

O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI
OLIY VA O'RTA MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI
ANDIJON MASHINASOZLIK INSTITUTI
“Mashinasozlik” fakulteti



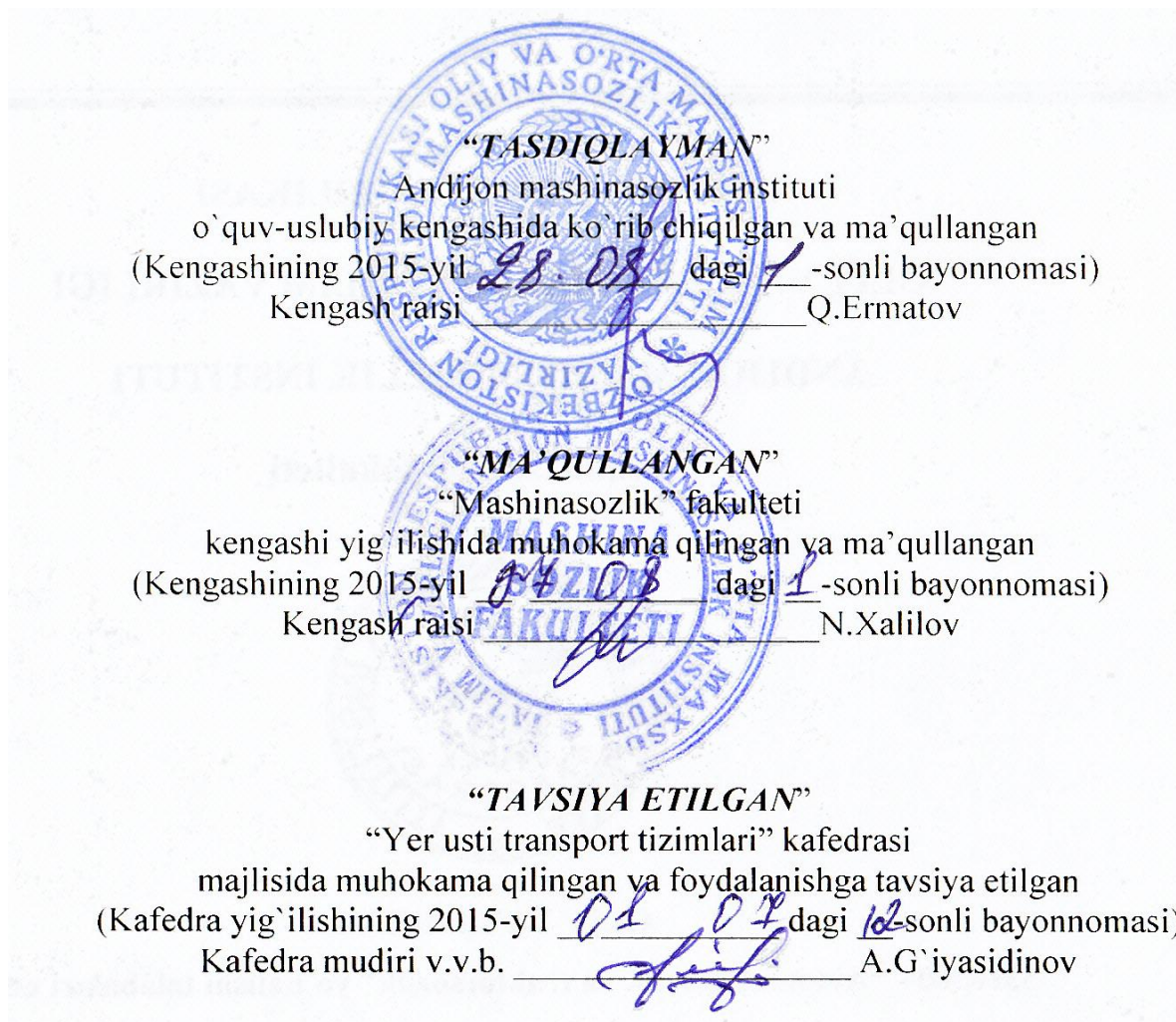
“Yer usti transport tizimlari” kafedrası

“Avtomobillar servisi asoslari” fanidan

5310600- “Yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi” yo`nalishi
4- bosqich talabalari uchun laboratoriya mashg`ulotlarini o`tkazish bo`yicha

Uslubiy ko`rsatma

Andijon - 2015



Tuzuvchilar:

1. Giyosidinov A.Sh- AndMI, "YeUTT" kafedra katta o'qituvchisi.
2. Ortiqov S.S- AndMI, "YeUTT" kafedra katta o'qituvchisi.

Taqrizchilar:

1. Almatayev T.O– AndMI, "Avtomobilsozlik" kafedra dotsenti, t.f.n.
2. Bobatoyev A.O– AndMI, "YeUTT" kafedra katta o'qituvchisi

Ushbu uslubiy ko'rsatmalar 5310600- "Yer usti transport tizimlari va ularning ekspluatatsiyasi" bakalavr yo'nalishi talabalari uchun mo'ljallangan. Unda "Avtomobillar servisi asoslari" fanidan laboratoriya mashg'ulotlarni bajarish uchun maslahatlar berilgan.

M u n d a r i j a

Ishning tartib raqami	Laboratoriya mashg`uloti ishining nomi	Sahifa
№1	Avtomobillarga texnikaviy servis ko`rsatishni tashkil etish texnologiyasi	4
№2	Avtoservis korxonalarining texnologik jixozlari	11
№3	Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga qaytarish	18
№4	Avtoservis korxonalari boshqariluvining tarkibiy tuzilishi	22
№5	Avtoservis korxonalarining texnologik xujjatlari	27
	Adabiyotlar ro`yhati	31

1- Laboranoriya ishi

Mavzu: “Avtomobillarga texnikaviy servis ko`rsatishni tashkil etish texnologiyasi”, 4 soat

1.Ishdan maqsad:

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda avtomobillarga xizmat ko`rsatishni tashkil etish texnologiyasi bilan tanishish, o`rganish va ularni nisbiy taqqoslash va taxlil qilish bo`yicha ko`nikma xosil qilish. Avtomobillarga servis xizmat ko`rsatish davrida bajariladigan ishlarining ketma ketligini o`rganish.

2.Ishning mazmuni:

1. ATXKSi ishlab chiqarish bazasi bilan tanishish.
2. ATXKSda avtomobillarga xizmat ko`rsatishni tashkil etish texnologik jarayoni bilan tanishish.
3. ATXKSda avtomobillarga xizmat ko`rsatishni tashkil etishning texnologik jarayonini mavjud (namunaviy) texnologik jarayonlar bilan taqqoslash bo`yicha xulosa va takliflar chiqarish.

3.Ishni bajarish joyi.

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda bajariladi.

4.Ishni bajarish tartibi:

1. Darsning birinchi yarim bo`limida o`qituvchi tomonidan talabalarga qisqacha nazariy bilimlar eslatib o`tiladi. Nazariy qismning asosiy mazmuni ATXKSda mijozlarga ko`rsatiladigan xizmat turlari, ATXKSlardagi ishlab chiqarish uchastkalarining turlari va vazifalari, ishlab chiqarishni tashkil etish texnologik jarayoni to`g`risidagi ma`lumotlar tashkil etadi. Shu jumladan ishlab chiqarish texnika bazasini eskizini chizish bo`yicha tushuncha beriladi.
2. Talabalarning keyingi faoliyatlari o`qituvchi topshirig`iga asosan, laboratoriya ishining hisobot qismida qayd etilgan ishlar asosida amalga oshiriladi.

5.Umumiy malumotlar

Texnik xizmat ishlari deyilganda avtomobil, uning agregatlari, detallari va qismlari texnik xolatini sozlash, rostlash va ta`mirlash bilan bog`liq bo`lgan ishlar jamlanmasi ko`zda tutiladi.

Tijoriy va axborot(infarmatsion) xizmati ishlari esa avtomobillarni extiyet qismlar, avtoekspluatatsion materiallar va avtoanjomlar bilan taminlash, savdo va reklama qilish hamda bu soxani biznes sifatidagi faoliyati tushuniladi, aniqrog`i:

- avtomobillar, extiyot qismlar, avtomateriallar, avtoanjomlar bilan savdo kilish;
- avtomobillarni yonilg`i-moy materiallar bilan taminlash;
- ko`rsatiladigan xizmat turlarini reklama qilish, mijozlarni axborot bilan taminlash, soxadagi raqobatga moslashish, mijozlarning talablari, fikrlari va didlarini doimo o`rganib, ish faoliyatida xisobga olib borish va x.k.

Avtoservis xizmat turlariga shuningdek, axoli avtomobillarini komission usulda sotib berish, axoliga transport xizmat ko`rsatish va avtomobillarni ijaraga berish kabilar ham kiradi.

Avtoservisning iqtisodiy va ijtimoiy ahamiyati Vatanimiz avtomobil transporti va axoli avtomobillari uchun katta bo`lib uning xizmatidan yil davomida avtomobillar doimiy foydalanadilar. Respublikamiz avtoservisi o`ziga xos rivojlanish tarixi va yo`liga ega. Malumki, jaxon avtoservisi avtomobil sanoati va transportiga tengdosh bo`lib ular bilan birga rivojlangan va bir xil tarixga ega. Zotan, jaxon avtomobil bozorlarini egallash hamma vaqt zamonaviy avtomobil servisi uzluksiz ishlab turishini talab etgan.

Vaxalonki MDX da avtoservisni paydo bo`lishi va uni rivojlanishi asosan fuqarolarni avtomobillarga ega bo`lishi bilangina bog`liq bo`lgan. Davlat siyosati, hamma soxada bo`lganidek, avtomobil transportida ham asosan jamoat transportini rivojlantirishga qaratilgan edi. Shaxsiy, fuqarolar transporti, ikkinchi darajali xisoblanar, va uni transport tizimidagi o`rni qadrlanmas, unga xizmat ko`rsatish avtomobil egalarini o`z muammolari bo`lib qolgan edi. Avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatuvchi korxonalar mamlakatni faqat yirik va markaziy shaxarlaridagina bo`lib ular asosan chet el sayoxatchilari va elchixonalari avtomobillariga xizmat qilar edi.

Avtomarkazlar va avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish stansiyalarida ishlab chiqarish uchastkalari.

ATXKSlarida avtoservis xizmat turlarining eng muximlari avtomobillarga TXK va ularni ta`mirlash xisoblanadi. Xizmatni boshqa turlari tijorat va texnik ahamiyatga ega bo`lsada, shu ikki xizmatga yo`ldosh sifatida bajariladi.

TXK va ta`mirlash ishlari ishlab chiqarish binosining maxsus jixozlangan ishchi postlari va ustaxonalarida bajariladi.

Avtomobillarni o`zida bajariladigan ishlar post ishlari deb ataladi va maxsus postlarda bajariladi. Avtomobillardan chiqarib olingan agregatlar, asbob-uskunalar va turli qismlar esa maxsus ustaxonalarda ta`mirlanadi va sozlanadi. ATXKS larda ishlab-chiqarishini tashkil etish texnologiyasi avtomobilni tozalash-yuvish-yig`ishtirish, qabul qilish uchun ko`rib chiqish va zarur bo`lgan xollarda avtomobilni diagnostika postidan o`tkazib bajariladigan ishlar xajmini oldindan taxminiy aniqlash hamda ularni bajarish shartlarini mijoz bilan kelishishdan boshlanadi. Shuni aytish zarurki, qaysi va qanday ishlarni bajarilishni tanlash va buyurish mijozning xuquqidir. Bunda, albatta servis xodimi unga malakali tushintirish yordamini ko`rsatishi mumkin.

