

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ ҚИШЛОҚ ВА
СУВ ХЎЖАЛИГИ ВАЗИРЛИГИ**

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

**ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ
ФАКУЛЬТЕТИ**

«КАСБИЙ ТАЪЛИМ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

«Қишлоқ хўжалик техникалари, фойдаланиш ва таъмирлаш» кафедраси

“ТАСДИҚЛАЙМАН”

«Қишлоқ хўжалигини
механизациялаш» факультети
Декани доцент _____ **Ҳамрақулов А.**
“ ” _____ 2012 й.

“Ҳимояга рухсат этаман”

кафедра мудири, доцент
_____ **Мирзаев И.Ғ.**
“ ” _____ 2012 й.

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ

Мавзу: **ТРАКТОРЛАРГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ УСУЛЛАРИНИ ЎРГАНИШ**

Ишни бажарувчи:

ТЎХТАСИНОВА ХУРШИДА

Иш раҳбари: катта ўқитувчи

З.Т.ЗУЛУНОВ

Андижон - 2012 йил

АНДИЖОН ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИК ИНСТИТУТИ

(Олий ўқув юрти)

ҚИШЛОҚ ХЎЖАЛИГИНИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШ ФАКУЛЬТЕТИ

«КАСБИЙ ТАЪЛИМ» ТАЪЛИМ ЙЎНАЛИШИ

4-босқич 1-гуруҳ

«ТАСДИҚЛАЙМАН»

Кафедра мудири, доцент _____ И.Ғ.Мирзаев
«14» январ 2012 йил.

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШИ БЎЙИЧА ТОПШИРИҚ

Талаба _____ **ТЎХТАСИНОВА ХУРШИДА**

(фамилияси, исми, шарифи)

1. Битирув малакавий ишининг мавзуси: **Тракторларга техник хизмат кўрсатиш усуллари**ни ўрганиш «11» ноябр 2011 йилдаги кафедра мажлисини №2 баёни билан маъқулланган. «04» январ 2012 йилдаги № 3- Ст рақамли ректорни буйруғи билан тасдиқланган.

2. Битирув малакавий ишини топшириш муддати 16. 06.2012 йил

3. Битирув малакавий ишини бажаришга доир бошланғич маълумотлар Ишлаб чиқариш амалиёти материаллари, норматив адабиётлар, МТПФ фанига оид ўқув-илмий адабиётлар

4. Ҳисоблаш тушунтириш ёзувларининг таркиби (ишлаб чиқиладиган масалалар рўйхати)) Кириш, Техник хизмат кўрсатиш турлари, Тракторларга ТХК усуллари ва даврийлиги, ТХК машаққатлигини аниқлаш, Конструкторлик қисм, Иқтисодий кўрсаткичлар, Педагогика бўлими, Экология бўлими, Мехнат муҳофазаси, Фуқоролар химояси, Хулоса, Фойдаланилган адабиётлар.

5. Чизма ишлар рўйхати (чизмалар номи аниқ кўрсатилади) Тракторларга техник хизмат кўрсатиш турлари ва усуллари, ДТ-75 тракторларига 2-ТХК йўл-йўриқ харитаси. Хориж техникаларига ТХК. 10 та тракторга мўлжалланган ТХК жойини бош плани. Конструкторлик қисм. Лойиҳанинг техник иқтисодий кўрсаткичлари.

6. Битирув малакавий иши бўйича маслаҳатчи (лар)

№	Бўлим мавзуси	Маслаҳатчи ўқитувчи ф.и.ш.	Имзо	Сана
			Топширик берилди	Топширик бажарилди
1.	<i>Хаёт фаолияти хавфсизлиги</i>	Катта ўқитувчи Юлдашев А.		

7. Битирув малакавий ишини бажариш режаси

№	Битирув малакавий иши босқичларининг номи	Бажариш муддати (сана)	Текширувдан ўтганлик белгиси
1.	Кириш	31.01.12	
2	Техник хизмат кўрсатиш турлари	29.02.12	
3	Тракторларга ТХК усуллари ва даврийлиги	14.04.12	
4	ТХК машаққатлигини аниқлаш	30.04.12	
5	Конструкторлик қисм	12.05.12	
6	Иқтисодий кўрсаткичлар	26.05.12	
7	Педогогика бўлими	31.05.12	
8	Экология бўлим	02.06.12	
9	Мехнат муҳофазаси	04.06.12	
10	Фуқоролар химояси	06.06.12	
11	Хулоса	08.06.12	
12	Фойдаланилган адабиётлар	16.06.12	

Битирув малакавий лойиҳа раҳбари: _____ катта ўқит. **З.Т.ЗУЛУНОВ**
(имзо) (Фамилияси , исми, шарифи.)

Топшириқни бажаришга олдим: _____ **ТЎХТАСИНОВА ХУРШИДА**
(имзо) (Фамилияси , исми, шарифи.)

Топшириқ берилган вақти **«14» январ 2012 йил**

МУНДАРИЖА

бет

КИРИШ.....	3
1. Техникаларга техник хизмат кўрсатиш тизими	6
1.1. Машиналарга техник хизмат кўрсатишни аҳамияти.....	6
1.2. Машиналарга техник хизмат кўрсатиш системаси ва унинг таркибий қисмлари.....	7
1.2.1. Техник хизмат кўрсатишнинг таркибий қисмлари.....	9
1.2.2. Техник хизмат кўрсатишни келажакдаги системаси.....	13
2. ХОРИЖ ТЕХНИКАЛАРИГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ	15
2.1 Хориж комбайнларига техник хизмат кўрсатиш.....	15
3. Техникаларга техник хизмат кўрсатишни ташкил этиш.....	17
3.1 Техник хизмат кўрсатишни ҳисоблаш усули билан режалаштириш	17
3.2 Техник хизмат кўрсатишни режалаштиришни график усули.....	20
3.2.1 Техник хизмат кўрсатиш воситаларини ҳисоблаш.....	26
4. Конструктив қисм.....	29
5. Битирув малакавий ишни техник-иқтисодий қисми.....	32
6. Педогогика бўлими.....	38
7. Мехнат муҳофазаси бўлими.....	45
8. Фуқоролар химояси.....	52
9. Экология бўлими.....	54
Хулоса.....	60
...	
Фойдаланилган адабиётлар.....	61
Иловалар.....	63
...	

Кириш

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг асосий вазифаси мамлакатимиз саноатини хом ашё билан, аҳолини эса озиқ-овқат маҳсулотларига бўлган эҳтиёжини қондиришдан иборатдир. Шунинг учун қишлоқ хўжалигини оғишмай юксалтириш республикаимиз раҳбарияти алоҳида эътибор берадиган асосий масалалардан бири бўлиб келмоқда. Айниқса 1990 йиллардан бошлаб республикаимизда мустакиллик ғоялари илгари сурилиши натижасида фақат пахтачиликка ихтисослаштирилган қишлоқ хўжалик ишлаб чиқариши кенг қамровли кўп тармоқли ишлаб чиқаришга айлантирилиб, унда ғалла, картошка, сабзавот, полиз ва боғдорчилик, шунингдек аҳоли эҳтиёжига зарур бошқа барча турдаги маҳсулотларни етиштириш йўлга қўйилди.

Республикаимизда қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришини янада юксалтириш учун унда амалга оширилаётган ислохотларни янада чуқурлаштириш, жумладан ишлаб чиқаришни ташкилий форма ва шакллари доимий такомиллаштириб бориш, илгор-серунум технологияларни жорий этиш, қишлоқ хўжалик техникаларидан самарали фойдаланиш, уларга бўлган муносабатларни тубдан яхшилаш, механизациялаштирилган жараёнларни сифатли амалга оширилишига, улар билан ишловчи механизатор ва муҳандис-мутахассисларнинг малакаларини мунтазам мукаммаллаштириб борилишига эътиборни янада кучайтирилиши талаб этилади.

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришининг тўхтовсиз ривожланиб боришини таъминловчи асосий омиллардан бири, унинг замонавий, серунум, юқори қувватли ва мустаҳкам техникалар билан қуролланиш даражасини тўхтовсиз ўсиб боришидир. Шу боисдан республикаимиз қишлоқ хўжалигига хизмат қилувчи машина трактор парк (МТП) лар йил сайин янги-янги қудратли, такомиллашган техникалар билан янада тўлдириб борилмоқда.

Қишлоқ хўжалик корхонаси (бўлими, бирлашмаси ва гуруҳлар)нинг ҳаракатланувчи машиналар, энергетик воситалар ва ёрдамчи қурилмаларнинг мажмуаси (таркиби) машина трактор парки (МТП) дейилади.

Республикамизда мавжуд ва хориждан келтирилаётган техникалардан самарали, тежамкорлик ва юқори унумдорлик билан фойдаланишни амалга ошириш йули билан қишлоқ хўжалик корхоналарига агротехникавий хизмат кўрсатишни яхшилаш ва уларни харажатларини камайтириш ҳисобига етиштирилаётган маҳсулот таннархини арзонлаштириш мақсадида Вазирлар Маҳкамаси томонидан 1995 йил 24-мартда 95-қарор қабул қилинди. Ушбу қарорда 1996 йил охирига қадар 72 та туманда янги шакл ва таркибда машина трактор парк (МТП) лар тузилиши белгиланди. Янги тузилаётган туман МТП лари олдига эса қишлоқ хўжалик корхоналари техникаларини ижарага олиш ёки сотиб олиб, ушбу техникалар ёрдамида уларга шартнома асосида сервис хизматларини кўрсатиш, яъни қишлоқ хўжалик корхоналарига бириктирилган экин майдонлари далаларида зарур агротехникавий хизматларни ўз вақтида бажариш, уларнинг техникаларига эҳтиёт ва бутловчи қисмлар тайёрлаш, техникавий хизмат кўрсатиш, техникаларини таъмирлаш ва улардан самарали фойдаланишни ташкил этиш каби вазифалар қўйилди.

Шунингдек, Вазирлар Маҳкамасининг 1996 йил 6-декабрдаги 432- қарorigа биноан «Қишлоқ хўжалигига ишлаб чиқариш техника хизмати кўрсатиш чора тadbирлари», 1997 йил 19-мартдаги 152- қарorigа биноан «МТП»лар моддий-техника базасини мустаҳкамлаш ва уларни фаолияти самарадорлигини ошириш чора-тadbирлари» амалга оширилди ва фаолият кўрсатган МТП лар негизда туман машина трактор парклари давлат акциядорлик жамиятлари ташкил этилиши белгиланади. 1998 йил 10-мартдаги 106-қарorigа биноан «Машина трактор паркининг моддий-техника базасини янада

мустахкамлаш, қишлоқ хўжалиги товар ишлаб чиқарувчиларига ишлаб чиқариш-техника хизмати кўрсатиш ишлари ҳажмларини кенгайтириш чора тадбирлари», шунингдек қишлоқ хўжалик корхоналарига ишлаб чиқариш-техника хизмат кўрсатишда рақобат мухитини яратиш мақсадида ҳар бир туманда нодавлат мулк шаклига асосланган муқобил машина-трактор паркларини ташкил этиш чора-тадбирлари амалга оширилди.

Республикамизда 1998 йилдан бошлаб Вазирлар Маҳкамасининг 1998 йил 19 мартдаги 120-қарорига биноан «1998-2000 йиллардаги даврда қишлоқ хўжалигидаги иқтисодий ислохатларни чуқурлаштириш дастури»да белгиланган чора-тадбирлар амалга ошириб келинмоқда.

1. ТЕХНИКАЛАРГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ТИЗИМИ

1.1. Машиналарга техник хизмат кўрсатишни аҳамияти

Техник ишга яроқли ҳолатда бўлгандагина ундан юқори унумли ва тежамли фойдаланиш мумкин. Дала ишларини қисқа агротехника

муддатларда бажариш зарурлиги туфайли машиналарнинг ишга тайёргарлиги айниқса қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида муҳим аҳамиятга эга.

Қишлоқ хўжалик техникасига ўз вақтида техник хизмат кўрсатишни уларни оғир шароитда ишлаши билан ҳам тушунтириш мумкин. Машина-трактор агрегатлари кўпчилик ҳолларда чангли муҳитда ишлайди. Чанг агрегатнинг ишқаланадиган сиртларига кириб мойни ифлослайди, натижада машинанинг механизмлари ва деталлари тез ишдан чиқади. Даланинг ўнқир-чўнқир жойларидан юрганда машина силкинади ва титрайди, юриш қисми юкланиши бир текисда бўлмайди ҳамда бирикмалар бўшашиб қолади. Қишлоқ хўжалик машиналарининг тортишга қаршилиги ва тракторнинг ғилдирашга қаршилик кучи тупроқ ва бошқа шароитнинг турлича бўлиши туфайли катта чегарада узуликсиз ўзгаради, натижада двигател, трансмиссия деталлари ва юриш қисмига турлича юкланиш таъсир этиб улар интенсив ейилади.

Агар машиналарнинг техник жиҳатдан ишга яроқли бўлишига қаратилган чоралар ўз вақтида ва сифатли бажарилмаса бу факторларнинг таъсир этиши натижасида машиналарнинг эксплуатацион кўрсаткичлари анча пасайиши, шунингдек, техник камчиликлар натижасида агрегатлар тўхтаб қолиши мумкин. Бузук машинада ишласа меҳнат унумдорлиги камаяди, иш сифати пасаяди, ёнилғи ва мойлаш материаллари сарфи ортади, машина-трактор паркини сақлаш ва унга хизмат кўрсатиш харажатлари кўпаяди.

Қишлоқ хўжалигида турли машиналарнинг ишламай тўхтаб туриш вақти машиналарнинг умумий иш вақтининг ер ҳайдашда 35%, ҳосилни йиғиб-териб олишда 50% ни ташкил қилади.

Бу тўхтаб туриш ва йўқотишлар кўп даражада машиналарни эҳтиёт қисмлар билан етарли миқдорда таъминламаганлиги ва улардан рационал фойдаланмаганликка боғлиқ. Янги трактор чиқарадиган заводлар ҳиссасига ишлаб чиқариш қувватларининг

фақат 22 %, тракторларга эҳтиёт қисмлар тайёрланадиган заводларга 34 %, таъмирлаш корхоналарига 44 % тўғри келади. Тракторлар таъмирига янги тракторлар ишлаб чиқаришга қараганда ишлаб чиқариш қувватлари 3,5 марта ортиқ сарфланади.

Заҳира қимслар ишлаб чиқаришда 1,5 млн. га яқин ишчи ишлайди ва ҳар йили 10 млн. тонна металл сарфланади, бу харажарлар эса машиналар нархидан анча ортиқ. Буларнинг ҳаммасини ишлаб чиқарилаётган қишлоқ хўжалик техникасини етарли даражада пухта бўлмаслиги ва эксплуатация қилиш даражасининг пастлиги билан тушунтириш мумкин.

Қишлоқ хўжалик техникасига техник хизмат кўрсатишни тўғри ташкил қилиш улардан фойдаланиш кўрсаткичларининг юқори бўлишини таъминлайди.

1.2. Машиналарга техник хизмат кўрсатиш системаси ва унинг таркибий қисмлари

Республикамизда тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатишнинг илмий жиҳатдан асосланган режали-олдини олиш системаси қабул қилинган. Бу системанинг моҳияти шундан иборатки, машиналарни ишлатиш давомида уларнинг ишга доим тайёр бўлишини таъминловчи хизмат кўрсатиш, таъмирлаш ва сақлашга оид режали тадбирлар комплекси ишлаб чиқилган.

