

Հայկական գիտահետազոտական հանգույց
Armenian Research & Academic Repository



Սույն աշխատանքն արտոնագրված է «Ստեղծագործական համայնքներ
ոչ առևտրային իրավասություն 3.0» արտոնագրով

This work is licensed under a Creative Commons Attribution-NonCommercial
3.0 Unported (CC BY-NC 3.0) license.

Դու կարող ես.

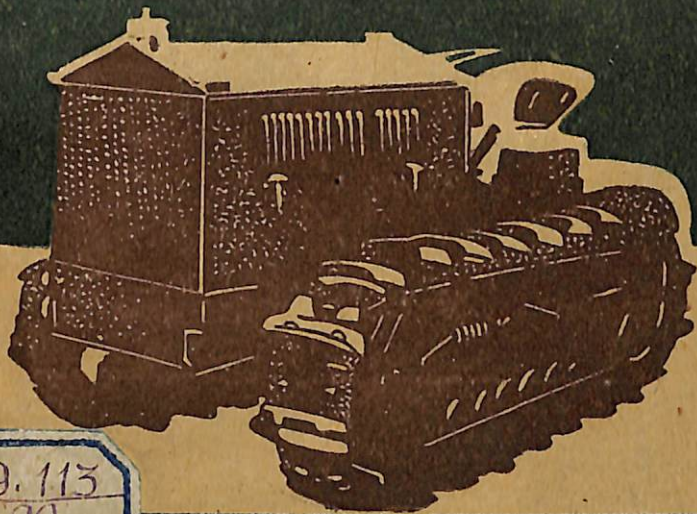
պատճենել և տարածել նյութը ցանկացած ձևաչափով կամ կրիչով
ձևափոխել կամ օգտագործել առկա նյութը ստեղծելու համար նորը

You are free to:

Share — copy and redistribute the material in any medium or format

Adapt — remix, transform, and build upon the material

ՀԱՐՑԵՐ ՈՒ ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ
ՏՐԱԿՏՈՐԻ ՅԵՎ
ՆՐԱ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԱՍԻՆ



629.113
Q-99

Քարգ. 0.4 AUG 2010

ՅՆ. Գ. ԱՅԱՆՍՍԵՎ.

629.113 սչ.
Ա-99

**ՀԱՐՑԵՐ ՈՒ ՊԱՏԱՍԽԱՆՆԵՐ
ՏՐԱԿՏՈՐԻ ՅԵՎ
ՆՐԱ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ՄԱՍԻՆ**

**ՏՐԱԿՏՈՐԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ, ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆ-
ՆԵՐԸ, ԽՆԱՄՔՆ ՈՒ ՎԵՐԱՆՈՐՈԳՈՒՄԸ**

**ՁԵՌՆԱՐԿ ԹԵՐԻՏՍՍԱՐԴ ՏՐԱԿ-
ՏՈՐԻՍՏՆԵՐԻՆ ՅԵՎ ՏՐԱԿՏՈ-
ՐԱՅԻՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆ ՈՒՍՈՒՄ-
ՆԱՍԻՐՈՂՆԵՐԻՆ, ՏՐԱԿՏՈՐԻ
ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԻՐԱՎՈՒՆՔ
ՁԵՌՔ ԲԵՐԵՂՈՒ (ՔՆՆՈՒ-
ԹՅՈՒՆ ՏԱՂՈՒ) ՀԱՄԱՐ**

93

ԿԵՂԻՆԱԿԻ ԱՌԱՋԱԲԱՆՆԸ

Իմ «Շոֆերութեան քննութիւնն տալու համար» գիրքը, վորի նպատակն էր ողնել յերիտասարդութեանը՝ ավտոմոբիլի կառավարման քննութիւնն տալու, ինչպէս ցույց են տալիս ինձ հասած կարծիքներն և զրքիս 4-րդ տպագրութեան արագ սպառումը,---հասավ իր նպատակին:

Այս հանգամանքն ինձ ստիպեց ձեռնարկել այս գիրքը կազմելուն, վորպէսզի նույն չափով աշակցած լինեմ նաև շոֆերի հարազատ յեղբորը---տրակտորիստին, նույն մեթոդներով, վորոնք կիրառված են իմ «Շոֆերութեան քննութիւնն տալու համար» գրքում:

Հույս ունեմ, վոր իմ աշխատանքն իզուր չի անցնի և կողմնի շատերին՝ տիրապետելու տրակտորային տեխնիկայի սկզբնական գիտելիքներին և զրանով յերկարացնելու հազարավոր տրակտորների գոյութեան ժամանակամիջոցը:

ՅԵ. ԱՃԱՆԱՍԻՎ

Ռոստով-Դոն
1931 թ. սեպտեմբեր



3664
41

1. Տ Ր Ա Կ Տ Ո Ր

1. Ի՞նչ է նշանակում «սրակտոր» բառը: «Տրակտոր» բառը վերցրված է ուտարյերկրյա «տրակցիա» բառից, վոր նշանակում է քարշ: Այս պատճառով տրակտորը կարելի չէր անվանել «քարշիչ»:

2. Ի՞նչ տարբերություն կա սրակտորի յեվ քարշիչի միջեվ: Մեզանում ընդունված է քարշիչներ անվանել միայն արագընթաց ավտոմոբիլները, վորոնք իրենք բնո չեն տանում, այլ քարշում են սայլակներ: Դանդաղընթաց, ծանր քարշիչները (трагач), վորոնք զործ են անվում գյուղատնտեսական և տրանսպորտային նպատակներով, կոչվում են տրակտորներ:

3. Ի՞նչ տեսակ սրակտորներ են լինում: Տրակտորները լինում են---
ա) գյուղատնտեսական աշխատանքների համար,
բ) տրանսպորտային աշխատանքների համար: Գյուղատնտեսական տրակտորներն իրենց հերթին լինում են---

Ունիվերսալ---վորոնք զործ են անվում գյուղատնտեսական դանդաղ աշխատանքների համար:

Շարժաներկ (պրոպաշնի)---բույսերի շաքերի միջև բանեցնելու համար:

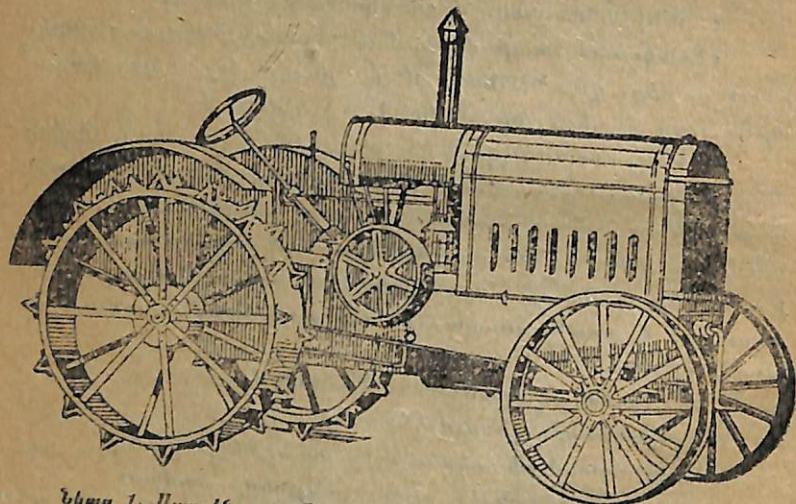
Ձեռքի սրակտորներ---բանջարանոցների և այգիների համար:

4. Ի՞նչ հիմնական տարբերություն կա գյուղատնտեսական յեվ տրանսպորտային սրակտորների միջեվ:

Հիմնականում տարբերութունները հետևյալներն են. դյուզատնտեսական տրակտորներն ունեն շարժումը հաղորդող անիվներ, դանդաղ ընթացք, անիվների մեծ չափ, վորթի շնորհիվ մեքենան հեշտությամբ և շարժվում հողի վրայով:

5. Տրակտորներն ի՞նչպիսի կառուցվացք ունեն.

Տրակտորները լինում են անիվավոր և շղթայաշարժ (гусеничный): Անիվավոր տրակտորներն են՝ Կարմիր Պուտիլովցին, (Ֆորդոն), Ստալինգրադի (СТЗ), «Խտերնացիոնալ»-ը, Զոն-Դերը, Քեյսը և այլն (տես նկ. 1):



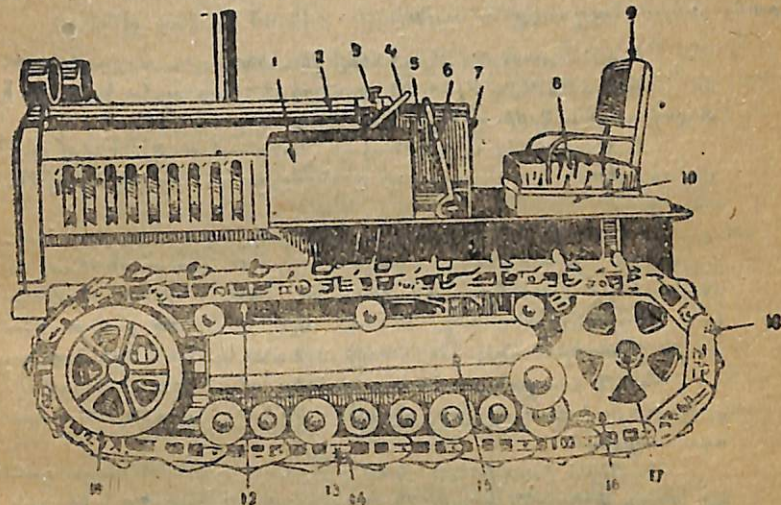
Նկար 1. Ստալինգրադի տրակտորային գործարանի տրակտորը (СТЗ 15-30)

Շղթայաշարժ տրակտորներն են՝ Կատերպիլեր, Գլեյբակ, Ռաուպեն-Շառի և այլն (տես նկ. 2-ը):

Առաջին սպասակի տրակտորների շարժումը տեղի չի ունենում անիվների միջոցով, իսկ յերկրորդ տեսակի տրակտորներինը—անձայր շղթայի ոգնությամբ: Այդ շղթան կաղմված և ողակներից, վորոնք իրար հետ կապված են շարժիչներով: Բացի դրանից, տրակտորները կարող են զանազանվել անիվների թվով և շարժիչի ուժեղությամբ ու տեսակով:

6. Ի՞նչ հիմնական մասերից է բաղկացած տրակտորը:

Այդ մասերն են՝ շարժիչը, տրանսմիսիան (շարժիչից դեպի անիվները յեղած հաղորդումների սխեման), անիվների ընթացող և քաշող մասը (շղթա, տանի (առանցք), շրջանակ, կցելու չանգալ (крюк), տրակտորը կառավարելու մասերը (դիկ և արգելակ):



Նկար 2. Ելիտրակ 40, տրակտորը:

7. Ի՞նչ պատասխանատվություն է դրված տրակտորիսի վրա, տրակտորներն ու գյուղատնտեսական մեքենաները ջարդելու յեղվ փչացնելու դեպքում:

Մեքենաների շարժվածքի ու փչացման դեմ պայքարելու համար ԽՍՀՄ Կենտրոնական և Ժողովրդային հրատարակիչ են հետևյալ վորոշումը.—

Որոհրդային պետութունը հսկայական միջոցներ և ծախսում գյուղատնտեսության համայնացված սեկտորի համար տրակտորներ ու գյուղատնտեսական մեքենաներ ձեռք բերելու նպատակով: Վորպեսզի գյուղատնտեսական արտադրության այդ գործիքները լիակատար չափով ոգտագործվեն, անհրաժեշտ է առանձնահատուկ հոգատար վերաբերմունք ցույց տալ դեպի նրանց:

Մինչդեռ, շնորհիվ տրակտորներին ու գյուղատնտեսական մեքենաներին հետ հանցավոր—անփույթ վարվելուն, տեղի յին ունենում նրանց ջարդելու և փչացնելու բազմաթիվ դեպքեր (մանավանդ ուղիատորների ջարդվածքն ու պաղեցումը, թևերի, սոսնիների, առջևի անիվների և լապտերների ջարդվածքը, դեկի փչացումը, մոտորների փչացումը, առանցքակալների հալչումը և այլն),

Այդ հանցագործությունները վնասակառայես արմատահանելու համար ԽՍՀ Միության Կենտրոնական Գործադիր Կոմիտեն և Ժողովրդական Կոմիտեաների Խորհուրդը վորոշում են.—

1. Առաջադեկ միութենական հանրապետություններին կառավարություններին՝ քրեական օրենսգրքերում նախատեսելի հետևյալը.—

«Սովխոզներին, մեքենա-տրակտորային կայաններին և կորեոզներին պատկանող տրակտորները և գյուղատնտեսական մեքենաները փչացնելու կամ ջարդելու համար,—յեթև փչացումը կամ ջարդվածքը հետևանք են դեպի այդ գույքը հանցավոր—անփույթ վերաբերմունքի,—հարկադիր աշխատանքներ մինչև 6 ամիս՝ նույն արաբքների համար, վորոնք տեղի յին ունենում մի քանի անգամ, կամ մի շարք Պատաներ են հասցրել—մինչև 3 տարի ազատազրկում:

2. Յեթև ջարդվածքը կամ փչացումը չնչին են, ապա դատի առիւ փոխարեն կարող են տույժեր դրվել համաձայն ներքին կարգապահության կանոնների—և զբամական զանազաններ լինել, գործող օրենքի համաձայն:

3. Տրակտորների և գյուղատնտեսական մեքենաների փչացման ու ջարդման վերաբերյալ գործերը դատարաններում պիտի քննվեն հերթից դուրս Ամենակարևոր գործերի քննությունը դատարանը պիտի կատարե ընդհանուր կանոններով, սովխոզներում, կոլխոզներում ու մեքենա-տրակտորային կայաններում, բանվորների ու կոլխոզիկների լայն մասսաների ներկայությամբ:

ԽՍՀ Միության Կենտրոնական Գործադիր Կոմիտեն յնախագահ՝ Մ. ԿՍԼԻՆԻՆ

ԽՍՀ Միության Ժողովրդական Կոմիտեաների Խորհրդի Կախազահի անդակալ՝ Վ. ԿՈՒՅԲԻՇԵՎ

ԽՍՀ Միության Կենտրոնական Գործադիր Կոմիտեայի քարտուղար՝ Ա. ՅԵՆՈՒԿԻՉԵՆ

2. Հ Ա Ր Ժ Ի 2

8. Տրակտորների համար Խճչպիսի Եարժիչներ են գործածվում:

Շուգու և ներքին այրման շարժիչներ: Հիմա շողեչարժ տրակտորներ համարյա թե չեն գործածվում:

9. Խճչ բան ե ներքին այրման Եարժիչը:

Ներքին այրման շարժիչ ե կոչվում այն շարժիչը, վորի ներսում այրվում ե վառելիքը: Մրանով այս տեսակ շարժիչը տարբերվում ե շողեչարժիչից, վորտեղ վառելիքն առանձին հնոցում ե այրվում:

10. Խճչ սեսակ ներքին այրման Եարժիչներ են լինում.

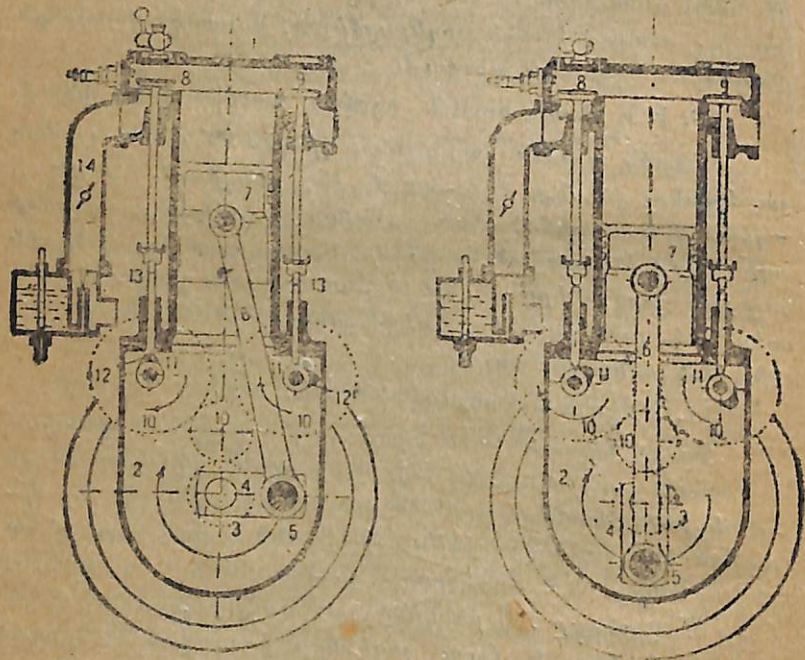
Ներքին այրման շարժիչները լինում են՝ արագ այրման շարժիչներ, վորոնք աշխատում են բենզինով, նավթով, սպիրտով և աստիճանական այրման շարժիչներ, վորոնք աշխատում են չղոված նավթով: Բացի դրանից, ներքին այրման շարժիչները լինում են քառասակս և յեղկասակ, էնչպես նաև, ըստ գլանների (ցիլինդրների) թվի— միադլանանի, յերկդլանանի և այլն:

11. Խճչպես ե կառուցված ներքին այրման Եարժիչը:

Գլանի ներսում (տես նկար 3-րդ և 3-րդ ա) գտնվում ե գլանաձայր (поршень) (7), վորը գլանի միջոցով վերե ու ներքե ե դնում նա շարժուն ձողիկի ոգնությունը (6) միացված ե ծնկաձև գլանիկին (3): Գլանի վերին մասում կա յերկու անցք (8 և 9), վորոնք փակվում են յեզվակներով (13): Մեկ անցքը (8) բենզինի կամ նավթի շողիչները ներս լցվելու համար ե (այդ շողիչները խառնված են լինում ողի հետ և կոչվում են վառելախառնուրդ): Մյուս անցքը նրա համար ե, վոր այնտեղից դուրս գա արդեն այրված խառնուրդը: Լեզվակները բացվում են քաթիկների (12), ողնությունը, վորոնք դրված են բաշխիչ գլանիկի վրա (11), վորը շարժվում ե ծնկաձև գլանիկի ու աստվանավոր անիվների միջոցով:

12. Ի՞նչ բան է վերին յեվ ներքին մեռյալ կետը:

Շարժիչի գլանածայրի կամ գլանիկի ծնկի վերին մեռյալ կետ է կոչվում ծնկի աջն դերքը, յերբ շարժուն ձողիկի առանցքը ծնկի առանցքի հետ կազմում է մի ուղիղ գիծ (տես նկար 3—ա—դ) և գլանածայրը գտնվում է վերին ծայրահեղ վերքում: Ներքին մեռյալ կետ է կոչվում շարժուն ձողիկի և ծնկի նույնպիսի դերքը, միայն թե գլանածայրը գտնվում է ծայրահեղ գրուծյամբ (նկար 3 և 3-ա—բ և գ):



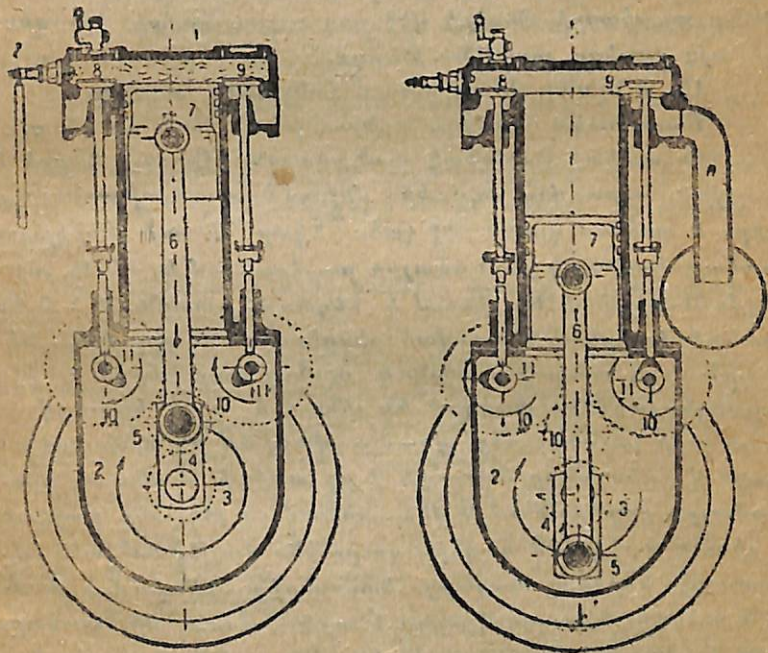
Նկար 3. Քռատակա շարժիչի աշխատանքը
ա) 1-ին տակտ—ներսուծ, բ) 2-րդ տակտ—խտացում:

13. Ի՞նչն է կոչվում սակս (ընթացի):

Այդպես է կոչվում գլանածայրի շարժումը վերին մեռյալ կետից մինչև ներքինը, կամ ընդհակառակը, ներքինից մինչև վերինը:

14. Ի՞նչի՞ համար են Եարժիչի գլանը, գլանածայրը, Եարժուն ձողիկը, ձեկածնի գլանակը, մախովիկը յեվ բաշխիչ գլանակը:

Շարժիչի գլանը ծառայում է իր ներսում վառելիքային նուրբի այրման և գլանածայրի շարժվելու ժամանակ նրան ուղղութիւն տալու համար: Գլանածայրն իր վրա յե ընդունում զազերի ճնշման ուժն և վերջինս հաղորդում է շարժուն ձողիկին: Բացի դրանից, գլանածայրը ծառայում է ներսում ժամանակ գլանում զազերը նոսրացնելու, խտաց-



Նկար 3-ա. Քռատակա շարժիչի աշխատանքը
գ) 3-րդ տակտ—բանուկ ընթացք, դ) 4-րդ տակտ—արտազում:

ման ժամանակ այրված զազերը դուրս մղելու համար: Շարժուն ձողիկը գլանածայրի շարժումները հաղորդում է ձեկածնի գլանիկին, ձեկածնի գլանիկի հետ միասին կազմում է ծուռ-ծայրանի մեխանիզմ, վորը գլանածայրի ուղղագիծ

շարժումը վերածում է պտույտի և դրանով հնարավոր է լինում շարժումը գլանածայրից հաղորդել յետևի տնիքներին: Մախովիկը նրա համար է, վոր ծնկածն գլանիկը հավասարաչափ պտույտ գա և շարժիչը հեշտությամբ գործի դրվի: Բացի դրանից, մախովիկի միջոցով ամրացվում է միացման խողովակը և նրան յերբեմն ուղտագործում են ուրիշ նպատակներով, որինակ, իբրև տրակտորում վառելախառնուրդ բոցավառելու պարագաներից մեկը: Մախովիկն ուղտագործվում է նաև ցիրկալյացիայի (ջրի շարժման) և յուզը տրակտորի մասերի մեջ շաղ տալու համար (վորպեսզի այդ մասերը յուզվեն—թարգմ.):

15. Ի՞նչպես է աշխատում ֆառասակս Եարժիչը:

Քառասակս շարժիչն աշխատում է հետևյալ կերպ.— առաջին տակտի ժամանակ գլանածայրն իջնում է ներքև և բացված, ներառվող լեզվակի միջոցով վառելախառնուրդը ներս է առնում գլանի մեջ (տես նկար 3—ա): Յերկրորդ տակտի ժամանակ գլանածայրը բարձրանում է վերև, յերբ լեզվակները փակ են լինում և սեղմում, խտացնում և 1-ին տակտի ժամանակ ներառված վառելախառնուրդը (տես նկ. 3—բ): 3-րդ տակտի ժամանակ գլանածայրը ներքև է իջնում, լեզվակները փակված են լինում և այդ կատարվում է գազերի լայնացումից, վորոնք վառվում են ելիտրական կայծով (տես նկար 3—ա—գ): 4-րդ տակտի ժամանակ գլանածայրը բարձրանում է վեր, արտամղող լեզվակը բացված է լինում և այրված գազերը դուրս են ժայթքում (տես նկ. 3—ա—դ): Չորրորդ տակտից հետո նորից կրկնվում է առաջին տակտը, հետո յերկրորդը և այլն: Ամեն մի տակտը, ըստ կատարվող աշխատանքի բնույթի, ունի իր անունը. այսպես՝ առաջին տակտը կոչվում է ներառում (այսինքն վառելախառնուրդը ներս է ընդունվում—թարգմ.), յերկրորդը—խտացում (այսինքն վառելախառնուրդը խտանում է), յերրորդը—բանուկ ընթացք (գազերը լայնանում են ու շարժում մոտորը—թարգմ.): Չորրորդ տակտը կոչվում է արտամղում (այրված գազերը դուրս են ժայթքում):

16. Ի՞նչն է կոչվում ֆառասակս աշխատանք:

Քառասակս է կոչվում ներքին այրման շարժիչի այն աշխատանքը, յերբ գլանի մեջ գազերի աշխատանքի ամբողջ պրոցեսը կատարվում է գլանածայրի չորս տակտի—նսրուման, խտացման, բանուկ ընթացքի և արտամղման հետ:

17. Խտացման ակտի ժամանակ ի՞նչ է կատարվում վառելախառնուրդի հետ:

Վառելախառնուրդը խտացումից տաքանում է և այս պատճառով, յեթե մինչև խտացումը նա տաք է լինում, խտացման ժամանակ նրա տաքությունն այնքան կբարձրանա, վոր ինքն իրեն կբոցավառվի:

18. Ի՞նչն է կոչվում գլանածայրի քնքայցի յերկառույթում:

Գլանածայրի ընթացքի յերկառույթյուն է կոչվում նրա վերին ու ներքին դիրքերի միջև յեղած տարածությունը:

19. Մեկ գլան ունեցող Եարժիչը կարո՞ղ է լինել ֆառասակս:

Տակտերի թիվը կախված չէ գլանների թվից, ուստի քառասակս շարժիչը կարող է ունենալ այս կամ այն քանակությամբ գլաններ: Ներկայիս շարժիչների համար գործ են ածվում և մեկ և մի քանի գլաններ:

20. Քանի՞ գլան է լինում Եարժիչի մեջ:

Տրակտորի շարժիչի մեջ ամենից հաճախ դրվում են 4 գլաններ: Կան նաև վեց և յերկու գլանանի շարժիչներ:

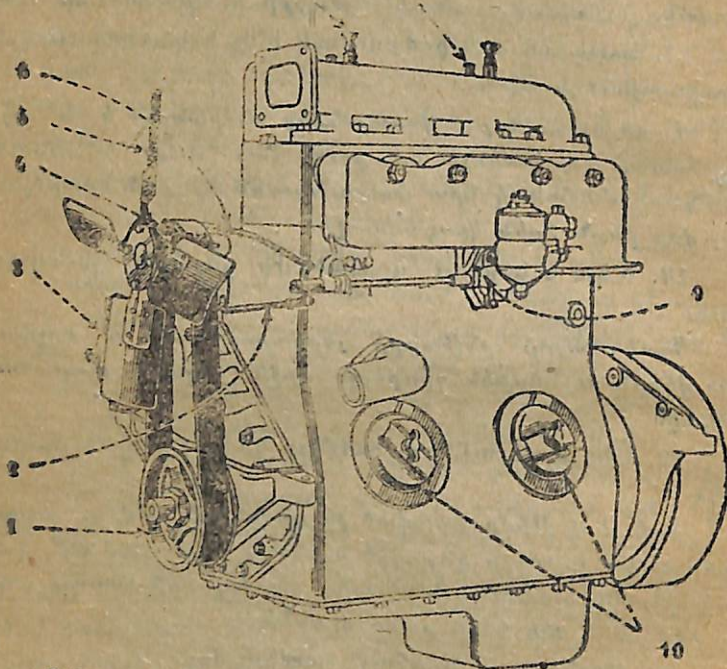
21. Գլաններն ի՞նչպես են սեղավորվում:

Ամենից շատ տարածված է գլանների տեղավորման հետևյալ ձևը.—նրանք դրվում են ուղղահայաց դիրքով և մի գծի վրա (տես նկար 4 և 5): Պատահում են յերկգլանանի շարժիչներ, վորտեղ գլանները դրվում են չորիզոնական դիրքով (Ոյլ-Պուլլ կոչված տրակտորը):

22. Վա՞ր սրակսոն է հավասարաչափ աշխատում, մեկ գլան ունեցողը, թե՞ չորս գլան ունեցողը:

Վորջան շատ լինեն գլաններն, այնքան շարժիչը հա-
վասարաչափ կաշխատի: Մեկ գլան ունեցող շարժիչի մեջ,
յեթք ծնկաձև գլանիկը յերկու շրջան է կատարում, պլանա-

8



Նկար 4. «Բնատերնացիոնայ» 10-20 տրակտորի շարժիչը:

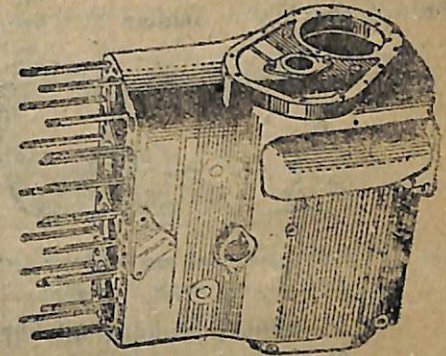
1. Աղասակ, որ չի անիվ (պտտող)*, 2. Ռեզուլյատորից դեպի դրոսակի խո-
փը յեզոժ շարժիչ 3. Ռեզուլյատոր 4. Ողամաջրիչի անիվը (պտտվող**),
5. Ողամաջրիչի թևեր 6. Դրոսակի*** խոփը ձեռքով կարգավորելու ջուրը:
7. Կեղվակների լծակների յուղանոթ: 8. Կեղվակային մեխանիզմի
կախարիչի պտուտակներ: 9. դրոսակի խուփ: 10. Դիտելու անցքերը:

* Պտտող (ведущий) կոչվում է մեքենայի այն մասը, վորը ենթը
պտտվելով, աշխատեցնում է մի ուրիշ մաս:

** Պտտվող (ведомый) այն մասն է, վորն էր շարժումն ստա-
նում է մի այլ մասից:

*** Դրոսակ նշանակում է խեղդող: Տվյալ խուփն այդպես է կոչ-
վում, վորովհետե փակում է (սխեղդում է) գազերը (ծան. թարգմ.):

ծայրը ծնկաձև գլանիկին մղում է կես շրջան, իսկ կես շը-
ջան էլ ծնկաձև գլանիկը հրում է գլանածայրին: Չորս գը-
լանանի շարժիչում գլանածայրը ծնկաձև խողովակին մղում
է համարյա ամբողջ
ժամանակ: 6 գլան լի-
նելու դեպքում գա-
զերն աշխատում են
անընդհատ, մինչև այդ
աշխատանքը մեկ գլա-
նում վերջանալը, նա
սկսվում է մյուսում և
այսպիսով շարժիչը
միանգամայն հավա-
սարաչափ ընթացք է
ունենում:



Նկար 5. ՄՏԳ տրակտորի գլանի բլուկ:

23. Ինչի՞ց են ժնվում գլանները, շարժումն ձաղիկները,
ծնկաձևի գլանիկը յեվ շարժիչի մյուս մասերը:

Դլանները ձուլվում են մանր հատիկավոր տեսք ունե-
նեցող մոխրաղույն չուղունից: Դլանածայրերը շինվում են
չուղունից և դյուրալյումինից: Շարժումն
ձողիկները—փափուկ պողպատից: Մըն-
կաձև գլանիկը շինվում է հատուկ
պողպատից (ավելի հաճախ—խրոմո-
նիկելից): Կարտերը շինվում է չու-
ղունից, ալյումինից կամ թերթավոր
պողպատից:



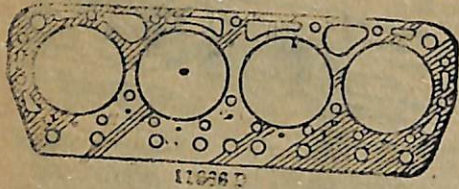
Նկար 6. ՄՏԳ տրակտորի
ներդրվող խողովակը
(բաժակը)

24. Ի՞նչպես են ձուլվում գլանները:

Սովորաբար բոլոր գլանները ձուլվում են միասին:
Ցերեկն նրանք ձուլվում են դույզ-դույզ, կամ յերեք-յե-
րեք: Պատահում է նաև, վոր յուրաքանչյուր գլանն առան-
ձին է ձուլվում: Դլանները մեծ մասամբ ունենում են հան-
վող կափարիչ (տես նկար 5): Մի շարք գործարաններ, ինչ-
պես որինակ, ՄՏԳ, «Բնատերնացիոնայը», ներդրվող խողո-
վակները շինում են պողպատից կամ չուղունից (նկար 6):

Գատերպիլլեր տրակտորի շարժիչն ունի առանձին-առանձին ձուլված գլաններ:

25. Ի՞նչ միջադիրներ են լինում քակցողների օարժիչներում յեվ ինչ՞ու համար են նրանք: Միջադիրները գործածվում են շարժիչի մասերն իրար պինդ միացնելու համար: Միջադիրները լինում են պղնձե արեստային*), թղթյա, խցանից, կաշուց և կլինգերիտից**>) (նկար 7):



Նկար 7. ՄՏԳ տրակտորի գլանակները բուկե պղնձե-արեստային միջադիրը:

26. Գլանների հանվող գլխիկի յեվ բլուկի միջեվ յեղած միջադիրներն ինչ՞ով կարելի յե փոխարինել:

Գլան-արեստային միջադիրի բացակայության շեպքում կարելի յե միջադիրը շինել բրիտանական կարգոնից, նրա յերկու կողմը յուղելով ձիթաղեղով:

27. Ի՞նչ բան է խսացման կամերան:

Խսացման կամ բոցավառման կամերա յե կոչվում գլանի գլխիկի և գլանածայի միջև յեղած տարածությունը, յերբ նա գտնվում է իր վերին ծայրահեղ դիրքում:

28. Ի՞նչպես են կոչվում գլանի վերին ու ներքին մասերը: Գլանի վերին մասը կոչվում է գլխիկ, իսկ ներքին մասը իրան, թաթ կամ բաժակ:

29. Ի՞նչպես հանել գլանը: Իրա համար հարկավոր է սկզբում անջատել թեկերը, վորոնք գլանը միացնում են ռադիատորի հետ, հանել բոլոր սեփանդակ պտրագաները, թուլացնել տանգների ու բոլտերի պտուտակները, վորոնք գլանն ամրացնում են կարաներին:

Գլանածայրերին տալ մոտավորապես միջին դիրք: Գլանները բարձրացնել մի փոքր ավելի վեր, քան գլանածայրի

* Արեստը հանքային անկիղիլե նյութ է, վորից միջադիրներ են գոտրաստարված մեքենաների համար:

** Հատուկ կարգոն, վոր նույնպես սպասարկվում է վորպես միջադիր (Ման. քարգմ.):

յերկարությունն է և, նրանց տակը դնելով համապատասխան չափի առարկա, դարձնել ծնկան գլանիկը, ձեռքով բռնելով դուրս յեկող գլանածայրերը: Գլանները բարձրացնել այնքան, վոր նրանցից դուրս գան մնացած գլանածայրերը: Վորպեսզի վերջիններս կարտերի ծայրին դիպչելուց չջարգվեն, գլանները հանելիս շարժուն ձողիկները պետք է պահել ձեռքով:

30. Ի՞նչպես ծեփել գլանի նեղիք:

Գլանի ճեղքերը ծեփվում են այսպես.— 1) Ավտոդենի՝ երկտրականության միջոցով հարված մետաղ են լցնում: 2. Կարմիր պղնձից կտորներ են զցվում: 3. Ծեղքի յերկարությամբ մի շարք ծակեր են արվում, վորտեղ դրվում են արճիճյա կամ պղնձյա բեկեռիկներ: 4. Ժամանակավոր ծեփում յերկաթե քավածքով. քավածքը պետք է բաղկացած լինի 25 մաս յերկաթի թեփից, 2 մաս նաշատիրից և 1 մաս սողայից: Գործածելիս քավածքին շուր է խառնվում այնքան, վոր նա պինդ լինի:

31. Ի՞նչու համար են կոմպրեսիոն ծարսիկները:

Կոմպրեսիոն ծորակները (տես նկար 3) ծառայում են էտրկավոր դեպքում գլանների մեջ կոմպրեսիան (քաղերի խտացումը) վորչնչացնելու, գլանների մեջ բենզին և նավթ լցնելու, այս կամ այն գլանի մեջ յեղած կոմպրեսիայի լավությունը վորոշելու, գլանները հողմանարելով մաքրելու, շաշխատող գլանը վորոշելու (այն տաք գազերով, վորոնք դուրս են գալիս աշխատող գլաններից) համար:

32. Ի՞նչպես են կոչվում օարժուն ձողիկի վերին ու ներքին մասերը:

Շարժուն ձողիկի վերին մասը կոչվում է վերին, կամ գլանածայրի գլխիկ, ներքինը— ներքին գլխիկ: Գլխիկներն իրար միացված են շարժուն ձողիկի իրանով:

33. Ի՞նչպես է միանում օարժուն ձողիկը գլանածայրի հետ:

Շարժուն ձողիկը գլանածայրի հետ միանում է գլանածայրի մատի ողնությամբ: Վերջինս գլանածայրում ամ-

բացվում է անշարժ (այս դեպքում նա շարժուն ձողիկի գլխիկում ազատ է լինում), կամ դրվում է ազատ (իսկ այս դեպքում նա շարժուն ձողիկի գլխիկում լինում է անշարժ), նորագույն տրակտորներում մասերն ազատ կ'ըստիվ է հարմարեցված (բլոկում է) թե զլանածայրերում և թե շարժուն ձողիկի գլխիկում (տես նկար 8):

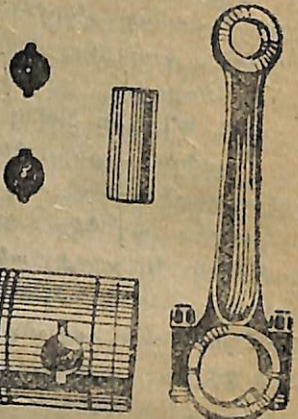
34. Ինչո՞ւ համար են գլանածայրի ողակներ:

Գլանածայրի ողակները նրա համար են, վորպեսզի գլանածայրն ամուր կպած լինի գլանի պատերին և զաղերի լայնացման ժամանակ վառելիքառնուրդը գուրս չհոսի: Ինքը, գլանածայրը չի կարող ամուր կպչել գլանի պատերին, վորովհետև նա գլանից ավելի յե լայնանում, իսկ գլանը սառեցվում է ջրով կամ սոսի, մինչդեռ գլանածայրը չի սառեցվում (տես նկար 9):

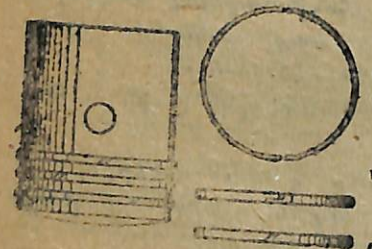
35. Ի՞նչից են օրնվում գլանածայրի ողակներ:

Փափուկ չուգունից, Գողպատից չի կարելի շինել վորովհետև պողպատը շարժիչի տաքանալուց կսկսի թուլանալ:

36. Գլանածայրի վրա ինչպե՞ս են սեղավորվում ողակներ: Սրանք տեղավորվում են գլանածայրի վերին մասում: Յերբնն ողակներից մեկը տեղավորվում է ներքին մասում, վորպեսզի անհրաժեշտ լինի ողակներից մեկը գլանի ներքին մասում, վորպեսզի ողակները պետք է իրենց կողպանքներով ուղ-



Նկար 8. Գլանածայր, շարժուն ձողիկ և գլանածայրի մաս, վորը բլոկում է:



Նկար 9. Գլանածայրն ու գլանածայրի ողակները:

ղեղի նրա միջոցով յուղը գլանների ներքին վերև գնալ: Գլանածայրի ողակները պետք է իրենց կողպանքներով ուղ-

ղված լինեն զանազան կողմեր, այնպես, վոր մեկ կողպանքը մյուսից հեռու լինի շրջագծի կեսի չափ, յերբ կա 2 ողակ, ապա— $1/3$ -ի չափ, յերբ կա 3 ողակ և $1/4$ -ի չափ, յերբ ողակների թիվը 4 է:

37. Ի՞նչպես վերացնել գլանածայրի մասերի սեղանման հնարավորությունը:

Վորպեսզի ողակներն իրենց տեղերից գուրս չգան, նրանց տեղավորման փոսիկներում, այստեղ, վորտեղ պիտի դանվեն կողպանքները, բեռնիկներ են պտուտակվում: Ողակների ավերը, դեմ առնելով այդ բեռնիկներին, չեն թողնի, վոր ողակները տեղահան լինեն:

38. Գլանածայրի մասն ինչո՞վ է ամրացվում գլանածայրի մեջ:

Գլանածայրի մատը գլանում ամրացվում է հատուկ պտուտակների ոգնությամբ: Յերբնն գլանածայրի վրա անց են կացնում մի առանձին, լայն ողակ, վորն արգելում է գլանածայրերի մատի տեղահանումը: Լողացող մատերը պահվում են առանձին մասնիկներով, վորոնք ներդրված են լինում մատի յերկու կողմից (տես նկար 8): Մատը, վոր պտտվում է գլանածայրի մեջ, ամրացվում է շարժուն ձողիկի գլխիկի մի առանձին բոլորով, վորը ձգում է ճեղքավոր (разрезной) գլխիկը: Ավելի պինդ ամրացնելու համար մատի մեջ կա փոս, վորտեղ մասամբ մտնում է ձգիչ բոլորը:

39. Ինչի՞ց է լինում գլանածայրի դժվար օտբոմը յեվ ինչպե՞ս է դա վերաշվում:

Գլանածայրը կարող է դժվար շարժվել՝ 1) յուղի պակասությունից, 2) շարժիչի չափից գուրս տաքանալուց, 3) գլանածայրի ու գլանի միջև յեղած անհամապատասխան դատարկությունից, 4) ողակների չափից գուրս ամրությունից ու յերկարությունից:

Գլանածայրի դժվար շարժվելու դեպքում պետք է տաք գլանի մեջ նավթ ցնել (վալ գլանը) և ապա գուրս թափելով, լավ յուղել: Յեթե դա չի սղնում, պետք է շարժիչը քանգել, թեթև հրոցով գուրս հանելով գլանածայրը և մաք-

1000

բել քերվածքները, վորոնք առաջ են յեկել դժվար շարժումից և խանգարում են գլանածայրի աշխատանքին:

40. Ի՞նչպես են հանվում յեվ անցկացվում գլանածայրի օղակները:

Ողակները հանվում և անց են կացվում հերթով, նրանք հանվում են սկսած վերին ողակից և դրվում են, սկսած ներքինից: Վորպեսզի ողակները չջարդվեն, նրանց տակն անց են կացվում մի քանի թիթեղյա շերտեր, վորոնց յերկարությամբ ել ողակը պիտի շարժվի հանելու և անցկացնելու ժամանակ: Ողակը փոսիկից դուրս բերելու համար ոգտակար է բանեցնել փայտյա ունեկիճներ, վորոնցով ողակը բացվում է:

41. Ինչի՞ց է բխանում կումպրեսիան (խացումը):
Կումպրեսիայի քչացումն առաջ է գալիս՝ 1) լեղվակների և բաշխիչ մեխանիզմի անկանոն զրությունից, 2) գլանածայրի ողակների անկանոնությունից, 3) գլանի մաշվելուց կամ նրա ձևափոխվելուց, գլխիկի և գլանի իրանի վաչ պինդ միացումից:

42. Ինչպի՞ս իմանալ, բե կումպրեսիան բխանալու դեպքում ո՞ւր է անցնում գազը:

Յեթե ներառվող լեղվակն անկարգ դրության մեջ է, կարբյուրատորից պայթյուններ են լսվում: Յեթե այդպիսի դրության մեջ է արտամղող լեղվակը, պայթյուններ են լսվում խեղդիչում: Ողակների անկանոնության և գլանի մաշվելու դեպքում կարտերից ծուխ է յերևում:

43. Ինչի՞ց է յերեվում, բե գլանածայրի օղակների միջով գազ է անցել:

Կարտերից ծուխ է դուրս գալիս:

44. Ինչո՞ւ գլանածայրի վերին մասը հաստ է:

Վորովհետև նրա մեջ փոսեր կան գլանածայրի ողակների համար, իսկ դրանից գլանածայրի պատերը չպիտի տվելի բարակ լինեն, քան մյուս մասում:

45. Ի՞նչպես իր օեղը դնել գլանածայր:

Վորպեսզի գլանածայրն իր տեղը դնելիս չխանգարեն

գլանածայրի ողակները, վորոնք վառելիքի չխտացված ժամանակ ավելի մեծ տրամագիծ ունեն, քան թե գլանը, պետք է ունենալ հատուկ խոմուտներ, վորոնք միաժամանակ սեղմում են գլանածայրերի բոլոր ողակները: Գլանը և գլանածայրը պետք է լավ յուզել:

Վորքան գլանածայրը մտնի գլանի մեջ, այնքան պետք է իջեցնել խոմուտը:

46. Ինչո՞ւ համար են լեղվակներն, Ի՞նչպես են նրանք բացվում ու փակվում:

Լեղվակները բացում ու փակում են այն անցքերը, վորոնց միջից մտնում և դուրս են գալիս գազերը: Լեղվակները բացվում են բաշխիչ գլանիկի թաթիկների (եկրացենտրիկների) ներգործությամբ: Նրանք փակվում են լեղվակային գապանակների ներգործությամբ, յերբ դադարում է թաթիկների գործողությունը:

47. Ի՞նչ մասերից է բաղկացած լեղվակը:

Գլխիկից կամ ափսեյից և կոթից (տես նկար 10):

48. Ի՞նչից են շինվում լեղվակները:

Լեղվակները շինվում են պողպատից: Գրաս համար ամենալավ պողպատն այն է, շկ. 10. Լեղվակ (S), վորն ունի նիկելի խառնուրդ (յերբեմն նույն գապանակ (P), ողխակ մինչև 45 տոկոս), վորովհետև նիկելախառն պողպատն ամենից լավ է դիմադրում այրվածքներին, վորոնց սովորական պողպատն ավելի շուտ է յենթարկվում, շնորհիվ ժայթքող գազերի բարձր ջերմության:

49. Լեղվակները բացվելու ժամանակ ինչպե՞ս են բարձրանում:

Լեղվակների բարձրությունը լինում է տարբեր և մի քանի շարժիչներում հասնում է 10 մմ. լեղվակները բացվում են այնքան, վոր հավասար լինի թաթիկի բարձրու-



թյան՝ վերջինս պակասեցրած այնքան, վորքան վոր կողմում է մղիչի և լեզվակի կոթի միջև յեղած դատարկութունը:

50. Վա՞րեղ են տեղավորվում լեզվակները:

Լեզվակները տեղավորվում են առանձին տուփերում. լեզվակների կոթերը սահում են հատուկ նրանց ուղղութուն ավող ժամերում:

51. Խճչպես զանազանից ներառող լեզվակներն արտադրող լեզվակներից:

Արտադրող լեզվակներն ունեն այրված յեղերը և ավելի շատ են մրտաված, քան ներառող լեզվակները: Բացի դրանից, սարքված (հավաքված) մուտրում դա կարելի չի դանազանել ժամերից. յեթե նրանք տեղավորված են լեզվակների վրա, ապա—բացառապես ներառողների վրա յեն լինում: Կարելի չի դանազանել նաև ծնկաձև զլանիկի շըջկուղ, նայելով լեզվակների կոթերին: Ներառող լեզվակը բացվում է արտադրողից անմիջապես հետո: Վերջապես, կարելի չի դանազանել զլանաձայրի շարժումից—վերջինս իջնելու ժամանակ կարող է բացվել միայն ներառող լեզվակը, իսկ բարձրանալու ժամանակ—միայն արտադրող լեզվակը: Լեզվակները տարբերվում են նաև ըստ թաթիկների. ներառող թաթիկները լինում են ավելի սուր, իսկ արտադրողներն—ավելի բուլթ (մի շարք արակտորներում թաթիկներով չի կարելի տարբերել վորովհետև թե առաջին և թե յերկրորդ թաթիկները միևնույն չափի յեն լինում:

52. Խճչպես հանել լեզվակը:

Իրա համար հարկավոր է հանել կամ լեզվակի տուփում յեղած խցանը, կամ զլանի կափարիչը (այդ կախված է ավյալ կառուցվածքից), լեզվակը բարձրացնող պարագայով սեղմել լեզվակի զսպանակը, հանել չուկին լեզվակի կոթից, վորից հետո նրան ձեռքով կարելի չի հանել:

53. Խճչ պե՞տ է լինի լեզվակի յեվ մղիչի կորի միջով:

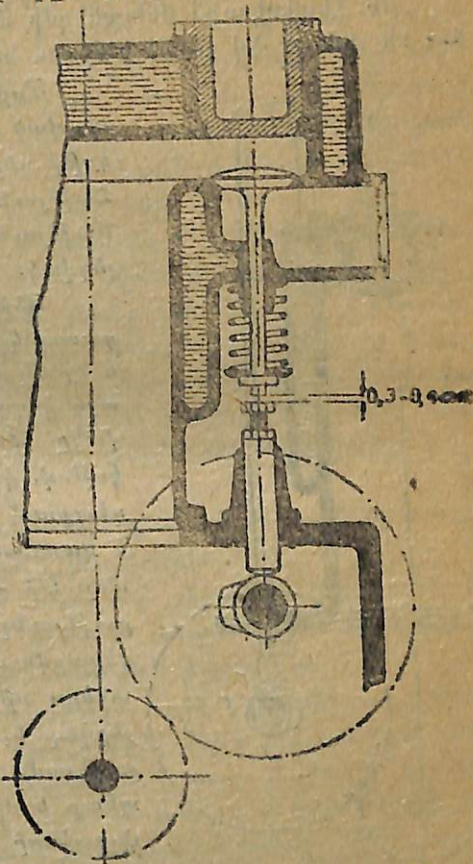
Լեզվակի կոթի և մղիչի միջև պետք է լինի 0,3-ից մինչև 0,7 մմ դատարկութուն, վորովհետև լեզվակների կո-

թերը ջերմութունից յերկարում են և դատարկութուն չլինելու դեպքում լեզվակները պինդ չեն փակվի, վորով զլանի մեջ կպակասի կոմպրեսիան (խտացումը) — տես նկար 10 և 11:

54. Վա՞ր լեզվակներն են օուս փչանում, ներառողները քն՞ արտադրողները:

Արտադրողներն ավելի շուտ են փչանում, վորովհետև նրբանք վորողվում են միայն առք գազերով, վորոնցից սաստիկ ջերմանում են. իսկ ներառող լեզվակները, վորոնք լավ սառչում են նոր լցված վառելախտոնուրդից, այդքան ուժեղ չեն տաքանում և այս պատճառով ավելի յերկար են դիմանում:

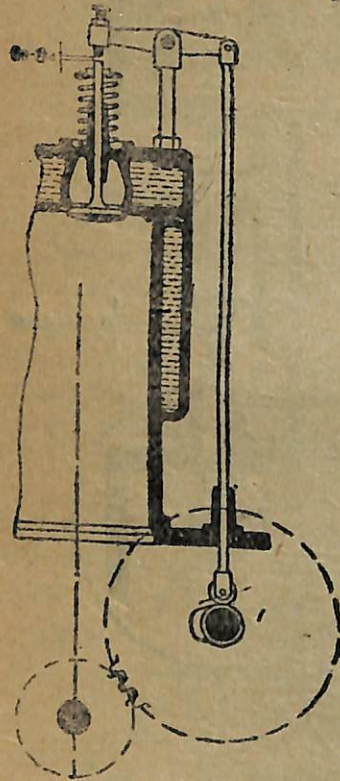
55. Խճչ հետեվանի է ունենում լեզվակներն անկանոնության շնորհիվ աներառող և անկանոնության շնորհիվ ներառող և արտադրող անցքերն ամուր չեն փակվում, վորի պատճառով խտացումը թույլ կլինի, շարժիչի զորեղութունը կպակասի, տրաքոցներ կսովեն ժայթքման խողովակից, կամ կարբյուրատորից: Յեթե ներառող լեզվակը թույլ է փակվում, տրաքոցները կսովեն ժայթքման խողովակից: Յեթե



Նկար 11. Ներքեից գտնվում է կառավարող լեզվակը:

լեզվակի բացման ժամանակ անկանոնութիւնն և լինում՝ շարժիչն աշխատում և ընդհատուցներով:

56. Լեզվակային մեխանիզմի մեջ ի՞նչ անկանոնութիւններ են լինում յեվ սրանք ի՞նչպես են վերացվում:



Նկ. 12. Կախովի լեզվակը:

ունենցող սեղմիչներով, կամ թե զնգանի վրա, փայտե մուրճով: Անկանոն գոսպանակը պետք և փոխվի նորով: Թույլ լեզվակը պետք և կամ միայն սրբել, կամ սրել, հետո սրբել:

57. Ի՞նչպես սրբել լեզվակները:

Լեզվակներն և նրանց բները լվալ և մաքրել մրից: Լեզվակի գլխի տակ զնել սլարուրածն թույլ գոսպանակի լեզ-

վակի բունը յուղել զմոնիտե քավածքով և սկսել սրբել պըտուտակահանով կամ բուրգի յով: Լեզվակը դարձնելով մեկ այս և մեկ այն կողմը: Ամեն մի շրջան անելուց հետո պետք և քիչ բարձրացնել լեզվակը, վորպեսզի քավածքը լցվի հարկավոր տեղերը: Մրբել այնքան, մինչև վոր սրբած տեղերը ստանան հավասարաչափ անփայլ դույն: Սրբելն ավարտելուց հետո պետք և լավ լվանալ նավթով, վորպեսզի զմոնիտը*) չկարողանա ընկնել գլանի մեջ:

58. Արդո՞ք կարո՞ղ և աջխտե՞լ 4 զլան ունեցող օարժիչը, յեթ շարված և ներառող (կամ արճանդի) լեզվակը:

Կարող և, միայն թե յերեք գլաններով: Ներստող լեզվակը բոլորովին շարգվելու դեպքում շարժիչը չի կարող աշխատել, վորովհետև ներառող խողովակը բոլոր տակտերի ժամանակ պետք և կապված լինի գլաններից մեկի հետ: Արտամղիչ լեզվակի շարգվածութիւնն դեպքում շարժիչը կաշխատի յերեք գլաններով:

59. Ի՞նչ պե՞տ և անել այն դեպքում (տես 58-րդ հարց), յեթ պե՞տ և օրակսոր օուն վերադարձնել:

Յեթե շարգված և ներառող լեզվակը, ապա անհրաժեշտ և հանել շարգված կոթն և գոսպանակը, իսկ գլխիկը թողնել իր տեղում, յեթե նրա վրա խցան կա:

Լեզվակի խցանի և գլխիկի միջև զնել միջադիր, վորպեսզի գլխիկը չընկնի գլանի մեջ: Յեթե լեզվակների զերեքը չի թույլ տալիս միջադիր զնել, ապա լեզվակի գլխիկն ևս պետք և հանել, իսկ ներառող անցքը ամուր ծեփել ասբեստով: Վերջին դեպքում մոմը պետք և հանվի: Յեթե շարգված և արտամղիչ լեզվակը, պետք և այն բոլորովին հանել, վերցնել ելեքտրոլարը մոմի վրայից և յեթե կառուցվածքը թույլ և տալիս, հանել ներառող լեզվակի մղիչը, վորպեսզի վառելխառնուրդը չհոսի ավայլ գլանի մեջ: Յեթե այդ չի կարելի անել, պետք և հանել մոմը:

*) Զմոնխը հատիկավոր կաղմիածքով, շատ կարծր հանք և, իբ կարծրութեամբ զիջում և միայն ալմաստին: Գործ և անվում հղիկու և այն նպատակներով (ծան. բարգմ.):

60. Ի՞նչպես իմանալ, արդյո՞ք լա՞վ է սրբված լեզվակիր: Լեզվակիր լավ սրբելը հետևյալ կերպ է վորոշվում. 1) սրբված տեղերը պետք է ունենան համահավասար, անփայտ մակերևույթ. 2) լավ, մինչև չորութուն սրբված լեզվակիր վրա (վորը զսպանակի հետ իր տեղն է դրված լինում) նավթ հն լցնում, յեթե նավթը չի անցնում լեզվակիր տակ, ապա դա նշանակում է, վոր լեզվակիր լավ է սրբված. 3) լեզվակիր մակերևույթի ծայրին կավիճով մի քանի գիծ են քաշում. լեզվակիր իր բնի մեջ պտտելիս այդ գծերը պետք է ջնջվեն:

61. Ժամանակակից սրահներում լեզվակների դասավորության ի՞նչ սխեմներ են նկատվում:

Լեզվակների դասավորումը լինում է այսպես. — միտեղող մանր, յերբ բոլորը զանվում են մի կողմում և կառավարվում են ներքեից (տես նկար 11), կախովի — յերբ լեզվակները տեղավորված են զլանների զլխիկներում, կոթերը դեպի վեր (տես նկար 12), յերկկողմանի, յերբ ներառվող լեզվակները զբարձրվում են զլանների կողմում, իսկ արտաձրիչ լեզվակները — մյուս կողմում. վերջինս հիմա բոլորովին չի ոգտագործվում:

62. Ինչո՞ւ լեզվակները մի կողմում տեղավորելն ավելի լավ է:

Միակողմանի տեղավորումն ավելի լավ է այն պատճառով, վոր խտացման կամերան այդ դեպքում այնպես չի ձգված, ինչպես յերկկողմանի տեղավորման ժամանակ, հետևապես վառելախառնուրդի ու զլանների պատերի շփման մակարդակն ավելի փոքր է լինում և տաքութունն ավելի քիչ չափով է անցնում այդ պատերին: Բացի դրանից, միակողմանի տեղավորումը պարզացնում է կառուցվածքը և նրա համար կալանանջվի մեկ և վոչ թե յերկու բաշխիչ զլանակ:

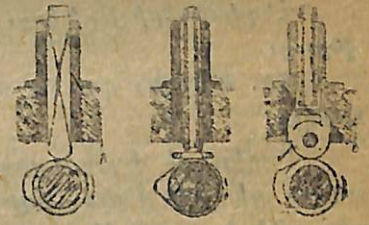
63. Զորս գլանակի Եարմիչի ձևկանով զլանիկը Բուրի՞ Երջան կկատարի, յեթե բաշխիչ զլանիկը կատարի մեկ Երջան, մեկան է զլանիկը կկատարի յերկու շրջան:

64. Ինչո՞ւ բաշխիչ զլանիկի ասամնավոր անիվը յերկու անգամ մեծ է ձևկանով զլանիկի ասամնավոր անիվից:

Բաշխիչ զլանիկի ասամնավոր անիվը պետք է միջոց 2 անգամ մեծ լինի ձևկան է զլանիկի ասամնավոր անիվից, վորպեսզի բաշխիչ զլանիկի կատարած շրջանների թիվը 2 անգամ պակաս լինի ձևկան է զլանիկի շրջաններից, վորովհետև, յեթե մեկ ասամնավոր անիվը յերկու անգամ մեծ է մյուսից, ապա մեծի մեկ շրջանի ընթացքում փոքրը կըկատարի 2 շրջան: Դա հարկավոր է նրա համար, վորպեսզի ձևկան է զլանիկի 2 շրջանի ընթացքում լեզվակը բարձրացվի մեկ անգամ:

65. Ի՞նչպես է շինված մզիչը:

Մզիչն ունի զլանան է կոթի տեսք. ներքեից նա վերջանում է անկան է կամ կիսազըն գի ձևով՝ սահող զլխիկով կամ զլանակով: Չկանոնավորվող մզիչների վերին ծայրը հարթ է, իսկ կանոնավորվողներինը վերջանում է բոլորով, վորը պտուտակվում է մզիչի կոթի վրա և ամրացվում է մի ուրիշ պտուտակով (տես նկար 13):



Նկար 13. Մզիչի տեսակներ:

66. Բաշխիչ զլանիկի վրա Բուրի՞ քաթիկներ են լինում:

Թաթիկների քանակութունը կախված է զլանների քանակութունից և լեզվակների տեղավորման ձևից: Յեթե լեզվակները միակողմանի յեն տեղավորված, Թաթիկները թիվը 2 անգամ ավելի կլինի, քան զլաններինը: Յեթե յերկու կողմերի դասավորումը յերկկողմանի յե, ապա բաշխիչ զլանիկներից ամեն մեկի վրա կլինեն այնքան Թաթիկներ, վորքան է զլաններ (տես նկար 14):

67. Ինչո՞ւ լեզվակը չի բացվում: Լեզվակը կարող է չբացվել, յեթե նրա կոթի է մզիչի միջի մեծ դատարկութուն կա, վորն առաջ է գալիս մզիչի

սխալ կանոնավորումից կամ շարզվելուց, ինչպես նաև լեզ-
վակի կոթի ծովելուց:

68. Ինչպե՞ս լեզվակը չի փակվում:

Լեզվակը չի փակվի, յեթե կոթն իրեն ուղղութիւն տվող մասում ծովելու, կամ այնտեղ կեղտ հավաքվելու պատճառով դժվար է շարժվում, յեթե սաստիկ թուլացել է լեզվակի զսպանակը և յեթե այրվածք է ստացել արտադրիչ լեզվակի:

69. Ինչի՞ց են շինվում բաշխիչ ասամնավոր անիվները:

Պողպատից, բրոնզից և չուգունից: Շուտ չմաշվելու համար յերբեմն մեկ ատամնավոր անիվը շինում են պող-
պատից, իսկ մյուսը—բրոնզից:

70. Ի՞նչ է առաջ գալիս բաշխիչ ասամնավոր անիվնե-
րի մաշվածությունից:

Լեզվակների թրխից, աղմուկ՝ ատամների իրար դարկ-
վելուց:

71. Ի՞նչպես վարձել մոտորում կատարվող աշխատանքի կազմը:

Կարելի է վորտչել լեզվակները զսպանակներով: Դրա համար պետք է ծնկաձև գլանիկը շրջել լարման կոթի յե-
տեք, մինչև վոր 1-ին գլանի ներառող կամ արտամղիչ լեզ-
վակը սեղմվի: Իսկ ցույց կտա, վոր գլանում պիտի սեղի ու-
նենա ներառման կամ արտամղման յիբևույթ (նայած թե
վոր լեզվակի զսպանակն է սեղմված): Ծնկաձև գլանիկը
զարձնելով նաև կես շրջան, պետք է նայել, թե վոր գլա-
նում (4 գլանանի շարժիչի 2-րդ և 3-րդ գլանում) է սեղմ-
ված նույնպիսի զսպանակը, վորպիսին սեղմվել է առաջին
գլանում: Յեթե այդ կլինի 2-րդ գլանում, ապա աշխատան-
քի կարգը կլինի 1, 2, 4, 3*, իսկ յեթե 3-րդում, ապա—1,
3, 4, 2: 6 գլան ունեցող շարժիչի հետ գործ ունենալիս
ծնկաձև գլանիկը պետք է դարձնել 120 աստիճան և նույն
ձևով հետևել զսպանակների սեղմմանը:

72. Ինչի՞ց է կախված մոտորում աշխատանքի կազմը:

*) Այսինքն պայթյունները տեղի յեն ունենում առաջին գլանում,
թրխորդում, չորորդում և յերրորդում (ծան, քարգլ.):

Բաշխիչ գլանիկի վրա թաթիկների դասավորութիւնից:
73. Յերե առաջին գլանում սեղի յե ունենում բանակ
ընթացք, ի՞նչ է յինում 4-րդ գլանում (2-րդում, 3-րդում):

Վորովհետև 4 գլան ունեցող շարժիչի ծնկաձև գլանի-
կը 1-ին և 4-րդ գլանի ծունկերը միշտ ուղղած է մի կողմ,
իսկ 2-րդ և 3-րդ գլանիկը 1-ինի և 4-րդի հակադիր կողմը,
այսինքն ծայրում դտնվողները միջիններից դարձված են
180°, այս պատճառով, յեթե առաջին գլանում բանուկ ըն-



Նկար 14. Բաշխիչ գլանակ:

թացքն է, 4-րդում կլինի ներառում, 2-րդում—լուսացում
(յեթե աշխատանքի կարգն է 1, 2, 4, 3) կամ արտամղում
(յեթե աշխատանքի կարգն է 1, 3, 4, 2) կամ լուսացում
(յեթե աշխատանքի կարգն է 1, 3, 4, 2), յերկրորդում—
արտամղում (յեթե աշխատանքի կարգն է 1, 2, 4, 3): Ստա-
լինդրագի տրակտորային գործարանի և «Ինտերնացիոնալ»
արակտորների մոտորներում աշխատանքի կարգն է 1, 3, 4, 2):

«Փորդղոնի» և «Կարմիր Պուտիլովցու» աշխատանքի
կարգն է 1, 2, 4, 3:

74. Յերբ բացվում ու խփվում է ներառող լեզվակը,
գլանածայրն ի՞նչ դիրք է ունենում:

Ներառող լեզվակը բացվում է, յերբ գլանածայրն անց-
նում է վերին մեռյալ կետից: Նույն լեզվակը փակվում է,
յերբ գլանածայրն անցնում է ներքին մեռյալ կետից: Լեզ-
վակների բացման ու փակման մոմենտներն ամեն մի շար-
ժիչի համար լինում են զանազան և սահմանվում են դար-
ձարանում (տես 75-րդ հարցը):

75. Յե՞րբ է բացվում ու փակվում արտադիչ լեզվակը:
Արտադիչ լեզվակը բացվում է բանուկ ընթացքի ժա-
մանակ, յերբ գլանածայրը գեռ չի հասել մինչև ներքին

մեռյալ կեանք, — փակվում է վերին մեռյալ դիրքի մոմենտին կամ այդ դիրքից դուրս գալու ժամանակ: Լեզվակների բացման անաջ ընկնելը կամ ուշացումը զանազան շարժիչներում տարրեր են լինում և այստեղ պետք է ուղղվել գործարանների հրահանգներով:

ԼԵԶՎԱԿՆԵՐԻ ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԱՂՅՈՒՍՅԱԿ՝ ՄԻ ՇԱՐՔ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

Ձ Դ Ր Մ Ա	Ներառող լեզվակ		Մասնական փոքրվածքներ	Արտադրելի լեզվակ		Մասնական փոքրվածքներ
	Բացում	Փակում		Բացում	Փակում	
Չորդղոն	ՎՄԿ + 100	ՆՄԿ + 400	210	ՆՄԿ + 300	ՎՄԿ	210
ՄՅՔ և ՎՄտերնացիոնայը 10—20 և 18—30	ՎՄԿ + 100	ՆՄԿ + 400	210	ՆՄԿ + 500	ՎՄԿ + 100	240
Ոյւ-Պուլ 40—60	ՎՄԿ + 130	ՆՄԿ + 37	204	ՆՄԿ + 410	ՎՄԿ + 110	232
Պամուսար ԹԵ 35—50	ՎՄԿ + 120	ՆՄԿ + 33	201	ՆՄԿ + 500	ՎՄԿ + 80	238
Կեարակ	ՎՄԿ	ՆՄԿ + 550	235	ՆՄԿ + 500	ՎՄԿ + 50	230

Թվերը արված են ծնկաձև զլանիկի շրջվելու աստիճաններով:

Վնկ նշանակում է վերին մեռյալ կեանք:

Նվկ — ներքին մեռյալ կեանք:

76. Ինչո՞ւ յեմ լեզվակները բրխկացնում:

Վորովհետև լեզվակները զսպանակները չափից դուրս ուժեղ են սեղմված լինում, կամ թե լեզվակի կոթի և մգիչի միջև չափից շատ դատարկություն է լինում:

77. Ի՞նչպես սեղավորել բախիչ ասամնավոր անիվները, լեզվակները ժամանակին բացվելու համար, յերբ ունենեմ մեկ կամ յերկու բախիչ գլանիկ:

Գրա համար ատամնավոր անիվները պետք է կցել այն նշանների համաձայն, վորոնք պետք է լինեն նրանց ատամների վրա: Իսկ յեթե այդպիսի նշաններ չկան, ապա ատամնավոր անիվները տեղավորվում են մախովիկի վրայի նշում:

ներով, վորը ցույց է տալիս, թե յերբ է սկսվում և դադարում ներառումը:

Իսկ յեթե վոչ մի տեղ նշաններ չկան, այն ժամանակ ավելի լավ է անդեկանալ հրահանգից, թե յերբ պետք է բացվեն ու փակվեն լեզվակները, առաջին դրանի դրանածայրերից մեկը դնել վերին մեռյալ դիրքում և, մախովիկի վրա աստիճանների նշաններ անելով, բաշխիչ զլանիկը դնել լեզվակի բացման սկզբի կամ վերջի դիրքով, քանզեղ ատամնավոր անիվներն և մախովիկը դարձնել այնքան, վորքան պիտի լինեն իրտեղը զրված լեզվակի բացման կամ փակման, առաջ կամ յետ ընկնելու աստիճանները: Գրանից հետո իր տեղը դնել բաշխիչ ատամնավոր անիվը, ամրացնելով նրան ատամնավոր անիվի հետ, ծնկաձև զլանիկի վրա: Մեկ բաշխիչ զլանիկ լինելու դեպքում բավական է իր տեղը դնել լեզվակներից մեկը, — ավելի հարմար է արտամղել լեզվակի փակումից հետո, վորովհետև նա ավելի հաճախ է փակվում, յերբ զլանածայրը հասնում է վերին մեռյալ կետին: Յերկու բաշխիչ զլանիկներ լինելու դեպքում հարկավոր է նախ մեկը դնել իր տեղը, ապա մյուսը:

78. Ծնկաձեղ զլանիկը փռի՞ր ատանցակալների վրա յե պսսվում:

Մեկ զլան լինելու դեպքում — 2 ատանցքակալների վրա, 2-ի դեպքում — 2 կամ 3-ի վրա, 4 զլանի դեպքում — 2, 5 կամ 5 ատանցքակալների վրա: Վեց զլան լինելու դեպքում պտտվում է 3, 4 կամ 7 ատանցքակալների վրա:

79. Ի՞նչպես են կառուցվում Եարժիչի ատանցակալները:

Շարժիչի մեջ ատանցքակալները լինում են յերկու տեսակի. — հարթ և կլորաձև: Նրանք բաժանվում են այսպես — շարժուն ձողիկի ատանցքակալ, արմատային և բաշխիչ զլանիկի ատանցքակալ:

Արմատային և շարժուն ձողիկի հարթ ատանցքակալը բազկացած և յերկու կեսից, վոր նք իրար մեջ ամբացված են բոլորով: Նրա ներքին մակերևույթը ծածկված բարխավով*):

*) Սպիտակ մետաղ, վորը մեծ չափով գործադրվում է մեքենայաշինարարության մեջ: Դիտավոր բազկացուցիչ մասերն են՝ արճիք, անագը, ծարիքն (сурьма) ու ցինկը (Ման. բարդ.):

Հաճախ բարիտը լցվում է վոչ թե հենց առանցքակալի, այլ բրոնզե միջադիրները վրա, վորոնք դրվում են առանցքակալի մեջ: Ատամնավոր անիվը շարժուն ձողիկի վերին գլխի վրա ունի բրոնզե պնդանի ձևով առանցքակալ: Կլորաձև առանցքակալը բաղկացած է յերկու ողակներից, վորոնց միջև գտնվում են իրենց տեղում հաստակ պահիչներով (ОБОЙМЫ) պահվող պնդակներ: Շարժուն ձողիկի ներքին զլխիկը ծառայում է վորպես առանցքակալ, վորի համար այդ զլխիկը բացվել է լինում: Արմատային առանցքակալները ձուլվում են կարտերի հետ միասին: Յուրաքանչյուր հարթ առանցքակալում կան անցքեր ու փոսեր, յուզի անցնելու համար:

80. Ինչպես են ստիվում մաքուր առանցքակալները: Հանում են միջադիրները, հալում բարիտը, կլայեկում են միջադիրները, նրանց մեջ դրվում են 3—4 մմ հաստությամբ պարագաներ, նորից լցնում են բարիտ, թողնելով նրան անցքի կենտրոնում մոտավորապես 6 մմ պակաս տրամագծով, քան զլանիկի վիզը: Այնուհետև առանցքակալը սրում են խառտոի գաղղյահի վրա (ծայրահեղ զեպքում գաղղյահի յե անել քերիչով, ձեռքով), այնքան, վոր զլանիկի վիզի ավելի լինի 1,5 մմ: Իրանից հետո բարիտը լցվում է միջադիրների յերկարությամբ քերվում է զլանիկի վիզից:

81. Ինչո՞ւ առանցքակալներն արագ են փչանում օդ մտնելով:

Առանցքակալները բնականաբար մաշվում են քրոպ, շնորհիվ մեքենայի սխալ հավաքման, անբավարար յուզեքան կամ չյուզելուն, յուզի վատ վորակին (վոչ համապատասխան տեսակ) և շնորհիվ մեծ քանակությամբ կողմնակի խառնուրդների, վորոնք գտնվում են կարտերում և առաջ

են գալիս յուզն ուշ-ուշ փոխելուց ու կարտերը նույնպես ուշ լվանալուց:

82. Ի՞նչ կախում գոյություն ունի գլանիկի ձևի յեղ գլանածայրի անցքի յերկարության միջով:

Գլանիկի ձևի յերկարությունը, այսինքն վզերի (առմատային և շարժուն ձողիկի) սանիների միջև յեղած տրամագծությունը հավասար է զլանածայրի անցքի կեսին:

83. Ինչո՞ւ ԵԱՐԺԻԿ առանցքակալներին բարի է լցվում:

Վորովհետև բարիտը լավագույն նյութն է, վորը շեփման քիչ ընդունակություն ունի և շնորհիվ իր փափկության, աշխատանքի ժամանակ սրվում է առանցքակալի մեջ և զլխավորապես դրանով մաշվելուց պահվում են թանկագին զլանիկները, վորոնք պառչալ են գալիս այդպիսի առանցքակալներում: Կավ բարիտը կազմված է անագից (85 տոկոս), պղնձից (5 տոկոս և ծարիրից (10 տոկոս):

84. Ի՞նչ սեռակ առանցքակալներ են գործածվում ձևկաձեղ գլանիկի համար:

Ամենից շատ տարածված են արմատային առանցքակալները, վորոնք հարթ են և բարիտով ծածկված. սակայն այժմ շատ գործարաններ գործադրում են նաև զնդակներով առանցքակալներ:

85. Ինչո՞ւ հավար է կարտեր յեղ ինչո՞ւ նրա մեջ միջապատեք են օրնված:

Կարտերը զլանների հիմքն են նրանց ամրացնում և տրտկուրի շրջանակին, ծնկաձև, բաշխիչ և ոժանդակ զլանիկները տեղավորելու և պահելու, ինչպես և ամբողջ ծուռ-ծայրանի և բաշխիչ մեխանիզմը և զլանները փոշուց և կեղտից պաշտպանելու համար: Վերջապես, կարտերում պահվում է յուզը, վորն անհրաժեշտ է շարժիչը յուզելու համար: Վորպեսզի տրտկուրը բարձ-



Նկար 16. ՅՊ տրտկուրի կարտերը և շարժիչը յուզելու համար: Վորպեսզի տրտկուրը բարձ-

բանալիս և իջնելիս յուզը չհոսի մի կողմ, կարտերի հասարակում շինվում են մի շարք լայնքի պատեր, վորոնք արդեն լում են յուզի հոսանքը (տես նկ. 16):

86. Կարտերի վոր մասում են տեղավորվում արմատային առանցքակալները:

Սովորաբար արմատային առանցքակալները տեղավորվում են կարտերի վերին մասում. սակայն մի քանի արակատորներում առանցքակալի վերևի կեսը տեղավորվում է կարտերի վերին մասում, իսկ ներքևի կեսը—ներքևի մասում:

87. Ի՞նչու համար կարտերի վերելի մասում շինվում է մի անցի, վորն ունենում է խողովակ յեվ ցանց:

Ցուզը կարտերի մեջ լցնելու համար: Ցանցը նրա հարմար է, վոր նրա միջոցով յուզը քամվի: Այդ նույն անցքից դուրս են դալիս շողիները, յուզը և ծուխը:

88. Ի՞նչումն է կայանում Եարժիչի վրա քնդհանուր խնամք քանելը:

Հարկավոր է պարբերաբար զիտել մաքրել և անկարմանությունները վերացնել: Կեզտից մաքրելու համար պետք է ամեն որ փալատով, կամ սրանք նավթի մեջ թրջելով պրքել շարժիչի բոլոր մասերը: Չի կարելի թույլ տալ, վոր յուզ կամ նավթ թափվի օդոտիս թևերի և ելեքարուղարերի վրա:

Շարժիչը ջրով լվալ չի կարելի:

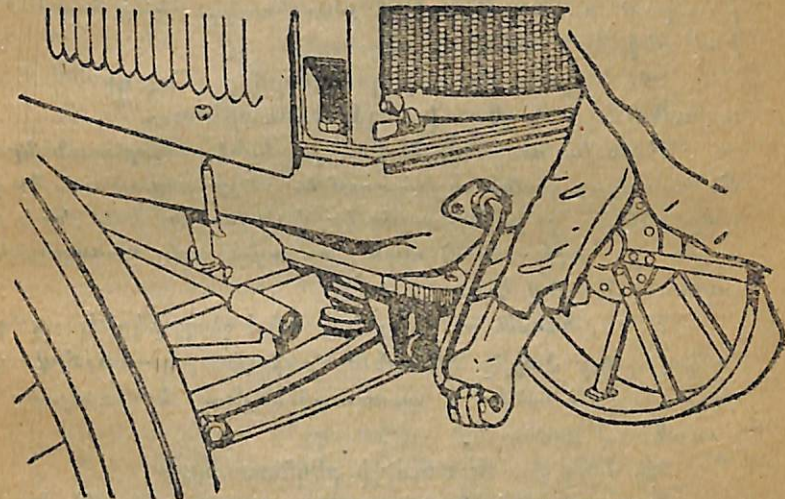
89. Ի՞նչպես կատարել Եարժիչի առանցքակալների պնտմք, առանց զրանները հանելու:

Յեթե կարտերում կան զիտելու անցքեր, ուրեմն բանալով այդ անցքերը, կարելի յե զիտել առանցքակալները (տես նկար 4): Իսկ յեթե այդպիսի անցքեր չկան, այդ դեպքում առանցքակալները զիտելու համար հարկավոր է հանել կարտերի ներքևի կեսը:

90. Ի՞նչ պես է անել Եարժիչը լարելու համար:

Հարկավոր է ստուգել բենդինի, նավթի և յուզի պաշարը: Արագությունների լծակին սալ վոչ բանուկ (ХОЛОС-ТОС) զերք: Բացել բենդին լցնելու ծորակը: Վառելանյութի

բոցավառման փոքրիկ լծակին սալ ամենաքիչ բոցավառման դիրք: Գազի լծակը դնել 2—3 փոսիկներին: Կարման կոթը ընծել այնպես, վոր ձեռքի բուռը (ЛАДОНЬ) լինի ներքևից, բոլոր 5 մասները պիտի ծալվեն միասին. ապա պետք է արագությամբ շրջել ժամացույցի սլաքի ուղղությամբ (տես նկար 17): Ցուրտ յեզտնակին ոգտակար է բենդինը լցնել



Նկար 17. Այսպես պիտի ընծել լարման կոթը: Խտացման ծորակների մեջ և սաղիատորի մեջ սաք ջուր լցնել:

91. Ի՞նչից է առաջ գալիս Եարժիչի քրիսկոցը:

Գլանների մեջ շատ մուր կա: Մաշվել են շարժուն ձողիկի առանցքակալները, արմատային առանցքակալները, դլանածայրի մատը կամ նրա պնդանը: Զափազանց մեծ է բոցավառման արագությունը: Շարժիչը չափից դուրս է տաքացել: Խառնուրդը կամ շատ հարուստ է, կամ շատ աղքատ*): Լեզվակների կոթերի և մղիչի միջև յեզամ դատարկությունը շատ մեծ է:

* Խառնուրդը բարուստ է կոչվում, յերբ նա շատ է, իսկ ողքերը: «Աղքատ» է կոչվում, յերբ ողք շատ է խտանուրդը քիչ:

(Շան. քարգմ)

92. Ի՞նչպիսի գլանները մահել մեք:

Տարեկան մեկ անգամից վոչ պակաս պետք է հանել զլանները և քերիչով մաքրել մուրը: Մաքրել կարելի չէ առանձին հեղուկներով և թթվածին վառելով:

93. Ի՞նչպիսի բանալ դժվարաբար խտացման ծորակը:

Ծորակի մեջ նավթ լցնել, հանել այն պտուտակը, վորը ձգում է ծորակը դեպի յուր իրանը, թեթև հարվածներով տեղահան անել ծորակը:

94. Ի՞նչպիսի վորոճել, թե արդյոք բոլո՞ւր գլաններն են աշխատում, յերբ չկան խտացման ծորակներ:

Բոցավառումը հերթով դադարեցնել բոլոր զլաններում: Յեթե տվյալ զլանն աշխատում է, ապա բոցավառումը դադարեցնելիս շարժիչի ազմուկը փոխվում է, իսկ յեթե այդ զլանը չի աշխատում, ապա բոցավառումը դադարեցնելիս ազմուկը նույնը կմնա:

Բոցավառումն ամենից հարմար է դադարեցնել այսպես՝ ելեկտրոլարի ծայրը միացնել զանդվածին—մուրճով կամ փայտյա կոթ ունեցող պտուտակահանով, ելեկտրոլարը չըբաժանելով մոմից:

95. Ի՞նչ բան է օարժիչի բնդհասումը:

Շարժիչի մեջ ընդհատումներ կոչվում են մեկ կամ մի քանի զլաններում խառնուրդի բոցավառման անկանոնությունները:

96. Ինչի՞ց են լինում օարժիչի բնդհասումները:

1) Շարժիչը խիստ սառչում է: 2) Կարբյուրատորի գալիչի մեջ ջուր է զանվում: 3) Աղքատ խառնուրդ: 4) Հարուստ խառնուրդ: 5) Մոմը յուղոտված է: 6) Մազնետոյի բաշխիչն անկանոն է, ինչպես և ելեկտրոլարներն ու ընդհատիչը (прерыватель):

97. Ինչո՞ւ օարժիչը չափից դուրս է սառնում:

Ջրի պակասություն: Ռադիատորը կեղտոտված է Յուղի սակավություն: Այրման կամերայում մուր է հավաքվել: Ողանդիչի փոկը կարված է, չի ձգված և ընկնում Բոցավառման շատ քիչ արագություն:

98. Ի՞նչ պատճառով է ինճաքերաբար բոցավառվում օարժիչը:

Չափից դուրս ջերմանալուց, խտացման կամերայում մրի մեծ քանակություն կուտակվելուց:

99. Ինչո՞ւ օարժիչը չի սկսում աշխատել, յերբ բոցավառումն ու կարբյուրացիան կանոնավոր են:

Տարվա ցուրտ յեղանակին զլանները պատերը սառն են լինում: Շարժիչն աշխատանքի դրելը հեշտացնելու համար խորհուրդ է տրվում սաք ջուր լցնել ռադիատորի մեջ: Բացի դրանից, շարժիչը չի կարելի գործի դրել, յեթե բոցավառումը դադարեցված է, մոտորում վառելանյութ չկա, կամ թե ծորակը փակված է:

100. Ինչո՞ւ օարժիչն սկսում է աշխատել, բայց օուսով դադարում է:

Դրա պատճառը սովորաբար լինում է լրացուցիչ ուղնդունող լեղվակի անկանոնությունը, կարբյուրատորի մեջ ջուր անցնելը, ներարսիչի կեղտոտվելը, փակիչ տեղի ներս ընկնելն ու վառելանյութի ներս լցվելու արգելքը, վառելիքի անցքերի կեղտոտվելը, անբավարար ճնշումը վառելիքի անոթում (բակ), կամ թե այդ անոթի խցանում յեղած անցքի ծածկվելը (յերբ վառելանյութն ինքնահոսաբար է տրվում), վառելանյութը կարբյուրատորի մեջ լցնող հատուկ սպարատի (վաղուժ-աղարատ) անկանոնությունը:

101. Ինչո՞ւ օարժիչը քիչ գազ լինելու դեպքում աշխատում է կանոնավոր, իսկ քիչ չափերով գազեր լինելիս բնդհասումներ է ունենում, կամ կանգ է առնում:

Պատճառները հետևյալներն են.— շարժիչը չափից դուրս ջերմանում է, ընդհատիչն անկանոն է, սղատար և ներսող խողովակները կեղտոտված են, կարբյուրատորը չի համապատասխանում շարժիչի ծավալին, բավականաչափ վառելանյութ չի մատակարարում:

102. Ինչո՞ւ օարժիչն աշխատանքի չի գցվում:

1) Աղքատ խառնուրդ կամ վատ վորակի վառելանյութ: 2) Վառելիքի մեջ ջուր: 3) Մոմերի կամ ելեկտրոլարերի

սեղմիչներում ջուր և լինում: 4) Փակված և վառելանյութի հոսանքը: 5) Կարբուրատորը կեղտոտված է: 6) Մոմերը կայծին տալիս (կրկաթուղարը կամ մագնետոն անկանոնեն):

103. Ի՞նչպես վորոշել գլանաձայրի անցքի յերկարությունը:

Գլանաձայրի անցքի յերկարությունը վորոշելու համար, յերբ շարժիչը քանդված է, պետք է չափել այն տարածությունը, վոր դանվում է ծնկաձև դրանիկի վզի կենտրոնից մինչև ծուռ ծայրանի մասնիկի վերջը: Չափված տարածությունը պետք է կրկնապատել և կտտացվի դրանաձայրի անցքի յերկարությունը: Հավաքված շարժիչում գլանաձայրի անցքի յերկարությունը կարելի չէ վորոշել այսպես — դրանի զլխիկում, խտացման ծորակի կամ մոմի համար յերկարությունը միջով անցկացնել յերկաթալար, այսպես, վոր յերկաթալարի ծայրը դեմ առնե գլանաձայրին: Գլանաձայրին տալով վերին մեռյալ դիրք, յերկաթալարի վրա նշան անել անցքի տեղում: Գլանաձայրը յերկաթալարի հետ իջեցնելով մինչև ներքին մեռյալ դիրքը, նույն ձևով յերկարորդ նշանն է արվում յերկաթալարի վրա: Այնուհետև, հանելով յերկաթալարը, չափել նշանների միջև յեղած տարածությունը — վորը և հավասար կլինի գլանաձայրի անցքի յերկարության:

104. Ի՞նչպես վորոշել գլանի տրամագիծը:

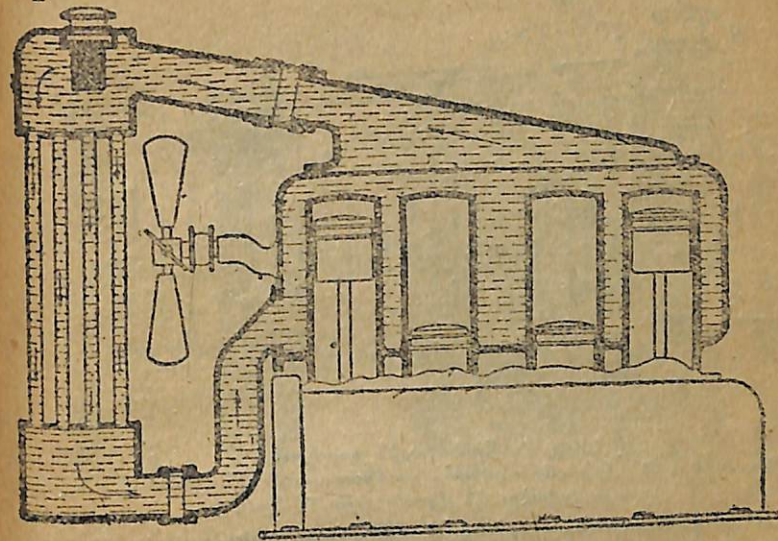
Գլանի տրամագիծը վորոշելու համար հատուկ կարգիններով (շտանգենցիերկուր կրոնցիերկուր) պետք է չափել դրանի անցքի ամենամեծ տարածությունը: Հավաքված շարժիչում դրանի տրամագիծը վորոշելու համար կարգինով պետք է չափել դրանի այն մասը, վորը ցածր է ջուր պարունակող ռապիկից (յեթե այդ թույլ է տալիս կառուցվածքը): Չափած տարածությունը պակասեցնելով այնքան, վորքան կազմում է դրանների պատի կրկնապատկված հաստությունը, կտտանանք մոտավորապես մեր փնտրած չափը:

3. Ս Ա Ռ Ե Յ Ո Ւ Մ

105. Ինչո՞ւ համար է հարկավոր օարժիչի սառեցումը յել ի՞նչպես է այդ կատարվում:

Գլանների սառեցումն անհրաժեշտ է, վորովհետև նրանք ներսում խառնուրդի վառվելուց առաջանում է բարձր ջերմություն: Սառեցման բացակայությամբ դրանը չափից դուրս

տաքանում է, վորից կարող է առաջ գալ հետևյալը. — ջրվածքը կվառվի, խառնուրդը կբոցավառվի ինքն իրեն, գլանաձայրերը դժվար կշարժեն և դրանի վրա ճեղքեր կառաջանան:



Նկար 18. Տերմո-սիֆոնային սառեցումը:

106. Տրակտորի օարժիչները ջրով սառեցնելու ի՞նչ սխեմներ են գործարկում:

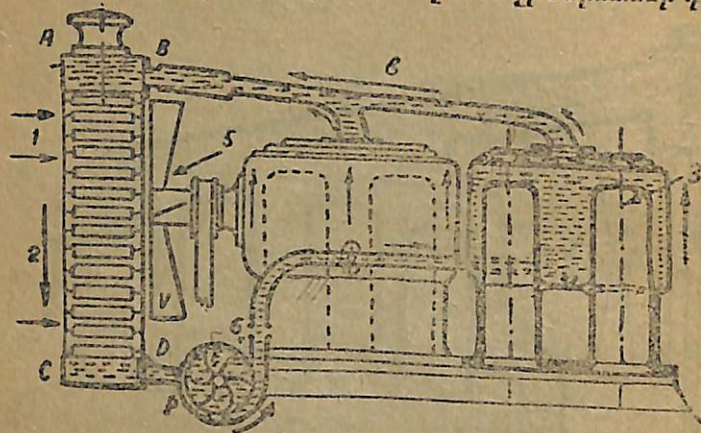
Գլանները սառեցնելու համար դործ են անվում ջուր կամ յուղ (Ոյւ-Գուլ տրակտոր): Գլաններն ունեն կրկնակի պատեր (տես նկար 18), վորոնց միջով հոսում է ջուրը և վերցնում նրանց տաքությունը:

107. Ի՞նչ արբեռոյթյուն կա տերմոսիֆոնային յել ջրմուղային սառեցման միջով:

Սառեցման տերմոսիֆոնային սխեմի դեպքում ջրի շրջանառությունը «շապիկներում» և ռադիատորում տեղի չէ ունենում շնորհիվ տաք և սառը ջրերի տարբեր պնդության: Չուրը, տաքանալով գլանների զլխիկի մոտ, վորոշ չափով կորցնում է իր պնդությունը և խողովակով բարձրանում է վերև, ռադիատորի վերին ջրամբարը: Նրա տեղը բռնում է սառը ջուրը, վորն իջեցնել է բարձրանում (տես նկար 18):

Ջրմուղային սխեմի դեպքում (տես նկար 19) ջրի

ըջանառութիւնը կատարվում է շնորհիվ ջրմուղի ճնշման: Տերմո-սիֆոնային սխեմայի, յերբ ջրի հոսանքը լինում է ավելի դանդաղ, սառեցնում է նույնպէս դանդաղ, քան ջրմուղային սխեմայը: Այս պատճառով առաջին սխեմայի դեպ-



Նկար 19. Ջրմուղային սառեցում:

1) Ողանցքերը 2) Ջրի ճանապարհը ուղղիատորում: 3) Գլան: 4) Վերին ջրախողովակը: 5) Ողանաքը: 6) Ջրմուղ:

քում ուղղիատորները պետք է մեծ տարողութիւն ունենան, իսկ խողովակներն ավելի մեծ արամադիւմ պիտի ունենան, քան յերկրորդ սխեմայի դեպքում:

108. Ինչո՞ւ համար է ուղղիատորը:

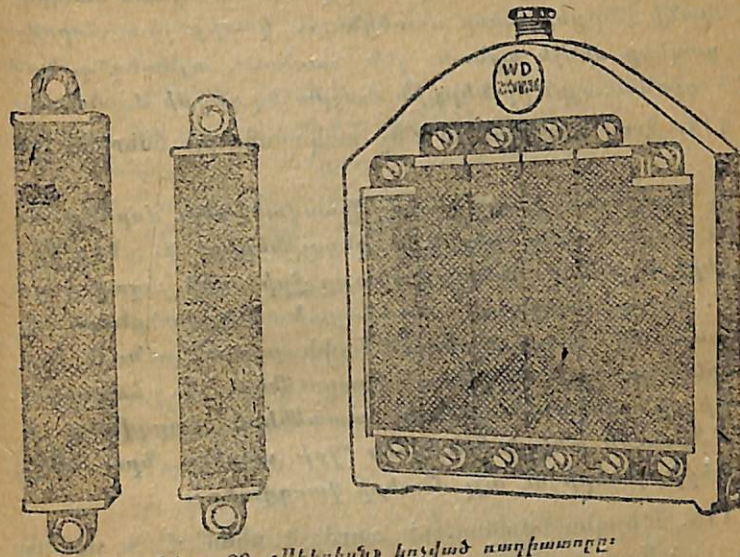
Գլանների «շապիկներում» տարացող ջուրը սառեցնելու համար:

109. Ի՞նչ մասերից է բաղկացած ուղղիատորը:

Վերին ու ներքին ջրամբարներից, վորոնք իրար հետ միանում են մեծ քանակութեամբ բարակ, կողեր ունեցող խողովակներով: Այդպիսի ուղղիատորը կոչվում է խողովակազար (տես նկար 18), Բացի այդ տեսակ ուղղիատորից, կան և ուրիշները. մի տեսակի ուղղիատորում ջուրը վերելի ջրամբարից անցնում է ներքին ջրամբարն այն ջրանցքների միջև, վորոնց ծայրերը միացված են իրար: Այդ հորիզոնական խողովակների միջով ող է անցնում (տես նկ. 20):

Ուղղիատորների վերանորոգումն եծանացնելու համար, ինչպէս և մեկ տեղում խողովակների փոստման պատճառով, ամբողջ ուղղիատորը չփոխելու համար հաճախ գործ են ա-

ծում սեկցիոն ուղղիատորներ, այսինքն այնպիսիները, վորոնց միջուկը բաղկացած մի քանի սեկցիաներից, վորոնց կարելի է փոխել առանձին-առանձին (տես նկար 20):



Նկար 20. «Սեկցիոն» կոչված ուղղիատորը:

110. Վո՞րտեղ է սեղավորվում ջրմուղը:

Սովորաբար ուղղիատորի և շարժիչի միջև, ներքին խողովակակողում, ջրմուղը ուղղիատորից ջուրը մղում է դեպի «շապիկները» (տես նկար 19):

111. Վո՞րտեղ է սեղավորվում ողանաքիչը յեվ ինչո՞ւ համար է նա:

Ողանաքիչը նրա համար է, վոր ուժեղացնի ողի հոսանքը ուղղիատորի միջով, վորպէսզի սառեցումն արագանա: Ողանաքիչը տեղավորվում ուղղիատորի յետևում (տես նկ. 18 և 19):

112. Ի՞նչպէս է օտբովում ջրմուղը:

Ջրմուղը շարժվում է ճնկած գլանիկի ողնութեամբ, դանազան հազարիչ մեխանիզմներով—սովորաբար կամ բաշխիչ գլանիկի միջոցով, վորի վրա այդ նպատակով դըր-

վում և հաղորդել ստամառափոր անիվ, կամ թե մագնետայի և ջրմուղի համար յեղած ոժանդակ զլանիկի միջոցով:

113. Ինչո՞ւ զլանի ներքեվի մասը չունի սառեցման ռապիկ: Գլանի ներքեի մասը սառեցնելու կարիք չկա, վորովհետև զաղերը մինչև այնտեղ չեն հասնում, այնտեղ գտնվում է զլանածայրն իր ներքին ծայրահեղ դիրքի ժամանակ:

114. Զրով սառեցնելիս ի՞նչ անկաճնուրյուններ են լինում:

1. Ռազիատորի միջուկում քլասվածքներ, վորոնք առաջ են գալիս հարվածներից ու ցնցումներից: 2. Նեղ ջրանցքների և խողովակների փակումը ջրի մեջ յեղած կեղտով: 3. Զուրը սառչելուց առաջացած ճեղքվածքներ: 4. Ռազիատորում և շապիկներում քափի շատուխյուն: 5. Խողովակների ու ջրմուղի թույլ միացումներ: 6. Հաղորդիչ մեխանիզմի անկանոնություն (ստամաների շարվածք և այլն): Զրմուղի անկանոնություն (ջրի սառելը նրա մեջ, ստամաների, թևերի ու այլ մասերի շարվածք):

115. Ի՞նչպես իմանայ, թե օարժիչն սկսո՞ւմ է չափից դուրս սառանալ:

Շարժիչի չափից դուրս տաքանալու դեպքում պակասում է տրակտորի քաշող ուժը, լավում է շարժիչի թրխկոց, ջուրը յիս է գալիս ուղիատորում:

116. Ի՞նչպես խնամել ուղիատորը:

Նա պետք է միշտ լցված լինի մաքուր ջրով (ավելի լավ է անձրևի ջրով): Զուրը ուղիատորի մեջ պետի լցնել ցանցապատ, կամ վորևե քամիչով բերանը ծածկված ամանից: Յուրաքանչյուր 3 ամիս աշխատելուց հետո ուղիատորը պետք է 10 րոպե լվանալ մաքուր ջրով, շարժիչի աշխատելու ժամանակ:

117. Կարելի՞ յե սառ օարժիչի մեջ սառը ջուր լցնել: Վոչ, վորովհետև ջրմուխյան խիստ փոփոխություն հետևանքով զլանների պատերը կամ շապիկի ծածկը կճեղքվեն:

118. Սառեցման ռապիկներում յեղած քափն ի՞նչպես է ազդում օարժիչի աշխատանքի վրա:

Վորովհետև քափը տաքություն քիչ է անցկացնում, այս պատճառով պատերը քիչ են սառչում և չափից դուրս տաքանում են:

119. Ի՞նչպես կարելի յե քափը (накипь) մաքրել ուղիատորի յեվ սառեցման ռապիկների պատերից:

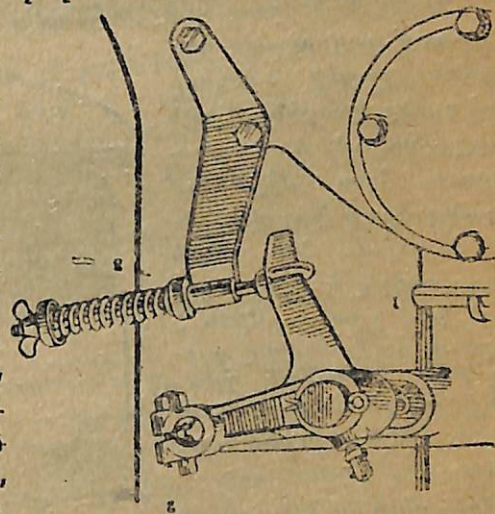
Սմենից լավ է մաքրել սողայի, նավթի ու ջրի լուծվածքով: Պետք է վերցնել 700-800 գր. սողա և 150 գր. նավթ և այնքան ջուր, ինչքան վոր տեղավորվի ուղիատորում: Սյդ խառնուրդը ուղիատորի մեջ դիշերը մտնում է, իսկ առաջնորդ գործարկվում է (запускается) շարժիչը և լավ լվացվում է ուղիատորը:

120. Ինչո՞ւ յե ուղիատորը յեռում:

Շարժիչի չափից դուրս տաքանալուց, ողամաքրիչ փոկի ընկնելուց կամ կտրվելուց, ուղիատորի միջուկի կեղտոտվելուց (յերը ծակերը լցված են լինում կեղտով):

121. Ի՞նչպես ամրապնդել (ձգել) ողամաքրիչի փոկը:

Յեթե այն զլանակը, վորի վրա պտույտ է գալիս ողամաքրիչը, — չի տեղավորված եկոցետրիկում, ապա փոկը կարելի յե ամրացնել (ձգել) միայն վերակարելով: Իսկ յեթե զլանակը տեղավորված է եկոցնետով, ապա, սլոտելով եկոցնետրիկը, կարելի յե ողամաքրիչի



Նկ. 21. Ողամաքրիչի փոկը ձգելու յեղանակը: 1) ողամաքրիչի «կոնստրուկցիա» կոչված մասը: 2) ողամաքրիչի սնուն միացումը կոնստրուկցիոն հետ: 3) զսպանակ:

րելի գլանիկը հեռացնել ծնկաձև դրանիկի անիվից և դրանով ձգել փոկը:

Մի շարք տրակտորներում ողամաքրիչի գլանիկը ձգվում է զսպանակով: Այս դեպքում փոկը շարունակ ձգված է լինում (տես նկար 21):

122. Ի՞նչ միջոցներ են ձեռք առնվում ջրի սառչելու դեմ:

Ռադիատորի վրա լինում է հատուկ ծածկոց (տես նրկար 22) և սառչող ջրին սպիրտ է ավելացվում:

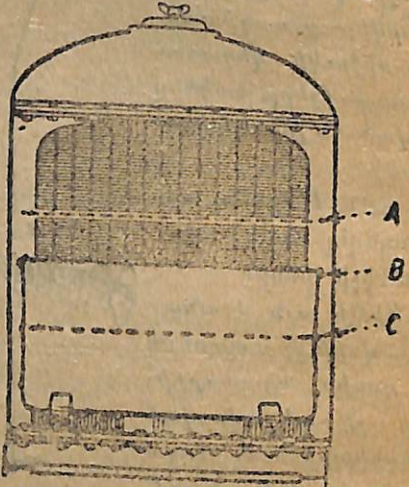
Ջուրը սպիրտի 20% խառնուրդով սառչում է 1200 ցուրտ լինելու դեպքում (ըստ Ցելսիուսի):

»	»	30	»	»	20°
»	»	40	»	»	23%
»	»	50	»	»	28%

123. Շարժիչում (նաղիաստում, ջրանդիչում) շուրք սառչելուց ի՞նչ հետեվանք կստացվի:

Վարովհեսե շուրքը սառչելով, ավելացնում է իր ծավալը, ուստի սովորաբար սառնեցման շապկի ծածկոցը կամ գլանը կճաքեն: Յեթե

շուրքը սառչում է ուղիատորում, նրա միջուկում յեղած բարակ խողովակները ճաքճքում են: Յեթե շուրքը սառչել է ջրա մղիչում, կամ սրա մարմինն է ճաքում, կամ մոտորը դորձարկելու ժամանակ ջրամղիչի թևերն են կտրվում:



Նկար 22. Ռադիատորի ծածկոցը: A, B և C — անցքեր ուղիատորի շրջանակում, ծածկոցն ամրապնդելու համար:

124. Ի՞նչպես խնամել ջրի մղիչը:

Ջրի մղիչի գլանիկը պետք է լավ յուղել: Զպետք է թույլ տալ, վոր շուրքն անցնի յուղակալի միջով: Անցնելու դեպքում պետք է