Mijoz bilan servis qabul qiluvchi mutaxassisi barcha asosiy masalalar (ishlar xajmi, bajarish muddati va xizmat narxi) bo`yicha kelishilib kerakli xujjatlar to`ldirilgandan so`ng (texnik xolat dalolatnomasi, buyurtma-naryad) avtomobil TXK yoki ta`mirlash mintaqasiga (uchastkasiga) jo`natiladi. Birinchi navbatda ta`mirlash ishlari bajarilib so`ngra TXK ishlari bajariladi.

TXK va ta`mirlash ishlari ishlab chiqarish binosining maxsus jixozlangan ishchi postlari va ustaxonalarida bajariladi.

Ayrim ishchi postlari ba`zi ishlarni bajarishga ixtisoslashgan bo`lishlari mumkin, masalan, moylash va moylarni almashtirish posti, tormozlarni tekshirish

va sozlash, oldingi g`ildiraklarni o`rnatish burchaklarini nazorat qilish va sozlash postlari va x.k.

TXK va ta`mirlashning barcha umumiy ishlari (sozlash, qotirish, agregatlar, qismlarni o`rnidan ajratib olish va o`rniga qo`yish va x.k.) universal postlarda bajariladi va bu ishlar ko`pchilikni tashkil etadi. Kichik quvvatli stansiyalarning (2-6 postli) postlari asosan universal postlardan iboratdir. Yirik va ba`zan o`rta quvvatli ATXKS larida avtomobillardagi mayda ta`mirlash ishlarini bajarish uchun aloxida, kirish va chiqish uchun qulay bo`lgan joyda, maxsus postlar ajratiladi. Bunda avtomobil yuvish-tozalash va qabul qiluvchi bilan kelishgan xolda bo`sh turgan postga kiritiladi yoki bo`shi bo`lmagan xolda kutib turiladi. Shu joyni o`zida, aynan shu postda, barcha ishlar bajariladi va avtomobil ATXKSdan chiqib ketadi.

Ba`zan, asosan chet amaliyotida, shu postlarni qatorida o`z-o`ziga xizmat ko`rsatish postlari ham ajratiladi, ya`ni mijoz o`zi yoki yordamchisi bilan o`zlari mo`ljallangan ishlarni o`zlari bajarib olishadi.

Avtomobillarga to`la ravishda (kompleks) xizmat ko`rsatuvchi korxonalarda quyidagi ishlab chiqarish uchastkalari tashkil etiladi:

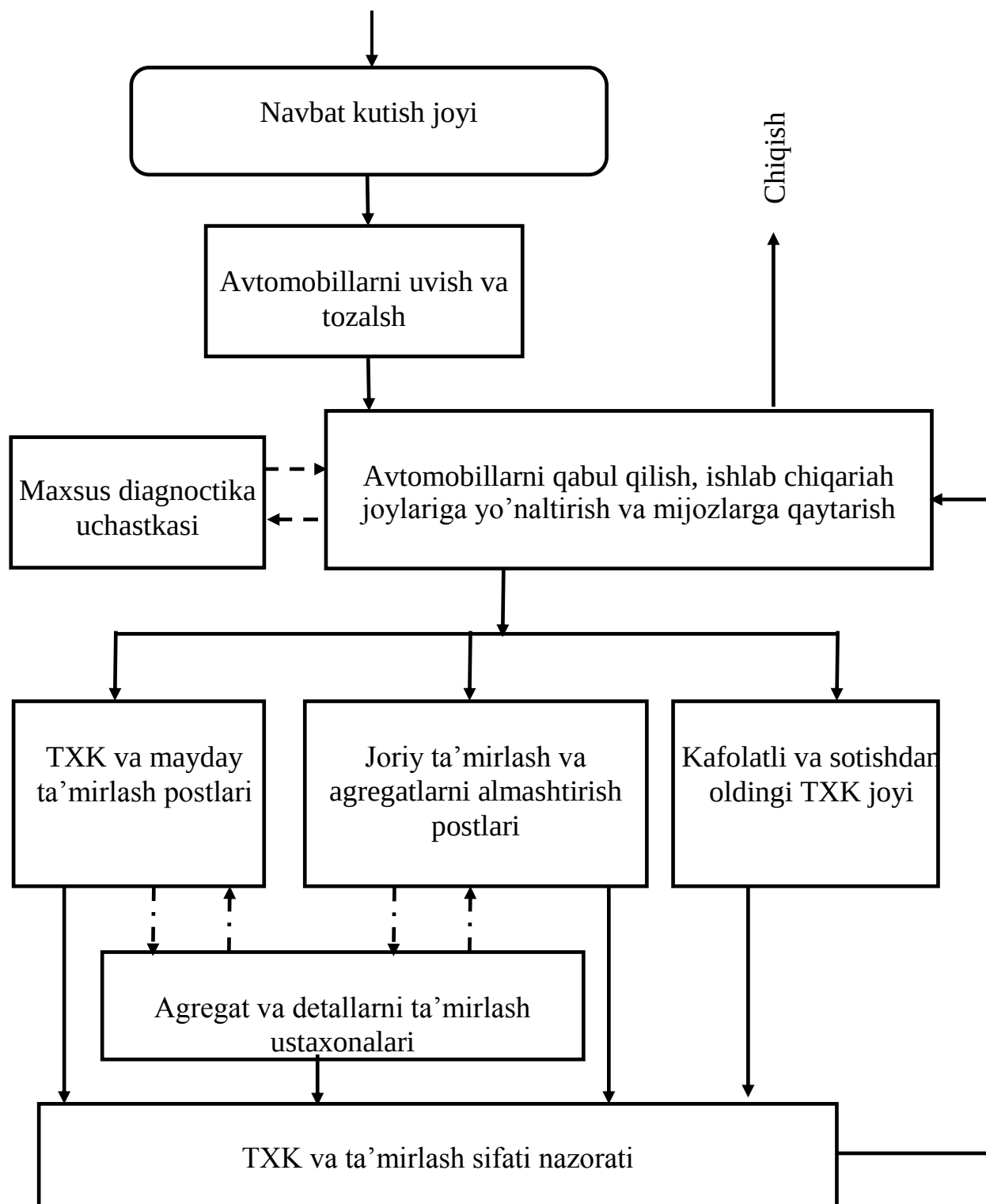
- avtomobillarni yuvish va quritish;
- avtomobillarni TXKga qabul qilish va ularni egasiga topshirish;
- maxsus diagnostika uchastkasi;
- texnik xizmat ko`rsatish postlari;
- ta`mirlash va agregatlarni almashtirish postlari;
- kuzov elementlarini (eshiklari, kanotlari, bamperlari va x.k.) ta`mirlovchi postlar;
- agregatlar va detallarni ta`mirlovchi ustaxonalar;
- g`ildiraklar va shinalarga xizmat ko`rsatuvchi ustaxonalar;
- akkumulyatorlarni ta`mirlovchi va zaryadlovchi ustaxonalar;
- elektr jixozlariga xizmat ko`rsatuvchi ustaxonalar;
- dvigatelning ta`minot tizimi priborlari (karbyurator, injektor, benzonasos va x.k.) ga xizmat ko`rsatuvchi ustaxonalar;
- kuzovni ta`mirlash kompleksi (tunukasozlik, payvandlash, armatura, bo`yashga tayyorlash, bo`yash va quritish).

Avtomarkazlarda, yirik va o`rta ATXKS larda yuqorida keltirilgan ishlab chiqarish uchastkalarining barchasi to`la va mustaqil ravishda tashkil etiladi. Lekin uning bir qancha turlari ham bo`lishi mumkin, masalan, mayda ta`mirlash ishlarini TXK postlarida yoki aloxida, kirishga va chiqishga qulay bo`lgan postlarda bajarishni tashkil qilish mumkin. Ba`zi ustaxonalar kichik ATXKS larda birlashtiriladi, masalan, akkumulyator ustaxonasi elektr jixozlari ustaxonasi bilan, ta`minot tizimi asboblari ta`mirlash agregatlar ustaxonasida bajarilishi mumkin. Shuningdek TXK ishlari ta`mirlash ishlari bilan birgalikda bir postning o`zida tashkil etilishi ham mumkin.

Avtoservis korxonalarida hamma xollarda ham avtomobilni yuvish tozalash, qabul qilib ko`zdan kechirish ishlari bajariladi, xavfsizlikni ta`minlovchi mexanizmlari va tizimlari diagnostika qilinadi, zarurat bo`lsa chuqur diagnostika qilib so`ng ishchi postlarga yoki kutish joylariga jo`natiladi. 4.1-rasmda ATXKSlarida avtoservis xizmatini tashkil qilishning texnologik jarayoni keltrilgan.

Ishlab-chiqarishni tashkil etilishining texnologiyasi, ya'ni barcha ishlar bajarilishining ketma-ketligi, tartibi ishlab chiqilar ekan, bu texnologiya, ya'ni texnologik jarayon ratsional, eng maqsadga muvofiq bo'lishi kerak.

Kirish



1.1-rasm. ATXKSlarida ishlab chiqarish texnologik jarayonini tashkil etishning chizmasi.

—> avtomobillar xarakatining asosiy yo`nalishi

----> avtomobillar xarakatining ayrim hollardagi yo`nalishi

Ishlab chiqarish joylarining xar biri quyidagicha ixtisoslashgan bo`ladi:

- texnik xizmat va mayda ta`mirlash postlari;
- maxsus diagnostika uchastkasi;
- ta`mirlash postlari;
- agregat va detallarni ta`mirlovchi ustaxonalar.

Agregat va bo`laklarni ta`mirlovchi ustaxonalarning soni avtoservis korxonasining katta kichikligiga bog`liq bo`ladi.

Maqsadga muvofiq (ratsional) texnologik jarayon esa quyidagi talablarga javob berishi lozim:

- sodda va qulay bo`lishi;
- hammabop va universalligi;
- ishlarni yakunlashga imkon berishi;
- xavfsizligi;

-mexanizatsiya va avtomatizatsiya vositalarini keng qo`llashga imkon berishidir.

Hammabop (universal) texnologiya deyilganda, uning ko`p marotaba, boshqa joylarda ham qo`llash imkoniyati mavjudligi va turli modeldagi avtomobillarga xizmat ko`rsatishda qo`llash mumkinligi tushuniladi.

Texnologiyani yakunlovchanligi esa, avtomobil xar bir uchastkadan o`tgan paytda shu uchastkada mo`ljallangan barcha ishlar to`la bajarilishi zarurligini bildiradi.

Albatta maqsadga muvofiq (ratsional) texnologiya qo`llanilganda mexnat unumi va sifati yuqori bo`lishligi zarur va shart.

ATXKS ishlab chiqarish texnologik jarayonini to`g`ri tashkil etish maqsadida barcha postlar (avtomobil turar joylari) maxsus belgilanishlariga (indekslariga) ega. Indeksning birinchi raqami (nuqtagacha) ushbu postning qaysi mintaqaga tegishlilikini bildirsa, ikkinchi raqam (nuqtadan so`ng) postning turini bildiradi:

0-avtomobil-kutish joyi; 1-qo`g`almas ko`tarish eltish jixoziga ega bo`lgan ishchi posti; 2-yer usti ishchi posti; 3-yordamchi post; 4-tormoz tizimini tekshirish jixoziga ega bo`lgan ishchi post; 5-boshqarish g`ildiraklarini o`rnatilish burchaklarini tekshirish va sozlash jixozi bilan ta`minlangan ishchi post; 6-yoritish va signalizatsiya, shu jumladan dvigatel va uning tizimlarini tekshirish jixozlariga ega bo`gan ishchi post (quvvat jixozi o`rnatilishi ham mumkin).