Техник хизмат кўрсатишнинг мавжуд режали-олдини олиш системаси барса тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналари учун ягона ҳисобланади. Унга қуйидаги асосий хизмат кўрсатиш турлари киради:

1. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарини ташишда техник хизмат кўрсатиш. Бу ташишга тайёрлаш, жойдан жойга олиб бориш ва белгиланган жойга келгач, хизмат кўрсатишдан иборат.

2. тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналаридан фойдаланишда уларга техник хизмат кўрсатиш; эксплуатацион чиниқтиришда техник хизмат кўрсатиш, яъни чиниқтиришга

тайёрлашда, чиниқтириш жараёнидава у тугагач хизмат кўрсати; ҳар сменада техник хизматкўрсатиш; биринчи, иккинчи, учинчи ва мавсумий (учинчи ва мавсумий техник хизмат кўрсатишлар фақат тракторлар учун) техник хизмат кўрсатишларни ўз ичига оладиган даврий техник хизмат кўрсатишга бўлинади.

3. Трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарини сақлашда уларга хизмат кўрсатиш сақлашга тайёрлашда, сақлаш жараёнида ва сақловдан чиққанида хизмат кўрсатишдан иборат бўлади. Бундан ташқари техник хизмат кўрсатиш системасига техник кўздан кечириш ва метериал-техника таъминоти киради.

Техник хизмат кўрсатиш режали-олдини олиш системасининг асосий элементлари маълум иш муддатидан ёки машина маълум вақт ишлагандан кейин амалга оширилади. Бунда техник хизмат кўрсатишнинг барча операциялари бажарилиши мажбурий бўлиб, таъмирга оид операциялар эҳтиёжга қараб бажарилади. Системанинг ҳар бир элементи бўйича ишларни тегишли техник хизмат: завод инструкцияси, тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатиш қоидалари, қишлоқ хўжалик техникаларини сақлаш қоидалари, техник хизматкўрсатиш ва техник диагноз қўйиш технологияси, шунингдек, машина-трактор паркига хизмат кўрсатишни ташкил қилиш бўйича тавсиялар асосида бажариш керак.

Техник хизмат кўрсатиш машина деталлари, узеллари механизмларини тозалаш, текшириш, ростлаш, маҳкамлаш ва мойлаш операцияларидан иборат бўлиб, булардан кўзда тутилган мақсад янги ва капитал таъмirdан чиққан трактор ва машиналарнинг ишлаб нормал мосланишини, уларнинг бузилиши, авария ва синишининг олдини олиб ишга яроқли ҳолатда бўлишини таъминлашдан иборат.

Барча техник хизмат кўрсатиш операцияларини қуйидаги грухларга бўлиш мумкин: ювиш-тозалаш, текшириш-кўздан

кечириш, мойлаш ва ростлаш. Бу гурухлар уларнинг бажарилиш ьартиби билан кўрсатилган. Навбатдаги техник хизмат кўрсатишда бундан олдинги барча операциялар қўшиб бажарилади.

Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатиш қоидалари техник хизмат кўрсатиш турига қараб гурухланган мажбурий бажариладиган операциялар рўйхатидан иборат.

Тракторлар ва мураккаб қишлоқ хўжалик машиналарини техник кўздан кечириш, одатда, машиналардан фойдаланиш қоидаларига риоя қилишни назорат қилиш, уларнинг яна фойдаланишга яроқлилиги ёки таъмирталаблигини аниқлашдан иборат бўлади. Техник кўздан кечиришда машиналарни қисмларга ажратмай уларнинг техник ҳолатини баҳолаш имконини берувчи восита ва усуллардан фойдаланилади. Тракторлар ва мураккаб қишлоқ хўжалик машиналарини тезник кўздан кечириш график бўйича фермер хўжаликлари уюшмасини бош мухандиси иштирокода Давлат қишлоқ хўжалик техникаси назоратининг мухандис-инспектори томонидан ўтказилади.

1.2.1. Техник хизмат кўрсатишнинг таркибий қисмлари.

Тракторларга техник хизмат кўрсатиш, уларнинг конструкцияси, ишлаб чиқариш технологияси ва таъмирини яхшилашда тажриба ортган сари техник хизмат кўрсатиш системаси ҳам такомиллашди.

Ҳозир қишлоқ хўжалик тракторларига техник хизмат кўрсатиш ва уларни таъмирлаш системаси ГОСТ 18322-78 га мувофиқ амалга оширилади ва қуйидаги техник хизмат кўрсатиш турларини ўз ичига олади:

- эксплуатацион чиниқтиришда техник хизмат кўрсатиш;
- ташишда техник хизмат кўрсатиш;
- ҳар сменада техник хизмат кўрсатиш;
- биринчи техник хизмат кўрсатиш;

- иккинчи техник хизмат кўрсатиш;
- учинчи техник хизмат кўрсатиш;
- мавсумий техник хизмат кўрсатиш;
- сақлаш жараёнида техник хизмат кўрсатиш.

Биринчи, иккинчи ва учинчи техник хизмат кўрсатиш даврий (режали) техник хизмат кўрсатиш ҳисобланади.

Республикамизда ишлаб чиқариладиган барча маркадаги тракторлар эксплуатацион цикл, яъни биринчи асосий таъмиргача ёки икки асосий таъмирлараро даврда 1-ТХК, 2-ТХК ва 3-ТХК дан ягона тартибда ўтказилади.

Қуйида эксплуатацион циклда тракторларга режали техник хизмат кўрсатишлар тартиби келтирилган, бўнда 1 рақами билан – ТХК, 2 рақами билан 2-ТХК, 3 рақами билан 3-ТХК, Ж.Т. ҳарфлари билан жорий таъмир ва К.Т. ҳарфлари билан капитал таъмир белгиланган.

1112111211121113	111211121112111Ж.Т.;
1112111211121113	111211121112111Ж.Т.;
1112111211121113	111211121112111К.Т.

Келтирилган бу тартибга биноан эксплуатацион циклда 1-ТХК дан 72 марта, 2-ТХК дан 18 марта ва 3-ТХК дан 3 марта ўтказилиши лозим.

Амалда тракторларга техник хизмат кўрсатиш вақти икки кўрсаткич: ишлаган мото-соатлар ёки сарфланган ёнилғи миқдорига қараб белгиланади.

Қишлоқ хўжалик зоналаридан қатъи назар, барча маркадаги тракторлар учун мото-соат бўйича техник хизмат кўрсатиш вақти бир хил бўлади. Жумладан, 1-ТХК учун 60 мото-соат, 2-ТХК учун 240 мото-соат ва 3-ТХК учун 960 мото-соатдан кейин ўтказилади. Сарфланган ёнилғи техник хизмат кўрсатиш вақти, трактор маркасига боғлиқ. Тракторларнинг иш шароитларига қараб техник хизмат кўрсатиш муддатларини $\pm 10\%$ га ўзгартириш мумкин.

**Тракторларга техник хизмат кўрсатиш вақти, сарфланган ёнилғи
килограммлар ҳисобида**

1-жадвал

Трактор маркаси	техник хизмат кўрсатиш тури		
	1-ТХК	2-ТХК	3-ТХК
1	2	3	4
К-700	1600	6400	25600
К-701	2300	9300	36800
Т-150	1200	4800	19200
Т-150К	1250	5000	20000
Т-4, Т-130	950	3800	15200
Т-4А	1200	4800	19200
Т-100М, Т-100МГС	850	3400	13600
ДТ-75М	840	3360	13440
ДТ-75, ДТ-75К	840	3360	13440
1	2	3	4
МТЗ-80, МТЗ-80Х. МТЗ-Л	650	2600	10400
МТЗ-82, МТЗ-82Л	550	2200	8800
Т-28Х4, Т-28Х4М	450	1800	7200
Т-40, Т-40А, Т-40АН	400	1600	6400
Т-25, Т-25А1	180	720	2900

Техник хизмат кўрсатиш вақтини қисқартириш ва уларни бажариш сифатини яхшилаш учун қоидалар келтирилган барча операцияларни бажариш ва бундан ташқари, механизация воситалари (ювиш ва заправка қилиш агрегатлари. техник хизмат кўрсатиш агрегатлари) кенг қўланилиши керак.

Қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатиш структураси қуйидагилардан иборат.

1. Бирор жойга кўчиришга тайёрлашда, кўчириш жараёнида ва кўчириб бўлгандан кейин машиналарга техник хизмат кўрсатиш.

2. Машиналардан фойдаланишда уларга техник хизмат кўрсатиш қуйидагилардан иборат:

- чиниқтиришга тайёрлашда, чиниқтириш жараёнида ва чиниқтириш тугагандан кейин хизмат кўрсатишдан иборат эксплуатацион чиниқтиришда техник хизмат кўрсатиш;

- ҳар сменада техник хизмат кўрсатиш;

- биринчи даврий техник хизмат кўрсатиш;
- иккинчи даврий техник хизмат кўрсатиш.

3. Сақлашга тайёрлашда, сақлаш даврида ва ишлатишга олишда техник хизмат кўрсатиш.

Мураккаб қишлоқ хўжалик машиналаридан фойдаланишда уларга техник хизмат кўрсатиш структураси ва вақти қуйидагича бўлади:

- биринчи техник хизмат кўрсатиш 60 мото-соатдан сўнг;
- иккинчи техник хизмат кўрсатиш 240 мото соатдан сўнг.

Техник хизмат кўрсатиш тартиби қуйидагича бўлади:

111211121112111Ж.Т.; 111211121112111 К.Т.

Оддий қишлоқ хўжалик машиналариги техник хизмат кўрсатиш структураси;

- ташишда техник хизмат кўрсатиш;
- фойдаланишда техник хизмат кўрсатиш, у ҳар сменада техник хизмат кўрсатишни ўзичига олади;
- сақлашда техник хизмат кўрсатиш, у сақлашга тайёрлаш ва сақлашдан чиқариш даврида хизмат кўрсатишни ўз ичига олади.

Қишлоқ хўжалик техникасига, тракторлар двигателига ва ўзиюлар шассиларнинг юриш қисми билан бир вақтда техник хизмат кўрсатилади.

Иш мавсуми тугагач қишлоқ хўжалик техникасига техник диагноз қўйилиши, унинг техник ҳолати ва машина қисмларининг қолган ресурси аниқланиши керак.

Қишлоқ хўжалик техникаси дала ишлари тугагандан кейин кўпи билан 10 кун ичида сақлашга қўйилиши керак.

1.2.2. Техник хизмат кўрсатишни келажакдаги системаси.

Техник хизмат кўрсатишнинг даврийлигини ошириш ва меҳнат сарфини камайтириш мақсадида машина-трактор паркига хизмат кўрсатиш системасини янада ривожлантириш бўйича текширишлар

олиб борилмоқда. Тракторларга техник хизмат кўрсатишнинг қуйидаги даврийлиги ўрганилмоқда:

- ҳар кундаги ТХК 10...20 соатдан кейин;
- биринчи техник хизмат кўрсатиш ҳар 125 соатдан кейин;
- иккинчи техник хизмат кўрсатиш ҳар 500 соатдан кейин;
- учинчи техник хизмат кўрсатиш ҳар 1000 соатдан кейин;
- мавсумий техник хизмат кўрсатиш кузги-қишқи ва баҳорги-ёзги иш мавсумига ўтишда.

Қишлоқ хўжалик машиналарига техник хизмат кўрсатиш вақти, мото-соатда:

- ҳар кундаги ТХК 10...20 мото-соатдан кейин;
- биринчи техник хизмат кўрсатиш 62,5 мото-соатдан кейин;
- иккинчи техник хизмат кўрсатиш ҳар 250 мото-соатдан кейин.

Бундай техник хизмат кўрсатиш системаси қуйидагиларни таъминлашни тақазо этади:

- барча типдаги машиналар учун техник хизмат кўрсатиш турларининг ягона даврийлиги;
- тракторлар ва у билан агрегатланадиган қишлоқ хўжалик машиналарига бир вақтда ёки қаррали вақтда хизмат кўрсатиш;
- барча тип ва марказдаги машиналарнинг конструктив хусусиятлари ҳамда пухталигини ҳисобга олувчи техник хизмат кўрсатиш даврийлиги;
- техник хизмат кўрсатиш вақти қишлоқ хўжалик ишларининг энг кўп давом этиш вақтига тенг ёки ундан кўп бўлиши.

Таклиф этилаётган техник хизмат кўрсатиш системаси бўйича таъмиргача хизмат кўрсатиш цикли 2000 мото-соатга тенг қабул қилинади. Бу система тақши мамлакатлар машиналарига хизмат кўрсатиш структураси ва вақти, завод талаблари ҳамда таклифлари асосида ГОСНИТИ ва унинг филиаллари томонидан ишлаб чиқилган.

2.ХОРИЖ ТЕХНИКАЛАРИГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ

2.1. Хориж комбайнларига техник хизмат кўрсатиш

Вентилятор ремени қўшгичини тозалаш

Ременни чиқариш

Комбайн двигателини юрғазиб, сеператор ҳолатини ўзгартиргични ҳолатини

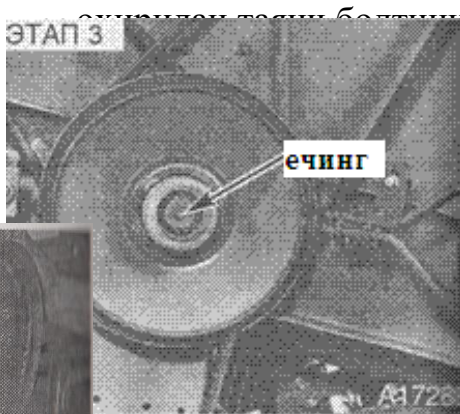
ON га ўтказинг. Вентилятор тезлигини энг паст холгача созланг. Сеператор қўшгичини узинг ва комбайн двигателини ўчиринг. Вентилятор ремени қўшгичи кожухларини олинг.

Узатмалар кутисидан пастки ва юқориги шарнир болтларини ечинг.

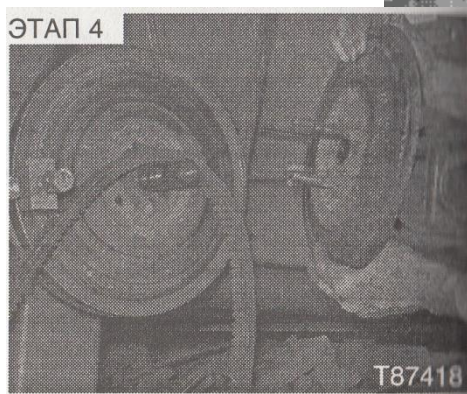


Бошқариш рычагини шкивдан буринг. Вални

ва шайбасини ечинг.

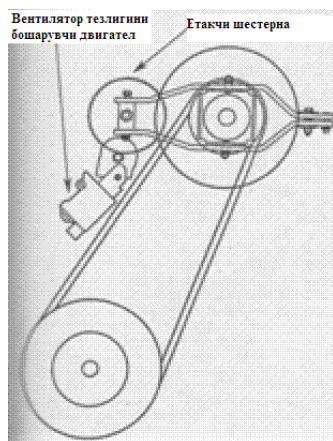


а қушгич ременни ечинг.

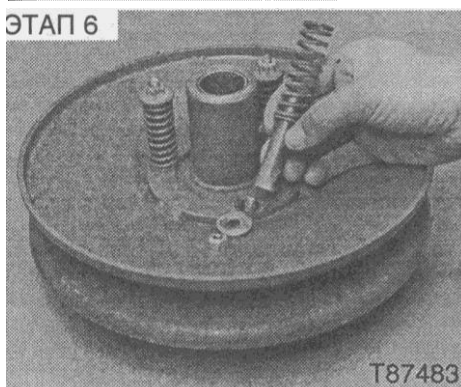


РЕМЕННИ ЎРНАТИШ(5-ЭТАП)

1-4 этапларга тескари равишда қўшгич ременни ўрнатиш.

