erda K_j - colishtirma ogirliknibaxolash koeffisenti.

G_e - 1km yulga sarflanadigan yonilgi;

S_t - yonilgi massasining urtacha zichligi A-76 uchun St*0,73

L_{cc}- avtomobilning urtacha yurgan kunlik yuli, km

K_{vl}- avtomobillarning urtacha yoshi va texnik xolatini xisobga oluvchi koeffisient (I-1: II-1.2: III-1.4).

GAZ 24 - 07 uchun

$$M_{co}^{kyu} = 0,27 \cdot 0,13 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 225 \cdot 10^{-3} = 0,0124527 \text{ tonna}$$

$$M_{co}^{kyu} = 0,033 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 225 \cdot 10^{-3} = 0,0015215 \text{ tonna}$$

$$M_{Noo}^{kyu} = 0,27 \cdot 0,13 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 225 \cdot 10^{-3} = 0,0012452 \text{ tonna}$$

uchun

$$M_{co}^{kyu} = 0,27 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 220 \cdot 10^{-3} = 0,0140492 \text{ tonna}$$

$$M_{cN}^{kyu} = 0,033 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 220 \cdot 10^{-3} = 0,0017171 \text{ tonna}$$

$$M_{NOX}^{kyu} = 0,27 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 220 \cdot 10^{-3} = 0,0014049 \text{ tonna}$$

GAZEL uchun

$$M_{co}^{kyu} = 0,27 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 210 \cdot 10^{-3} = 0,0134106 \text{ tonna}$$

$$M_{CN}^{kyu} = 0,033 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 210 \cdot 10^{-3} = 0,001639 \text{ tonna}$$

$$N_{NOX}^{kyH} = 0,027 \cdot 0,15 \cdot 0,73 \cdot 1,8 \cdot 1,2 \cdot 210 \cdot 10^{-3} = 0,00141 \text{ tonna}$$

TMC buyicha avtomobillardan bir yilda chikadigan zaxarli gazlar miqdori kuyidagicha aniklanadi.

$$M_{j}^{iuu} = M_{j}^{kyH} \cdot D_{k} \cdot J_{e} \cdot A_{u}$$

bu erda;

D_k - kalendar kunlari.

J_v - avtomobillarning liniyaga chikish koeffisenti

A_i - avtomobillar soni

GAZ - 2407

$$M_{co}^{iu} = 0,0124527 \cdot 365 \cdot 0,7 \cdot 20 = 63,633296 \text{ tonna}$$

$$M_{co}^{iu} = 0,0015215 \cdot 365 \cdot 0,7 \cdot 20 = 7,774864 \text{ tonna}$$

$$M_{NOX}^{iu} = 0,0012452 \cdot 365 \cdot 0,7 \cdot 20 = 6,362972 \text{ tonna}$$

$$M_{co}^{iu} = 0,0140492 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 40 = 153,83874 \text{ tonna}$$

$$M_{ch}^{iu} = 0,0017171 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 40 = 18,802244 \text{ tonna}$$

$$M_{NOX}^{iu} = 0,0014049 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 40 = 15,383652 \text{ tonna}$$

GAZEL

$$M_{co}^{iu} = 0,0134106 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 20 = 73,423 \text{ tonna}$$

$$M_{ch}^{\dot{u}} = 0,001639 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 20 = 8,9735 \text{ tonna}$$

$$M_{NOX}^{\dot{u}} = 0,001341 \cdot 365 \cdot 0,75 \cdot 20 = 7,3423 \text{ tonna}$$

zaxarli gaz chikindilari uchun me'yoriy tulov.

$$CO_2 = P_{co} \cdot H = 266,4 \text{ sum/t}$$

$$CH - P_{ch} \cdot H = 528 \text{ sum/t}$$

$$NO_x = P_{NO} \cdot H = 2000 \text{ sum/t}$$

TMS buyicha yillik zaxarli gaz chikindilari mikdorining yigindisini aniklaymiz.