Post va ishlab chiqarish mintaqalari quyidagi indekslar bilan belgilanadilar (4.2-rasm):

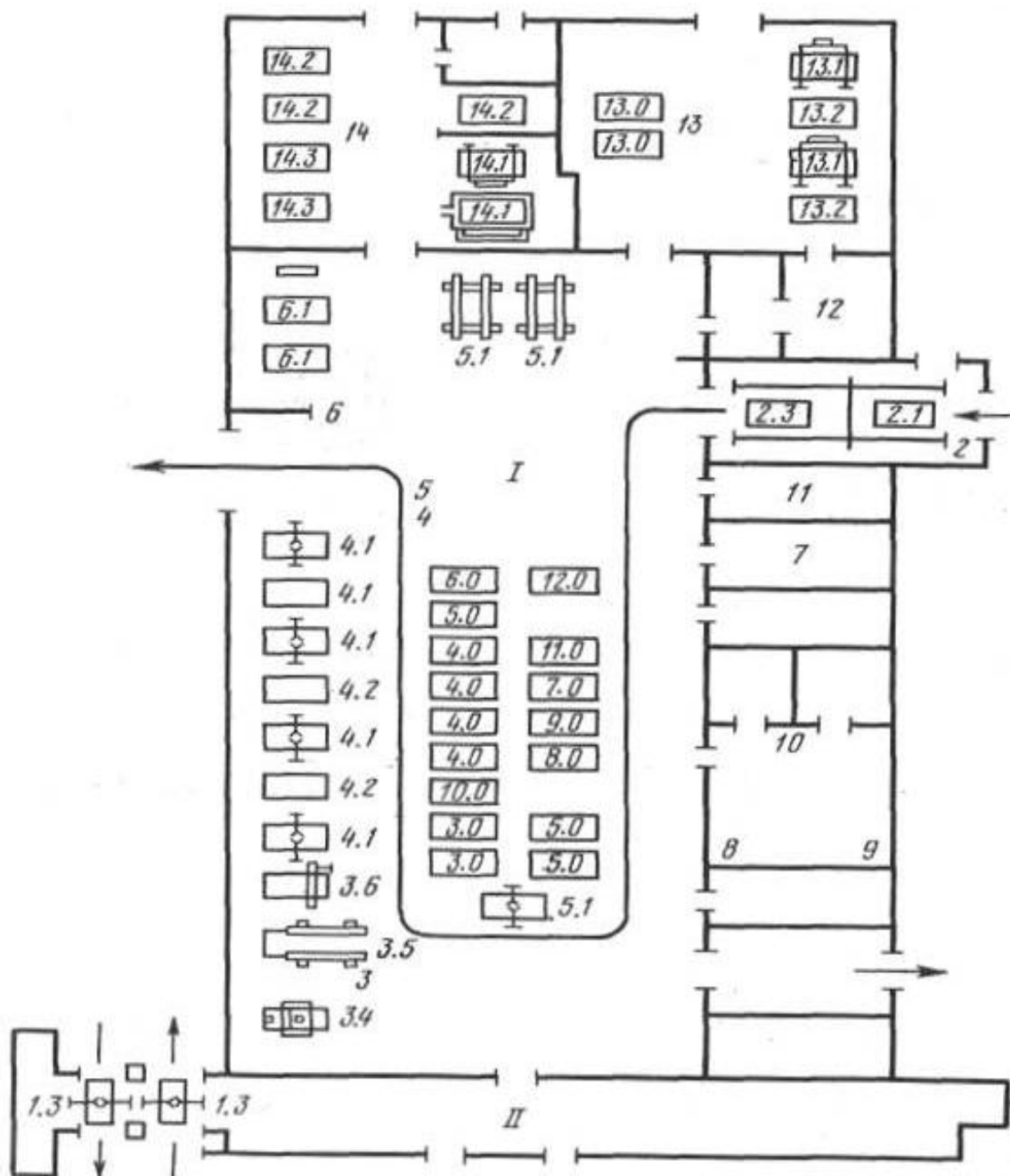
1-qabul qilish va topshirish mintaqasi; 1.3-nazorat, qabul va topshirish posti (yordamchi post);

2-yuvish bo`limi; 2.1-yuvish posti (ishchi); 2.3-quritish posti (yordamchi);

3-diagnostika bo`limi; 3.4-tormoz tizimini tekshirish jixoziga ega bo`lgan ishchi post; 3.5- boshqarish g`ildiraklarini o`rnatilish burchaklarini tekshirish va sozlash jixozi bilan ta`minlangan ishchi post ; 3.6-dvigatel, uning tizimlari va yoritish va signalizatsiya asboblari tekshirish ishchi posti (quvvat jixoziga ega bo`lishi ham mumkin);

4-TXK mintaqasi; 4.0- avtomobil kutish joyi; 4.1- qo`zg`almas kutarish jixoziga ega bo`lgan TXK ishchi posti; 4.2- TXK yer usti ishchi posti;

5-JT posti; 5.0-avtomobil kutish joyi; 5.1-qo`zg`almas ko`tarish jixoziga ega bo`lgan JT posti;



1.2.-rasm. ATXKS postlari va mintaqalarini joylashish chizmasi.

I-ishlab chiqarish mintaqasi; II-ma`muriy mintaqa

6-moylash bo`limi; 6.0-avtomobil kutish joyi; 6.1.-qo`zg`almas ko`tarish jixoziga ega bo`lgan ishchi posti; 7-akkumulyator batareyalarini ta`mirlash va zaryadlash ustaxonasi; 7.0-avtomobil kutish joyi; 8-elektr jixozlari va asboblarini ta`mirlash ustaxonasi; 8.0-avtomobil kutish joyi; 9-yonilg`i ta`minoti tizimi asboblarini ta`mirlash ustaxonasi; 9.0-avtomobil kutish joyi; 10-agregat-mexanika

bo`limi; 10.0-avtomobil kutish joyi; 11-shinomontaj bo`limi; 11.0-avtomobil kutish joyi; 12-qoplamachilik agregat ustaxonasi; 12.0-avtomobil kutish joyi; 13-kuzovlarni ta`mirlash ustaxonasi; 13.0-avtomobil kutish joyi; 13.1-qo`zg`almas ko`targichli ishchi post; 13.2-yer usti ishchi posti; 14-bo`yoqchilik ustaxonasi; 14.1-qo`zg`almas ko`targichli ishchi post; 14.2-yer usti ishchi posti; 14.3-ordamchi post.

ATXKSlari va diler stansiyalari uchun ishlab-chiqarish jarayonlarini tashkil qilishning turli turlarini ishlab-chiqqanlar va qo`llaganlar.

**“Avtomobillarga texnikaviy servis ko`rsatishni tashkil etish
texnologiyasi” mavzusi yuzasidan 1-laboratoriya ishining
HISOBOTI**

1.Ishdan maqsad_____

2.Ishning mazmuni_____

3.Ishni bajarish joyi_____

4.Umumiy malumotlar_____

5. ATXKSi ishlab chiqarish bazasining eskiz chizmasini chizing.

5.1. Mavjud texnologik mintaq va bo`limlarni sanab o`ting.

5.2. Yetishmaydigan texnologik mintaq va bo`limlarni sanab o`ting.

6. ATXKSSida avtomobillarga xizmat ko`rsatishni tashkil etish texnologik jarayoni chizmasi keltiring.

7.ATXKSSida avtomobillarga xizmat ko`rsatishni tashkil etishning texnologik jarayonini mavjud (namunaviy) texnologik jarayonlar bilan taqqoslash bo`yicha xulosa va takliflar:

2- Laboratoriya ishi

Mavzu: “Avtoservis korxonalarining texnologik jixozlari”, 6 soat

1. Ishdan maqsad:

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish va ta`mirlashda ishlatiladigan texnologik jixozlari, ularning texnik xarakteristikalarini, belgilanishi va markalari bilan tanishish bo`yicha ko`nikmalar xosil qilish.

2. Ishning mazmuni:

Avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish va ta`mirlashda ishlatiladigan texnologik jixozlari, ularning texnik xarakteristikalarini, belgilanishi va markalarini o`rganishdan iborat.

3. Ishni bajarish joyi.

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda bajariladi.

4. Ishni bajarish tartibi:

1. Darsning birinchi yarim bo`limida o`qituvchi tomonidan talabalarga qisqacha nazariy bilimlar eslatib o`tiladi. Nazariy qismning asosiy mazmuni ATXKS da avtomobillarga servis xizmat ko`rsatishda va ta`mirlashda ishlatiladigan texnologik jixozlari, ularning texnik xarakteristikalarini, belgilanishi va marka va qoidalarini eslatishdan iborat.

2. Talabalarning keyingi faoliyatlari o`qituvchi to`shirig`iga asosan, laboratoriya ishining hisobot qismida qayd etilgan ishlar asosida avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish korxonasida avtomobillarni va ta`mirlashda ishlatiladigan texnologik jixozlari, ularning texnik xarakteristikalarini, belgilanishi va markalari bilan tanishishadilar va takliflar ishlab chiqadilar.

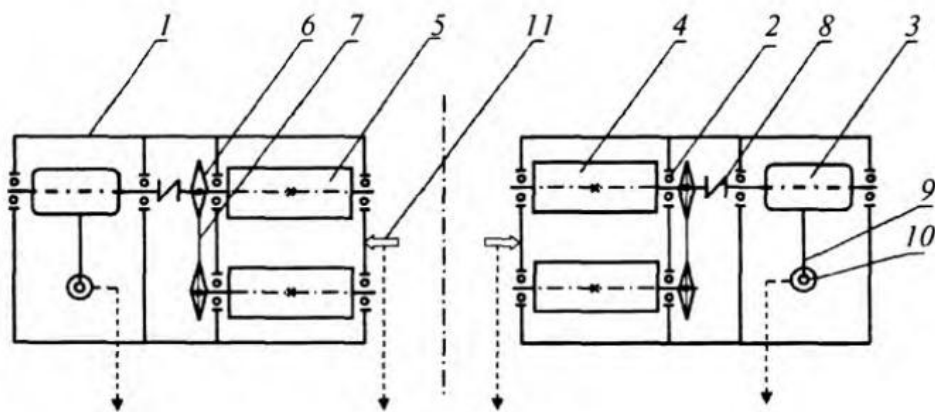
5. Umumiy malumotlar

Avtoservis korxonalarida ishlatiladigan texnologik jixozlar haqidagi umumiy ma'lumotlar

Avtomobillarning tormoz tizimi: Tormoz xususiyatlarini tekshirish uchun ko`pincha kuch turidagi barabanli stendlar ishlatiladi. Stend konstruktsiyasining shakli 2.1-rasmda, yengil avtomobillar tormoz tizimlarini tekshiruvchi rolikli stend esa 2.2- rasmda keltirilgan.

Tormoz kuchi avtomobil g`ildiragining baraban bilan tutash nuqtasida vujudga keladigan reaktiv (aks tahsir) kuch sifatida o`lchanadi.