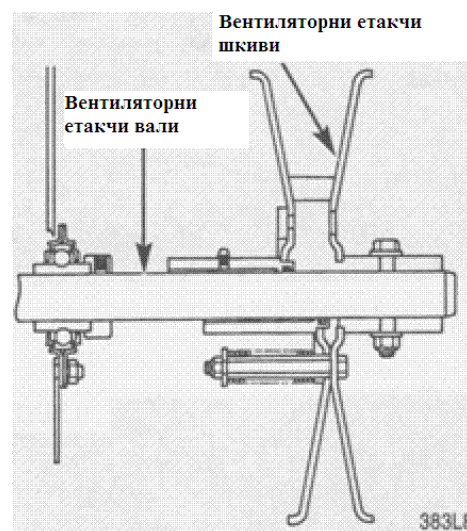


ЭТАП 6

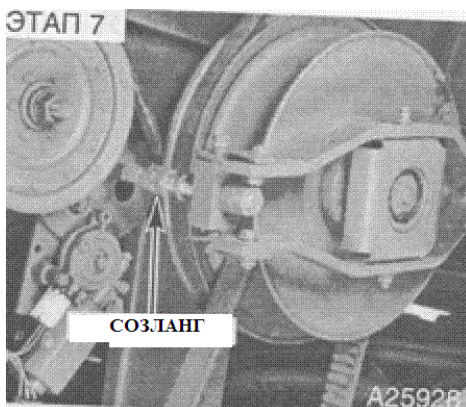


РЕМЕННИ СОЗЛАШ

Ременни тортиш еталанувчи шкив пружинаси ёрдамида бажарилади. Уни сиқиш учун монтаж болтларини пурижина кистирмага теккунча тортинг.



ЭТАП 7



Вентилятор тезлигини назорат қилувчи стержендаги ички гайкани шундай созлаш керакки, ремен ҳар қандай шкивни ташқи диаметри юқорисидан ўтмаслиги керак.

3. ТЕХНИКАЛАРГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШНИ ТАШКИЛ ЭТИШ

3.1. Техник хизмат кўрсатишни ҳисоблаш усули билан режалаштириш

Машиналарга оғохлантирувчи режали ТХК ишлари, уларнинг маълум бир иш ҳажмини бажаргандан сўнг ёки маълум ёнилғи миқдорини сарф қилгандан кейин, двигател 125 мотосоат ишлагандан сўнг кетма-кетлик асосида ишлаб чиқилган бўлиши керак. ТХК-1 ни 60 мотосоатда 1982 йилгача ишлаб чиқилган тракторларга ва ТХК-1 125 мотосоатда 1982 йилдан кейин ишлаб чиқилган тракторларга ўтказилади.

Хўжаликда машиналарга ТХК мутлоқо режасиз амалга ошириб келинмоқда. Мен битирув малакавий ишимда хўжаликни ММТПда юқоридаги кўрсатилган камчиликларни бартараф этиш мақсадида машиналарнинг иш бошлаган пайдан то капитал таъмирлашгача бўлган даврдаги ТХКлар ва таъмирлашлар сони қуйидаги формула ёрдамида ҳисоблаб, хўжаликка тадбиқ этишни таклиф этаман.

$$n_n = \frac{U_n}{H_n} - \sum_{i=1}^n P_i + 1$$

бу ерда: n_n – n турдаги ТХКларни ёки таъмирлашлар сони (ТХК-1, ТХК-2 ва ТХК-3);

$$\sum_{i=1}^n P_i - \text{ТХКларнинг кетма-кетлик йиғиндиси.}$$

Хўжалик учун керак бўлган тракторлар сонини қуйидаги формула ёрдамида аниқлаймиз:

$$N_T = \frac{N_H \cdot F}{1000} \text{ дона}$$

бу ерда: N_T – керакли тракторлар сони;

N_H – нормадаги тракторлар сони;

F – Хўжаликдаги ишлов бериладиган майдон, биз 1000 га майдонга эга деб қабул қиламиз.

Хўжалик учун керак бўлган Т-4А тракторлар сонини аниқлаймиз:

$$N_T = \frac{N_H \cdot F}{1000} = \frac{10 \cdot 1000}{1000} = 10$$

Хўжалик учун керак бўлган чопиқ тракторлар сонини аниқлаймиз:

$$N_T = \frac{N_H \cdot F}{1000} = \frac{20 \cdot 1000}{1000} = 20$$

Хўжалик учун керак бўлган транспорт тракторлари сонини аниқлаймиз:

$$N_T = \frac{N_H \cdot F}{1000} = \frac{6 \cdot 1000}{1000} = 6$$

Қолган маркадаги тракторлар ва ҚХМлар сони ҳам юқоридаги формула ёрдамида аниқланади ва уларнинг ТХК ва таъмирлашлари техник машаққатлари жадвал усулларида кўрсатилади.

Хўжаликда келгуси йил қишлоқ хўжалик ишларини бажариш учун бир дона тракторга режалаштирган ёнилғи сарфи:

Т-4А тракторига – 4000 кг;

ТТЗ-80.11 тракторига – 5400 кг;

МТЗ-80Х тракторига – 4600 кг.

Бу ҳолда келаси йилга ҳамма тракторлар учун керак бўладиган ёнилғи миқдорини аниқлаш мумкин.

$$\Sigma Q_{Т-4А} = 4000 \cdot 10 = 40000 \text{ кг};$$

$$\Sigma Q_{ТТЗ-80.11} = 5400 \cdot 20 = 108000 \text{ кг};$$

$$\Sigma Q_{МТЗ-80Х} = 4600 \cdot 6 = 27600 \text{ кг};$$

Ҳар бир нормадаги тракторларга йил давомида ўтказиладиган ТХК ва таъмирлашлар сонини аниқлаймиз:

$$n_{\text{км}} = \frac{\sum Q}{Q_{\text{км}}}$$

$$n_{\text{жст}} = \frac{\sum Q}{Q_{\text{жст}}} - n_{\text{км}}$$

$$n_{\text{тхк-3}} = \frac{\sum Q}{Q_{\text{тхк-3}}} - n_{\text{км}} - n_{\text{жст}}$$

$$n_{\text{тхк-2}} = \frac{\sum Q}{Q_{\text{тхк-2}}} - n_{\text{км}} - n_{\text{жст}} - n_{\text{тхк-3}}$$

$$n_{\text{тхк-1}} = \frac{\sum Q}{Q_{\text{тхк-1}}} - n_{\text{км}} - n_{\text{жст}} - n_{\text{тхк-3}} - n_{\text{тхк-2}}$$

бу ерда: $n_{\text{км}}$; $n_{\text{жст}}$; $n_{\text{тхк-3}}$; $n_{\text{тхк-2}}$; $n_{\text{тхк-1}}$ – капита, жорий, ТХК-3; ТХК-2; ТХК-1 лар сони;

$\sum Q$ – режалаштирилган иш учун ёнилғи сарфи, кг;

$Q_{\text{км}}$; $Q_{\text{жст}}$; $Q_{\text{тхк-3}}$; $Q_{\text{тхк-2}}$; $Q_{\text{тхк-1}}$ - капита, жорий, ТХК-3; ТХК-2; ТХК-1лар ўтказиш кетма-кетликларини ёнилғи сарфи нормалари.

ММТП да Т-4А тракторлари сони 10 та йиллик ёнилғи сарфи 40000 кг.

Капитал таъмирлашлар сони:

$$n_{\text{км}} = \frac{40000}{76800} = 52 \approx 0$$

Жорий таъмирлашлар сони:

$$n_{\text{жст}} = \frac{40000}{38400} - 0 = 1 - 0 \approx 1$$

Техник хизмат кўрсатиш № 3 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-3} = \frac{40000}{19200} - 0 - 1 = 2 - 1 \approx 1$$

Техник хизмат кўрсатиш № 2 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-2} = \frac{40000}{4800} - 0 - 1 - 1 = 8 - 2 \approx 6$$

Техник хизмат кўрсатиш № 1 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-1} = \frac{40000}{1200} - 0 - 1 - 1 - 6 = 33 - 8 = 25$$

Мавсумий техник хизмат кўрсатишлар сони

$$n_{m\tau\kappa\kappa} = 2 \cdot 10 = 20 \text{ та}$$

машина трактор паркида ТТЗ-80.11 тракторлари сони 20 та йиллик ёнилғи сарфи 108000кг.

Капитал таъмирлашлар сони:

$$n_{\kappa m} = \frac{108000}{41600} = 2,6 \approx 2$$

Жорий таъмирлашлар сони:

$$n_{\text{жм}} = \frac{108000}{20800} - 2 = 5,1 - 2 \approx 3$$

Техник хизмат кўрсатиш № 3 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-3} = \frac{108000}{10400} - 2 - 3 = 10 - 5 \approx 5$$

Техник хизмат кўрсатиш № 2 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-2} = \frac{108000}{2600} - 2 - 3 - 5 = 41,5 - 10 \approx 31$$

Техник хизмат кўрсатиш № 1 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-1} = \frac{108000}{650} - 2 - 3 - 5 - 31 = 166,5 - 41 = 125$$

Мавсумий техник хизмат кўрсатишлар сони

$$n_{\text{мтехник хизмат кўрсатиш}} = 20 \cdot 2 = 40 \text{ та}$$

машина трактор паркида ТТЗ-80.10 тракторлари сони 6 та йиллик ёнилғи сарфи 51600 кг.

Капитал таъмирлашлар сони:

$$n_{\kappa\tau} = \frac{51600}{35200} = 1,46 \approx 1$$

Жорий таъмирлашлар сони:

$$n_{\text{жст}} = \frac{51600}{17600} - 1 = 2,9 - 1 \approx 2$$

Техник хизмат кўрсатиш № 3 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-3} = \frac{51600}{8800} - 1 - 2 = 5,86 - 3 \approx 3$$

Техник хизмат кўрсатиш № 2 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-2} = \frac{51600}{2200} - 1 - 2 - 3 = 23,4 - 5 \approx 18$$

Техник хизмат кўрсатиш № 1 сони:

$$n_{m\kappa\kappa-1} = \frac{51600}{550} - 1 - 2 - 3 - 18 = 93,8 - 23 = 71$$

Мавсумий техник хизмат кўрсатишлар сони

$$n_{\text{мтехник хизмат кўрсатиш}} = 6 \cdot 2 = 12 \text{ та}$$

3.2. Техник хизмат кўрсатишни режалаштиришни график усули

График усули билан техник хизмат кўрсатишни режалаштириш учун суткалик ёнилғи сарфи графигини қуриш керак

Суткалик ёнилғи графиги унинг ойлар бўйича тақсимланган маълумот бўйича қурилади. Бунинг учун ордината ўқида суткалик ёнилғи миқдори, абсисса ўқида тракторларнинг ишлаш календар муддатлари белгиланади.

Тракторларнинг турлари ва ойлар бўйича ёнилғи сарфининг тақсимланиши

Трактор турлари	ойлар												Жами
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
Хайдов тракторлари	2,4	3,5	9	12,6	9	8,5	6	7	6	8	13	15	
	0,96	1,4	3,6	5,4	3,6	3,4	2,4	2,8	2,4	3,2	5,2	6	40
Чопик тракторлари	2	3	7	11	10	10	10	8	9	11	11	8	
	2,16	3,24	7,56	1,88	1,08	1,08	1,08	8,64	9,2	1,88	1,88	8,4	108
Транспорт тракторлари	7,5	7,7	8	8,4	8	8	8	8	8	9,6	9	8	
	3,9	4,0	4,16	4,47	4,16	4,16	4,16	4,26	4,47	4,99	4,68	4,16	52

Шундай усул билан қурилган график ёнилғини суткали сарфини белгилайди. Суткали ёнилғи сарфини машиналардан фойдаланиш графиги бўйича аниқланган тракторлар сонига тақсимлаб ҳар бир трактор учун сарфланган ёнилғи миқдори топилади.

Ҳар бир маркадаги тракторнинг суткали ёнилғи сарфи графигидан фойдаланиб тракторларнинг йиллик юкланиш (ёнилғининг интеграл эгри чизик) графиги қурилади.

Бунинг учун ордината ўқига белгиланган масштабда ёнилғи сарфи шкаласи қўйилади. Ёнилғи сарфининг ҳар бир шкаласи 1 та техник хизмат кўрсатиш даврига тенг деб қабул қилинади. Бир тракторнинг ёнилғи сарфи ойнинг охирида ордината ўқига қўйилади(а нуқтаси). Кейин о ва а нуқталар бирлаштирилади. Бу бирлаштирилган чизик шу тракторнинг январ ойидаги юкланиш графиги ҳисобланади. Кейинги ойдаги юкланиш графигини чизиш учун январ ойидаги ёнилғи сарфига, кейинги ойдаги ёнилғи сарфи қўшилиб, йилнинг феврал оини охирида ордината ўқига қўшилади (б нуқтаси). Кейин а ва б нуқталар бирлаштирилади. Шу усул билан тракторларнинг йиллик юкланиш графиги қурилади.

Барча тракторларнинг йиллик умумий ёнилғи сарфи бир хил бўлганлигини ҳисобга олиб тракторларни техник ҳолати бўйича группаларга бўлинади. Бир группанинг юкланиш графигига парраппел қилиб қолган группаларни юкланиш графигини юкланиш графиги чизилади.

Шунинг учун юкланиш графигини устига группадаги тракторларнинг сони қўйилади.

Юкланиш графиги ҳар бир бўлаги абсисса ўқига нисбатан қияли тўғри чизикни тасвирлайди.

Ишлаб чиқариш жараёнларини ҳажми ҳар ойда ўзгариб туриши натижасида уларнинг ёнилғи сарфи ҳам бир хил бўлмаганлиги сабабли тўғри чизиклар ҳам ҳар ойда ҳар хил қичликда бўлади.