յուղակալը (сальник) ձգել:

Ջուրը սառչելու դեպքում սառնեցման սխեմայի մեջ պետի լցնել տաք շուրք և վոր թե ստանի շարժիչի կոթը, վորովհետև այս դեպքում մղիչի թևերը կարող են կտրվել:

125. Յերե սառնեցման շապկից կամ ուղիաստից ջուր է հոսում, ի՞նչպես դրա առաջն առնել:

Դրա համար պետի ծեփել ճեղքվածքը: Ճեղքվածքի ամբողջ յերկարությամբ պետք է բուրդիով մի քանի ծակեր փորել, այնպես, վոր նրանք իրար միանան, նրանց մեջ ամրացնել կարմիր պղնձից շինված կարճ պտուտակներ: Ամենից լավ է ծեփել ավտոդենի մետաղահանվածքով:

Ռադիատորի խողովակները, վորոնցից շուրք է հոսում, պետք է դրսից ծածկվեն ցինկով, դրա համար վնասված տեղի շուրջը պետի դնել փաքրիկ տուփի ձևով թիթեղ կամ կարգոն:

4. ԿԱՐԲՈՒՐԱՏՈՐՆԵՐ

126. Ի՞նչ բան է կարբուրատոն և ինչո՞ւ համար է նա: Կարբուրատոր կոչվում է տրակտորի այն մասը, վորտեղ պատրաստվում է վառվող բենզինի կամ նավթի (ոգի հեռ խառնված) բանուկ խառնուրդ—գազեր, վորոնք անհրաժեշտ են շարժիչի աշխատելու համար:

127. Պայրուցի խառնուրդի մեջ ոգի յեղ բեցվե՞նի քանի՞ մաս է լինում:

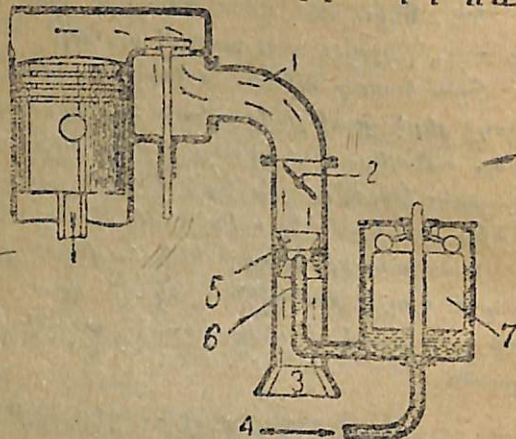
Վտանշանյութի մեկ մասի հետ լինում է 18-ից մինչև 20 մաս ող:

128. Կարբուրատոն ի՞նչ գլխավոր ձաներից է բաղկացած, կարբուրատորը բաղկացած է լողանի և խառնման կամբրաներից և ներսրակիչից (տես նկար 23):

129. Վոր՞ոնք են լողանի կամբրայի մասերը յեղ ինչո՞ւ համար է նա:

Լողանի կամբրան բաղկացած է հետևյալ մասերից— մարմին (կորպուս), կափարիչ լողան, անդանման լեզվակ (փոսիչ տեղ) և լճակներ (վորոնք լողանի միջոցով աշխատելով, աշխատեցնում են լեզվակին (տես նկար 23):

Լողանի կամերան նրա համար է, վոր ներսրակիչի մեջ շարունակ պահի վառելանյութի միևնույն մակերևույթը: Այդ անհրաժեշտ է, վորովհետև յեթե ասենք թե ներսրակիչը միացած լինի վառելանյութի անոթի հետ, ապա վառելանյութը կամ զուրս կհոսի ներսրակիչից (յեթե անոթը բարձր է ներսրակիչից), կամ թե վառելանյութը մեծ զժվարությամբ կը ներառվի (յեթե անոթը ցածր է ներսրակիչից):



Նկար 23. Շարժիչի կարբուրացիայի սխեմա: 1) Ներառող խողովակ: 2) Գազերի դրոսսելյան խուփ: 3) Ոդատար խողովակ: 4) Վառելանյութի անցք: 5) Կարբուրատորի կորսեար 6) Ներսրակիչ: 7) Լողանը փակիչ ասեղով:

Բացի դրանից, քանի վառելանյութը ծախսվում է, այնքան էլ փոխվում է անոթում յեղած վառելանյութի մակերևույթը, ուրեմն և նա շարունակ զուրս չի հոսի ներսրակիչից:

130. Ի՞նչ կա խառնման կամերայում յեվ ինչո՞ւ համար է: Խառնման կամերայում գտնվում են մեկ կամ մի քանի ներսրակիչներ, կորսե (կոնսաձև մաս, Վենթուրիի խողովակ), գազի և ողի դրոսսելյան խուփերը (փակիչները): Կամերան նրա համար է, վոր նրա մեջ խառնվեն ողը և ներսրակիչից զուրս հոսող վառելանյութը (տես նկար 23):

131. Ինչո՞ւ համար է ներսրակիչը: Ներսրակիչը վառելանյութը տալիս է խառնման կամերան և վառելանյութը շաղ է տալիս այնտեղ (դարձնում է մանրագույն կաթիլներ): Այդպիսով վառելանյութն արագությամբ ընդունում է գազանման դրուփյուն:

132. Ինչո՞ւ է կանոնավորվում գլանների մեջ սաացվող վառելախառնուրդի բանակուրյունը:

Գազի դրոսսելյան խուփով (լեզվակով, տես նկար 23): Տրակտորիստը, շարժելով դեկի մոտ յեղած համապատասխան լծակը, բացում, կամ փակում է գազի խուփը: Բացի դրանից, խուփը վորոշ մասերով միանում է ռեզուլյատորին, վորն ավտոմատ կերպով փակում է խուփը, յերբ չափազանց շատ շրջաններ է կատարում:

133. Ի՞նչպես է ախտահարում կարբուրացիայի քանդակում: Խառնման կամերայում (վորը ներառող խողովակով միացված է շարժիչի զլանի հետ) ներառման ժամանակ առաջ է գալիս գազերի նոսրացում: Ներսրակիչից շատրվանի պես խփում է վառելանյութը: Միևնույն ժամանակ խառնման կամերա յե հոսում նաև դրսի ողը: Ողի հոսանքը վառելանյութը վեր է ածում մանր կաթիլներին և վառելանյութի հետ լցվում է զլաններին մեջ:

134. Ի՞նչ հատկություններ պիտի ունենա լավ կարբուրացիայի:

- Կարբուրատորը պետք է—
- 1) Վառելանյութը լավը խառնե ողի հետ:
 - 2) Վառելանյութը և ողը մատակարարե հարկավոր քանակությամբ (այսինքն պահպանե նրանց համեմատական չափը):
 - 3) Լավ շաղ տա հեղուկ վառելանյութը:
 - 4) Արագությամբ կարողանա հեղուկ վառելանյութը վերածել գազերի:
 - 5) Ունենա պարզ կառուցվածք:
 - 6) Վառելախառնուրդը մատակարարե հարկավոր քանակությամբ, նայած շարժիչի կատարած շրջանների թվին:
135. Կարբուրացիայի ի՞նչ հիմնական քերուրյուն կարող է ունենալ:

Յերբ շատանում են շարժիչի կատարած պտույտները, պատահում է, վոր ներսրակիչից վառելանյութը համեմատաբար ավելի շատ է թափվում, քան թե ողը: Այս պատճառով

ուով, յիթե հասուկ միջոցներ ձեռք չառնել, պտույտներէ շատանալուց միշտ պիտի ստացվի շատ հարուստ վառելի-
խառնուրդ:

136. Ի՞նչ միջոցներ սլիսի ձեռք առնել չափից դուրս հա-
րուստ խառնուրդի դեմ:

Շարժիչի կատարած շրջանների ավելացման դեպքում,
չափից գուրս հարուստ խառնուրդ չստացվելու համար պետք
է—

ա) Բանալ լրացուցիչ ողի լեզվակները:

բ) Արգելել բենզինի հոսանքը ներսրսկիչից:

137. Ինչո՞ւ համար է լրացուցիչ ողի լեզվակը յեվ վա՞ր-
սեղ է նա սեղավորվում:

Լրացուցիչ ողի լեզվակը նրա համար է, վոր խառնման
կամերայում գազերի չափազանց շատ նոսրացում առաջ
չգա և դրանով պակասեցվի վառելանյութի հոսանքը ներսր-
սկիչից: Լրացուցիչ ողի լեզվակը անդավորվում և մի ա-
ռանձին խողովակում, վորը միանում է խառնման կամե-
րայի հետ:

138. Յե՞րբ յեվ ինչո՞վ է բացվում լրացուցիչ ողի լեզ-
վակը:

Լրացուցիչ ողի լեզվակը բացվում է այն ժամանակ,
յերբ խառնման կամերայում վառելանյութի նոսրացումն
ավելի յե նորմալ չափից: Լրացուցիչ ողի լեզվակը բացվում
է մթնոլորտային ճնշման շնորհիվ, վորը հաղթահարում է
լեզվակի և խառնման կամերայում յեղած ողի դիմադրու-
թյունը: Այսպիսի կարբյուրատորներ ունեն Ֆորդոն—Հոլ-
լեյ և Կլինգստոն արահատորները:

139. Ի՞նչպես կարելի յե ողի միջոցով արգելուկի բեն-
զինի հոսանքը ներսրսկիչից:

Վառելանյութի հոսանքն արգելելը կայանում է հետևյա-
լում.—շրջաններն ավելանալիս, ներսրսկիչի միջոցով ներսր-
սկում է վոչ միայն վառելանյութ, այլ և ող: Վորքան շատ
են շրջանները (շարժիչի), այնքան շատ ող է անցնում:

Մնցնելով ներսրսկիչից, ողը չի թողնում, վոր մեծ քանա-
կությամբ վառելանյութ անցնի: Հենց դրա շնորհիվ էլ խառ-
նուրդը չի հարստանում:

Վառելանյութի հոսանքի այս ձևով արգելքը լինում է
Ջենիտ, Ենսայն, Շերլեր, Պալլաս, Գրեյտին և այլ կարբյու-
րատորներում:

140. Ինչո՞ւ համար է դանդաղ բնթացի ներսրսկիչը:

Շարժիչի գործարկումը հեշտացնելու, սակալ շրջան-
ներ կատարելիս վառելանյութը խնայողաբար ծախսելու
համար: Շարժիչի լարման ներսրսկիչի անցքը գտնվում է
ավելի վերև, քան ողի խուվը, դրա համար այնտեղից ավելի
հեշտ է վառելանյութի նոսրացում ու ներսրսկում առաջ բե-
րել, քան թե գլխավոր ներսրսկիչից: Տրակտորի դանդաղ
ընթացքի ժամանակ վառելանյութը խնայողաբար կծախսվի,
վորովհետև լարման ներսրսկիչի անցքն ավելի փոքր է,
քան թե գլխավոր ներսրսկիչի անցքը:

141. Ինչ՞պես է կանոնավորվում կարբյուրատորը:

Կարբյուրատորի կանոնավորումը կախված է նրանից,
թե նրա մեջ յեղած վառելախառնուրդի ինչ՞ ժառանգ բա-
ղադրություն է պահվում: Յեթե կարբյուրատորը ձեռքով է
կանոնավորվում, ապա դա կատարվում է ասեղանման լեզ-
վակի միջոցով, վորը խանգարում է վառելանյութի մուտքը
դեպի ներսրսկիչը:

Կանոնավորելուց առաջ սովորաբար լեզվակը բաց են
անում 1 1/2—2 շրջան, գործարկում են մոտորը: Դրանից
հետո սկսում են ասեղանման լեզվակը բանալ, կամ ընդհա-
կառակը, ծածկելը—նայած թե ինչ ասեղակ խառնուրդ
է ստացվում—աղքատ թն հարուստ: Յերբ շարժիչի
է ստացվում—աղքատ թն հարուստ: Յերբ շարժիչի
է կատարած շրջանները թիվը նորմալ է, վառելանյութը կա-
նոնավորելու հետ միասին ասեղանման լեզվակով կարելի յե
կանոնավորել նաև ողը, դրա համար պետք է ծածկել ողի
դրոսսելյան խուվը, յեթե նա կա:

Յեթե կարբյուրատորը լրացուցիչ ողի լեզվակ ունի,
նրա կանոնավորումն այսպես է լինում.—լեզվակի զսպա-

նակը թուլացվում կամ սեղմվում է. կամ կանոնավորումը լինում է ասեղանման լեզվակի միջոցով (վորը խանգարում է վառելանյութի մուտքը դեպի ներսրակիչը):

Պնևմատիկ (ողային) արգելիչ ունեցող կարբյուրատորների կանոնավորումը հետևյալ ձևով է կատարվում. ներսրակիչները կամ կաղապարված անցքերով ներքին խողովակները փոխվում են մեծ կամ փոքր չափի նույն մասերով:

142. Ինչպես իմանալ, արդյո՞վ վառելանյութ կ՞ա կարբյուրատորում:

Յեթև լողանի կամերայի ներքեից կա վառելանյութը բաց թողնելու փոքրիկ ծորակ, ապա նա յետ շրջելիս վառելանյութը դուրս կհոսի:

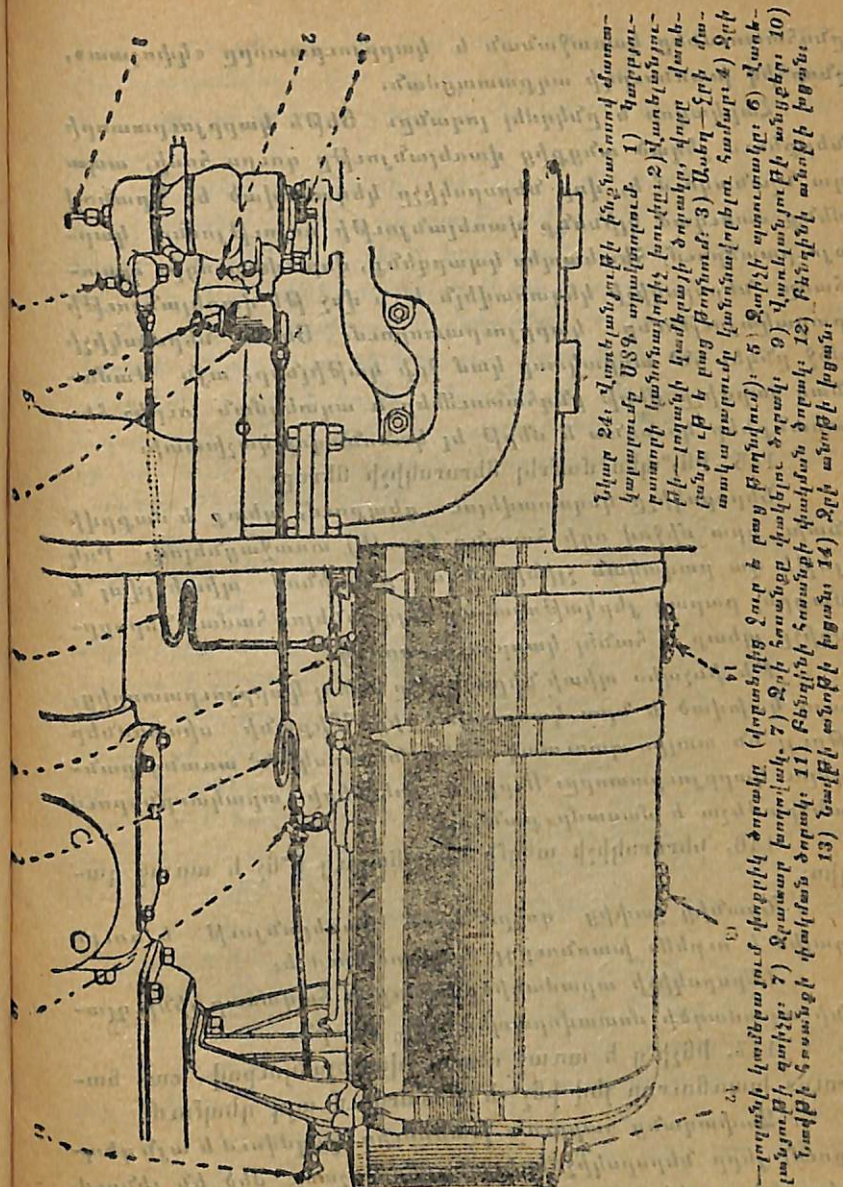
Մի քանի կարբյուրատորներում պետք է յետ սալ զրսպանակը, վորը պահում է լողանի կամերայի կափարիչը. հետո հանել կափարիչը և նայել թե արդյոք վառելանյութ կա՞ լողանի կամերայում: Կան նաև կարբյուրատորներ, վորոնց մեջ յեղած վառելանյութն ստուգելու համար փակիչ ասեղով կամ կոճակով պետք է ընկզմել լողանը, վորի հետևանքով վառելանյութը դուրս կհոսի կարբյուրատորից:

143. Ինչպես ներսրակիչը պահպանել կեղտոսլիվուց:

Իրա համար հարկավոր է վառելանյութն անոթի մեջ լցնել գոխի (Ֆիլար) ունեցող ամանով, անոթը մաքուր պահել, գոխի ցանցը միշտ պահել կանոնավոր, պարբերաբար վողողել կարբյուրատորի կեղտանոթներն ու հեղուկատար անցքերը: Վառելանյութերի անցքերում, անոթի և կարբյուրատորի միջև գոխի պետք է դնել (նկար 24):

144. Ինչպես իմանալ, արդյո՞վ ներսրակիչը կեղտոսլված է Իրա համար պետք է ստուգել բոցավառման կանոնավորումը և վառելանյութի գոյութունը լողանի կամերայում:

Յեթև ներսրակիչը բոլորովին կեղտոտվել է, շարժիչը կանգ կառնի: Յեթև ներսրակիչը մասամբ և կեղտոտվել, շարժիչը թույլ կաշխատի և չի կատարի նորմալ շրջաններ (արակատորի զորեղութունը կպակասի): Բոլոր դրաններում



Նկար 24. Վառելանյութի կեղտանոթ մաքուր կարելու միջոցով 1) Կարբյուրատորի կանոնավորիչ խողովակը 2) Վառելանյութի կեղտանոթի կամերայի ծորակը 3) Ասեղ-չիբի մուտքի անոթը 4) Չիբի անոթի կանոնավորիչը 5) Չիբի պոտտակը 6) Վառելանյութի կամերայի ծորակը 7) Չիբի հոսանք փակելու ծորակը 8) Վառելանյութի կամերայի անոթի կեղտանոթի ծորակը 9) Վառելանյութի կամերայի անոթի կեղտանոթի ծորակը 10) Չիբի անոթի կեղտանոթի ծորակը 11) Չիբի անոթի կեղտանոթի ծորակը 12) Չիբի անոթի կեղտանոթի ծորակը 13) Չիբի անոթի կեղտանոթի ծորակը 14) Չիբի անոթի կեղտանոթի ծորակը:

գազերով (ուճեհնում են սինչև 1000 աստիճան տաքություն) և Ողբ, կամ նալթը կամ թե մեկը և թե մյուսը տաքանալով, հնարավորութուն են տալիս վառելանյութին դլանների մեջ անցնել միայն գազային դրությամբ:

Շոգիացնող մասնիկը գործի դնելու համար հարկավոր է շարժիչն սկզբում աշխատեցնել բենզինով և միայն այն ժամանակ, յերբ շարժիչի բոլոր մասերն և շոգիացնող մասնիկը լավ կտաքանան, կարելի չի սկսել տրակտորի աշխատանքը նալթով:

150. Շոգիացնող մասնիկի լավ աշխատանքն ի՞նչ ազդեցություն է ունենում օարժիչի աշխատանքի վրա:

Նորմալ չափով տաքանալու դեպքում ամբողջ նալթը շոգի չի դառնում և շարժիչը լիակատար գորեղութուն է ունենում:

Իսկ յեթե տաքությունը բավական չէ, նալթի մի մասը դլանների մեջ անցնում է հեղուկ դրությամբ, սրբում է քսվածքը, հավաքվում և կարտերում և նոսրացնում յուղը: Հետևանքը—շարժիչի մասերն արագությամբ մաշվում են: Չափից դուրս տաքության դեպքում խառնուրդն էլ շատ տաք է լինում, խտացման ժամանակ ինքն իրեն բոցավառվում է և շարժիչի գորեղութունը պակասում է:

151. Ինչո՞ւ համար մի էանի կարբուրատներ ջուր են մատակարարում գլաններին:

Ջուրը մատակարարվում է չափից դուրս տաքացած խառնուրդը սառեցնելու համար, վորպեսզի նա ինքնիրեն չբոցավառվի այն ժամանակ, յերբ շարժիչի մեծ բեռնվածության դեպքում գլանների պատերը չափից դուրս տաքանում են: Ի՞նչ բեռնվածության դեպքում ջրի մատակարարումն ավելորդ է (Ստալինգրադի Տրակտորգործարանի տրակտոր):