Stendning elektr motori barabanlarni, ular esa ATV ning g`ildiragini aylantiradi. Sekin-asta tormoz mexanizmi ishga tushiriladi va u yugurish barabanlari aylanishiga qarshilikni vujudga keltiradi. Tormoz kuchiga proporsional ravishda reaktiv (a k s ta h s i r) moment yuzaga keladi. Uni dumalash tayanchlariga balansir r a v i shda o`r n a t i l g a n elektr motorining korpusi qabul qiladi.



2.1 - rasm. Tormoz xususiyatlarini tekshirish uchun barabanli stend:
 7 - rama; 2 — dumalash tayanchi; 3— elektr motor; 4, 5 — yugurish barabani; 6 — yulduzcha; 7 - zanjir uzatma; 8— mufta; 9 — pishang (richag); 10 — aks tahsir moment datchigi; 11 — massa datchigi.

Reaktiv moment datchik yordamida o`lchanadi. Datchik kuchni elektr motor korpusidan pishang (richag) orqati oladi. Stend to`plamiga yana tormoz boshqaruvi uchun kuch o`lchagich moslamalar, tormozlanish boshlanishi datchigi (tormoz pedaliga o`rnatiladi) va tormoz tizimi pnevmatik yuritmasi nazorat nuqtalariga ulanadigan bosim datchigi kiradi.

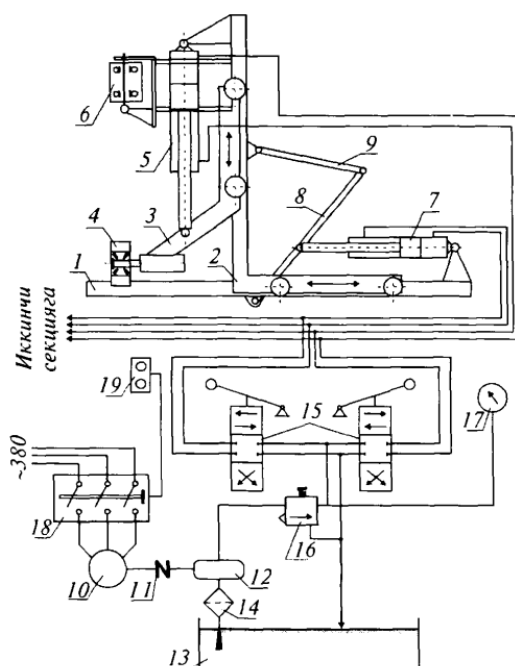
ATV pnevmo yuritmalı tormoz tizimining ishlab ketish vaqtini o`lchash favqulodda to`liq tormozlanish tartibida o`lchanadi. Stendning bosim datchigi o`q boshqaruvi jo`mragidan eng uzoqda joylashgan nazorat nuqtasi bilan ulanadi.

Ishlab ketish vaqtini o`lchayotganda tormozlanishning boshlanishi tepkili datchik bilan belgilab qo`yiladi.



2.2 - Rasm. IW 2 WB rusumli yengil avtomobillar tormoz tizimlarini tekshiruvchi kuch rolikli stendi.

Tormoz xususiyatlarini tekshirish stendiga, odatda, jixozlangan massali avto-mobillar o'rnatiladi. SH u n i n g uchun o'lchanayotgan tormoz kuchlari to'liq massali A T V tormoz kuchlaridan k i c h i k . A T V tormoz mexanizmlarining texnik xolati to'g'risidagi xulosani A T V ning yukli xolatida paydo bo'ladigan tormoz kuchlari miqdorlari bo'yicha chiqarish kerak. SHuning uchun ATV o'klarini yuklatish moslamalarini qo'llash maqsadga muvofiq. Bunday moslama A T V tekshirilayotgan o'qi g'ildiraklarini stend roliklariga siqib turuvchi q o' s h i m c h a vertikal yuklamani vujudga keltiradi. bu katta tormoz kuchlaridan foydalanish va A T V tormoz xususiyatlarini xaqiqiy baxolash imkonini oshiradi. T A Y I n i n g « A T E » kafedrasida ishlab chiqilgan bunday moslamaning shakli 2.3- rasmda keltirilgan.



2.3-rasm. O'qlar va nasos stantsiyasini yuklatish uchun moslamaning shartli tasviri (bir g'ildirakni yuklatish uchun bitta sektsiya ko'rsatilgan):

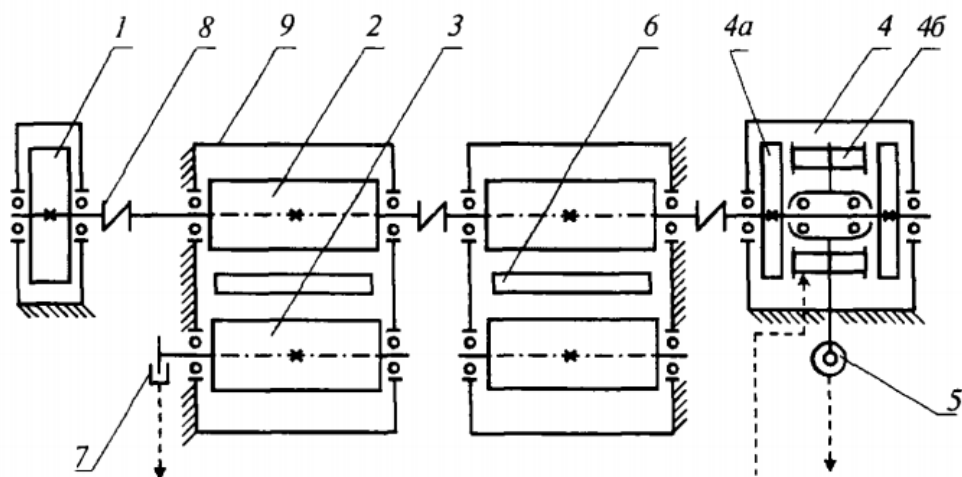
- 7 — rama; 2- aravacha; 3- karetk; 4- siquvchi rolik; 5 - gidrotsilindr; 6 — tayanch roligi; 7 — ko'ndalang siljish gidrotsilindri; 8 - ikki yelkali pishang; 9 - tortqi; 10 - elektr motor; 11 - mufta; 12 - nasos; 13 - moy baki; 14 - filg'tr; 15 - suyuqlik taqsimlagich; 16 - bosim regulyatori; 17— manometr; 18 - magnitli ulagich; 19 — tugmali pulg't.

Avtotrans`ort vositalarining tortish-tezlik xususiyatlari va yonilg'i tejamkorligi

A T V ning tortish-tezlik xususiyatlari va yonilg'i tejamkorligi avtokorxonalarda stend sinovlari uslubi bilan baxolanadi. Stendlarning ish lash printsipti tortish kuchiga aks tahsir etadigan tormoz k u c h i n i yaratish va o'lchash yoki tormozsiz o'lchov uslubiga asoslangan. Xozirgi zamon stendlari

g'ildiraklardagi tortish kuchi va quvvat, motorning quvvati va Burash m om yenti, berilgan tezlik oralig'idagi tezlab ketish (sh i g`o v ) vaqti, uzatmalar qu tisi ni ng xar xil uzatmalardagi Maksimal tezligini aniqlaydi. Agar qo`sh i m cha jixozlar bo`lsa, Ayrim yuklama tartibotlarida yonilg`i sarfi va ish latilgan Gazlar tarkibini anikdash im koni mavjud. Ayrim stendlar xarorat zondi yordamida agregatlar karterlaridagi moy xaroRatini anikdash im koniga ega.

T o r t i sh stendlari yordamida t r a n s m i s s i y a d a g i m y e x a n i k Yo`qotishlar quvvati, yu rish qismi va transm iss iya ni ng qizishi parametrlari bo`yicha xolatni baxolash, motor tormozi, Spidometr, odometr, taxometr, taxograflar i sh in i t e k sh i r i sh xam mumkin. Stend yordamida o` t oldirishni ilgarilatish optimal burchagini tortish kuchi yoki quvvatini oshirish nuqtai nazaridan an i q r o q o`rnatish mumkin. To r t i sh stendlari ishlab chiqarish maydonlarini talab etuvchi qimmat, quzg`almas jixoz xisoblanadi. Ular atrofiga A T V n i n g tortish iqtisodiy sifatlarini teksh i r u v ch i diagnostik postning boshqa vositalari o`rnatiladi.



2.4- rasm. Tortish stendining printsipial sxemasi:

1 - zalvor g'ildirak; 2 - yuritma rolik (baraban); 3 - tutib turuvchi rolik (baraban); 4— elektr dinamik tormoz (4a — yakorg` va 4b — induktor); 5 — dinamometrik datchik; 6 - kutargich; 7 — tezlik datchigi; 8— mufta; 9— rama.

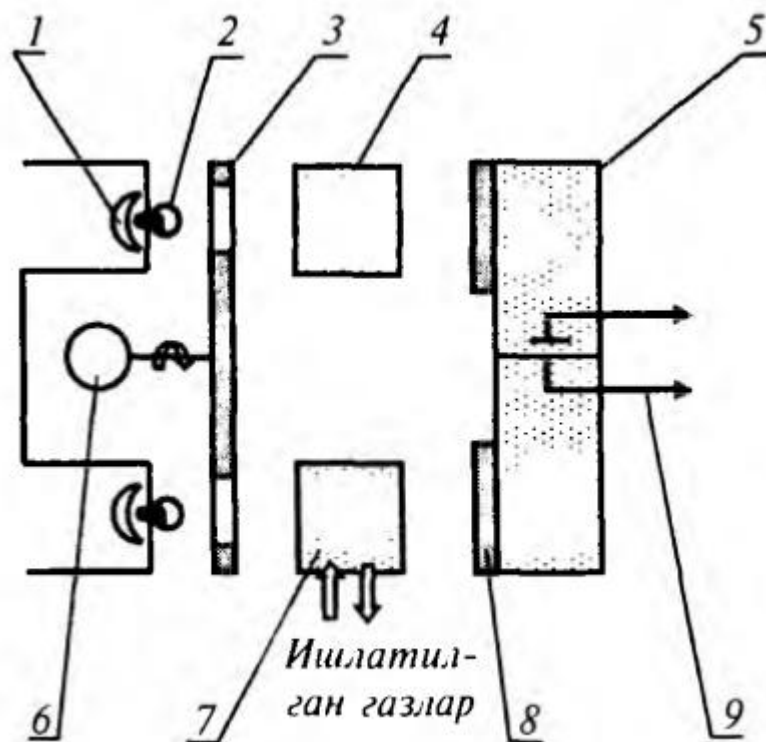
Karbyuratorli dvigatellar ch i q i n d i gazlari tarkibidagi uglerod oksidi va boshqa moddalar miqdorini gazanalizatorlar yordamida aniqlash.

Karbyuratorli motorlarning ishlatilgan (ch i q i n d i) gazlardagi uglerod oksidi va bosh qa moddalarning miqdori gazanalizatorlari yordamida o`lchanadi.

t i r s a k l i valning m aksim al aylan ish chastotasida uglerod oksidi m iqdorining k o`pay ish i xavo filg`tri qarshiligining oshganligidan dalolat beradi. Val salt yurishdan o`rta chastotali aylanishga o`tganda uglerod

oksidining to'yinganligi kam ayishi kerak. agar o'rta chastotali yurishda kontsentratsiya ruxsat etilgan chegaraviy mehyordan oshib ketsa, bosh dozal o'vchitizimishini tye kshirish ta v s i ya etiladi. salt yurishlarda uglerod oksidining miqtsori ko'paysa, qalqovichli kameradagi yonilg'i satxini tekshirish va xavo jikl yorini sozlash lozim. nasos tezlatgich ishlaganda va salt yurish tartibotida (xavo to'sm aqopqog'ining yo p i q xolatida) uglerod oksidining to'yinganligi oshadi.