Трактор лар маркаси	техник хизмат кўрсат иш ва т. тур	ойлар												йилли к
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	

[illegible]

**Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар ўтказилиши учун
сарфланган ёнилғи миқдори**

3.2-жадвал

Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар турлари	Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар орасидаги ёнилғи сарфи		
	Т-4А	ТТЗ-80.11	ТТЗ-80.10
Техник хизмат кўрсатиш-1	1200	650	650
Техник хизмат кўрсатиш-2	4800	2600	2600
Техник хизмат кўрсатиш-3	19200	10400	10400
ЖТ-1	38400	20800	20800
ЖТ-2	57600	31200	31200
КТ	76800	41600	41600

**Тракторлар учун кт, жт,техник хизмат кўрсатиш-3, техник
хизмат кўрсатиш-2 ва техник хизмат кўрсатиш-1лар сони ҳамда
уларга сарфланган машаққатлар сони**

3.3-жадвал

Тракторлар маркаси	Техник хизмат кўрсатишлар турлари	Техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар сони, дона	Бир дона техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар ма- шаққатлилиги, киши/соат	Умумий машаққатлик, киши/соат
1	2	3	4	5
Т-4А	ХСтехник хизмат кўрсатиш	2000	0,58	1160
	техник хизмат кўрсатиш-1	25	1,0	25
	техник хизмат кўрсатиш-2	6	4,2	25,2
	техник хизмат кўрсатиш-3	1	25	25
	ЖТ	1	35	35
	мтехник хизмат кўрсатиш	20	5,5	110

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

ТТЗ-80.11	хстехник хизмат кўрсатиш	4000	0,2	4118
	техник хизмат кўрсатиш-1	125	1,8	225
	техник хизмат кўрсатиш-2	31	2,2	68,2
	техник хизмат кўрсатиш-3	5	22	110
	ЖТ	3	30	90
	мтехник хизмат кўрсатиш	40	4,7	188
ТТЗ-80.10	хстехник хизмат кўрсатиш	1200	0,3	360
	техник хизмат кўрсатиш-1	71	1,6	114
	техник хизмат кўрсатиш-2	18	6,1	110
	техник хизмат кўрсатиш-3	3	17	51
	ЖТ	2	20	40
	мтехник хизмат кўрсатиш	1	6,6	6,6
Жами				6862

**Қишлоқ хўжалик машиналари учун техник хизмат кўрсатиш
ва таъмирлашлари машаққатликлари**

3.4-жадвал

ҚХМларни турлари		Иш бирлигига меҳнат сарфи				
		Кунлик хизмат	ЖТ	техник хизмат кўрсатиш -1	техник хизмат кўрсатиш-2	саклаш
Ҳар хил маркадаги омончлар		0,8	0,3	-	-	3,4
Култиваторлар	КРТ-4	1,4	0,25	-	-	4,8
	КРХ-4	1,5	0,25	-	-	4,2
Сеялкалар		0,6	0,15	-	-	5,5
Пуркагичлар		-	0,5	-	-	15
Чизел култиваторлар		2,16	0,7	-	-	4,81
Дон камбайнлари		2,16	0,7	2,0	-	53,1
Силос комбайнлари		-	0,5	1,4	-	21,7
Касилка КИР-1,5		-	0,4	-	-	9,0
Касилка ПС-1,6		-	0,4	-	-	5,6
Текислагичлар		0,4	0,15	-	-	6
Тирнамалар ЗБЗС-1,0		-	0,15	-	-	1,1
Корчевателлар		-	0,12	-	-	9,6
Юклагичлар		0,3	0,5	1,7	-	10
Жами						154

Қишлоқ хўжалик машиналари учун техник хизмат кўрсатиш ва таъмирлашлар машаққатлилиги

3.5-жадвал

№	қхм маркаси	техник хизмат кўрсатиш турлари	1 та техник хизмат кўрсатиш учун техник хизмат кўрсатиш машақ қатлиги киши соат	ҚХМ лар сони	умумий машақ катлик
1	омочлар	хктехник хизмат кўрсатиш	0,3	10	3,0
		сақлаш	3,4	10	34
		ЖТ	12	9	108
2	КРХ-4, КРТ-4	хктехник хизмат кўрсатиш	0,25	10	2,5
3	АН-1, АН-2	хктехник хизмат кўрсатиш	4,8	10	48
		сақлаш	10,5	10	105
		жт	31	10	310
4	КЗУ-0,3	хктехник хизмат кўрсатиш	0,3	5	1,5
		сақлаш	1,5	8	12
5	СХУ-4	хктехник хизмат кўрсатиш	0,25	8	2
		сақлаш	2,5	8	20
6	дон ва бошқа комбайнлар	хктехник хизмат кўрсатиш	2,5	15	37,5
		сақлаш	53,1	15	797
	Жами				1480

3.2.1.ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ВОСИТАЛАРИНИ ҲИСОБЛАШ

3.2.1.1. Техник хизмат кўрсатиш агрегатларини ҳисоблаш.

1-ва 2- ТХК ишларини олиб бориш учун техник хизмат кўрсатиш агрегатлари керак бўлади. Улар трактор ва қишлоқ хўжалик машиналари учун қуйидаги формула орқали қабул қилинади.

$$n_{ТХКА} = \frac{(1,05...1,5) \cdot T_{ТХА}}{\Phi_{ТХА}} = \frac{1,5 \cdot 2048}{40840} = 0,08$$

бу ерда: 1,05...1,5 – машиналарнинг техник хизмат кўрсатишга келишини нотекислик коэффиценти.

$T_{ТХА}$ – Техник хизмат агрегатини йиллик иш вақти.

$\Phi_{ТХА}$ – агрегатнинг йиллик иш фонди.

$$T_{TХА} = \sum T_{TХК-1} + \sum T_{TХК-2} = 1464 + 584 = 2048$$

бу ерда: $\sum T_{TХК-1}, \sum T_{TХК-2}$ - биринчи ва иккинчи техник хизмат кўрсатишлар машаққатлиги.

$$\sum T_{TХК1} = n_1 \cdot T_{TХК1} + n_2 \cdot T_{TХК1} \dots + n_n \cdot T_{TХК1} = 1464$$

бу ерда: $n_1, n_2, n_n - i$ - маркадаги тракторларнинг сони.

$T_{TХК1} - i$ - маркадаги тракторларни ТХК1 машаққатлиги.

$$\sum T_{TХК2} = n_1 \cdot T_{TХК2} + n_2 \cdot T_{TХК2} \dots + n_n \cdot T_{TХК2} = 584$$

Агрегатнинг йиллик иш фонд қуйидаги формула ёрдамида аниқланади

$$\phi_{TХА} = (n_1 \cdot \tau + n_2) \cdot t_{см} \cdot D_{иш} = (2 \cdot 0,7 + 36) \cdot 7 \cdot 156 = 40840$$

бу ерда: n_1 - ТХА даги техник хизмат кўрсатувчилар сони (хайдовчи-слесар, уста созловчи).

$\tau - 0,65 \dots 0,78$ - вақтдан фойдаланиш коэффиценти;

n_2 - тракторлар сони;

$t_{см}$ - смена вақти; $D_{иш} - 156$ кун, ТХАнинг йиллик иш куни.

$n_{KХА} = 1$ та деб қабул қиламиз

3.2.1.2. Кўчма устахоналар сонини ҳисоблаш

Кўчма устахоналар сони техник бузуқликларни тузатишга сарфланган иш ҳажмига қараб ҳисобланади.

Техник бузуқликларни тузатиш бўйича иш ҳажми ТХК-1 ва ТХК-2 ларни 25 % ташкил қилади.

$$n_{ку} = \frac{(1,05 \dots 1,5) \cdot (T_{TХК1} + T_{TХК2}) \cdot 0,25}{\phi_{TХА}} = \frac{1,5 \cdot 512}{40840} \approx 0,02$$

3.2.1.3. Механизациялашган ёнилғи-мойлаш

материалларини қуйиш воситаларининг ҳисоблаш

Механизациялашган ёнилғи-мойлаш материалларини қуйиш воситаларининг сонини қуйидаги формула билан ҳисобланади.

$$n_{\text{ЕММ}} = \frac{Q_{\text{сут}}}{V_{\text{ЕММ}} \cdot \Delta \cdot n_p} = \frac{1}{2,2 \cdot 0,9 \cdot 1} = 0,5 \approx 1$$

бу ерда: $Q_{\text{сут}}$ – ёнилғининг суткалик сарфи, тн.

$V_{\text{ЕММ}}$ – ёнилғи-мой қуйиш цистернасининг ҳажми;

Δ – ҳажмдан фойдаланиш коэффиценти (0,9...0,95);

n_p – смена давомида ёнилғи ва мой қуйиш воситасининг қатнаш рейси сони.

механизациялашган ёнилғи-мойлаш материалларини қуйиш воситаларининг сонини 2 та деб қабул қиламиз.

3.2.1.4. Тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарининг техник хизмат кўрсатиш пунктини танлаш

Фермер хўжаликлари бирлашмаларида ва муқобил машина трактор паркида техник хизмат кўрсатиш базасини мавжудлигига, уларнинг орасидаги масофага, техникаларнинг сони ва ундан фойдаланишнинг афзалликларига, йўлларнинг ҳолатига қараб техник хизмат кўрсатиш пунктлари танланади.

Техник хизмат кўрсатиш пунктлари 10, 20, 30 ва 40 тракторни бирданига қабул қила олиш мўлжалланган бўлади.

Биз 10 тракторга мўлжалланган техник хизмат кўрсатиш пунктини танлаймиз.

3.2.1.5. Созловчиларнинг сонини ҳисоблаш

Уста созловчилар сони қуйидаги формула ёрдамида аниқланади.

$$n_{\text{ус}} = \frac{\sum TO}{\Phi_{\text{ус}}} = \frac{1072}{726} = 1,5 \approx 2$$

бунда $\sum TO$ - йиллик ТХК, ЖТ, мавсумий ТХК ва сақлашларни йиллик меҳнат сарфи, киши*соат.

$\Phi_{\text{ус}}$ – битта уста созловчини йиллик иш фонди

$$\begin{aligned} \sum TO &= T_{\text{ТХК1}} + T_{\text{ТХК2}} + T_{\text{ТХК3}} + T_{\text{ЖТ}} + T_{\text{сак}} = \\ &= 364 + 203,4 + 186 + 165 + 154 = 1072 \end{aligned}$$

$$\Phi_{yc} = T_{cm} \cdot D_{иш} \cdot K \cdot \eta = 7 \cdot 156 \cdot 0,7 \cdot 0,95 = 726$$

бу ерда: T_{cm} – смена вақти, соат;

$D_{иш}$ – ишчи кунлар сони;

K – иш вақтидан фойдаланиш коэффициенти
(0,65...0,75);

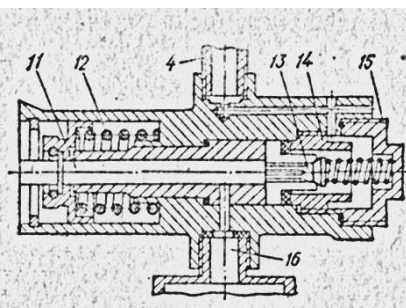
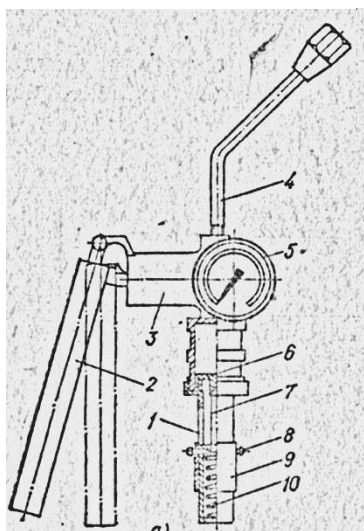
η – сабабли ишга келмаслик коэффициенти ($\eta=0,95$)

4. КОНСТРУКТИВ ҚИСМ

**ДИЗЕЛЬ ДВИГАТЕЛЛАРИ ФОРСУНКАЛАРИНИ ТЕКШИРИШ УЧУН
МЎЛЖАЛЛАНГАН МОСЛАМА**

Бевосита трактор двигателида нуқсонли форсункани қидириб топишда, ёнилғини пуркаш босими ва тўзиш сифатини текширишда қуйидаги мосламадан фойдаланамиз.

мослама иккинчи (2-ТХК), учинчи (3-ТХК) техник хизмат кўрсатишда форсункалар герметиклигини ва пуркала бошлаш вақтидаги ёнилғи



1-Расм. дизель двигателлари форсункаларини текшириш учун мўлжалланган мослама.

а)-умумий кўриниши, б) – насос. 1-даста; 2-ричаг; 3-корпус; 4-хайдаш трубаси; 5-манометр; 6-поршень; 7-шток; 8-фиксатор; 9-втулка; 10, 12-

пружиналар; 11-плунжерли жуфт; 13- хайдаш клапани; 14-гайка; 15-қопқоқ; 16-дастанинг резбали учлиги.

босимини текширишга, шунингдек ёнилғи насоси секцияларининг герметиклигини ва двигателнинг ишга

тушиш тезлигида улар ҳосил қиладиган босимни текширишга мўлжалланган.

Мослама корпусида жойлашган насос плунжерли жуфт 11, пружина 12, хайдаш клапани 13 ва қопққ 15 дан ташкил топган. Корпусга юқоридан мосламанинг хайдаш трубаси 4, пастдан эса даста 1 учлиги 16 бураб маҳкамланган.

Мосламанинг ишлаш принципи двигатель ишламаётганда текширилувчи форсункага бевлсита двигателда ёнилғини мажбурий бериш билан босим ҳосил қилиш ва манометрга қараб ёнилғи берила бошлаш босимини ҳамда форсунканинг герметиклигини текширишдан иборат

Сиқилишга бўлган мустаҳкамлик шартидан ўқни мустаҳкамликка ҳисоблаймиз.

$$\Omega = \frac{P_{\max}}{F} \leq [\Omega]$$

Бу ерда: Ω – ўқдаги нормал кучланиш;

$P_{\max}$ - ўққа таъсир қилаётган максимал куч;

F – ўқни кўндаланг кесими

$$F = \frac{\pi d^2}{4}, \quad d=50 \text{ мм}$$

[Ω]- рухсат берилган сиқишга бўлган кучланиш [Ω]=160 мПа

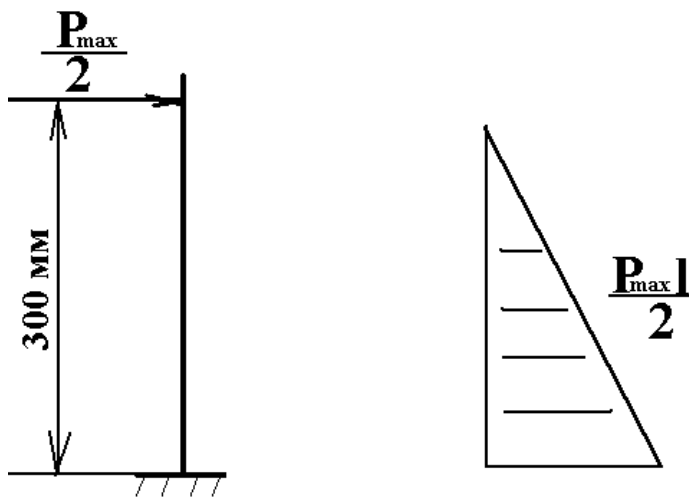
Энг катта подшипникларни танлаш учун $P_{max}=40000\text{Н}$ куч керак бўлади деб ҳисобласак

$$\Omega = \frac{\frac{P_{max}}{4}}{\frac{\pi d^2}{4}} = \frac{40000}{3.14 \cdot 50^2} = 20,36 \text{ мПа}$$

бу кучланиш рухсат этилган кучланишдан кичик.

Шунинг учун конструкцияни бу бўлимида мустаҳкамлик таъминланган.

Стойкани эгилишга бўлган ҳисоби.



Стойка икки қисмдан иборат бўлиб, шток ҳаракати пайтида максимал куч стойкаларга тенг бўлинади. Шунинг учун эгувчи куч максимал кучни ярмига тенг.

Эгилишга бўлган мустаҳкамлик шартидан

$$\Omega_{\varepsilon} = \frac{M_{max}}{W_k} = \frac{P_{max} \cdot l}{2 \cdot W_k}$$

$$W_k = \frac{b \cdot h^2}{6} - \frac{b_2 \cdot h_2^2}{6} = 1000000 - 729000 = 271000$$

$$\Omega_{\text{эз}} = \frac{M_{\text{max}}}{W_k} = \frac{P_{\text{max}} \cdot l}{2 \cdot W_k} = \frac{40000 \cdot 300}{2 \cdot 271000} = 22,14 \frac{H}{\text{мм}^2}$$

Эгилишга бўлган мустахкамлик стойка томонидан таъминланган.

5. БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШНИ ТЕХНИК-ИҚТИСОДИЙ ҚИСМИ

1. Иш ҳақи

Ҳисоблаш натижасида аниқланган ҳақ тўлаш лозим бўлган умумий машаққатлилиқ $T=6862$ киши соат. Бу техник хизмат кўрсатиш машаққатлилигини 50 фоизини уста созловчилар ва 50 фоизини механизаторлар бажаради. Шунинг учун ҳақ тўлаш лозим бўлган машаққатли $T_{yc} = 3431$ киши соат.