$$\Sigma M_{\dot{o}}^{\dot{u}} = M_{\dot{o}a}^{\dot{u}} + M_j^{\dot{u}} + M_j^{\dot{u}}$$

$$\Sigma M_{co}^{\dot{u}} = 63.633296 + 153.83874 + 73.423 = 290.89533$$

$$\Sigma M_{ch}^{\dot{u}} = 7,77486 + 18,80224 + 8,973524 = 35,550624$$

$$\Sigma M_{NOX}^{\dot{u}} = 6,362972 + 15,383652 + 7,3423 = 29,088924$$

Transport vositalaridan chikadigan zaxarli moddalar uchun xakikiy tulov mikdori:

$$\Pi = \frac{[(\Sigma M_{co} \cdot P_{co} H) + (\Sigma M_{ch} \cdot P_{ch} H) + (\Sigma M_{NOX} \cdot P_{NOX} H)] - S}{J} =$$

$$= \frac{[(290,89533 \cdot 266,4) + (35,550624 \cdot 528) + (29,058924 \cdot 2000)] - 3000}{0,77} =$$

$$= \frac{[(77494,515 + 18770,729 + 58177,848)] - 300000}{0,77} = \frac{145556,97}{0,77} = 189034,94 \text{ sum-t}$$

zaxarligazlarning nisbiy agreseivligi kursatkichlari.

$$A_{so} * 100 \text{ sum-t}$$

$$A_{sn} * 316 \text{ sum-t}$$

$$A_{NOX} * 4110 \text{ sum-t}$$

Xalk xujaligiga etkaziladigan zarar miqdori kuyidagicha aniklanadi.

$$Y = 240 \cdot B \cdot J \cdot [(\sum M_{co}^u \cdot A_{co}) + (\sum M_{ch}^u \cdot A_{ch}) + (\sum M_{NOX}^u \cdot A_{NOX})] =$$

$$= 240 \cdot 4 \cdot 10 [(290.89533 \cdot 100) + (35,550624 \cdot 316) + (29,088924 \cdot 4110)] =$$

$$= 9600 \cdot [290895,33 + 11233,987 + 119555,34] = 9600 \cdot 302129,32 = 290044144 \text{ sum-yil}$$

Demak yillik zarar 290044144 sum/yil.

FUQARO
MUHOFAZASI

YOqilg'i moylash materiallarini saqlash va tarqatishda xavfsizlik choralari

Eqilg'i -moylash materiallari omborlarida sigimlar er ostiga eki er ustiga gorizontal va vertikal xolatlarda urnatilishi mumkin.

YOqilg'i -moylash materiallarini er ostida saqlash nisbatan yong'inga xavfsiz xisoblanadi. Axoli yashash punktlaridan tashkarida kurilgan neft maxsulotlari omborlariga, engil enuvchi suyuqliklar uchun xajmi 12 m³ gacha, enuvchi suyuqliklar uchun xajmi 60 m³ gacha bulgan sigimlarni er ostiga urnatishga ruxsat etiladi.

YOqilg'i -moylash materiallari omborlarida urnatilgan sigimlarning umumiy xajmiga boglik xolda neft bazalari ikki sinfga bulinadi: 1-sinf - xajmi 11 dan 250 m³ gacha bulgan sigimli omborlar; 2-sinf - xajmi 215 dan 600 m³ gacha bulgan sigimli omborlar.

Binolar va er usti neft omborlari orasidagi yong'in oraliklari ikkinchi sinf uchun 50...80 m kilib belgilangan. Suyuk yoqilg'ilar saklanadigan er osti sigimlaridan yoqilg'i kuyish punktigacha bulgan eng kichik masofa kuyidagicha bulishi lozim: I va II darajali yong'inga chidamli binolar uchun - 10 m; III darajali binolar uchun - 12 m; IV va V darajali binolar uchun - 14 m; avtomobillar saklanadigan ochik maydongacha – 10 m, yulaklargacha – 2m.