Gazanalizatorlar aloxida asbob yoki ayrim motor-testerlarga o'rnatilgan asboblarning ko'rinishida bo'lishi mumkin. Birinchilarining ishlash printsiplari ishlatilgan gazlar tarkibidagi uglerod oksidi (SO) ning katalitik yondirib tugatilishi va elektr ko'prigi yordamida, yonish oqibatida oshgan xaroratni tutib turishga asoslangan. bu gaz analizatorlarining o'lchash aniqligi past. ikkinchilarining ishlash printsiplari chiqindi gazdagi xar bir komponent aniq to'lqin uzunligida infraqizil nurlarni yutishiga asoslangan. bunda yutish darajasi gaz komponent bilan to'yinganligiga mutanosibdir. 2.5- rasmda infraqizil nurlar printsiplari ishlatilgan ishlatilgan gazlar gaz analizatorining printsiplari shakli keltirilgan. 2.6-rasmda «infraqar 10.02» infraqizil gaz analizatori keltirilgan. u ikki komponentli (CO , SN) bo'lib, tirsakli valning aylanish chastotasini o'lchaydi, printer esa o'rnatilgan axborotni shaxsiy kompyuterga uzatadi. Ishlatilgan gazlarning boshqa komponentlari to'yinganligi va moy xarorati zondini o'lchash imkoniga ega bo'lgan boshqa modellari ham bor. Bir marta o'lchaganda faqat bir komponentning to'yinganlik darajasini aniklash mumkin. infraqizil nurlanish manbalari 2 dan oyna 1 da yig'iladigan infraqizil to'lqinlar tarqaladi. ular ish kamerasi 7 va taqqoslash kamerasi 4 orqali o'tadi.

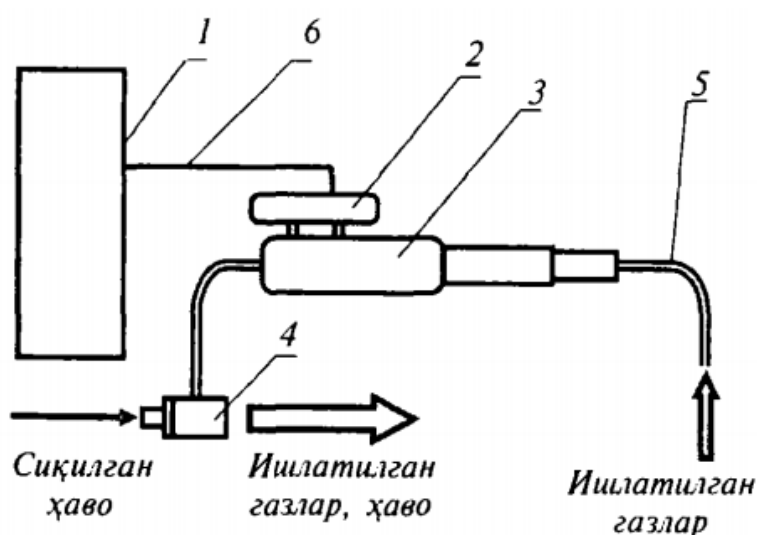


2.5 - rasm. Infraqizil gazanaliza torining printsiplari shakli:

1 — sferik oyna; 2 — infraqizil nurlanish manbai; 3 - obtyurator; 4 — taqqoslash kamerasi; 5- nur qabul qilgich; 6 - elektr motor; 7— ish kamerasi; 8 - optik filg`tr; 9 — qaroratlar farqi datchigi.

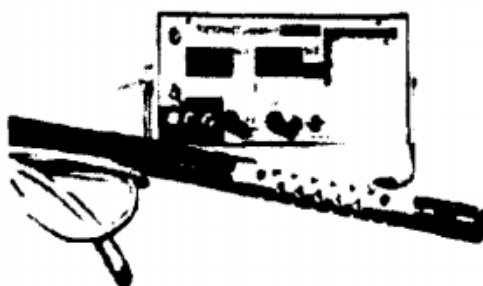


2.6 - rasm. «INFRAKAR 10 . 02 » rusmli gazanalizator



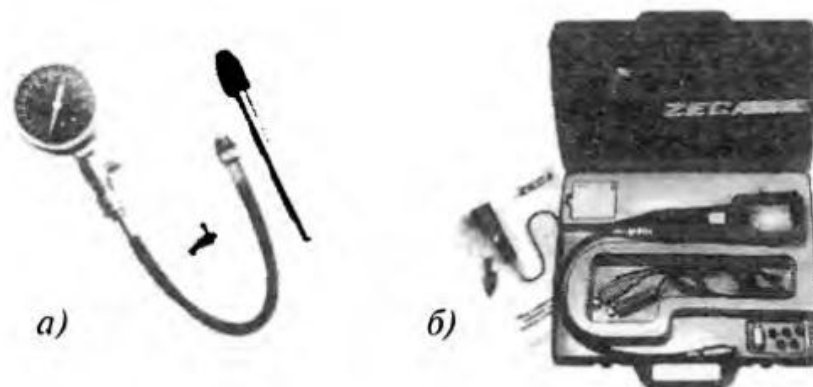
2.7-rasm. 3.22- rasm. Tutun ўlchagich sxemasi:

1 — asboblar bloki; 2 — optik datchikfotometr; 3 — teleskopik namuna olgich; 4 — ejektor; 5 — namuna olgichning egik naychasi; 6 - rezina naycha.



2.8-rasm.«INFRAKAR-D» tutun o`lchagichi.

Shaxsiy komp`yuterga ulanish, motor aylanishlar soni va moy xaroratini o`lchash imkoniyati, masofadan boshqaruv pul`ti.



2.9- rasm. a) benzin motorlari uchun G-324 rusumli kompresso-
metr,` b) Zeca Italiya firmasi tomonidan kompressografning ikki
rusumi ishlab chikariladi: benzinli (362-sonli rusumi) va dizel
motorlari (363- sonli rusumi) uchun.

**“Avtoservis korxonalarining texnologik jixozlari” mavzusi yuzasidan 2-
laboratoriya ishining
HISOBATI**

1. Ishdan maqsad _____
2. Ishning mazmuni _____
3. Ishni bajarish joyi _____
4. Umumiy malumotlar _____
5. Avtomobillarning tormoz tizimi texnik xolatini aniqlovchi
jixozlar _____

6. Avtotrans`ort vositalarining tortish-tezlik xususiyatlari va yonilg`i
tejamkorligi aniqlovchi. _____

7. Karbyuratorli dvigatellar ch i q i n d i gazlari tarkibidagi uglerod oksidi va
boshqa moddalar miqdorini aniqlovchi jixozl _____

3- Laboratoriya ishi

Mavzu: “Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga qaytarish”, 4 soat

1. Ishdan maqsad:

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda avtomobillarni xizmatga qabul qilish va egasiga topshirish ishlari, bunda ishlar nomi va xajmini belgilashni o`rganish, to`ldiriladigan xujjatlar bilan tanishish bo`yicha ko`nikmalar xosil qilish.

2. Ishning mazmuni:

Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga topshirish tartibi va qoidalarini o`rganishdan iborat.

3. Ishni bajarish joyi.

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda

4. Ishni bajarish tartibi:

1. Darsning birinchi yarim bo`limida o`qituvchi tomonidan talabalarga qisqacha nazariy bilimlar eslatib o`tiladi. Nazariy qismning asosiy mazmuni ATXKS da avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga topshirish tartibi va qoidalarini eslatishdan iborat.

2. Talabalarning keyingi faoliyatlari o`qituvchi topshirig`iga asosan, laboratoriya ishining hisobot qismida qayd etilgan ishlar asosida avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish korxonasida avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga topshirish tartibi va qoidalarini bilan tanishadilar, bunda ishlar nomi va xajmini belgilashni o`rganish, to`ldiriladigan xujjatlar bilan tanishishadilar va takliflar ishlab chiqadilar.

5. Umumiy malumotlar

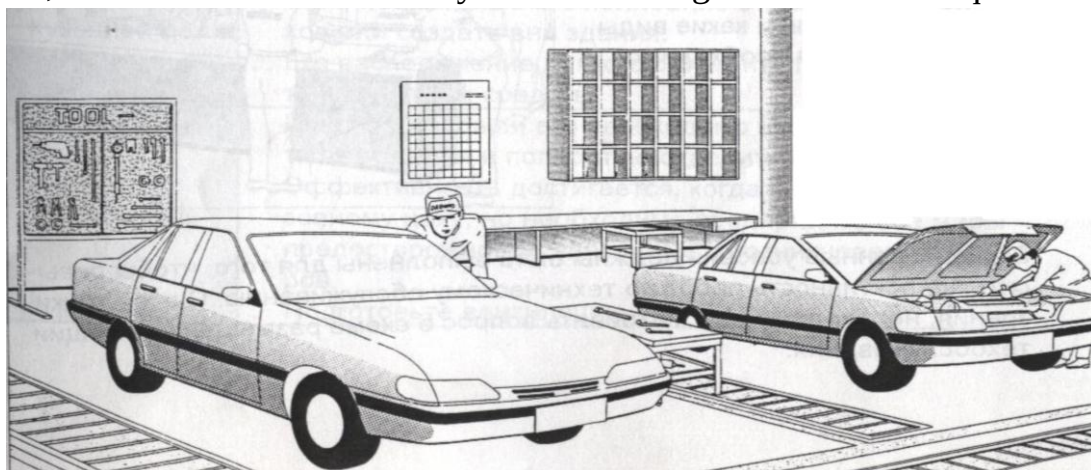
Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va egasiga topshirish tartibi va qoidalarini

Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish avtomobil uning agregatlari, uzellari va tizimlarining texnik xolatini aniqlash bajariladigan ishlar xajmini va muddatini belgilash, shuningdek, zarur xujjatlarni to`ldirish, mijozlar bilan muomila qilish kabi faoliyatdir. Shuningdek, qabul qilish jarayonida sarf bo`ladigan extiyot qismlar, materiallar miqdori va taxminiy xaqi ham kelishilib olinadi. Albatta avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish ham korxona yoki soha raxbariyati tomonidan tasdiqlangan maxsus qoidalar asosida amalga oshiriladi.

Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilishdan oldin avtomobillar, albatta yuvilishi va undan keyin avtomobillarni qabul qilish va egasiga topshirilish joyiga kelishi lozim (3.1-rasm)

Avtomobil egasi - mijoz bilan kelishilgan xolda va uning ishtirokida avtomobil to'la ko'zdan kechirilib chiqiladi, uning umumiy texnik xolati, ayniqsa harakat xavfsizligini ta'minlovchi tizimlariga katta e'tibor bergan xolda aniqlanadi. (3.1-rasm).

Qabul qilishda avtomobildagi barcha nosozliklar sababini aniqlash imkoniyati bo'lmagan xollarda u diagnostika postlariga yuboriladi va maxsus stendlar, o'lchov-nazorat asboblari yordamida uning texnik xolati aniqlanadi.



3.1-rasm. Avtomobillarni qabul qilish va egasiga topshirish joyi

Avtomobillarni ko'rikdan o'tkazish va servis xizmatiga qabul qilish davomida uning butligi va texnik xolatiga maxsus talablar qo'yiladi. Albatta, avtomobilning markasi va rusumi uning texnik pasportiga mos bo'lishi, agregatlari va barcha qismlari zavod maxsuloti bo'lishi shart, yasama detallar qo'yilgan va konstruksiyalarga o'zgartirishlar kiritilgan xolda avtomobil xizmatga qabul qilinmaydi.