Уста созловчиларга V разряд бўйича бир соатига 2000 сўм ҳақ тўланади.

$$C_{их}^{ус} = 2000 \cdot 3431 = 6862000 \text{ сўм}$$

Иккита созловчи усталарга қўшимча вақт учун ўн бир ой ичида 69000 сўмдан кафолат ҳақ тўланса,

$$C_{қуш}^{ус} = 2 \cdot 69000 \cdot 11 = 1518000 \text{ сўм}$$

Агрегатни хайдовчисига олти ой мобайнида 69000 сўмлик иш ҳақиға нисбатан ўттиз фоиз ҳақ тўланса,

$$C_x = 0,3 \cdot 69000 \cdot 6 = 124200 \text{ сўм}$$

Уста созловчиларнинг асосий иш ҳақи

$$\begin{aligned} C_{ас} &= 6862000 + 1518000 + 124200 = \\ &= 8504200 \end{aligned} \text{ сўм}$$

Хўжалик ишчиларига ўн беш фоиз мукофот берилади

$$C_{мж} = 0,15 \cdot 8504200 = 1275630 \text{ сўм}$$

Механизаторларга IV разряд таъмирлаш ишчиларига нисбатан 1600 сўм ҳақ тўланади.

$$C_x^{иш} = 1600 \cdot 3431 = 5489600 \text{ сўм}$$

Страхования учун асосий ва қўшимча ҳақлардан 4,4 фоиз чиғирилиб қолинади.

$$C_{стр} = 0,044 \cdot 11319680 = 498065 \text{ сўм}$$

Иш ҳақи учун умумий харажатлар қуйидаги формула билан аниқланади

$$\begin{aligned} C_{хар} &= C_{их}^{ус} + C_{қуш}^{ус} + C_x + C_{мж} + C_x^{иш} + C_{стр} = \\ &= 6862000 + 1518000 + 124200 + 1275630 + 5489600 + 498065 = \\ &= 15767495 \end{aligned}$$

2. Асосий воситаларни жорий таъмирлашлар учун ажратмалар.

Хўжаликда иншоотларни жорий таъмирлаш учун 3% ва жихоз ҳамда воситаларни учун 12...15% ажратилади.

$$C_{ЖТ} = 0,03C_{ТХКП} + 0,13(C_{атм} + C_{инв} + C_{зап})$$

бу ерда: $C_{ТХКП}$, $C_{АТМ}$, $C_{инв}$, $C_{зап}$ – техник хизмат кўрсатиш пункти, кўчма устахона, техник хизмат кўрсатиш пунктидаги инвентарлар ва кўчма ёнилғи қуйиш агрегатларини нархи

$$\begin{aligned} C_{ЖТ} &= 0,03 \cdot 200000000 + 0,13(24000000 + 30000000 + 320000000) = \\ &= 6000000 + 11180000 = 17180000 \end{aligned}$$

Умумий ишлаб чиқариш ва умумий хўжалик харажатлари.

Хўжаликда умумий ишлаб чиқариш харажатлари 13 %, умумий хўжалик харажатлари 12 %ни ташкил қилади.

$$\begin{aligned} S_y &= 0,13(C_{ux}^{cy} + C_{куш}^{yc} + C_x + C_x^{иш} + C_{ён} + C_{атх}^{азр}) = \\ &0,13(6862000 + 1518000 + 124200 + 1275630 + 5489600 + 498065) = \\ &= 2049774 \end{aligned}$$

$$C_{ёк} = Q_{ум} \cdot s_{ёк} = 199600 \cdot 2164 = 431934400$$

Умумий хўжалик харажатлари

$$S_{yx} = 0,12 \cdot S_e = 0,12 \cdot 431934400 = 51832128$$

$$S_{умум} = S_y + S_{yx} = 2049774 + 51832128 = 53881902$$

Бир эталон гектарга келтирилган техник хизмат кўрсатиш харажатлари.

А) Битирув малакавий иш бўйича

$$C'_{узэ} = \frac{S_{умум}}{B_{и.э.га}} = \frac{53881902}{61200} = 880$$

Б) хўжалик бўйича

$$C'_{иэ} = \frac{S_{умм}}{B_{иэга}} = \frac{53881902}{68200} = 790$$

Техник хизмат кўрсатишда механизациялашган ишлар эвазига олинадиган йиллик иқтисод қуйидаги формуладан аниқлаймиз.

$$\mathcal{E}_{иу} = (880 - 790) \cdot 68200 = 6138000$$

бундан ташқари машиналарнинг техник ҳолати 25...30 % га яхшиланганлиги сабабли ёнилғи сарфи ҳам 15...20% га камайди.

$$\mathcal{E}_{ёк} = 0,15 \cdot C_{ёк} = 0,15 \cdot 431934400 = 64790160$$

Умумий иқтисод

$$\mathcal{E}_{ум} = 6138000 + 64790160 = 70928160$$

Капитал харажатларни қоплаш муддати

$$K_b = \frac{C_{ТХКП} + C_{ТХК}}{\mathcal{E}_{ум}} = \frac{211180000}{70928160} \approx 2,97$$

БИТИРУВ МАЛАКАВИЙ ИШНИНГ ТЕХНИК ИҚТИСОДИЙ КЎРСАТКИЧЛАРИ

№	Кўрсаткичлар	Ўлчов бирлиги	ҳўжаликда	БМИда	Фарқи, ±
1	Асосий воситалар	Минг сўм	-	211180,0	+211180,0
2	ТХКлар сони	Дона	125	294	+169
3	Жами	Минг	52890,0	53881,9	+991,9

	харажатлар	сўм			
4	Бир эт.га келтирилган ТХК таннарни	сўм	790	880	-90
5	Умумий иқтисод	Минг сўм	-	70928,2	+70928,2
6	Қоплаш муддати	йил	-	2,97	-

6. ПЕДЕГОГИКА БЎЛИМИ

МАВЗУ: АВТОМОБИЛЛАРГА ТЕХНИК ХИЗМАТ КЎРСАТИШ ВА ТАЪМИРЛАШ (ТХК ВА Т) ТИЗИМИ

Мавзунинг мақсади: Автомобилларда ўтказиладиган ТХК ва Т тизимини ўрганиш.

Маърузани ўтказиш услуби: Маъруза мавзуси мазмунидан келиб чикиб, талабаларни тарқатма материаллардан олган билимлари асосида мунозара, баҳслар ташкил этиш, умумий хулоса чиқариш билан мақсадга эришиш.

Техник услуби ва воситалар: Тарқатма материаллар, видеоленталар, кадаскоп ва компьютер техникаси.

Асосий вазифалар:

1. *ТХК ва ЖТнинг режали-огоҳлантирувчи тизими вазифалари ва асослари.*
2. *Мамлакатимиздаги "Автомобилларга ТХК ва ЖТ ҳақида низом".*
3. *Сервис китобча орқали хизмат кўрсатиши.*
4. Автомобил транспорти тармоғида автотранспорт корхона(АТК)ларининг ва техник хизмат кўрсатиш станция(ТХКС)ларининг ўрни.

МАЪРУЗА БАЁНИ

Автотранспортчиларнинг асосий вазифалари автомобилларни ишга яроқли ҳолда ушлаб туриш, ишдан чиқишини олдини олиш ва юзага келган носозликларни ўз вақтида бартараф этишдан иборатдир. Бунда ТХК нинг асосий вазифаси автомобилларни ишдан чиқишини олдини олиш бўлса, ЖТ нинг вазифаси иш даврида келиб чиққан носозликларни бартараф этишдир. МДХ да ишлаб чиқарилган ва чиқарилаётган автомобилларга ТХК ва уларни ЖТ режа асосида бажарилиб келган ва бажарилади, бу ўз навбатида ТХК ва ЖТ тизимини ташкил этган ҳолда, бир-бирига боғлиқ бўлган Низом ва меъёрлар, ҳамда ТХК ва ЖТ ишларининг тартибини аниқлаб беради.

Аксарият мамлакатлардаги каби республикаимизда ҳам автомобиль транспортига ТХК ва ЖТ нинг режавий-огоҳлантирувчи тизими қабул қилинган бўлиб, унга қуйидаги талаблар қўйилади:

- а) моддий ва ишлаш ҳаражатларини кам сарфлаган ҳолда автомобилларни эксплуатацион хусусиятларини сақлаб туриш;
- б) ТХ ва ЖТ ни режалай ва ташкил эта олувчи режавий-меъерий таснифга эга бўлиши;
- в) барча автомобил эксплуатацияси корхоналари учун мажбурийлиги;
- г) барча муҳандис-техник ходимлар учун конкрет ва англаш мумкинлиги;
- д) ишлаш шароитига қараб конкрет меъёрларни бир маромдалиги ва эгилувчанлиги;
- е) автомобилларни ҳар хил шароитда эксплуатациясини ҳисобга олувчанлиги.

ТХ ва ЖТ ишларини ташкил этиш ва унинг меъерий асослари Республикада "Автомобил транспорти ҳаракатдаги қисмига ТХК ва ЖТ Низоми" бўйича бажарилади.

Сервис китобчаси бўйича автомобилларга ТХК. Ҳозирги вақтда ЎзР да ишлаб чиқарилаётган ДЭУ енгил автомобиллари, эксплуатация қилинаётган Мерседес Бенц автобуслари ва юк автомобиллари, ҳамда хорижий юртларда ишлаб чиқарилаётган ва фойдаланилаётган автомобилларга фирмавий-сервис китобчаси бўйича хизмат кўрсатилади.

Сервис китобчасида автомобиллар учун кафиллик шартлари ва ТХК учун йўриқномалар келтирилади. Хозирда ишлаб чиқарилаётган ДЭУ енгил автомобилларининг сервис китобчасида қуйидагилар ўз аксини топган:

- янги транспорт воситаси учун кафолатлик даври(12 ой ёки 20000 км);
- нима кафолатланиши (бузуқ агрегат ва деталларни текинга алмаштириб бериш);
- нима кафолатланмаслиги (таъмирлаш ёки алмаштриув заводнинг айиби билан бўлмаса, ҳамма автомобилларда тозалагичлар, ўт олдириш контактлари, конденсаторлар, свечалар, тасмалар, сақлагичлар, илашиш муфтаси дисклари, тормоз колодкалари ва ҳ.к.);
- шиналар бўйича кафолат (шина ишлаб чиқарувчи томонидан берилади);
- автомошина эгасининг жавобгарлиги (ўз вақтида кафолатли хизмат кўрсатишга автомобилни етказиш ва сервис китобчасида белгиланган эксплуатация шартларига риоя қилиш).

Юқорида келтирилганлардан ташқари автомобилни харид қилишдан аввал сотув олди хизматини ўтиш ва белгиланган даврлардан сўнг ўз вақтида ТХК, ҳамда унда бажариладиган барча ишлар мажмуаси келтирилади.

+уйида ДЭУ фирмаси томонидан ҳар бир турдаги автомобиллар учун белгиланган текинга хизмат кўрсатиш даврлари келтирилган:

- ҳамма енгил автомобиллар учун - 1000-2000 км,
- юк автомобиллари учун (1т) - 1000 км,
- юк автомобиллари (8т,11т) - 500 км,
- автобуслар(катта хажмдаги) - 500 км.

Уз ДЭУ авто КО томонидан автомобилларга фирмавий хизмат кўрсатиш даврлари белгиланган бўлиб(10,20,30,40,...минг км), ҳар бир белгиланган давр ичида автомобилларнинг қайси қисмига хизмат кўрсатиш ва алмаштириладиган маҳсулотларнинг номи келтирилган. Ундан ташқари автомобилларда ишлатиладиган ёнилғи ва мой маҳсулотларининг тавсия этилган номлари келтирилгандир.

ТХ ва ЖТ тизимини таъмир этиш усуллари ва унинг таснифи. Автомобилларга ТХК ва ЖТ тизимининг асосий негизи, уларнинг техник эксплуатация, эксплуатацияон шароити, ишончлилиги ва сифат даражаси, таъмирий техник чегараловлар ҳисобланади.

ТХ ўз ичига 8-10 тудаги ишларни олади (мойлаш, қотириш, созлаш, назорат этиш ва ҳ.к.) ва 150-280 дан ортиқ агрегат ва механизм деталларига оғоҳлантирувчи таъсир кўрсатади. Ҳар бир узел ва механизмга ТХК ўзига хос даврни таъмир этади ва бу даврни бир неча усуллар билан аниқланади:

а) техник иқтисодий усул - бунда бирон бир гуруҳ учун ТХК ва ЖТ ишларини бажаришда энг кам ҳаражатлар сарфлаш асосий мақсад ҳисобланади,

б) ТХК операцияларини ўзаклари бўйича гуруҳлаш - маълум бир оптимал давр ичида бир гуруҳ объектларнинг асосий ўзакларига қуйидаги аломатлари бўйича техник хизмат кўрсатилади:

- ҳаракат ҳавфсизлигига таъсир этувчи,
- уларга техникхизмат кўрсатмаслик, автомобилнинг бузилмасдан ишлашига, иқтисод ва ишлай билиш қобилиятига таъсир этувчи,
- махсус жиҳозлар ва катта иш ҳажмини талаб этувчи,
- доимий қайтариловчи(бунга двигател ва автомобил узелларини мойлаб туриш мисол бўла олади).

в) иқтисодий эҳтимоллик усули - бу усулда бажариладиган ишларнинг мақсадга мувофиқлигини оптимал аниқлаш эмас, балки белгиланган ораликда ўтказиш назарда тутилади. Бунда, автомобил агрегатлари ишдан чиқмасдан туриб, қандай ораликда ТХ кўрсатилса камроқ ҳаражат сарфланиши аниқланади.

Республикамизда ҳаракатдаги қисмларга ТХКваЖТ Низомига кўра, СНГ давлатларида чиқарилган кўпгина автомобилларга ТХК ишлари қуйидаги меъёрий даврийликда ўтказилади.

Автомобиллар тури	ТХК - 1	ТХК - 2
Енгил автомобиллар	4000 км	16000 км
Автобуслар	3500 км	14000 км
Юк автомобиллари	3000 км	12000 км

Ҳаракатдаги қисмга ТХК ва ЖТ низоми асосий ҳужжат ҳисобланиб, унга асосан барча ишлар режалаштирилади ва ташкил этилади ҳамда, қўшимча меъёрий технологик ҳужжатлар ишлаб чиқилади. Низом- ҳаракатдаги қисмга ТХК ва ЖТ асосларидан иборат бўлиб, у тизим ва техник сиёсатни аниқлайди. Бунда ТХК ва ЖТ нинг турлари, бошланғич меъёрий кўрсаткичлар, эксплуатация шароитлари ва коррективировка турлари, ТХК ва ЖТ ни ташкил этиш усуллари ва бажариладиган операцияларнинг номлари келтирилган,

Автомобилларга ТХК кўп технологик операциялардан иборат бўлиб, ўзининг мақсади, характери, бажарилиш шароити, ишлатиладиган жиҳозлар, мосламалар ва бажарувчининг квалификацияси бўйича жамланиб, КХ, ТХ-1, ТХ-2, МХ турларига бўлинади.

КХК да умумий текширув, тозалаш, ювиш, қуриштириш ва ёқилғи, мой, махсус суюқликларни меъёрига келтириш ишлари бажарилади.

ТХ-1, ТХ-2 ва МХ да асосан тозалаш, текширув диагностика, қотириш, созлаш, электротехник, шина, аккумулятор, мойлаш ва агрегат, механизмлардаги мойларни меъёрига келтириш ва алмаштириш ишлари бажарилади.