Mashinalar saklanadigan eki ta'mirlanadigan maydonlarga er usti sigimlarini urnatish takiklanadi. Er usti sigimlari orasidagi masofa eng katta sigim diametridan

katta (2m.dan kam bulmasligi zarur) bulishi, katorlar orasidagi masofa esa 10 m.dan kam bulmasligi zarur.

Tarkatish kolonkalari I, II va III darajali yong'in chidamliligidagi binolaridan - 20 m, IV va V darajadagi binolardan - 20m, er usti sigimlaridan - 15 m uzoklikda urnatilishi kerak.

Neft omborlarining barcha territoriyasi tusiklar (devor) bilan uralgan bulishi va kukalamlashtirilishi lozim. Sigimlar fundamentga urnatilib, statik elektr tokidan ximoyalovchi erga ulash kurilmalariga ega bulishi lozim. SHuningdek, filtrlar, elektrdvgatellari, truba kuvurlari, nasoslar va benzin kolonkalari xam erga ulanishi kerak. Barcha sigimlar narvonlar, tuynuklar, xavo klapanlari, suv kuyirish jumraklari va boshka moslamalar bilan jixozlanishi shart. Neft omborlarining territoriyasida ogoxlantiruvchi va kursatuvchi belgilar, yashindan ximoyalash kurilmalari va ut uchirish vositalari bulishi kerak.

Kumir omborlari ochik maydonda, ayvonlarda, kumir uralarida va maxsus binolarda bulishi mumkin. Ochik maydondagi kumir omborlaridan III daraja yong'in chidamliligidagi binolargacha bulgan masofa 6 m, IV va V darajali binolargacha – 12 m, egoch materiallar omborigacha - 24 m, engil enuvchi suyukliklar omborigacha – 18 m bulishi zarur

O't o'chirish moslamalari va ulardan foydalanish

Eng keng tarkalgan ut uchirish moddalariga suv, suv bugi, uglekislota, namlagichlar, ximiyaviy va xavo-mexanik kupiklar, galoid tarkibli ulevodorodlar, kukun tarkibli aralashmalar, uglerod ikki oksidi, brometil birikmalar, inert gazlar va boshka mexanik vositalar (kum, tuprok, brezent va x.k) kiradi.

Ut uchirish moddalari quyidagicha tasniflanadi:

Yong'inni uchirish usuliga kura – sovutuvchi (suv va kattik uglekislota); suyultiriluvchi, ya'ni yong'in zonasidagi kislorod miqdorini kamaytirish (ma'lum miqdordagi uglekislota gazi, yupka zarrali suv, suv bugi eki inert gaz aralashmasi); izolyasiyalovchi xarakatdagi (enish zonasi, atrof muxit bilan kupik eki kukun pardasi xosil kilish orkali izolyasiyalanadi); ingibir xususiyatli (tarkibi brometil, dibromtetraftor etan va brom metildan iborat galoid tarkibli ulevodorodlar tarkibi 3,5-4 ND freondan iborat moddalar va b.);

Elektr utkazuvchanligi buyicha – elektr utkazuvchi (suv, suv bugi va kupik); elektr utkazmaydigan (gazlar va kukunlar);

Zaxarliligi buyicha – zaxarsiz (suv, kupik va kukunlar), kam zaxarli (uglekislota va azot) va zaxarli (3,5-brometil, freon tarkibli).

Suv ut uchirishda aloxida eki turli xil ximiyaviy moddalar bilan aralashma xolatida foydalaniladi. Suvning ut uchirish xususiyati enuvchi moddani enish xaroratidan past xaroratgacha sovutishga asoslangan. Suvning xajmi buglanish

davrida 1700 va undan oshiq martagacha ortadi va bug enish zonasidan kislorodni sikib chikaradi.