Ko'pchilik avtomarkazlarda va avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish stantsiyalarida avtomobilni xizmatga qabul qilish uni tashqi va ostki tomondan yuvish, motor bo'linmasini shlang yordamida yuvish, salonni tozalash va quritib artishdan boshlanadi. Bu ishlar ko'pchilik xollarda avtomatik rejimda ishlovchi yuvish-quritish komplekslari yordamida bajariladi. Avtomobillar qabul qilish uchun ishlab chiqarish binosining kiraverishida maxsus joy ajratiladi va jixozlanadi. Avtomobilning ostki qismlarini ko'rib, nazorat qilib chiqish uchun uchastkaga to'rt tirgakli ko'targichlar yoki estakadalar o'rnatiladi, ayrim xollarda qarov chuqurlaridan ham foydalanish mumkin. Qabul qiluvchi mutaxassis to'la komplekt chilangarlik asboblari va ayrim yengil diagnostik priborlar, masalan, gazoanalizator, lyuft o'lchagich, akkumlyatorlar zaryadini tekshiruvchi uchi ayri asbob va x.k lar, bilan ta'minlanadi.

Xajmi va qiymati o'zgaras bo'lgan ishlar, masalan., yuvish, tozalash, avtomatik diagnostika, moy almashtirish, va x.k. bajarish uchun avtomobillarni qabul qilish osonlashadi.

Buning uchun avtomobil egasi buyurtmalar stolidan chipta oladi va xizmatga o'taveradi. Avtomobilni nazorat qilgandan va uning xolati aniqlangandan so'ng avtomobil egasi bilan kelishilgan xolda bajariladigan ishlarga buyurtma to'ldiriladi va xizmat narxi belgilanadi. Bunda qaysi ishlar bajarilishini tanlash xuquqi mijoz tomonida bo'ladi. Xizmat narxi maxsus narx nomalar (preyskurantlar) asosida qo'yiladi. Shuningdek, sarf bo'ladigan extiyot qismlar va materiallar haqida mijoz bilan kelishilib buyurtma yoziladi, bular uchun alohida xaq to'lanadi.

Shuningdek, xizmat ko'rsatishda avtomobil egasi, mijoz keltirgan extiyot qismlar va materiallar ham ishlatilishi mumkin, faqat ular texnik talablarga javob berishi shart.

Avtomobil qabul qilingandan so'ng ishchi postlariga qo'yiladi yoki maxsus kutish joylariga o'tkaziladi. Qabul qilish vaqti o'rtacha 20-30 daqiqani tashkil etadi. Barcha zarur ishlar bajarib bo'lingandan so'ng avtomobil egasiga topshirish uchun yana qabul qilingan uchastkasiga keltiriladi va maxsus texnik nazoratdan o'tkaziladi. Buyurtmada ko'rsatilgan barcha ishlarning bajarilganligi, ularning sifati, avtomobilning umumiy xolati va butligi yana bir karra texnik nazoratdan o'tkazilib, egasiga taqdim etiladi yoki tayyor avtomobillar qatoriga qo'yiladi. Avtomobil qabul qilib olinganlik to'g'risida uning egasi buyurtmaga imzo chekadi va xizmat xaqi to'langandan keyin avtomobilini olib ketadi. Avtomobilni topshirish vaqtida uning egasi buyurtmadagi ishlarni bajarishdan qoniqish xosil qilmasa, uning xaqi e'tirozlari qondiriladi.

Odatda ATXKSlarda qabul qilish va egasiga topshirish postlari birlashtirilib bir joyda tashkil etiladi va qabul qilib olgan mutaxassis xodimning aynan o'zi avtomobilni yana egasiga topshiradi.

“Avtomobillarni servis xizmatiga qabul qilish va qaytarish” mavzusi yuzasidan 3-laboratoriya ishining HISOBATI

1. Ishdan maqsad _____

2. Ishning mazmuni _____

3. Ishni bajarish joyi _____

4. Umumiy malumotlar _____

5. Avtomobillarni xizmatga qabul qilish tartibi:

6. Avtomobillarni xizmatga qabul qilishda to'ldiriladigan xujjatlar:

7. Avtomobillarni xizmatga qabul qilishda bajariladigan ishlar xajmini aniqlash:

8. Avtomobillarni ularga xizmat ko`rsatish uchastkalariga yo`naltirish:

9. Xizmat ko`rsatilgach yoki ta`mirlangan avtomobillarni texnik nazoratdan o`tkazish:

10. Avtomobillarni egasiga qaytarish tartiblari:

Avtomobillarni xizmatga qabul qilish va egasiga topshirish bo'yicha xulosa va takliflar:

4- Laboranoriya ishi

Mavzu: "Avtoservis korxonalari boshqariluvining tarkibiy tuzilishi", 4 soat

I Ishdan maqsad: Ishlab chikarishni boshkarish deganda xom ashyo va resurslardan samarali, tejab foydalangan xolda axoli avtomobillarining TX va remonnda turgan vaktini kamaytirish bilan bir katorda bajarilgan ish sifatini oshirish va asosan mijozning buyurtmasida tula konikish paydo kilish tushiniladi.

II.Ishning mazmuni: Ishlab chikarishni boshkarish, ishlab chikarishni boshkarish uchun zarur bulgan xujjatlar,ishlab chikarishni taksimot konuni,ishlab chikarishni rejalashtirish,ish sifatini nazorat kilish bilan tanishish.

III.Ishni bajarish joyi:

Laboratoriya ishi Andijon "Avtotexxizmat" YAJ yoki "Mukammal" avtoservisida bajariladi.

IV.Ishni bajarish tartibi:

1.Darsning birinchi yarim bo`limida o`qituvchi tomonidan talabalarga qisqacha nazariy bilimlar eslatib o`tiladi. Nazariy qismning asosiy mazmuni avtoservis xizmatining xuquqiy va me`yoriy ta`minlovchi xujjatlar tizimi, avtoservis sifatini ta`minlash uchun zarur bo`lgan texnik-texnologik xujjatlar va ishlab chiqarishni boshqarish turlarini eslatishdan iborat.

2.Talabalarning keyingi faoliyatlari o`qituvchi to`shirig`iga asosan, laboratoriya ishining hisobot qismida qayd etilgan ishlar asosida ATXKSda rasmiylashtiriladigan hujjatlar va boshqaruv uslubi bilan tanishadilar.

5.Umumiy malumotlar

Ishlab chikarishni boshqarishda asosan 2 xil tarkibiy omillar ishtirok etadi-**xujjatlar va boshqaruvchi shaxslar.**

I.Boshkarish uchun zarur bo`lgan xujjatlar xam 2 kurishinda bo`ladi:

Birlamchi xujjatlar xujalik operatsiyalari bajarilganda tuldiriladi, masalan, mijoz avtomobilini ATXKS ga topshirganda, extiyot qismlar olingandi va boshqa shu kabi xollarda;

**Yig`ilgan** xujjatlar, ya`ni xisobotlar, bunda bir necha birlamchi xujjatlar yigilib, mahlum yunalishdagi xisobotlar tayyorlanadi.

Ishlab chikarishni boshkarishda kuyidagi asosiy xujjatlar ishlatiladi.

ATXKSda mijoz tomonidan buyurtma qabul qilish uchun TXK va remon ishlarini **qabul qilish buyurtmasi** asos bo`ladi. Bu xujjat mijozlar bilan ishlovchi injener-texnologda va ishlab chikarishni tayyorlovchi masterda bo`ladi. U qabul kiluvchi xodim va mijoz tomonidan **3 nusxada** tuldiriladi. Ularning bir nusxasi buyurtma naryad bilan birga xisoblash bulimiga topshiriladi.

Avtomobillarni *oldindan TX va remon ishlari bajarish uchun ruyxatga olish jurnali* qabul kiluvchi masterda turadi va bir nusxada tuldiriladi.

Avtomobilg` *kuzovini remon kilish va buyash* uchun oldindan ruyxatga olish jurnali ishlab chikarishni tayyorlash masterida turadi va bir nusxada tuldiriladi.

Extiyot kismlarni avtomobilga urnatish uchun ruyxatga olish jurnali qabul kilish masterida turadi va xar qaysi *defitsit extiyot qismlar* uchun aloxida tuldiriladi.

Buyurtma - naryad qattik nazorat ostidagi blanka bo`lib, operatorida yoki qabul qilish masterida turadi, mashinkada 4 nusxada yoziladi.

Buyurtma kvitantsiya buyurtma - naryad asosida to`ldirilib qabul qilish masterida xisobotda turadi. Bu xujjat 3 nusxada tuldirladi, uning bir nusxasi kassada qoladi, ikkinchisi ishlab chikarishga beriladi va 3 nusxasi mijozda qoladi.

Buyurtmalarni xisobga olish jurnali - TX va remontga qabul qilingan avtomobillarni ruyxatga olish uchun yurgiziladi, unda buyurtma - naryadlarni ruyxatga olinadi.

Bu jurnal 1 nusxada tuldirlilib, betlari rakamlangan ATKXS raxbari tomonidan qo`l qo`yib, muxrlangan bo`lishi kerak.

Qabul qilish egasiga qaytarish dalolatnomasi qabul qilish masteri va ishlab chikarishni tayyorlash masterida bo`ladi. 1 nusxada to`ldirilib 1 nusxasi buyurtma - naryadga qo`shiladi. 2 nusxasi esa buyurtma ichida bo`ladi.

Operativ xisobot ATXKS dispetcheri tomonidan tuldirladi. Buni tuldirish uchun uchastka masterlirining xisobot-buyurtmasi, asos bo`ladi. ATXKS da ishlab chikarishni boshkarish xujjatlarining aylanish **sxemasi** rasmda berilgan.

Yirik ATXKSlarda ishlab chikarish xujjatlarini kayta ishlash uchun 10 ga yaqin bulimlari ishtirok etadi, mahlumotlar tarkatish kanallarining soni 50 taga borishi mumkin.

II.ATXKSda esa asosiy boshkaruvchi 1) raxbar-direktor yoki boshlik xisoblanadi. ATXKS raxbarining barcha faoliyati asosan ichki yunalishga karatilgan, yahni xujalik ishlab chikish ishlarining samarasini kutarish va jamoani tarbiyalash. ATXKSda ishlab chikishni boshkarishda asosan kuyidagi lavozim shaxslari ishtirok etadilar – ***direktor, dispetcher, qabul masteri, ishlab chikarish masteri.*** Ularning kundalik ishi ishlab chikarish postlarini ish bilan tahminlash masalasini xal etishdan iborat. Bu ishlarni shunday rejalashtirish kerak-ki, natijada avtomobillar remonti sifatli, nisbatan tez bulsin, mijozning *buyurtmasi* kondirilsin.