Таъмирлаш ишлари ўзининг характери ва йўналиши бўйича қайта тиклаш (+Т) ва жорий таъмирлаш (ЖТ) каби турларга бўлинади.

+Т ишлай билиш қобилиятини йўқотган автомобил ва унинг агрегатларини кейинги қайта тиклаш ёки сафдан чиққунга қадар бузилмасдан ишлашини таъминлаш учун хизмат қилади. Автомобил ёки унинг агрегатини қайта тиклашда бўлақларга ажратиш, тиклаш ва деталларни алмаштириб қайта

йиғиш, созлаш ва синаш ишлари бажарилади. Агрегат КТ га, унинг ўзак ва асосий деталлари таъмирлаб бўлган тақдирда жўнатилади.

ЖТ, автомобил ва унинг агрегатларида пайдо бўлган бузуқликларни бартараф этиш ва қайта тиклашгача бўлган меъёрий даврни юришини таъминлаш учун бажарилади.

Автомобилларни жорий таъмирлаш. АТК да ишлаб чиқариш техник хизматларининг энг асосий вазифаси ҳаракатдаги қисмни ЖТ иш ҳажмини камайтириш, ишлаб чиқариш ва материаллар сарф ҳаражатларини камайтиришдан иборатдир. Автомобилларни ЖТ деб, эксплуатация жараёнида пайдо бўлган ишдан чиқиш ва носозликларни бартараф этишга айтилади. Ишдан чиққан қисмлар, агрегат ва механизмларни тиклаш ёки алмаштириш, ўз навбатида текширув назорат қилиш, ажратиш-йиғиш, созлаш ва устахоналарда бажарилади.

Автомобилларни ЖТ нинг энг асосий мақсади қуйидагилардан иборат:

- унинг ишончилигини ошириш;
- ЖТ таннархини камайтириш, яъни ЖТ даги ва ишдан мажбуран қайтиб келишдаги ҳаражатларни камайтиришдан иборат.

Автомобилларни ЖТ, ишлаб чиқариш, КТ ва ТХК сифатига боғлиқдир.

ЖТ даги ҳаражатлар, иш ҳажмига ва иш характериға, диагностика сифатига, таъминотга, ишлаш шароитига, автомобил ёшига, ишлаб чиқариш усули ва шаклига, қўлланиладиган жиҳозларга ва иш ҳақини белгилаш тизимиға боғлиқдир.

Автомобилларни жорий таъмирлашнинг қуйидаги турлари мавжуд:

- автомобилларни ишлаш даврида ЖТ
- ишдан қайтган автомобилларни ЖТ
- хайдовчи буюртмасига асосан ЖТ
- ТХК даврида ЖТ (ТХК ритмини бузмасдан туриб)

ЖТ ишлари керак бўлган ҳолларда ёки ТХК даврида, ҳамда диагностикалаш натижаларига кўра бажарилади. Автомобилларни ЖТ ни аввалдан режалаб бўлмайди, бу эҳтимолий бўлиб, унинг иш ҳажми солиштирма меъёрий иш ҳажми бўйича аниқланади.

Ишлаш шароити, иқлим шароити, автомобил тури, ёши ва сони иш ҳажмиға таъсир этишини ҳисобга олган ҳолда солиштирма иш ҳажми коррективка қилинади.

Бажарилиш жойи ва иш характери бўйича ЖТ икки қисмға бўлинади:

- постларда бажариладиган ишлар
- устахоналарда бажариладиган ишлар

Постда бажариладиган ишларға: текширув назорат, созлаш, қотириш, ажратиш-йиғиш каби ишлар киради.

Устахонада бажариладиган ишлар қуйидагилардан иборат:

Агрегат ишлари - автомобиллардан ечилган агрегатларни (двигател, илашиш муфтаси, узатмалари қутиси, рул бошқармаси, етакловчи кўприк ва ҳ.к.) ювиш, ажратиш-йиғиш ва ташхислашдан иборатдир.

Двигателларни ЖТ да асосий ишларга поршен ҳалқаларини, поршенни, поршен бармоқларини, шатун вкладишлари ва бўғин подшипникларини, клапанларни, клапан ўтирўичларни, итаргич ва втулкаларни, пружиналарни алмаштириш киради. Ундан ташқари ўз ҳолатига келтирувчи таъмирлаш, текшириш ва ажратиш-йиғиш ишлари, масалан тақсимлаш валидаги шестерняни ечиш ва қўйиш, мой ўтиш тешикларини кенгайтириш, клапанларни тозалаш, герметиклигини текшириш, ёриқ ва дарз кетган жойларини кавшанлаш, пайвандлаш йўли билан тўғрилаш ишлари бажарилади.

Электротехник ишлар - бу ишлар ТХК да, ЖТ постларида ва устахонада бажарилади. Устахоналарда автомобилни ечилган ва унинг ўзида ёки ТХК да тўғрилаб бўлмаган ишлар бажарилади. Электротехник ишларга: қисқа туташиларни тўғрилаш, сим чулғамларини қайта ўраш, генератор ва стартер якорларини силлиқлаш каби ишлар киради.

Аккумулятор ишлари - уларга батареяларни зарядлаш ва таъмирлаш ишлари киради. Бу ишларни бажариш учун айниқса техник хавфсизлик ва меҳнат муҳофазаси кенг эътибор бериш керак.

Таъминот тизими бўйича - текширув-назорат, созлаш ва таъмирлаш ишлари бажарилади. Таъмирлаш пўкакларни герметиклигини, уларнинг оўирлигини аниқлаш, диафрагмаларни алмаштириш, ёнилғи бакларини кавшанлаш ёки елимлаш ишларини ўз ичига олади.

Шиномонтаж ишлари - шиналарни ажратиш ва йиғиш, дисklarни таъмирлаш, камераларни ямаш, ғилдиракларни мувозанатлаш ишларидан иборат.

Темирчилик ишлари - деталларни қиздириш йўли билан тайёрлаш, таъмирлаш, рессорларни қиздириш, пухталигини ошириб таъмирлаш.

Пайвандлаш ишлари - деталларни пайвандлаш, тешикларни йўқотиш, кузовдан ажралиб кетган қисмларни пайвандлашни ўз ичига олади.

Мисгарлик ишлари - радиатор, ёнилғи баки ва ёнилғи трубчаларини таъмирлашдан иборат.

Чилангар-механик ишлари - қотириш деталларини тайёрлаш (болт, гайка, шпилька, шайба ва ҳаказо), пайвандлаш ва кавшанлашдан сўнг ишлов бериш, тормоз барабанларини текслаш, втулкалар ясаш, цилиндрлар блоги ва каллагига ишлов бериш кабилардир.

Кузов ишлари - ўз ичига ёғочсозлик, арматура, қопламачилик, тунукасозлик ва бўёқчилик ишларини олади.

Автомобилларни ЖТ таснифи ва иш ҳажмига таъсир этувчи омиллар. ЖТ характериға, ҳаражатиға ва иш ҳажмиға, автомобилларни ишлаш шароити, ёши, ҳайдовчилар ва ишчилар малакаси, АТКни техник қурол-ланганлиги, бундан ташқари ТХК сифати, автомобилларни сақлаш шароити, зуриқиб ишлаши, таъмирлашға мойиллиги ва бошқа омиллар таъсир этади.

ЖТ ишлари сонини ва ҳажмини камайиши ҳайдовчиларни профессионал-маҳорати билан чамбарчас боўлийдир. Автомобилларни ёши ЖТ иш хажми ва сонини ошишига боғлиқ бўлиб, юрган йўли кўпайиши билан уларнинг қиймати ошиб боради.

ТХ сифатини ошиши ЖТ ишларини 2 баробар камайишига, совук шароитда автомобилларни усти ёпиқ жойда сақлаш ЖТ ишларини 15-40 % камайишига имкон яратади. Ўз вақтида ташхислаш, майда бузуқликларни ўз вақтида бартараф этиш, катта ҳажмдаги ЖТ ишларини камайтиради.

Ишлаб чиқариш техник баъзаси (ИЧТБ) нинг аҳамияти ва тутган ўрни. Автомобилларга ТХК ва ЖТ ишларини ўз вақтида олиб бориш, ҳамда уларни техник тайёр ҳолда ушлаб туришда АТКлар ва уларнинг ишлаб чиқариш техник базалари катта аҳамиятга эгадир. Автомобилларни тайёр техник ҳолда ушлаб туриш, унинг пухталигини ошириш ва ишлаш қобилиятини сақлаб туриш учун махсус корхоналар ташкил қилиш керак. Улар автомобилларни сақлаш, уларга ТХК, Т ва эксплуатацион материаллар билан таъминлаб туриш учун хизмат қилиши керак. Бу вазифаларни бажариш ва асосий ишлаб чиқариш фандларидан унумли фойдаланиш мақсадида АТКлар ташкил қилинади.

АТКларда ҳаракатдаги қисмни техник тайёр ҳолда ушлаб турувчи ва юқори ишлаб чиқаришни таъминловчи ИЧТБ ҳисобланади.

Автотранспорт корхоналарининг турлари. Ишлаб чиқариш вазифасига асосан АТКлар автотранспорт, автохизмат ва автаъмирлаш корхоналарига бўлинади. АТК лар - автомобилларни сақлаш, уларга ТХК ва Т, ҳаракатдаги қисмни таъминлаш ва юк ташиш ишларини амалга оширади.

АТКлар иш бажариш турига қараб юк ташувчи, йўловчи ташувчи (Автобус,такси), аралаш ва махсус турларга бўлинади.

- бўйсунитиш бўйича: умум ишлатиш, вазирликларга ва алоҳида ташкилотларга тегишли бўлиши мумкин.

- ташкилий хўжалик иш юритиши бўйича: комплекс (Транспорт ишларини, ТХК ва Т ва сақлаш ишларини бажарувчи) кооперация (марказлашган транспорт, ТХК ва Т ишлари)ларга бўлинади.

Комплекс АТКлар да автомобиллар сони 200-400 гача, кооперацияда эса 700-1000 тагача етади.

Автомобилларга хизмат кўрсатиш корхоналари. Автомобилларга хизмат кўрсатиш корхоналари - махсус АТК бўлиб, улар автомобилларга ТХК ва Т, ҳамда материаллар билан таъминлаш учун хизмат қилади. Улар, марказий техник хизмат кўрсатиш станциялари (МТХКС), техник хизмат кўрсатиш станциялари (ТХКС), автомобилларга ёнилғи қуйиш тармоқлари (АЁ+Т) ва сақлаш жойларидан иборат.

МТХКС - ўзига бириктирилган (1000-2000 дона) автомобилларга ТХК ва Т нинг мураккаб турларини бажаради.

ТХКС - шахсий автомобилларга ТХК, ЖТ ва эксплуатация материаллари билан таъминлаш учун хизмат қилади.

Сақлаш жойлари - автомобилларни сақлаш, баъзи бир ҳолларда ТХК ва эксплуатация материаллари билан таъминлаш учун хизмат қилади.

АЁҚТ - Автомобилларни ёнилғи - мой маҳсулотлари билан таъминлаш учун хизмат қилади ва бензин, дизел ёнилғиси ва газ тарқатувчи турларга бўлинади.

Назорат саволлари:

- 1. Республикамизда автомобилларга ТХКнинг қайси тизими қўлланилади?*
- 2. ТХК ва Тнинг режали-огоҳлантирувчи тизимининг асосий вазифаси нимадан иборат?*
- 3. ТХК ва Тнинг режали-огоҳлантирувчи тизимига асосан қайси турдаги ТХлар кўрстилади?*
- 4. ТХК ва Тнинг ўтказишни қандай усуларини биласиз?*
- 5. "Автомобилларга ТХК ва Т ҳақида низом"и ва унинг қандай аҳамияти.*

Адабиётлар

1. Техническая эксплуатация автомобилей. под редакцией проф. Е.С.Кузнецов М: Транспорт, 1991 г.
2. Крамеринко Г.В, Барашков И.В. Автомобилларга техникавий хизмат кўрсатиш. Тошкент. 1998 й.
3. "Ўзбекистон Республикаси автомобил транспорти ҳаракатдаги таркибининг техник хизмат ва таъмири ҳақидаги Низом" - Тошкент, корпорация "Узавтотранс". - 1999 й.
4. Ҳамрақулов О., Магдиев Ш. Автомобилларни техник эксплуатацияси, Жиззах, ЖизхПИ, 2005й.

7. Меҳнат муҳофазаси бўлими

Меҳнат хавфсизлиги асослари

Ҳозирги кунда пахта етиштириш ва йиғиб-териб олишда янги юқори унумли машина-трактор агрегатлари, ўсимликлари касаллик ва зараркурандалардан муҳофаза қилишнинг кимёвий воситалари жорий қилинмоқда ҳамда ишлатилмоқда, ишларнинг тури, демак, меҳтан воситалари кўп алмаштирилмоқда. Бундай шароитларда хавфсизлик техникаси талабларининг озгина бузилиши ҳам хавфли вазият пайдо қилиб, бахтсиз ходисаларга олиб келиши мумкин.

Меҳнат муҳофазасининг энг муҳим вазифаларидан бири ишловчи кишиларнинг хавфсизлигини таъминлашдан иборат. Меҳнат хавфсизлиги – меҳнат шароитларининг шундай ҳолатики,

унгдаишловчиларга хавфли ёки зарарли ишлаб чиқариш омиллари таъсирининг олди олинган бўлади.

Ҳар қандай ишлаб чиқариш жараёнида физик ёки кимёвий хавфли ишлаб чиқариш омиллари бўлади, уларнинг одамга таъсир этиши шикастланишга олиб келиши мумкин. Физик хавфли ишлаб чиқариш омилларига қуйидалигар: машина агрегатларининг айланадиган элементлари (тасмалар, занжирлар, шестернялар ва ҳ), ҳаракатланаётган автомобил, трактор ёки бошқа машиналар кирази. Кимёвий хавфли ишлаб чиқариш омилларига ишлаётганлар организмга пестицидлар, минерал ўғитлар ёки бошқа кимёвий моддалар таъсир этганида вужудга келади. Бу омилларнинг таъсири технологик жараённинг хусусиятига, меҳнат жараёнининг ташкил этилишига, машина-трактор агрегатларининг тузилишига боғлиқ.

Хавфли ишлаб чиқариш омиллари очиқ ёки яширин бўлиши мумкин. Очиқ хавфли ишлаб чиқариш омиллардир. Яширин хавфли ишлаб чиқариш омиллари машина, механизмларда муайян шароитларда авария ҳолатига олиб келадиган нуқсонлар.

Пахтачилик комплексидаги тракторлар конструкциясига қўйиладиган хавфсизлик талаблари

Пахтачилик комплексида ишлатиладиган тракторлар ва қишлоқ хўжалиги машиналари ГОСТ 12.2019-86, ГОСТ 12.2.111-85 талабларига, шунингдек «Трактор ва қишлоқ хўжалик машиналарининг тузилишига доир санитария қоидалари» № 4282-87 га мувофиқ ҳлда лойиҳаланади ва тайёрланади.

Хўжаликка, ижарачи жамоаларга, фермер хўжаликларига ва бошқа қишлоқ хўжалиги ташкилотларига келадиган барча трактор ва мураккаб қишлоқ хўжалиги техникаси механизаторларнинг меҳнат шароити нормал ва хавфсиз бўлишини таъминлаши керак.

Пахтачиликда ишлатиладиган барча ғилдиракли тракторларнинг кабиналари қаттиқ каркасли бўлади, у машина ағдарилганда механизаторни шикастланишдан сақлайди.

Ўриндикларда тасмалар бўлиши шунингдек, узатмалар қутисида тезлик уланган ҳолда двигателни ишга туширишнинг блокировка қурилмаси ҳам механизаторнинг хавфсизлигини оширади.