Uglekislota (is gazi) va uglerod ikki oksid gazi rangsiz va xavodan 1,5 marta ogir gaz. U yong'in muxitida parda xosil kilib yong'in zonasiga kislorod kirishini tuxtatadi. Undan sigimlardagi engil enuvchi va enuvchi suyukliklar yong'inini, elektr jixozlari yong'inlarini va muzeylar, arxivlar kabi suvdan va kupikdan foydalanish maksadga muvofik bulmagan binolardagi yong'inlarni uchirishda foydalaniladi.

Namlash vositalarining fizik xususiyati enuvchi materiallarni namlanish, xullanish xususiyatini oshirishga asoslangan. Ularga sovun, sintetik aralashmalar, amilsulʼfat alkilsulʼfonat va boshka aralashmalar kiradi. Bu aralashmalar yong'in muxitida ogir bug va gaz xosil kilib, enish zonasiga kislorod kirishini tuxtatadi, xaroratni susaytiradi va yong'inni uchiradi.

Kupiklar kam issiklik utkazuvchanlik, etarli darajada kuzgaluvchanlik, issiklikni kaytarish samarasi katta, tutun zichligini kamaytirish xususiyatiga va kam mexanik mustaxkamlikga ega bulgan ut uchiruvchi moddalar xisoblanadi. Ular tayerlanish usuliga kura ximiyaviy, xavo-mexanik va yukori karrali kupiklarga bulinadi.

Ximiyaviy kupiklar aloxida saklanuvchi aralashmalar (ishkorli va kislotali) ni yong'in zonasiga uzatish eki kupik xosil kiluvchi kukunlar aralashtirish orkali PG-50, PG-100 kupik generatorlari erdamida xosil kilinadi. Kupik kukunlari – oltingugurt ammoniy va natriy bikorbonat aralashmasi bulib, 1 kg kukun va 10 l

suvdan 40-60 litr kupik olish imkonini beradi. Neft maxsulotlari yong'inarini PO-1, PGP kukunlari, spirt va aseton yong'inarini GGPS kukuniga 2% sovun aralashtirilib tayerlangan kupiklar erdamida uchirish mumkin. Xavo-mexanik kupiklar xavo-kupik stvollari erdamida suv, injekterlangan xavo va kupik xosil kiluvchilar asosida olinadi.

Suvning bosimi va kupik xosil kiluvchilar xususiyatiga kura kupiklar urta va yukori karrali bulishi mumkin. Kupik karraligi deganda xosil bulgan kupik xajmini, uni xosil kilishga sarflangan barcha suyuklik mikdoriga nisbati tushuniladi. 5 dan 100 karraligacha ega kupiklar kam va urta; 100 dan katta karralikka ega kupiklar yukori karrali kupiklar deyiladi.

Inert gazlar (azot, argon, geliy, tutun va chikindi gazlar) asosan yong'indan saklanish maksadida neft maxsulotlari sigimlarini payvandlashdan oldin tuldirib ishlov berishda ishlatiladi.

Mexanik vositalar (brezent, voylok, kum, tuprok va b.) yong'inni boshlanish davrida, ya'ni uchkunlanish fazasida uchirish maksadida foydalaniladi.

X U L O S A

Mening bitiruv malakaviy ishimga kafedra tomonidan O'z R Ava D transport agentligi Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ da mikroavtobuslarni yuvish mintaqasini texnologik takomillashtirish SHu mavzu asosida men bitiruv oldi amaliyotini o'tash davomida va bitiruv malakaviy ishini bajarish mobaynida Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ xususiy avtotransport korxonasi bo'lib, uning tashkil topish tarixi, faoliyat turi, korxonaning joylashishi, korxonaning ishlab chiqarish texnika bazasi tarkibi, yillik iqtisodiy ko'rsatgichlari bilan yaqindan tanishib chiqdim va olingan natijalar asosida bitiruv malakaviy ishning texnologik, iqtisodiy va chizma grafik ishlarini bajardim.