Ishlab chikarishni boshkarish elementlarining muxim elementlirdan biri ishlab chikarish ***taksimoti (dispetcher) xizmatini jarayonga kiritishdir. Taksimot xizmatining vazifasi ATXKSga qabul qilingan avtomobil egasiga kaytarilgungacha bo`ladigan ishlarni zarur postlarga operativ xolda tarkatib berishdir.*** ATXKS uchastkasidagi ishlarni master yoki ishlab chikarish masteri tashkil etadi. Ishlab chikarish dispetcheri kuyidagi ishlarni amalga oshiradi: remont fondlarining xisobini olib borish, ularning xarajat mikdori xakida mahlumot tayyorlash va berish; extiyot kism va materiallar olish uchun buyurtma tayyorlash; TX va remont ishlarining bajarilish muddatlarini nazorat kilish; agar muddatiga ish bajarish kechiksa, uni kiskartirish yullarini topish; remont zonalarini butun oy davomida ish bilan tahminlashni rejalashtirish;avtomobillarni oldindan zarur extiyot kismalar bilan komplektlaydi va ularning ishlab chikarish zonalaridagi xarakat yunalishini nazorat kiladi.

Ishlab chikarish taksimot (dispetcher) xizmati ishchi postlar va ishchilarning ish bilan tahminlanganlik darajasi, avtomobilning ishlab chikarish zonasidagi turgan joyini, istalgan paytdagi bajarilayotgan ish turi, avtomobilning bir postdan ikkinchisiga utkazish. Muddatlarini, avtomobilning tayyor bulish darajasi va remont ishlarining tugatilishi muddatlarini anik bilib olish imkonini beradi.

Ishlab chikarish taksimot xizmati kuyidagilarni tahminlaydi: *ishlab chikarish zonalariga berilgan vazifaning amaliy bajarilishi xolati xakida uzluksiz xisobot olib borish va mahlumot berish;*

* *ritmik ish tashkil etish uchun bir-birlari bilan uzaro boglik bulgan ishlab chikarish zvenolari ishlarini koeffitsientlash;*

* *berilgan buyurtmani uz vaktida sifatli kilib bajarish uchun zarur bulgan barcha omillarni tayyorlashni operativ xolda tashkil etish;*

* *ishlab chikarish jarayoniga xalakit beruvchi barcha sabablarning oldini olish, agar paydo bulsa ularni bartaraf etish.*

Ishlab chikarishni boshkarish samarasini ortishi uchun uning negizida egiluvchan, bozor iktisodiyotidan kelib chikkan rejalashtirish tizimi yotishi zarur. Ishlab chikarishni rejalashtirishning asosiy vazifasi kuyidagilardan iborat: ATXKSda mavjud bulgan barcha jixoz, ishlab chikarish vositalarining kuvvatidan tula foydalanish, smenali ishlarni kupaytirish, mijoz buyurtmasini tula kondirish maksadida TX va remont ishlari tannarxini kamaytirish.

Avtoservis korxonalari faoliyatini baxolovchi asosiy kursatkichlardan biri ATXKSda avtomobillarga kursatilgan TX va remont ishlari xajmidir. Kursatilgan bunday xizmat xajmi bajarish ishlari baxosi sifatida baxolanadi. Bajarilgan TX va remont maishiy ishlari xajmi deganda ATXKSda bajarilgan barcha ishlarning baxosi tushuniladi. Axoli yengil avtomobillarga bajarilgan TX va remont maishiy ishlari mijoz buyurtmasi asosida rejalashtirilib ularning narxi urnatilgan tartibda tasdiklangan preyskurantlar yordamida aniklanadi. Bu xolda bajarilgan TX va remont ishlarining narxi ishlatilgan extiyot kism va materiallar narxi bilan kushib aniklanadi.

III Rejalashtirishda urnatilgan mehyoriy xujjatlar asosida ishlab chikarish ratsional tashkil etish uchun zarur bulgan mexnat, material va moddiy resurslar mikdori urnatiladi. ATXKS faoliyati rejalashtirilganda tashki ekspluatatsion sharoit bilan ichki ishlab chikarish omillari xisobga olinadi. Tashki ekspluatatsion omillar xisobga olingan tabiiy iklim sharoitlar, yul xolit, mavsum, avtomobillarning yoshi va boshka shu kabi kursatkichlar nazarda tutilsa, ichki omillarda ATXKS ishlab chikarish texnologiyasi, mahlumotlarni kayta ishlash imkoniyatlari, mexnat resurslari, materiallar xajmi va shu kabi boshka kursatkichlar xisobga olinadi.

Rejalashtirishning kup usullari ichidan ATXKSlarda kuprok kullaniladigan rejalashtirish *balans keltirish va texnik-iktisodiy xisob-kitob usulidir.* Rejalashtirishning balans usulida TX va remont ishlari xajmini bajarish uchun zarur bulgan ***extiyoj bilan shu ishlar uchun ajratilgan extiyot kism, materiallar va boshka zaxiralar takkoslanadi.***

Ishlab chikarishni rejalashtirishda extiyot qism, xom-ashyo, mexnat va moddiy zaxiralardan unumli va ratsional foydalanish xam ko`zda tutiladi. Bajarilgan ishlarning preyskurantlar yordamidagi xisob-kitoblari ATXKS olgan daromadni aniqlashga imkon beradi. Rejalashtirish asosida quyidagi samaralarga erishish mumkin:

*ATXKSlarni xizmat doirasini kengayitirish, ularni zamonaviy mashina, ularning texnik jixoz, mexanizm va asbob-uskunalar bilan ratsional tahminlash;

- * asosiy ishlab chikarish fondlari, ishlab chikarish kuvvati, mexanizmlar, jixoz va transport vositalaridan tula foydalanish;
- * bajarilayotgan ishlarning sifatini kutarish va ularning davlat standarti va texnik talablarga javob beradigan darajaga kutarish;
- * yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish;
- * ish sifati va madaniyatini oshirish, axoliga yangi xizmat turlari taklif etish va ularning xajmini kengaytirish;
- * ATXKSda optimal ish rejimlarini tashkil etish.

ATXKS ishlab chikarishda sifat nazorati avtomobillarni TX va remont qilish jarayonining tarkibiy qismi bo`lib, avtomobilni qabul qilishda uni egasiga qaytargunga qadar olib boriladigan nazorat ishlar majmuidir.

Xozirgi paytda ATXKSlarda sifat ko`rsatkichlarini nazorat qilish TX va remont ishlari bajarib bo`lingandan so`ng, avtomobil egasiga topshirilishdan avval amalga oshiriladi. **Sifat kursatkichlarining texnik nazorati quyidagi kurinishlarda bulishi mumkin: kirishdagi nazorat, operatsion nazorat va qabul kilish nazorati (oxirgi).**

Kirish nazorati avtomobilg` ATXKSGa qabul qilish paytida o`tkazib unda avtomobildagi deffektlarni aniqlash, ish xajmini belgilash va ishlarini ratsional bajarish ketma-ketligini urnatish uchun amalga oshiriladi. Bunday nazorat qabul qilish masturi tomonidan bajariladi.

Operatsion nazoratning asosiy vazifasi TX va remont ishlari sifatini operatsiyalarini bajarish davomida tekshirish va avtomobillarda navbatdagi operatsiyani boshlash mumkinligini aniklab berishdir. Bu nazorat ish bajarish etaplarida brak bo`lmasligini oldini oladi.

Qabul qilish nazorati bajargan ishlarning sifati va xajmini aniqlash uchun o`tkaziladi. Bu nazorat ishlab chikarish zonalarida va egasiga topshirish postida olib boriladi. Bu nazorat uchastka masteri yoki brigadirlari tomonidan bajariladi.

ATXKSlarda o`tkazilgan asosiy nazorat - bu xizmat sifatini kompleks nazorat qilish tizimidir. **Kompleks nazorat** o`z ichiga bir qator tadbirlar, usul va vositalarni olib, ular yordamida bajarayotgan xizmat sifatini muntazam ravishda nazorat qilish yuli bilan ta`minlashdan iborat.

Kompleks nazorat tizimi avtoservis korxonalarida bajariladigan ishlarni takomillashtirishga qaratilgan bo`lib, xizmat sifatini standartlar talabi va avtomobil egasining talablariga mos kelishini ta`minlash maqsadida bajariladi. Uning asosiy vazifasi quyidagilardan iborat:

- * xizmat sifati kursatkichini rejalashtirish;
- * sifat kursatkichlari doimiyligini tahminlash;
- * ishlab chikarishda texnologik jixatdan tayyorlash;
- * xizmat sifatini nazorat kilish;
- * ish bajaruvchilarning xizmat sifati va mexnatini baxolash;
- * sifatli bajarilgan ish uchun xodimlarni mahnaviy va moddiy takdirlash;
- * malakali kadrlar tayyorlashni tashkil etish;
- * nazorat tizimini kerakli mahlumotlar bilan tahminlash.

**”Avtoservis korxonalari boshqariluvining tarkibiy tuzilishi” mavzusi
yuzasidan 4-laboratoriya ishining
HISOBATI**

I.Ishdan maqsad_____

II.Ishning mazmuni_____

III.Ishni bajarish joyi_____

4.Ishlab chikarishni boshqarish usullari_____

5. Ishlab chikarishni boshqarishning tarkibiy omillari_____

6.Ishlab chikarishda bajarilgan ishlarni rejalashtirish_____

7.Ish sifatini nazorat qilish usullari_____

8.Kompleks xizmat nazorati tizimi_____

9.Kirish va operatsion nazorat_____

10.Avtomobillarni TXK va remontga qabul qilish buyurtma-naryad
xujjatlari_____

11.ATXKS da rejalashtirish_____

12.Ishlab chikarishni boshqarish uchun zarur bo`lgan xujjatlar, ularning aylanish
sxemasi_____

13.Ishlab chikarishni boshqarish uchun zarur bo`lgan xujjatlar, ularning aylanish
sxemasi_____

14.Ishlab chikarishda taqsimot vazifalari_____.

Yuritilayotgan xujjatlar bo`yicha xulosa va takliflar:

5- Laboratoriya ishi

Mavzu: “Avtoservis korxonalarining texnologik xujjatlari”, 4 soat

1. Ishdan maqsad:

Avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish korxonasining texnik-texnologik va ishlab chiqarish xujjatlari bilan tanishish, ro'yxatini tuzish. Xulosalar chiqarish.

2. Ishning mazmuni:

Mavjud ATXKSning texnologik va ishlab chiqarish xujjatlari bilan tanishish, ro'yxatini tuzish.

3. Ishni bajarish joyi.

Andijon “Avtotexxizmat” YoAJ yoki “Mukammal” avtotexxizmatda bajariladi.

4. Ishni bajarish tartibi:

1. Darsning birinchi yarim bo'limida o'qituvchi tomonidan talabalarga qisqacha nazariy bilimlar eslatib o'tiladi. Nazariy qismning asosiy mazmuni avtoservis xizmatining xuquqiy va me'yoriy ta'minlovchi xujjatlar tizimi, Avtoservis sifatini ta'minlash uchun zarur bo'lgan texnik-texnologik xujjatlar turlarini eslatishdan iborat.

2. Talabalarning keyingi faoliyatlari o'qituvchi topshirig'iga asosan, laboratoriya ishining hisobot qismida qayd etilgan ishlar asosida ATXKSda rasmiylashtiriladigan hujjatlar bilan tanishadilar.

5. Umumiy malumotlar

Davlat, tarmoq va korxonalarning xizmatlari sifatini belgilovchi va kafolatlovchi standartlari.