Кабина вентиляция, ёритиш системаси, пешойна ва орқа ойналарини тозалагичлар, юмшоқ, тагида пружинаси бор, механизаторнинг вазни ҳамда бўйига қараб ростланадиган ўриндик билан таъминланган бўлиши керак. Ҳозирги тракторда двигателни ишга тушириш учун электростартер, рул бошқарувининг механизмида эса – гидравлик кучайтиргич бўлиши лозим.

Тракторларда хавфсиз ишлаш уларнинг техник ҳолатига боғлиқ. Трактор ишлатилишга доир қўлланма талабларига мос келса, шунингдек у ростлаш механизмлари, узеллар асбоблар, тўсиқлар, сигнализация ва ёнғинга қарши воситалар билан тўлиқ жихозланган бўлсагина бундай трактор техник жихатдан яроқли ва хавфсизлик техникаси талабларига жавоб берадиган ҳисобланади.

Трактор двигателидан ёқилғи, мой сув томмаслиги керак. Тракторларнинг кабиналари яроқли бўлиши лозим. Қабинанинг пешойнаси, орқа ва ён ойналарида дарзлар бўлмаслигичамда ойна тоза (тиник) бўлиши керак.

Кабина эшикларининг кулфлари ўз-ўзидан очилибкетмайдиган ва кулфланиб қолмайдиган бўлиши лозим. Машина, қуролларнинг ишчи органларини бошқариш ричаглари ва тепкилари осон силжийдиган ва зарурий ҳолатда тўхтатиб кўйиш мумкин бўлиши керак.

Тормозланиш қурилмаси шундай ростланган бўлиши керакки, педал (тепки) босилган ҳолатда барча ғилдираклар бир вақтда тормозлансин. Ғилдиракли тракторларнинг ва трактор поездларининг тормозлаш қурилмалари бошланғич тезлик 20 км/с бўлганда қурук бетон йўлда тормозланганда дарҳол тўхташини таъминлайдиган бўлиши зарур.

Тўхтатиб қўйиш тормози тракторни ёки машина-трактор агрегатини 36% (20⁰)гача бўлган қияликда яхши тутиб туриши керак. Тормозлаш қурилмаларининг самарадорлиги тормоз камераларининг эркин ёки тўлиқ қанчалигига қараб аниқланади, улар тракторни ишлатишга доир қўлланмада трактор заводи кўрсатган қийматлардан ортиб кетмаслиги лозим. Агар МТЗ-80Х тракторда тормоз педалларининг эркин йўли 70-90 мм, Т-28Х4м тракторида эса 50-80 мм бўлса, тормозлар ишончли хисобланади.

Тракторларнинг рул бошқармаси системасида куйидагиларга: гидрокучайтиргич системасидаги мойда кўпик ҳосил бўлишига, сақлаш клапанини ростлашнинг бузилишига, ббўйлама ва кундаланг рул торткиларининг ва улар деталларининг носозликларига (4 ғилдиракли тракторларда), буриш валининг ўқ бўйича кўп силжишига, червяк-сектор илашмасида тирқишнинг катта бўлишига, двигател ишлаётганда трактор рул чамбарагининг 25⁰дан ортиқ бурилишига, рул чамбараги юритмаси кардан муфталарининг бирикмасида люфт катта бўлишига рухсат этилмайди.

Юриш қисми носоз бўлган тракторларни ишлатишга рухсат берилмайди. Ғилдираклар гупчакка яхшилаб маҳкамлшанади. Шиналардаги босим ишлатишга доир техник қўлланмада белгиланган қийматларга мос бўлиши керак.

Куч узатмалари носоз трактор ишлатишга қўйилмайди. Ишлатиш муфтаси бир меъёрда уланиши, тўлиқ буровчи моментни узатиши ва узиши керак. Узилган ҳолатда муфтанинг шатаксирашига йўл қўйилмайди. Узатмалар қутисида узатмалар осон, ғичирламай уланиши ва ўз-ўзидан узилиши лозим.

Электр ускуналар двигателнинг, стартер, ёритилиши ва сигнализациянинг нормал ишлашини таъминлаши керак. Товуш сигнали, бурилиш кўрсаткичлари, стоп сигнал, габарит чироқлар яхши ишлаши лозим. Тракторнинг тиркама илмоғидаги ва тиркамадаги тешиклар чўзиқ (суйри) шаклда бўлиши зарур. Штир

шплинтланган бўлиши, унинг мустаҳкамлиги эса тортиладиган юкка мос бўлиши лозим. Гидросистеманинг шланглари зич уланиши ва гидросистемадан мой томмайдиган бўлиши керак.

Қишлоқ хўжалик машиналари конструкциясига қўйиладиган хавфсизлик талаблари

Ишлатишга рухсат этилган сеялкаларнинг ўриндиғи яроқли бўлиши лозим. Тишли ва занжирли узатмалардаги ҳимоя тўсиқлари ишончли бўлиши керак. Экиш аппаратларининг қопқоқлари зич ёпиладиган ва ҳаракат вақтидаги силкинишларда очилиб кетмайдиган бўлиши зарур.

Пестицидлар (заҳар-химикатлар) билан ишлашга мўлжалланган қишлоқ хўжалиги машиналарида пестицид йўлидаги барча туташмаларда зичловчи қистирмалар бўлиши лозим. Тупроққа ишлов бериш куроллари ростланган, созланган бўлиши керак.

Ўсимликларни кимёвий муҳофаза қилишнинг техникавий воситалари мавсум бошланишидан олдин таъминланади ва тайёр холга келтирилади. Чанглатгичлар ва бошқа ускуналарнинг асосий қисмлари ҳар йили ва ишлатилишдан олдин иш босимида гидравлик синовдан ўтказилади.

Барча ҳаракатланадиган, айланадиган қисмлар тўсиқлар билан муҳофазаланган бўлиши керак. Фрезалар ва мажбурий юритмали ротацион машиналарнинг тупроқ юзасида бўладиган иш органлариғилофли бўлиши лозим. Машиналарнинг кесувчи ва майдаловчи ишчи органларнинг, пахта териш машиналари шпинделларининг ва кўрак териш машиналари ишчи органларининг ғилофлари бўлиши зарур.

Тупроққа ишлов берадиган машиналарда ишлашда хавсизлик чоралари.

Ишни олдини ростлашдан бошлаш лозим, сўнг ишчи органларининг ўз-ўзидан пастга тушиши ёки тушиб кетишининг олдини оладиган чора тадбирларни кўриш керак. Плугни созлашда

ёки ҳайдаш чуқурлигини ростлашда транспорт ҳолатига кўтариш плуг тагида туриш ярамайди. Кўтариш механизмининг штурвалига тушадиган куч 1,2Мпа дан (12 кг) катта бўлмаслиги зарур. Бородаларнинг дискларини тупроқдан тозалаш уун улардатодалагичлар бўлиши керак. Тупроққа ишлов берадиган машиналарнинг иш органларини машина ишлаётган вақтда тозалашда мутлақо рухсат берилмайди. Плуг тишларини алмаштиришдан олдин олдинги ва орқа корпусларнинг дала тахталари тагига мустаҳкам тагликлар кўйиш зарур. Дискли бородалар билан ишлашда ростлаш ва тозалаш ишларини бажаришда дискларнинг ўткир қирралари қўлни кесиб кетиши мумкин. Тупроққа ишлов берадиган агрегат ишлаётган пайитда унинг олдида туриш ва юраётганида рамасига ўтириш тақиқланади. Қуруқ ҳавода, шамол бўлаётганда тракторчи химоя кўзойнагини такиб ишлаши керак. Кечаси ишлаганда агрегат етарли даражада ёритилган бўлиши лозим. Агрегат ҳаракатланаётган вақтда тишли бородаларни тозалаш учун уларни махсус илмоқ ёрдамида кўтариш зарур. Тупроққа ишлов берадиган фрезали ва ротацион культиваторларнинг ишчи органлари ишлаётган кишиларга лой, кесаклар тушишидан муҳофаза қиладиган ғилофлар билан беркитилган бўлиши керак.

Органик ўғитлар солишда хавфсизлик чоралари

Органик ўғитлар билан ишлашда механизаторнинг хавфсизлигига асосан машинани ишлатишдаги хавфсизлик талабларига риоя қилишга боғлиқ. Ўғит сочгичларнинг ишчи органлари тракторнинг қувват олиш валидан ҳаракатга келтирилади. Ишни бошлашдан олдин болтлар бирикмаларни текшириб кўриш, редукторда сурков мойи борлигини, транспортёр занжирларининг таранглигини текшириш ва кардан вални кўлда айлантриб, юритма механизмларда қисиб (тишлашиб) қоладиган жойлар йўқлигига ишонч ҳосил қилиш керак. Шундан кейин машинани салт ишлатиб, сочгичнинг ишлаши текшириб кўрилади. Тормоз системаси соатига

20км тезликда текширилади, бунда тормоз йўли 7,5м дан кўп бўлмаслиги лозим. Ишлаётган вақтда трактор машина ўқиға нисбатан 40⁰ дан ортиқ бўлмаган бурчакка оғмаслиги, қувват олиш вали уланган ҳолатдаги энг кўп бурилиш бурчаги 15⁰дан ортиқ бўлмаслиги керак.

Машина кузовини юклашда, айниқса, эҳтиёт бўлиш, машинаға ўғит билан бирға қаттиқ нарсалар (тош, тахта ва х.к.) тушиб қолмаслигини кузатиб туриш лозим, чунки улар машинани синдириши ва кишиларни арохатлаши мумкин. Машина ишлаётган вақтда сочувчи органлари яқинида, шунингдек сочгичнинг кузовида туришға рухсат этилмайди. Қовушиб қолган минерал ўғитларни майдалаш учун майдалагичлардан фойдаланишда машинадан тракторға ёки роторға келадиган барча узатмаларнинг тўсиқлари борлигига, ғилофлари яхши маҳкамланганлигига ишонч ҳосил қилиш лозим. Айниқса, пичоқлар, элаклар, ишчи органларининг яхши маҳкамланганлигини диққат этибор билан текшириб кўриш керак. Машина ишлаётган вақтда айланаётган ротор рўпарасида туриш ярамайди.

Агар майдалагич электр юритмадан ишлайдиган бўлса, у ҳолда кабельнинг нолға уланадиган симини яхшилаб текшириб кўриш зарур. Таъминот кабелини транспорт воситалари ўтиши мумкин бўлган жойлардан ўтказиш ярамайди.

Вўза қатор ораларига ишлов берадиган культиваторларни ишлатишда хавфсизлик чора – тадбирлари

Вўза қатор оралриға ишлов бериш ишлари махсус тайёргарликка эға, иш стажи камида уч йил бўлға ва хавфсизлик техникасидан йўл-йўриқ олган механизаторларғагина топширилади.

Бу ишларни бажаришда қуйидагилар: агрегат яқинида бегона кишилар бўлса ишчи органларини кўтариш механизмини ишға тушириш, ишлаётган вақтда культиватор раиасида туриш, ишчи органларини кўтарилган ҳолда нуқсонларини тузатиш, ишчи

органларини ростлаш ва тозалаш, мойлаш, ўғит сепиш аппаратларининг бакларини тўлдириш мутлақо тақиқланади .

Бункерга майда кукунсимон ўғитларни солишда бункернинг шамол эсаётган томонида туриш керак. Иш тугагандан ва овкатланишдан олдин юз-қўлларни яхшилаб ювиш, оғизни чайиш лозим. Шамол эсаётган вақтда кукунсимон ўғитлар билан ишлашда хизмат қилаётган кишилар кўзойнак тақишлари керак.

8. ФУҚАРОЛАР МУДОФАСИ

Ишлаб чиқаришда, одамларнинг кундалик ҳаёт фаолиятида, транспорт воситаларида содир бўладиган авариялар ва халокатлар, табиатда келиб чиқадиган турли табиий офатлар ва бахтсизликлар, сиёсий соҳаларда давлатлар ўртасида бўладиган келишмовчиликлар сингари ходиса ва воқеалар фавқулотда вазиятларни (ФВ) ташкил этади. Бу воқеа ва ходисаларнинг ФВ шароитида содир бўлиш жараёнлари, уларнинг нормал шароитда содир бўлиш жараёнларидан бир неча марта юқори бўлиб, ишлаб чиқаришнинг нормал кечишига салбий таъсир кўрсатади, одамларнинг ҳаёт фаолиятига хавф туғдиради, табиий, бино ва иншоотлар ҳамда моддий бойликларга зарар етказди.

ФВ лар содир бўлиши натижасида уларнинг қолдирган асоратлари салбий оқибатлар деб юритилади.

ФВ техноген, табиий ва экологик турларга бўлинади. Кимёвий, портлаш ва ёнғинга ҳавфли объектлардаги авариялар ва халокатлар техногенга мансубдур. Фарғна водийси, айниқса Фарғона вилояти анна шундай хавфлар исканжасидир. Чунки ана шундай хавфлар ишлаб чиқаришларда бўлиши мумкин, яъни Нефтни қайта ишлаш заводи, «Фарғонаазот» МЧЖ ва Фарғна гидролиз заводи, Қўқон

суперфосфат заводлари айнан бизнинг вилоятда жойлашган. Бунга қўшимча ерости ва сув ости нефт ва газ қувурлари ҳудудимизни ўргамчак уясидек ўраб олган.

ФВ – маълум ҳудудда юз берган фалокат, ҳалокат ва бошқа турдаги офатлар натижасида кишиларнинг ўлимига, саломатлигига, теваарак атрофдаги табиий мухитга сезиларли моддий зарар етказувчи, одамларнинг турмуш шароитни бузилишига олиб келадиган ҳолатлардир.

ФВ хавфнинг тарқалиш тезлигига кўра, қуйидаги гуруҳларга бўлинади:

а) тасодифий ФВ – ер силкиниши, портлаш, транспорт воситаларидаги авариялар ва бошқалар;

б) шиддатли ФВ – ёнғинлар, зарарли газлар отилиб чиқувчи портлашлар ва бошқалар;

в) мўътадил (ўртача) ФВ- сув тошқинлари, вуоқонларнинг отилиб чиқиши, радиоактив моддалар оқиб чиқувчи авариялар ва бошқалар;

г) Равон ФВ- секин-аста тарқалувчи хавфлар: қургўқчилик, эпидемияларнинг тарқалиши, тупроқнинг ифлосланиши, сувни кимёвий моддалар билан ифлосланиши.

ФВ яна тарқалиш миқёсига кўра тўрт гуруҳга бўлинади:

1 Локал (объект миқёсидаги) ФВ;

2 Маҳаллий ФВ;

3 Республика (миллий) ФВ;

4 Трансчегаравий (глобал) ФВ.

ФВ тавсифига кўра:

1 Табиий тусдаги ФВ;

2 Техноген тусдаги ФВ;

3 экологик тусдаги ФВларга бўлинади.

Табиий тусдаги ФВ 3 хил турдаги хавфли ҳодисалар киради:

1 геологик хавфли ҳодисалар: зилзилалар, ер кўчишлари, тоғ ўпирилишлари;

2 Гидрометрологик хавфли ҳодисалар: сув тошқинлари, селлар, қор кўчкилари, кучли шамоллар, жала ва бошқа хавфли гидрометрологик ҳодисалар;

3 Фавқулотда эпидемелогик, эпизоотик ва эпифитотик вазиятлар: алоҳида хавфли инфекциялар (ўлат, вабо, сарғайма, иситма), юқумли касалликлар, риккетсиялар – эпидемик тошмали терлама, Брил касаллиги, зооноз инфекциялар – Сибир яраси, қутулиш, вирусли инфекциялар – СПИД.