Navoyi vlioyat xududiy boshgarmasiga garashli MChJ xususiy avtotransport korxonasidagi avtomobillarni texnik nazoratdan o'tkazish jarayoni bilan tanishdim, mavjud ahvolni tahlil qildim va yuzaga kelgan muammoni echish maqsadida korxonaning ushbu tizimni butunlay qayta tashkil etish zarur degan xulosaga keldim

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР

1. Ш.Мирзиёев “Buyuk kelajagimizni mard va olijanob xalqimiz bilan birga quramiz” oshkent – “O’zbekiston” 2017-yil (485-bet).
2. Мамлакатларимизда демократик ислохотлари янада чуқурлаштириш ва фуқаролик жамиятини ривожлантириш **концепцияси**: Ўзбекистон Республикаси Олий Мажлиси Қонунчилик палатаси ва Сенатнинг қўшма мажлисидаги маъруза. 2010 йил 12 ноябрь/ И. Каримов.- Тошкент: “Ўзбекистон”, 2010.-56 б.
3. Жахон инқирозининг оқибатларини енгиш, мамлакатимизни модернизация қилиш тараққий топган давлатлар даражасига кўтарилиш сари./ И.А . Каримов.-Т.: Ўзбекистон, 2010.-Ж. 18.280 б.
4. Рябчинский А.И., Трофименко Ю.В., Щелмаков С.В. Экологическая безопасность автомобиля-М; МАДИ, 2000-95с.
5. Гитов Л.В., Снчева А.В. Охрана природы.- Минск: Высшая школа, 1986-240с.
- 6, Ахметов Л.А. Ерохов В., Багдасаров М. Экологические аспекты автотранспорта.- Т: Мехнат, 1988-170с.
7. Говоруцко Н.Я. Экономия топлива и снижение токсичности на автомобильном транспорте.- М: Транспорт, 1980-133с.
8. Аксенов И.Я., Аксенов В.И. Транспорт и охрана окружающей среды- М.: Транспорт, 1986.
9. Голубев И.Г., Новиков Ю.В. Окружающая среда и транспорта- М.: Транспорт, 1987-206с.
10. Ахметов Л.А. Корнев Е.В., С.....Т.З. Автомобильный транспорт и охрана окружающей среды. – Т.: Мехнат, 1990-212с.
11. Ходжаев Р. Загрязнение атмосферного воздуха выхлопными его уменьшения // Экологический вестник-2004-№3.-с 40...42.
12. Отабоев Ш., Хидоятова З. Экология, гигиена ва сихат саломатлик.- Т.: Фан, 2007-.

13. Отабоев Ш. Экология дин ва саломатлик.- Т.: Ислом университети, 2007-.
14. Вишневский Е.В., Машин Г.Р. Экология и страхование. -М.: ТИССО-Полиграф, 2005-128с.
15. Автотранспортные потоки и окружающая среда / Луканин В.Н., Буслаев А.П., Профименко Ю.В., Яшина М.В.-М.: Яшина М.В.-М.:
16. Автомобильные дороги: безопасность, экологические проблемы, экономика / Под. Ред. В.Н. В.Н. Луканина и К.Х. Ленца,-М.: Логос, 2002-.
17. Эргашев Т., Эргашев А. Экологическая безопасность. Среда жизни человека –М.: Chinor TNR. 2007-
18. Ўзбекистон республикасида атроф-мухит муҳофазаси ва табиий ресурслардан фойдаланишнинг ҳолати тўғрисида миллий маъруза:- Тошкент, 2006-15 бет.
18. Базаров Б.И. Научные основы энерго экологической эффективности использования альтернативных моторных топлив:
Дисс...док техн. Наук.- Ташкент: ТАДИ, 2006-...с.
19. Абдуазизов Т. Автотранспорт экологияси. Жиззах 2012 йил
20. Иларионов В.А. Экспертиза дорожно-транспортных происшествий. М.: Транспорт, 1989.-255с.
21. Ёл ҳаракати хавфсизлиги тўғрисидаги Ўзбекистон Республикаси қонуни. Тошкент:1999 й.-8б.
22. О.Адилов, Ш.Исломов «Битирув малакавий ишини» бажариш буйича уқув кулланма. Жиззах 2015 й.