Xar qanday ko'rsatiladigan xizmatni sifatiga mijozlar qo'yadigan talablar davlat qonunlarida aks ettiriladi va shu xolatdagina ularni bajarilishiga xuquqiy asos yaratiladi. o'zbekistonda va Rossiyada bunday qonunlar hozircha ikkita: ***“Iste'molchilarni xuquqini ximoya qilish to'g'risidagi qonuni 1996 yil may oyida qabul qilingan (o'zbekistonda) va “Tovarlar va xizmatchilarni sertifikatlash to'g'risidagi qonun.*** Bu qonunlarda tovar (mol) ishlab chiqaruvchi yoki savdo qiluvchilar bilan iste'molchilar, mijozlarni o'zaro xaq-xuquqlari, vazifalari, javobgarliklari umumiy tarzda keltirilgan. Ikkinchi qonunda esa tovarni yoki xizmatni sertifikatlash to'g'risidagi qonun, ya'ni ularni barcha talablar, standartlar asosida tayyorlanganligi yoki bajarilganligini davlat tomonidan tasdiqlash va shunga xujjat yoki belgi olish.

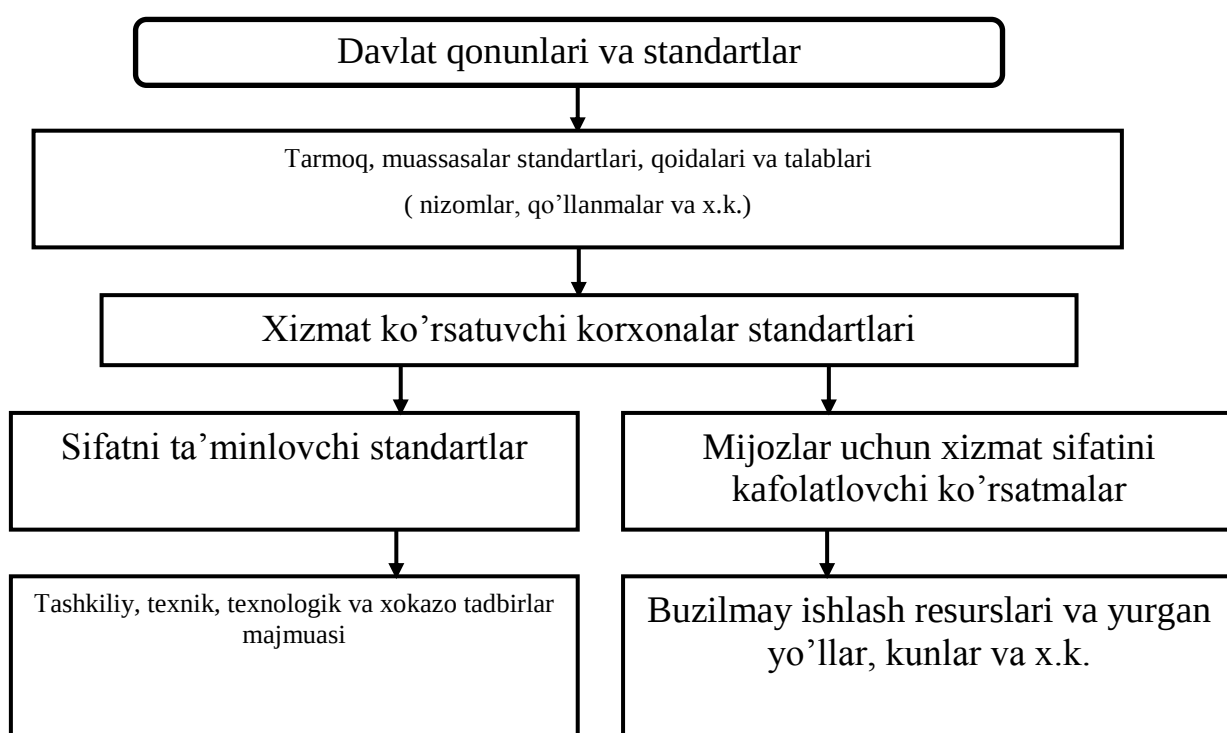
Bu qonunlardan tashqari davlatni yana bir qancha standartlari (GOSTlari) mavjud bo'lib ular xavfsizlikni ta'minlash va tabiatni asrash, ekologik talablardan kelib chiqadi, masalan, avtomobilning kafolati, chiroqlari, signalizatsiya, boshqaruv organlariga qo'yilgan standartlar shular jumlasidandir.

Shuningdek, avtomobillar ishlab chiqaruvchi firmalarning o'z maxsulotlariga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlashda qo'llaniladigan turli qoidalar, nizomlar, texnik talablar, shartlar, texnologik intizom va xakozolar ham mavjuddir.

O'zbekistonda avtomobillarga texnik xizmat ko'rsatish va ta'mirlash to'g'risida "Nizom" va "Axoli avtomobillariga xizmat ko'rsatish" qoidalari ishlab chiqilgan.

Yuqorida keltirilgan davlat qonunlari, standartlari, soxa va muassasalarning talablari asosida servis xizmati ko'rsatuvchi korxonalar xizmat sifatini ta'minlash va uni talab darajasida barqaror ushlab turish maqsadida aytib o'tilgan yo'nalishlar bo'yicha o'z standartlarini ishlab chiqaradi va amalga oshiradi. Tovarlar va xizmatlar sifatiga qo'yiladigan barcha xuquqiy va me'yoriy xujjatlar tizimini quyidagi chizmada tasavvur qilish mumkin (5.1-rasm).

Nizomda avtomobillarni texnik xizmati va ta'miri asoslari va me'yorlari, va shuningdek ularni avtotexxizmat korxonalarida tashkil etish bo'yicha tavsiyanomalar keltiriladi. Nizomni asosi qilib avtomobillarni texnik xolatini ta'minlovchi ma'lum bir strategiya tanlab olinadi.



5.1-rasm. Avtoservis xizmatining xuquqiy va me'yoriy ta'minlovchi xujjatlar tizimi.

Qoidada esa mijoz bilan ijrochi orasidagi aloqalarni, tarkiblarni xuquqiy me'yorlari keltiriladi. Shu jumladan:

a) buyurtmani bajarish muddati:

-TXK va davlat texnik qaroviga tayyorlash - 2 kun;

-joriy ta'mirlash - 15 kunga qadar;

-kuzovni to'la bo'yash (eskisini olib tashlab) - 15 kunga qadar;

- kuzovni to`la tiklash va bo`yash - 45 kunga qadar;
- b) sifatni kafolati:
 - TXK - kamida 10 kun;
 - avtomobilni, agregatni, uzelni joriy ta`mirlash - 30 kun;
 - kuzovni bo`yash - 6 oy
 - agregatni qayta tiklash - 6 oy, yurgan yo`li 15 ming km. ga qadar;

Avtoservis sifatini ta`minlash uchun zarur bo`lgan texnik-texnologik xujjatlar

Avtomobillarga TXK va ularni ta`mirlash ishlarining tashkil etilishi tartiblari va texnologiyalari avtomobilsoz kompaniyalar tomonidan tayyorlangan maxsus texnik-texnologik xujjatlar asosida olib boriladi. Xar bir kompaniya turli rusumdagi o`zi ishlab chiqargan avtomobillarga TXK va ta`mirlash ishlarini belgilovchi xujjatlarni o`z vaqtida tayyorlab, avvalo, avtomobillar bilan savdo qiluvchi va xizmat ko`rsatuvchi dilerlarga yetqazib beradi, ayrimlarini esa xar bir sotilgan avtomobillarga qo`shib xaridorga beradi. Bu xujjatlarning asosiylari quyidagilardir:

- avtomobillardan foydalanish qoidalari;
- servis daftarchasi;
- avtomobildan foydalanish to`g`risida qo`llanma;
- avtomobilga TX ko`rsatish va ta`mirlash to`g`risidagi qo`llanma;
- kafolatli xizmat to`g`risidagi nizom;
- TXK va ta`mirlash ishlarini bajarishga texnologik xaritalar va x.k.

Xujjatlar avtomobillar sotiladigan mamlakatlar xududlar tilida yozilishi shart. Ko`rsatilgan xujjatlarga tayanib xar bir mamlakat o`z davlat qonunchiligidan kelib chiqib avtomobillarga texnik xizmat ko`rsatish va ularni tamirlash qoidasini yoki nizomini tasdiqlaydi.

Avtokompaniyalarning va shuningdek davlatlar tomonidan tasdiqlangan xujjatlari soxada yagona texnik siyosat o`rnatish, TXK va ta`mirlash tizimiga uning tashkil etilishiga zarur talablar qo`yish imkoniyatlarini yaratadi. Xujjatlarda avtomobillar egalari, avtomobilsozlik kompaniyalari va xizmat ko`rsatuvchi korxonalarning o`zaro munosabatlari belgilanadi va shuningdek, avtomobillarning ishonchli va xavfsiz ishlashlarini ta`minlovchi TXK va ta`mirlashning turlari va me`yorlari keltiriladi.

Avtomobillarga TX ko`rsatish va ularni ta`mirlash tizimi, ya`ni avtomobillarning ishonchli, samarali va xavfsiz ishlashlarini ta`minlovchi nizomlar, dasturlar, TXK va ta`mirlash me`yorlari majmui ma`lum bir strategiyaga asoslangan bo`ladi.

**“Avtomoservis korxonalarining texnologik xujjatlari” mavzusi
yuzasidan 5-laboratoriya ishining
HISOBATI**

1. Ishdan maqsad _____
2. Ishning mazmuni _____
3. Ishni bajarish joyi _____
4. Umumiy ma'lumotlar _____

5. Avtoservis xizmatini xuquqiy va me'yoriy ta'minlovchi xujjatlari

6. Davlat qonunlari va standartlari

7. Avtomobillarni qabul qilishda to'ldiriladigan xujjatlar

8. Avtomobillarni egasiga qaytarishda to'ldiriladigan xujjatlar

Yuritilayotgan xujjatlar bo'yicha xulosa va takliflar:

Tavsiya etilgan adabiyotlar ro`yhati

Asosiy adabiyotlar

1. Автомобиллар техник эксплуатацияси. Қайта ишланган ва тўлдирилган русча 4-нашридан (проф. Кузнецов Е.С. таҳрири остида. М.:Наука 2004 й. 535 б.) таржима проф. Сидиқназаров Қ.М. умумий таҳрири остида, Тошкент “VORIS-NASHRIYOT”, 2006 й. – 670 б.
2. Автомобиллар техник эксплуатацияси. Ўзбекистон Республикаси Олий ва ўрта махсус таълим вазирлиги автотранспорт олий ўқув юртлари талабалари учун дарслик сифатида тавсия этилган. проф. Сидиқназаров Қ.М. умумий таҳрири остида, Тошкент “VORIS-NASHRIYOT”, 2008 й. – 560 б.
3. Автомобиллар сервис асослари. Дарслик, О.Ҳамракулов ва бошқалар. Тошкент, Фан нашриёти, 2007 й, 176 бет.
4. Автотранспорт воситалари сервис. М.А.Икрамов ва бошқалар. Тошкент: А.Навоий кут. 2010 й. 266 б.

Qo`shimcha adabiyotlar

1. Техническая эксплуатация автомобилей. Учебник для Вузов. Под ред. проф. Е.С.Кузнецова М:Наука, 2004 г.
2. Руководство по ремонту и обслуживанию. Инструкция по эксплуатации автомобилей ДЭУ. Нексия (все модели). Ташкент, 2000 г.
3. Сидиқназаров Қ.М., Кадиршаев Т., Магдиев Ш.П. Автомобиллар сервис ахборотномаси, Тошкент “VORIS-NASHRIYOT”, 2011 й. – 496 б.

Internet saytlari

1. www.autoreview.ru - научно-популярный журнал «Авторевю».
2. www.auto.msk.ru – Всё об автомобилях.
3. www.moto.ru – Всё о моторах.
4. www.avtooyana.uz