9. ЭКОЛОГИЯ БЎЛИМИ

АНДИЖОН ВИЛОЯТИ ТУПРОҚЛАРИНИНГ ХОЗИРГИ ХОЛАТИ ВА УЛАРНИ ЯХШИЛАШ ЧОРАЛАРИ

Мамлакатимизда мустақилликда эришганда сунг ишлабчиқаришнинг барча жабхаларида туб ислохатлар амалга оширилмоқда, янги технологиялар жорий қилинмоқда. Шу жумладан, қишлоқ хўжалигида амалга оширилаётган ўзгаришлар ҳам диққатга сазовордир. Чет элларда ҳам, хитой, АҚШ, Хиндистон, Мисрда тарқалган экинларни навбатлашда пахтанинг салмоғи 25-50% дан юқори эмас. бунинг асосий сабаби, уларнинг эътиборини илмий асосланган ҳолда йилдан-уйлга тупроқ унумдорлигини оширишга қаратилганлигидир.

Тарих шунга гувоҳки, тупроқ кишилик жамиятини энг зарурий яшаш омиллари билан таъминлашда ҳал қилувчи асосий восита ҳисобланади. У фақат ўзигина эмас, балки ландшафтларнинг бошқа блоклари билан ҳамкорликда кишилик жамияти ва бошқа тирик организмлар учун оптимал экологик шароит яратиб беради. Тупроқнинг улуғ фазилатларидан бири, у бизнинг буюк миллий бойлигимиздир.

Шу боис Ўзбекистон Республикаси Вазирлар Маҳкамасининг «Ўзбекистон Республикаси ер кадастрини юритиш тўғрисида»ги

1998 йил 31 декабр 543 –қарорига асосан 2001 йил Андижон вилояти суғорадиган ерлари тупроқларининг хариталарига тўла изланишлар асосида тузатишлар киритилади. Андижон вилояти географик жойлашишига кўра Фарғона водиясининг шарқий қисмида тоғлар орасидаги кенгликларни эгаллайди. Бу ерлар Олий ва Фарғона тоғлари, Қува-Андижон адирлари ҳамда Ойим-Хўжабод-Мархамат адир орқасидаги пастликларда, юқорида айтилган тоғларнинг ўнг ва чап этакларидаги текисликларларда ва Қорадарёнинг террасаларида жойлашган.

Тупроқ ҳосил бўлиш жараёнининг ривожланишида табиий тупроқ ҳосил бўлиш факторларидан инсонларнинг ишлаб чиқариш фаолиёти ҳам муҳим аҳамиятга эгадир. Айниқса суғориб деҳқончилик қилинадиган туманларда сув тупроқ ҳосалларигагина эмас, балки тупроқ ҳосил бўлиш шароитларига ҳам кучли таъсир қилади.

Тупроқнинг ривожланишини, тупроқ унумдорлигини оширишга қаратиш учун табиий тупроқ ҳосил бўлиш жараёни моҳиятини яхши билиш ва маданий суғорма тупроқ ҳосил бўлишини атрофлича кўриб чиқиш лозим. Бу, ўз навбатида, тупроқ ривожланишига онгли ёндашиш, маълум агротехник ва мелоратив тадбирлар мажмуосини ишлаб чиқиш билан тупроқлар унумдорлигини ошириш имкониятини яратади.

Табиий тупроқ ҳосил бўлиш жараёнларининг бош қонуниятларини аниқлаш учун, тарихий ривожланишидаги барча омилларни тўғри баҳолаш лозим ва улар қуйдагилар: ўсимликлари, иқлими, жойнинг ер усти тузилиши (рельефи), тупроқ ҳосил қилувчи жинслар характери, гидрогеологик режими, вақт ва инсонлар фаолияти. Юқоридаги омилларни ўрганиш факт тупроқ ҳосил бўлиш жараёнини билиш учунгина эмас, балки суғориб деҳқончилик қиладиган вилоят, туманларнинг агрономик таъсифи учун ҳам зарур.

Ўсимлик дунёси тупроқ хосил бўлиш жараёнини тўла ифодалаш имконини беради. Академик Б.А.Келлер чўл ўсимликларини икки типга: шимоли –полинли чўллар ва кўпроқ жанубий-бахорги эфемероидлар чўлига бўлган. Уларнинг иқлими ва ўсимликлари бўйича фарқланиши у ерда тупроқ хосил бўлиш жараёнининг, демакки тупроқ қопламалари хоссаларининг турлича бўлишида ўз оқсини топган.

Эфемероидлар оиласи ўсишининг тупроқ хосил бўлиши жараёни учун муҳими қуйдагилар: а) ёппасига ўсимликалр қоплами ва чим горизанти хосил бўлиши, б) илдиз системасининг саёз тарқалиши, в) ярим чўлнинг бахорги жонланишида тупроқ остида яшовчи жонзодлар ҳамда микроорганизмларнинг интенсив ҳаёт фаолияти, г) қуруқ ёз мавсумида биологик жараёнларнинг қарийб тўла тўхташи. Эфемер ўт қопламанинг санаб ўтилган хусусиятлари сезиларли даражада бўз тупроқлари хосил бўлиш жараёнини белгилайди.

Дарё қайрлари ва қайр усти террасаларида турли ўтлоқ ўсимликлар гурухлари ривожланади. Тупроқ хосил бўлиш жараёнларини амалга ошишида турли ўсимликларнинг гурухлари ҳал қилувчи ҳисобланади, шу боисдан тупроқ типлари ва хилларини ажратишда белгиловчидирлар.

Фарғона водийсининг суғориладиган ерларида жойдан сувнинг оқиб кетишига кўра одатда рельефнинг тоғ олди ва текислик подзоналари ажратилади, бу ҳилда икки подзонага бўлиш тўлалигича қонунийдир.

Малумки, она жинслар тупроқнинг материал асоси бўлиб, тупроқ хосил қилувчи жинсларнинг механик, минерологик ҳамда кимёвий таркиби ва уларнинг физик, кимёвий, физик – кимёвий хоссалари шаклланаётган тупроқларга бевосита таъсир қилади. Тупроқ хосил

Текущий документ не содержит источников.чи она жинслар келиб чиқиши, таркиби, тузилиш ва хоссалари билан бир-биридан

кескин фарқ қилади. Шунинг учун ҳам унда ўсадиган ўсимликлар, микрооганизмларнинг ривожини ва нихоят тупроқнинг пайдо бўлиши учун бирхил шароит мавжуд бўлмайди.

Бизда мавжуд барча тупроқларнинг сифат кўрсаткичлари, жумладан потенциал унумдорлиги ва агрономик қиймати кўп ҳолларда она жинслар характери билан ҳамма бўлади. Тупроқ ҳосил қилувчи жинслар ер қаттиқ қобиғини ва литосферани ташкил этувчи турли тоғ жинсларидан ҳосил бўлади.

Андижон вилоятида бизнинг олиб борган дала изланишларимиз натижалари шуни кўрсатадики, бу ерда асосий тупроқ ҳосил қилувчи она жинслар тўртламчи давр ғовак чўкинди жинслар ҳисобланади. Вилоятимизнинг, умуман Фарғона водийсининг барча суғориладиган деҳқончилик зоналаридаги тупроқ қоплами тоғли райўнлардан келтирган нураш маҳсулотларида шаклланиган. Нурашнинг бу маҳсулотларига қадимги ва ҳозирги замон делювий, пролювий, аллювиал ва ирригацион ётқизиқлар киради. Улар асосан қумоқли, қисман лойли, қатламли қумли ва тош-шағалли ётқизиқлардир, яна ҳам кўпроқ ётқизиқлар лёсслар (соз) ҳисобланади, камроқ эса лёссимон қумоқлар учрайди.

Тоғ олди зонаси платоларида ва қияликларида тупроқлар тоғ жинслари нураш маҳсулотлари устида ёки учламчи давр лойлари ва қумларида ривожланиб шаклланади. Текширишларда аниқланишича, лёсси ва лёссимон ётқизиқларнинг энг сезиларли ва умумий хоссаси уларнинг юқори карбонатлилиги ҳамда механик таркибида чангсимон зарраларнинг кўплигидир.

Қарбинаторнинг юқори бўлиши шаклланаётган тупроқда қуйдагиларни белгилайди:

1. Тупроқ эритмасининг нейтрал ва кучсиз ишқорийлиги.
2. Тупроқ алюмосиликат қисмининг чидамлилиги.
3. Тупроқ сингдириш комплексининг алмашинувчи кальций ва магний билан юқори даражада тўйинганлиги.

4. Моддаларни нетралловчи кимёвий реакцияларнинг борлиги, буни ўз навбатида, бир валентли катионларнинг ҳаракатчанлигини ва айрим анионларни мустаҳкам бириктириш.

Аниқ ишчи дастур асосида олиб борилган дала изланишлари босқичи ва лабаратория кимёвий анализалар ҳамда камерали таҳлил натижасида тўпланган маълумотлар шуни кўрсатадики, Андижон вилоятидаги туманларнинг жами суғориладиган қишлоқ хўжалик ерлари майдони 224118 гектарга тенг. тупроқнинг унумдорлиги даражаси унинг шўрланганлигига узвий боғлиқ, шўрланганлик даражаси эса сувда осон эрийдиган зарали (захарли) тузларнинг умумий миқдорини кўрсатади. Вилоятдаги мелоратив ҳолати ёмон ерларнинг кўп қисми тупроқнинг шўрланиши билан боғлиқ. Шўрланишнинг асосий сабаби майдонларда минераллашган ер ости (сизот) сувининг оқиб чиқиб кетмаслиги ва ариқ, зовурларнинг ишламаслигидан келиб чиқади.

Андижон вилоятида шўрланган тупроқалар майдони 125759 га аниқланиб, шундан 73637 га майдон кучсиз, 36214 га ўртача ҳамда 15881 га майдон эса кучли шўрланган гуруҳга мансуб. Кучли шўрланган ерлар Балиқчи туманида -2665 га ни ташкил этади. Бўз туманида 1283 га, Улуғнорда эса 9978 га тенг.

Шўрлангана ерларнинг мелiorатив ҳолатини яхшилаш ва тупроқ унумдорлигини кўтариш бўйича қилинадиган мажбурий тадбирларқуйдагилардан иборат:

1. Ҳар бир хўжаликни табиий ва иригацион – хўжалик шароитига боғлиқ ҳолда сувдан фойдаланиш меъёрларини тўғри режалаштириш.
2. Суғориш техникасини яхшилаш, суғориш егатлари майдонларнинг оптемал нишоблигини ҳисобга олиб тортилиши зарур.

3. Тупроқнинг ғовакли-кесакчали ҳолатини яхшилаш ва унда намни ушлаб қолишни таъминлаш учун далаларни ўз вақтида сифатли қайта ишлаш.

3. Суғориладиган майдонларнинг юзасини текислаш.

Тупроқ унумдорлигини кўрсатувчи асосий омиллардан яна бири сув ва шамол ерозиясидир. тупроқ харитасига тузатишлар киртиш ишлари мобайнида аниқланишича Андижон вилоятида ерозиянинг ҳар икки тури ҳам кузатилади. Тоғолди туманларида (Асака, Андижон, Жалақудук, Қўрғонтепа) сув ерозияси сахро зонасига жойлашган туманларда (Балиқчи, Бўз ва Улуғнор) шамол ерозияси ривожланишни такидлаш мумкин.

Текшириш натижаси шуни кўрсатадики, шамол натижасида кучли ювилган, емирилган ерлар майдони 1171 га ни ташлик қилган бўлса, кучли сувли емиришларга учраган майдон вилоят бўйича 5474 га тенглиги аниқланди. Бу ҳолат ўз навбатида қишлоқ хўжалик экинлари ҳосилдорлигининг пасайишига маҳсулот сифатини ёмонлашишига, таннархининг ортиши, оқибатта эса қишлоқ

ХУЛОСА

Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида ишлатиладиган тракторлар ва қишлоқ хўжалик машиналарини тўғри йўлга қўйиш, машиналарни техник тайёргарлигини юқори даражада бўлишини таъминлаш, уларнинг йиллик иш миқдорини оширишда техник бузуқликлар натижасида тўхтаб туришларни камайтириш, техник хизмат ҳамда уларнинг ўз вақтида таъмирлашларни ўтказиш мақсадида Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида ишлатиладиган тракторларига техник хизмат кўрсатишни ташкил этишни бажардим. Бу битирув малакавий ишни агарда Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришида қўлланса, қуйидаги ижобий томонларини кўрсатади. Йил давомида 219 техник хизмат кўрсатиш ишлари ўтказиш қобилиятига эга, Бир эт.га. ТХК учун хўжаликда 790 сўм бўлса, битирув малакавий ишда 880 сўмни ташкил қилади.

Битирув малакавий ишда йиллик иқтисод 70928200 сўмга тенг.

Капитал қийматларни қопланиш муддати эса 2,97 йилни ташкил этади.

ФОЙДАЛАНИЛГАН АДАБИЁТЛАР РЎЙХАТИ

- 1.«Жаҳон молиявий-иқтисодий инқирози, Ўзбекистон шароитида уни бартараф этишнинг йўллари ва чоралари» Тошкент 2009.
- 2.Доклад президента республики Узбекистан И.Каримова на заседании правительства по итогам социально-экономического развития страны в 2010 году и важнейшим приоритетам на 2011 год. Газета “Народное слово” 22 января 2011года, №16(5153).
- 3.Т.С.Худойбердиев, У.Каримов, И.Ғ., И.Ғ.Мирзаев, И.Маърупов Ёнилғи-мойлаш материаллари ва техник суюқликлар.-Тошкент: «Фан ва технология», 2008.
- 4.Э. Ойхўжаев, Х. Қўшназаров -Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқаришни механизациялаш. «Мехнат» 1988
- 5.М.И.Ландсман Ю.И. Наумов «Пахтачиликда механизациялаштирилган ишларнинг ташкил этилиши ва технологияси. Тошкент «Укитувчи», 1981.
- 6.Ф.Н.Пуховицкий ва бошқ. «Машина трактор паркига техник хизмат курсатиш воситалари. Тошкент «Укитувчи», 1982.
7. Г.П.Лышко. Топливо и смазочные материалы. М., «Агропромиздат», 1985.
- 8.Д.С.Колосюк., А.В.Кузнецов. «Автотракторные топлива и смазочные материалы». М., «Вища школа» 1987.
- 9.Н.И.Итинская., Н.А.Кузнецов. Справочник по топливу маслам и техническим жидкостям. М., «Колос» 1982.
10. Қ.А.Шарипов. «Ёнилғи-мойлаш материаллари». «Мехнат» Тошкент-2001.
11. Қ.А.Шарипов, А.Х.Мажидов, А.И.Ҳошимова. Замонавий техникалар учун ёнилғи-мойлаш материаллари. ТИКХМИИ, Т., 2000, 36с.

12. Ж.Р.Қулмухамедов, Э.Каримов ва бошқалар. Автомобиллардан фойдаланиш ва автотранспортда меҳнат муҳофазаси. Тошкент «Фан» 2003.
13. Н.И.Акимов, В.Г.Ильин «Қишлоқ хўжалик ишлаб чиқапиш объектларида граждан мудофаси», «Меҳнат» Тошкент-1988.
14. А.Г.Банников, А.К.Рустамов, А.А.Вакулин «Охрана природы», Агропромиздат, М.: 1985 г., стр. 286.
15. «Гражданская оборона на объектах агропромышленного комплекса» под редакцией Н.С.Николаева Агропромиздат, М.: 1990, стр. 351.
16. Р.К. Азимов «Охрана труда механизаторов», Меҳнат, Т.: 1987, стр. 47.