152. Ինչ՞պես ավելացնել կամ պակասեցնել լողանի կլեբոնը յեվ ինչո՞ւ համար է դա հարկավոր:

Լողանի կլեբոն ավելացնելու համար, նրա վրա կարելի չի դնել մեկ կամ մի քանի ողակներ, վորոնք շինված պիտի լինեն բարակ թիթեղից կամ արույրից*), կամ լողանի վրա պիտի անցկացնել անագի բարակ շերտ:

*) Արույր կոչվում է պղնձի և ցինկի խառնուրդը: Ցինկը կազմում է 20-ից մինչև 50 անոս: Արույրը գեղնավուն գույն ունի (ծան. Թարգմ):

Լողանի քաշը թեթևացնելու համար նրան սղոցել չի կարելի: Յեթե լողանի կամերայում, փակիչ ասեղի տակ չկան ողակներ, ապա հարկավոր է ծանր լողանը փոխարինել թեթև լողանով:

Լողանի կլեբոն փոխելն անհրաժեշտ է այն ժամանակ, յերբ փոխվում է վառելանյութը, ուրեմն և նրա տեսակաբար կլեբոն: Որինակ, յերբ աշխատանքը կատարվում է նալթով, բենզինը լինում է կարբուրատորի մեջ և ընդհակառակը, յերբ աշխատանքը կատարվում է բենզինով, նալթը լինում է կարբուրատորի մեջ: Ավելի թեթև վառելանյութով աշխատելիս լողանն ավելի շատ կխորասուզվի, հետևապես ուշ կհերդործի փակիչ ասեղի վրա, իսկ դրա շնորհիվ վառելանյութը ներսրսկիչից ավելի մեծ չափով կթափվի:

Յեթե շարժիչն աշխատում է ավելի ծանր վառելանյութով, լողանը սովորականից ավելի վաղ կբարձրանա և կծածկե փակիչ ասեղն այնքան, մինչև վոր վառելանյութի բանը կերևույթը հասնի պահանջված բարձրության: Այս բանը թույլ չտալու համար պետք է սղոցել այն մասերը (յեթե դրանք կան), վորոնք բարձրացնում են փակիչ ասեղը: Իրանից հետո ներսրսկիչի մեջ ևս հեղուկի մակերևույթը պահանջվածից ցածր կլինի և ներսրսկիչից վառելանյութը դժվարությամբ դուրս կգա:

153. Ինչ՞պես կարգի բերել վեթ լողանը:

Լողանը, վորը վառելանյութն անց է կացնում իր մեջ, պետք է նորոգել—մետաղ կպցնել: Այդ պետք է անել ինչքան կարելի չի քիչ քանակությամբ մետաղ կպցնելով, վորպեսզի լողանը չծանրանա: Նորոգումից առաջ պետք է լողանը տաք ջրի մեջ դնելով, մաքրել վառելանյութից և շոգուց, վորոնք գամվում են լողանի մեջ:

154. Ինչ՞ անկանոնություններ են լինում կարբուրատում յեվ ի՞նչ հետեվանք են ունենում:

Ներսրսկիչը կեղտոտվում է: Այս պատճառով շարժիչն աշխատում է ընդհատումներով, կամ բոլորովին կանգ է առնում:

Չտիչները կեղտոտվում են, այս դեպքում անբավարար քանակությամբ վառելանյութ է ստացվում, կամ բոլորովին չի ստացվում, հաճախ կեղտոտվում են ներսրսկիչները: Թույլ խցանների ու ծորակների շնորհիվ կարբուրատորից վառելանյութ է դուրս հոսում:

Ներսրսկիչներում լինում են անհամապատասխան չափի անցքեր: Պատճառը—նրանց հաճախակի նորոգումն և բուրդիով ծակելն է, փոխանակ նորերով փոխարինելու: Հետևանքը—վառելանյութը խնայողաբար չի ծախսվում:

Լողանը թեթև և լինում.—վառելանյութի մակերևույթը ցածր և լինում, խառնուրդը—աղքատ:

Լողանը ծանր և լինում. այս սլառձառով վառելանյութը ունենում է բարձր մակերևույթ և թափվում է ներսրսկիչից նույնիսկ այն ժամանակ, յերբ շարժիչը չի աշխատում: Լողանն անկանոն է—նա լցվում է վառելանյութով և սաստիկ ծանրանում է:

Փակիչ ասեղը մաշվել է: Սրա շնորհիվ չափից դուրս շատ վառելանյութ է ստացվում և խառնուրդը հարստանում է, փոքրիկ լծակները, վորոնք լողանը միացնում են ասեղի հետ, մաշվում կամ ջարդվում են: Այս պատճառով լինում է հարուստ կամ աղքատ խառնուրդ:

155. Ի՞նչն՞ է կարբյուրատորի մեջ պայրուցներ են լինում յեվ ի՞նչպես են նրանք վերացվում:

1). Աղքատ խառնուրդից, կամ շարժիչի սառը լինելուց, վորովհետև աղքատ կամ սառը խառնուրդը, վառվելով նորմալ խառնուրդից ավելի դանդաղ, շարունակում է վառվել նաև նոր ներառման ժամանակ, բռնկելով թարմ խառնուրդը, վորի շնորհիվ կրակը ներառման խողովակներով հասնում է մինչև կարբյուրատորը: 2) Ներառող լեզվակի թույլ լինելուց: 3) Բոցավառման լծակը սխալ դնելուց (մամի մեջ կայծը յերևում է ներառման ժամանակ):

Առաջին պատճառը վերացնելու համար կարբյուրատորը պետք է կանոնավորել (բացելով կանոնավորիչ ասեղը, կամ ներսրսկիչն ավելի մեծով փոխարինելով): Յերկրորդ պատճառը վերացնելու համար հարկավոր է սրբել (մաքրել) լեզվակի կոթի և մղիչի միջև յեղած դատարկութունը, իսկ յերրորդ պատճառը վերացնելու համար—ճիշտ տեղավորել ելեկտրոյարները:

156. Ի՞նչն՞ է ժայթման խողովակում պայրուցներ են լինում յեվ սրանք ի՞նչպես են վերացվում:

Պայթյունները լինում են բոցավառման ընդհատումներից:

րից: Չայրված վառելախառնուրդը, վորը մղվում է ժայթման խողովակի մեջ, բռնկվում է տաք դաղերից: Պայթյունները վերացնելու համար պետք է մաքրել մոմերի ներսը և ստուգել բոցավառուժը:

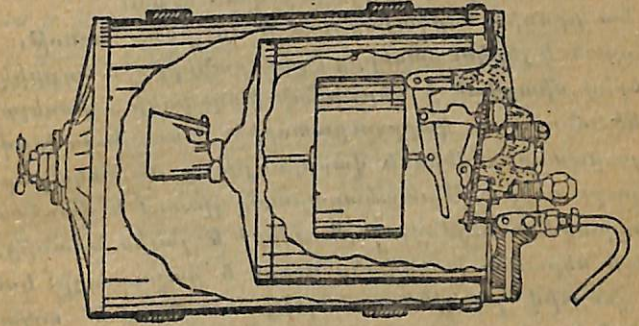
Պայթյունները լինում են նաև հարուստ խառնուրդից, վորը բոցավառվում է վոչ թե դրանում յեղած բանուկ ընթացքի ժամանակ, այլ ժայթքման խողովակում, տաք դաղերից: Հարուստ խառնուրդի դեպքում պայթյունները թույլ կլինեն: Բոցավառման ընդհատման դեպքում պայթյուններն ավելի ուժեղ կլինեն:

157. Ի՞նչի՞ց են շինվում վառելանյութի անոթները յեվ ի՞նչն՞ է նրանք են նրանք:

Սովորաբար այդ անոթները շինում են թերթավոր պղնձից, կոյակից, կամ ցինկացրած յերկաթից: Նրանց մեջ տեղավորվում է նավթ, բենզին և ջուր, այն քանակությամբ, վորն անհրաժեշտ է տրակտորը վոչ պակաս, քան 5-10 ժամ աշխատեցնելու համար:

158. Վառելանյութն ու ջուրն ի՞նչպես են մատակարարվում կարբյուրատորին:

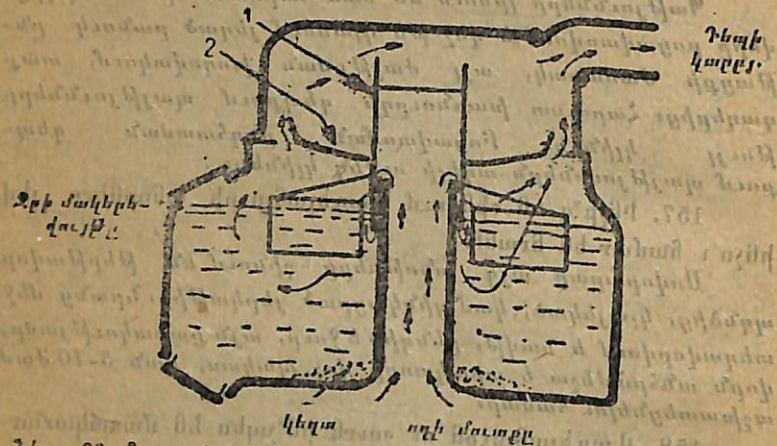
Սովորաբար ինքնահոսով, վորի համար անոթները տեղավորվում են կարբյուրատորներից վերև (տես նկար 24)



Նկար 25. Վառելանյութը կարբյուրատորին մատակարարող սպարատ (վակուում-ապարատ):

Իսկ յեթե անոթները ցածր են տեղավորված, ապա վառելա-

նութը կարբոլաթափորին մատակարարվում է կամ ներառման միջոցով (նոսրանալով), հատուկ ապարատի օգնությամբ (տես նկար 25), կամ թե հեղուկատար մղիչով (Ոյլ-Պուլ տրակտոր):



Նկար 26: Ֆորդոն և Ֆ9 տրակտորի ողազտիչը: 1) Իջնող խողովակ, 2) Անդրադարձող մասնիկ

159. Ինչո՞ւ համար է կարբոլաթափորին վառելանյութ մատակարարող ապարատը յեվ ինչ՞ բան է նա:

Նա իրենից ներկայացնում է մի փոքր անոթ, վորը բաղկացած է յերկու մասերից (կամերաներից) և փոքրիկ խողովակներից միացված է ներառման խողովակի, վառելանյութի մեծ անոթի և կարբոլաթափորին հետ: Տեղափոխվում է կարբոլաթափորից վերև և վառելանյութը մատակարարում է կարբոլաթափորին: Մատակարարումը լինում է վառելանյութի նոսրացման ույժով, վորն առաջ է գալիս նրանից, վոր շարժիչի ներառող խողովակը դուրս է քաշում ողը: Նոսրացման շնորհիվ բենզինն անոթից անցնում է ապարատի մեջ, իսկ նրանից ինքն իրեն (ինքնահոսով) դուրս է հոսում և լցվում կարբոլաթափորը (տես նկար 25):

160. Ինչո՞ւ համար է սպառիչը յեվ ինչ՞պես է օրհնված: Ողազտիչը չի թողնում, վոր ողի հետ փոշի ընկնի

զլանների մեջ, յերբ ողը ներս է ծծվում կարբոլաթափորի միջոցով:

Ողազտիչները լինում են չոր և թաց: Չոր ողազտիչն ողը դառնում է հետևյալ կերպով. կամ կտորեղենից հարմարեցված զափչը իր մեջ է ծծում փոշին, կամ ողազտիչի միջոցով ողը պատվում է, փոխելով պտույտի ուղղութունն ու արագութունը: Դրանից փոշու մասնիկները բաժանվում են և նստում կեղտանոթի մեջ:

Թաց ողազտիչներն ողի մեջ յեղած փոշին ծծում են կամ ջրի միջոցով (Ֆորդոն, տես նկար 26), կամ յուղի մակերևույթին փոշին հավաքելով և կամ յուղի շերտով ծածկված կոհակների միջոցով (Վինտերնացիոնար, տես նկար 27):

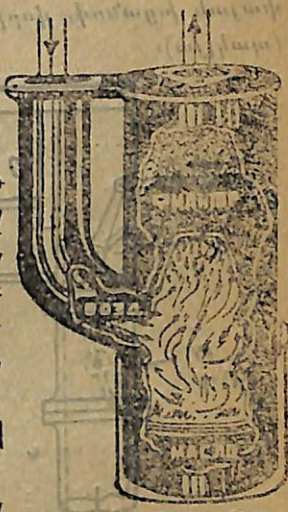
161. Ի՞նչպես է օրհնված խեղդիչը յեվ ինչո՞ւ համար է նա:

Խեղդիչը վոչնչացնում է ժայթքող զագերի աղմուկը: Նա իրենից ներկայացնում է թերթավոր յերկաթից շինված մի գլան, վորի ներսում կան անցքեր ունեցող մի շարք միջապատեր: Դուրս գալով գլաններից, զագերը լայնանում են, աստիճանաբար անցնելով պատերի միջով: Այդպիսով նրանց ճնշումը պակասում է և նրանք առանց աղմուկի դուրս են գալիս ու խառնվում ողին:

162. Ինչո՞ւ յե կեղտոտվում խեղդիչը: Շարժիչը չափազանց առատ յուղելուց, վորով գլաններում ու խեղդիչում մեծ քանակությամբ մուր է հավաքվում:

163. Վառելանյութի անոթը նորոգելիս զգուշությամբ ի՞նչ միջոցներ են անհրաժեշտ:

Նախ քան անոթի նորոգումն սկսելը, հարկավոր է նրան ջրով լվալ, զագերի պայթյունից խուսափելու համար, վորոնք գտնվում են անոթում և կաղմվում են վառելանյութի



Նկար 27: Նուրբային ողազտիչ

5. ԲՈՅԱՎԱՌՈՒՄ

168. Ի՞նչ բան է էլեկտրական տրամ:

Այն ճանապարհն է, վորով անցնում է էլեկտրականութունը: Ելեկտրական շղթան միշտ լինում է փակ, այսինքն էլեկտրոլարերը միշտ միացված են լինում:

169. Ի՞նչ բան են էլեկտրականության հաղորդիչներն ու վոչ-հաղորդիչները:

Այն մարմինները, վորոնց միջոցով էլեկտրականութունը հեշտությամբ անցնում է (տարածվում է), կոչվում են էլեկտրականության հաղորդիչներ (մետաղներն և մի քանի այլ մարմինները): Իսկ այն մարմինները, վորոնք արգելում են էլեկտրականության տարածվելը, վոչ-հաղորդիչներ են (ստին, երանիտ, ճենապակի):

170. Ի՞նչն է կոչվում հոսանքի ույծ:

Հոսանքի ույծ է կոչվում էլեկտրականության այն քանակութունը, վորը ժամանակի մեկ միավորի ընթացքում անցնում է հաղորդիչ մարմնի միջով:

Վորպես էլեկտրական հոսանքի ույծի միավոր, ընդունված է ամպերը:

171. Ի՞նչ բան է էլեկտրական հոսանքի լարվածությունը:

Ելեկտրական հոսանքի լարվածութուն կոչվում է այն գործողութունը, վորն էլեկտրականությանն ստիպում է անցնել հաղորդիչ մարմնի միջով:

Իբրև լարվածության միավոր, ընդունված է վոլտը:

172. Ի՞նչն է կոչվում ցածր յեվ բարձր լարվածություն:

500 վոլտից պակաս լարվածութունը կոչվում է ցածր, իսկ 500-ից ավելին—բարձր լարվածութուն:

173. Արդյոք կարելի՞ յե ցածր լարվածությամբ ստաներ վերածել բարձր լարվածության հոսանքի:

Այդ կարելի յե անել Ռուսկոբի* ներգործիչ (ինդուկցիոն) ճախարակի (բորիններ) օգնությամբ: Այդպիսով

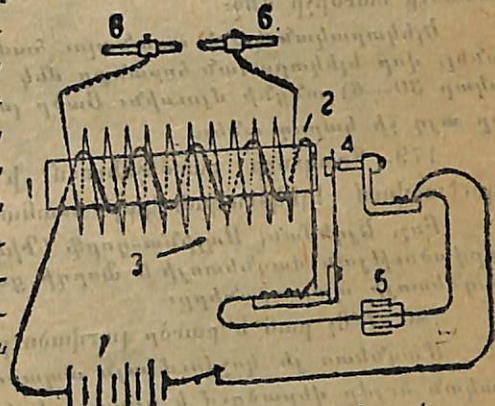
* Գերմանական գիտական գործիչ, վորը կառարելագործեց էլեկտրական ներգործիչ (ինդուկցիոն) ապարատը (ձան. Քարզ):

հոսանքը կարող է ընդունել 2-6 վոլտի փոխարեն 10000—20000 վոլտ լարվածութուն, բայց հոսանքի ույծը չափազանց քչանում է:

174. Ի՞նչպես է շինված ներգործիչ ճախարակը:

Չողիկի շուրջը (տես նկար 30) փաթաթվում է փափուկ յերկաթից ձուլած, հաստ, չեզոքացված լար—2, իսկ նրա վրա—բարակ լար—3 (իր յերկարությամբ շատ ավելի, քան հաստ լարը): Ելեկտրական եներգրիայի մի վորևե աղբյուրից հոսանք անցկացնելով հաստ փաթեթի մեջ և ընդհատելով այն, մենք բարակ փաթեթում կստանանք բարձր լարվածության հոսանք:

Վորովհետև փաթեթի միջով հոսանքն անցնելիս ձողիկը մագնիսացվում է, այս պատճառով հոսանքի ընդհատումը կարելի յե վերացնել—4 փոքրիկ մուրճը վրա քաշելով: Այսպիսի ընդհատիչները կոչվում են էլեկտրոմագնիսային:



Ընդհատիչի կոնսակցի մաս կայծ շառաջանալու համար դրվում է մի առանձին պարագա, վորը կոչվում է կոնդենսատոր:

175. Ի՞նչն է կոչվում նախնական յե ցածր լարվածության հոսանք (ճախարակներում) կոչվում է նախնական հոսանքը, իսկ յերկրորդ—բարձր լարվածության հոսանքը:

176. Նախնական հոսանք, հավար Ի՞նչպիսի ընդհատիչներ են լինում:

Ընդհատիչները լինում են յերկու տեսակի:

Նկար 30. Ներգործիչ ճախարակի
1) Չողիկ 2) Հաստ փաթեթ 3) Բարակ փաթեթ 4) Ընդհատիչ 5) Գործենաստոր 6) Մեղմիչներ 7) Մարտից 8) Գոճակ

ա) ելեկտրոմագնիսային, բ) մեխանիկական:

Մագնետայում գործ են ածուած մեխանիկական ընդհատիչներ, վորոնք շինված են այնպես, վոր նախնական հոսանքը բացվում է առանձին քաթիկներով, վորոնք պատվում են շարժիչի ծնկաձև գլանիկի միջոցով: Ֆորդոն արակտորի ճախարակների ընդհատիչները ելեկտրոմագնիսային են:

177. Խճչպես է բոցավառվում վառելիսառնուրդը Եւրոպայի գլաններում:

Վառելիսառնուրդը բոցավառվում է ելեկտրական կայծով:

178. Խճչու համար է հարկավոր բարձր լարվածության հոսանքը Եւրոպայի մեջ:

Ելեկտրական կայծ ստանալու համար պետք է այնպես անել, վոր ելեկտրական հոսանքը մեկ ելեկտրոլարից (տես նկար 30—6) անցնի մյուսին: Ճածր լարվածության հոսանքը այդ չի կարող անել:

179. Տրահտորի Եւրոպայի գլաններում իճչ պարագաներ են գործածվում ելեկտրական կայծ սեանալու համար:

Բոչ, Եյգեման, Մպլինա-դորֆ (Իրիեն) կոչված բարձր լարվածության մագնետային և Ֆորդի ցածր լարվածության մագնետային պարագաները:

180. Խճչ բան է բարձր լարվածության մագնետան:

Մագնետոյ յե կոչվում այն ապարատը, վորը մեխանիկական ույժը վերածում է ելեկտրական ույժի, ցածր լարվածության հոսանքը դարձնում է բարձր լարվածության հոսանք և վերջինս բաշխում է շարժիչի գլանների մեջ:

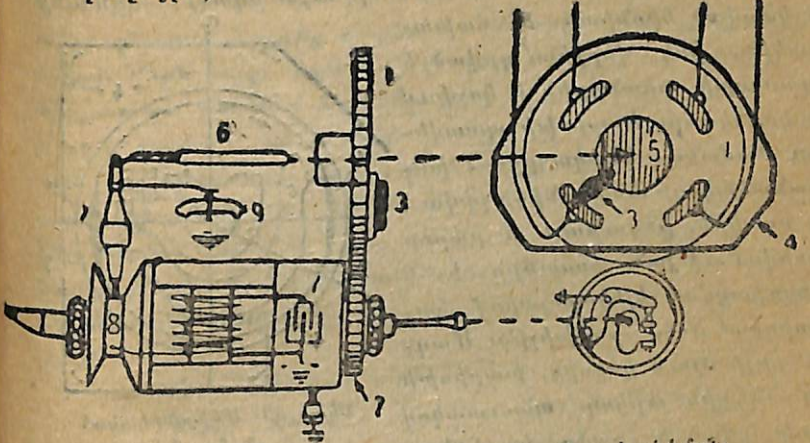
181. Խճչպես է սացվում ելեկտրական եներգիան մագնետայում:

Շնորհիվ մագնիսականության յերևույթի, վորը կայանում է հետևյալում.— յեթե մագնիսական դաշտում շարժել հաղորդիչ մարմինը, ապա վերջինիս մեջ առաջ է գալիս ելեկտրական հոսանք:

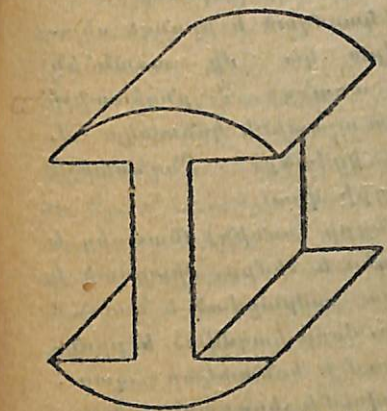
182. «Բու» իսպի մագնետան իճչ գլխավոր մասերից է բաղկացած:

Բարձր լարվածության մագնետոն բաղկացած է հետև-

յալ մասերից.— Բրոնզե կամ արուսինի պատվանդան, վորի վրա բեռնային ձևով տեղալորված են մի քանի թեք մագնիսներ (մեկ կողմից հյուսիսային բեռներն են, մյուս կողմից — հարավային):



Նկար 31. Բարձր լարվածության մագնետոյի սխեման: Ներքին կողմից նրանց մոտ դրված են յերկու յերկար հենարաններ, վորոնք կոչվում են բեվեռային զանգվածներ: Բեռնային զանգվածների միջև գտնվում է մագնետային խարխալը:



Նկար 32. Նարխիսի միջուկը: Նախնական փաթեթի մեկ ծայրը ձուլված է միջուկին

Յեթե աշխատանքի կարգն է 1,3,4,2, ապա 2-րդ կոնտակտի լարը (ելեկտրական) միանում է 3-րդ զլանին, 3-րդ կոնտակտի լարը—4-րդ զլանին և 4-րդ կոնտակտի լարը—2-րդ զլանին:

192. Ի՞նչպես համել մագնեթոն յեվ ինչ՞ տեղի էլեկտրո-լարերի ծայրերը:

Մագնետոյի խարխալը բաժանել զլանակից, վորը շարժում է նրան: Հանել էլեկտրոլարերն ու իրար կապել նրանց ծայրերը: Հանել այն ունկը, վորը մագնետոն պահում է պատվանդանի վրա և իջեցնել մագնետոն:

193. Ինչո՞վ է օտրբեովում Իլիպի մագնեթոն Բոեի մագնետոյից:

Առաջին մագնետոյի զլխավոր տարբերութունը (տես նկար 35) այն է, վոր նրա խարխալն ու փաթեթներն անշարժ են, պտտվում են միայն մագնիսների չորս բեռային ծայրերը, զրանով փոխարինելով խարխալի պտտվելը: Այսպիսի մագնետոններն ընդունված են «Ինտերնացիոնալ» տրակտորի համար:

194. Ի՞նչպես է կառուված Ֆորդի մագնեթոն:

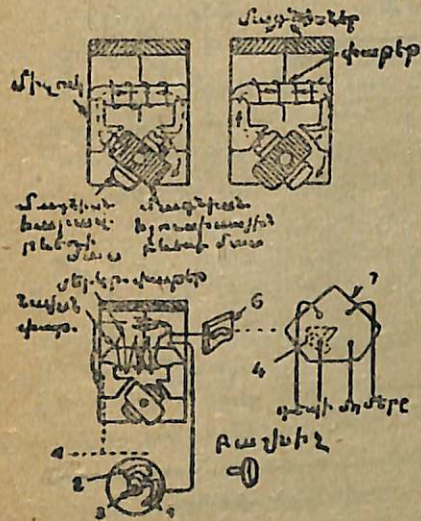
Ֆորդոն արակտորների վրա տեղավորված է Ֆորդի սխտեմի ցածր լարվածության մագնետոն (տես նկար 36), Շարժիչի մախովիկի վրա ամրացված են 16 մագնիսներ, իսկ նրանց կողքին գտնվող անշարժ սկավառակի (գիսկ) վրա կան 16 ճախարակներ, վորոնք միացված են իրար: Յերը մախովիկը պտտվում է մագնիսների հետ, փաթեթներում առաջ և զալխ ցածր լարվածության հոսանք: Այդ ճախարակների փաթեթի մեկ ծայրը ամրացվում է շարժիչի զանգվածին, իսկ մյուսը—կոնտակտի չեղքացված մոմին, վորը պտտակված է շարժիչի կարտերում: Կոնտակտի մոմից հոսանքը, էլեկտրոլարի միջով գնում է զեպի բորինների տուփը, անցնում է այնտեղ գտնվող չորս բորիններից մեկի փաթեթի միջով: Այստեղից հոսանքը—4 էլեկտրոնագնիսական ընդհատիչի միջով—վորը կոչվում է վիբրատոր (տատանվող թիթեղ), անցնում է—5 հոսանքի բաշխիչին

(կոմուտատորին), զանգվածին, իսկ զանգվածից դարձյալ գնում է զեպի մագնետոյի ճախարակների փաթեթը:

Գրգովելով—1 յերկրորդական փաթեթում նախնական հոսանքի ընդհատումից, բարձր լարվածության հոսանքը—8 էլեկտրոլարով գնում է զեպի զլանում գտնվող մոմը, այնտեղից—զեպի զանգվածը, զանգվածից—կոմուտատորը և վերադառնում է յերկրորդ փաթեթը:

Սխեմայից (տես նկար 35) յերևում է, վոր հոսանքը կերթա միայն այն բորինի միջով, վորին համապատասխանող կոմուտատորի կոնտակտը միացված է զանգվածի հետ:

Կոմուտատորն իրենից ներկայացնում է մի վորքերիկ կափարիչ, վորն ամրացված է շարժիչի կարտերին: Կափարիչներում գտնվում է բաշխիչ զլանիկի ծայրը, վորի վրա հարմարեցրած է զլանածև մասնիկը (ուղիկ): Յերը պտտվում



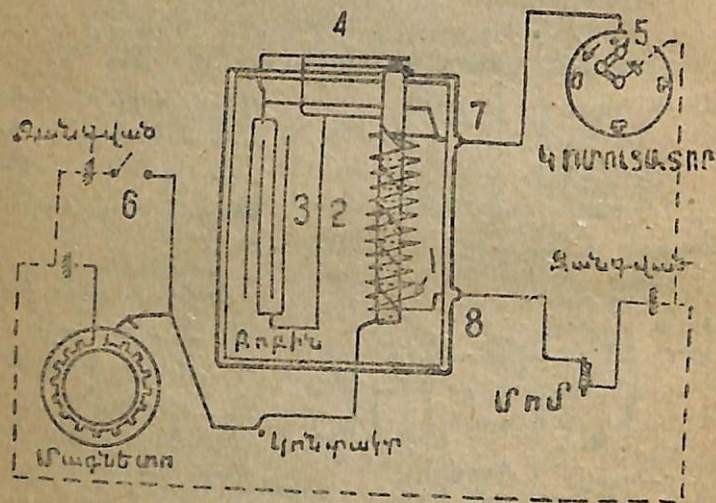
Նկար 35. «Սպլինդրոֆ» (Էիլիպի) կոչված մագնետոյի սխեման:

է զլանիկը, հիշյալ մասնիկը հերթով վազում է զեպի 4 կոնտակտները, վորոնք գտնվում են կափարիչի վրա: Ամեն մի կոնտակտից էլեկտրոլար է անցկացված զեպի բորինների տուփը:

Ամեն մի բորինի մեջ կա կոնդենսատոր, ընդհատիչում առաջացած կայծերը վոլտաչացնելու համար:

195. Ի՞նչպես ե տրնված էլեկտրական, բոցավառող մո-
մը յեվ ինչի՞ց են առաջ գալիս նրա անկանոնությունները:

Բոցավառող մոմը (տես նկար 34) կազմված է յերկա-
թե կամ պղնձե մարմնից, վորի ներքեի մասում կան փո-
սեր, զրանի զլիսիկին պտուտակելու համար: Մոմն ունի նաև
նույնպես իր ներքեի մասին ամրացրած ասեղներ, վորոնք
կոչվում են էլեկտրոդներ (електрод): Մարմնի ներսում
զրված է մոմի ձեռնադակյա կամ լեռնահանքային մասը:



Նկար 36. Ֆարդի բոցավառման սխեման:

վորը յերբեմն պտուտակով է ամրացվում, ձեռնադակու մի-
ջով անցնում է մի մետաղյա կոթ, վորը կոչվում է միջանցիկ
էլեկտրոդին, վորին սեղմված է էլեկտրոլարը: Հասանքը,
էլեկտրոլարից անցնելով այդ սեղմվածքին և միջանցիկ է-
լեկտրոդին, կայծի տեսքով թռչում է կողքի էլեկտրոդին-
ների վրա և նրանցից մոմի մարմնի միջով անցնում է դե-
պի զանգվածը:

Մոմերն անկանոն են աշխատում կամ չեն աշխատում,
յեթե—

ա) մոմի ներքին մասը մրտոված է, յուղոտված, կամ
նրա վրա ջուր է հավաքվել, հոսանքն էլեկտրոդինից էլեկ-
տրոդին է անցնում մրի, յուղի և ջրի միջով և վոչ թե կայծ
առվով:

բ) Ջարդվում է ձեռնադակին (վաս վորակից կամ շա-
փից դուրս տաքանալուց:

դ) էլեկտրոդինների մեջ մեծ կամ փոքր դատարկու-
թյուն է կա:

դ) էլեկտրոդինները վառվել են:

196. Ինչպե՞ն ստաւուրյուն կա մոմի էլեկտրոդինների
միջեվ յեվ ի՞նչպես է կանոնավորվում այդ ստաւուրյունը:

էլեկտրոդինների միջև պետք է լինի մոտ 0,6 միլի-
մետր տարածություն:

Պահանջված տարածություն վերցնելու համար պետք
է իրար մոտեցնել կամ հեռացնել էլեկտրոդինները, վոր կա-
տարվում է համապատասխան գործիքներով:

197. Յերբ բնդեաթիչի կոնսակցներ իբարից բաժանվում
են, վո՞րեան պիտի հեռանան միմիանցից:

Մազնեաոյի ընդհատիչում կոնսակցները պետք է
իրարից հեռանան 1/2 միլիմետր:

198. Ինչպե՞ն մոմի մեջ հարկավոր է ճեմադակյա կամ
լեռնահանքային չեզոքացում:

Վորպեսզի կոնսակցների կարճատև փակման ժամա-
նակ էլեկտրական հոսանքը չանցնի մի էլեկտրոդինից մյու-
սին: Ձեռնադակյա կամ լեռնահանքային հատուկ չեզոքացումը
գործ է ածվում նրա համար, վոր միայն նա կարող է դիմանալ
այն բարձր տաքության, վորն ունենում է մոմը՝ շարժիչի
աշխատելու ժամանակ:

199. Ինչպե՞ն իմանալ, մոմը կայծ կսա՞րբ վոչ:

Նրա համար պետք է մոմը հանել (քանդելով պտու-
տակը), կողքի վրա դնել շարժիչի կափարիչի վրա, նրան
տակը, կողքի վրա դնել շարժիչի կափարիչի վրա, նրան
ամրացնել էլեկտրոլարը: ուշադրություն դարձնելով, վոր
էլեկտրոլարի ոչ պտուտակի ծայրը և միջանցիկ էլեկտրոդի-
նը չդիպչեն շարժիչի զանգվածին: Նրանից հետո, շրջելով

լարման կոթը, պետք է դիտել, արդյոք ելեկտրոծիններէ միջև կայծ կերևա՞ծ թե վոչ: Սակայն մոմը ստուգելու համար սա շատ անհուսալի յեղանակ է: Ամենից լավ է մոմն ստուգել 203 և 204 հարցերի պատասխաններում հիշված յեղանակներով:

200. Ի՞նչպես իմանալ, մոմը պե՞տեակա՞ն է, թե վոչ:

Այդ կարելի չէ իմանալ խտացման (կոպրեսիոն) ծորակների միջոցով: Ծորակներից դուրս յեկող տաք գազերը ցույց են տալիս մոմի կանոնավորութունը, իսկ սառը գազերը—նրա անկանոնութունը, իսկ սառը գազերը—նրա անկանոնութունը, իսկ սառը գազերը—

201. Ինչո՞ւ յերբեմն մոմը գլանի վրա դրվելով, կայծ է օտլիս, իսկ գլանի մեջ—չի օտլիս:

Մի քանի դեպքերում հոսանքը ավելի հեշտությանը և հաղթահարում վնասված տեղերում յեղած գիժազրութունը, քան թե ելեկտրոծիններում, վորոնց շուրջը բարձր չտափով ճնշում է վառելիքառնուրդի խտացումը: Իսկ յերբ մոմը հանված է (քանդված է պտուտակը), հոսանքը հեշտությանը և հաղթահարում ողի դիմազրութունը և կայծ է օտլիս:

202. Ի՞նչպես կարելի չէ առանց խտացման (կոպրեսիոն) ծորակների վորոշել, թե աբսա՞սում են բոլոր մոմերը:

Ելեկտրոլարերը պետք է հանել մոմերից, բացի մեկ ելեկտրոլարից: Յեթե մոտորը կանգ չի առնում, ուրիմն մոմը փչացած չէ: Նույն կերպ պետք է ստուգել և մնացած մոմերը: Կարելի չէ ստուգել նաև պտուտակահանի կամ փոքրիկ մուրճի միջոցով, նրանցով միացնելով մոտորի գանգվածը մոմի սեղմիչի հետ: Յեթե մոմը վնասված չէ, մոտորի զորեղութունը կպակասի և պտույտները (շրջանները) կբլանան. իսկ յեթե մոմը փչացած է, ապա մոտորի աշխատանքում վոչ մի փոփոխութուն չի լինի:

203. Ինչո՞ւ մոմն ստուգելու համար դնում են մոտորի գանգվածի վրա:

Նրա համար, վորպեսզի հոսանքը մոմի մարմնին ամբողջա՞մ կողքի ելեկտրոծինից կարողանա անցնել գեպի

գանգվածը և ապա դեպի հոսանքի աղբյուրը, այսինքն ճիշտ այնպես, ինչպես մոմի մեջ, յերբ նա ամբողջա՞մ (պտուտակված) է դրանին:

204. Նոր մոմ դնելիս ինչի՞ վրա պետք է ուժարել թյուն դարձնել:

Մոմի փոսերի յերկարության, մոմի չափի, ճենապակու ամբողջության (այսինքն վնասված չլինելու) և ելեկտրոծինների միջև յեղած տարածության վրա:

205. Արդյո՞ք մեկ օարժիչի մոմի փոսերը կարո՞ղ են միտ հարմարվել մեկ ուրիշ սխեմի օարժիչին:

Վոչ, վորովհետև շարժիչների համար գործ են ածվում 3 մեծության մոմեր, վորոնց տրամագիծը հավասար է լինում 18, 20 և 22 միլիմետրի. փոսերն էլ լինում են յվարպական և ամերիկական տեսակի—զլանաձև և կոնաձև:

206. Ինչո՞ւ համար է վաղ բոցավառումը:

Վաղ բոցավառումը հարկավոր է նրա համար, վոր վառելիքառնուրդն ամբողջովին բռնկվի այն մոմենտին, յերբ զլանածայրը նոր է անցնում վերին մեռյալ կետից: Հակազլանածայրը նոր է անցնում վերին մեռյալ կետից: Հետևապես զլանածայրի արալինում վերին մեռյալ կետից: Հետևապես զլանածայրի արալ գոթյունը կոպակասի և գազերն ամբողջովին չեն այրվի մինչև արտամղման մոմենտը:

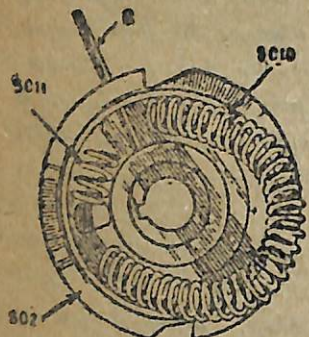
207. Ի՞նչպես յեվ յե՞րբ է ոգսպարծվում վաղ բոցավառումը:

Վորքան արագ է պտավում շարժիչը, այնքան պետք է վաղ բոցավառել վորքան սառն է վառելիքառնուրդն, և վաղ բոցավառել վորքան արագ է վաղ կատարվի բոցավառումը: Շարժիչի այնքան պետք է վաղ կատարվի բոցավառումը, անհրաժեշտ արագութունը պետք է ուշ վերցնել: Բոցավառման արագութունը փոխելու համար պետք է փոխվածման արագութունը փոխելու համար պետք է շրջել ընդհատիչի ողակը, վորի վրա կան ընդհատիչի փոքրիկ մուրճը բարձրացնող ցցվածքներ: Բոցավառման արագ

գությունը փոխվում է 0-ից մինչև 35 սաստիճան (ըստ դը-
լանակի ծունկի ունեցած դիրքի):

208. Ինչո՞ւ համար է ելեկտրական հոսանքն արագացնող
ապարատը:

Շարժիչը դորժարկելիս տրակտորիստին միջոտ չի հաջո-
ղում այնքան արագ պտտել շարժիչի գլանակը (նա այդ
անում է լարման կոթիչ պտտելով), վորպեսզի մագնետո-
յում բավականաչափ ելեկտրական հոսանք առաջանա: Այս
պատճառով հիմա հաճախ մագնետոյին կից հարմարեցնում
են հոսանքի առաջացումն արագացնող ապարատը: Ահա այդ
ապարատի դերը.— լարման կոթիչով պտտելով շարժիչի գլա-
նակը, մենք սեղմում ենք ապարատի զսպանակը (լարում ենք
նրան) մինչև վորոշ դիրք: Իրանից հետո զսպանակն առան-
ձին մասնիկի միջոցով բացվում է, արագությամբ պտտում
է խարխիւրը: Այսպիսով փաթեթում առաջ է գալիս ան-
հրաժեշտ ուժ ունեցող հոսանք (տես նկար 37):



Նկար 37. Ելեկտրական
հոսանքն արագացնող
ապարատ

209. Ինչո՞ւ յերբեմն մոմի ելեկ-
տրոմեմների վրա ջուր է առաջա-
նում յեվ ի՞նչպես վերացնել այդ:

Ցուրտ շեղանակին, յերբ մո-
տորը ստույգում է, ողում գտնվող
ջրային գոլորչին նստում է ե-
լեկտրոմեմների վրա իրրե-ցող:
Հարկավոր է բենդինով լվալ այդ
մասերը, կամ շարժիչը լավ հող-
մահարել ողի հոսանքով:

210. Ինչպե՞ս խնամել մագնե-
տն:

1. Յուղից և խոնավությունից պահպանելու համար
պետք է ծածկել կաշվե ծածկոցով: 2) Պարբերաբար յուղել
առանցքակալները— զրա համար հատկապես յեղած անցքի
միջով: 3. Մաքրել ընդհատիչների կոնտակտներն ու ան-
կյունները:

211. Ինչի՞ց է լինում մագնետոյի անկանոնությունը:
Ընդհատիչի անկանոնությունից, խողանակների, կոն-
դենսատորի, կոլեկտորի, սեղմիչների անկանոնություններից,
յուղոտվելուց, մագնիսների թուլանալուց, փաթեթներում
չեղբոցման փչանալուց, ընդհատիչի կենտրոնական պտու-
տակի թուլանալուց, մագնետոն սխալ հավաքելուց (այսինքն
նրա բոլոր մասերը կամ այս ու այն մասը սխալ միանա-
լուց):

212. Ի՞նչ ազդեցություն է բողնում ջուրը մագնետոյի
վրա:

Ջուրը վորպես ելեկտրականության հաղորդիչ, կարող
է միացնել ելեկտրական հոսանքները և, բացի դրանից, ջրի
շնորհիվ առաջ է գալիս ժանդ, վորը խիստ ազդում է մագ-
նետոյի կանոնավոր աշխատանքի վրա:

213. Ի՞նչպես պե՞տ է խնամել մոմերին յեվ նրանք ի՞նչ-
պես են մաքրվում մից ու յուղից:

Մոմերը պետք է պահել հարվածներից, վորպեսզի ճե-
նապակին չջարգվի: Մոմը իր տեղը դնելիս նրա փոսերին
պետք է նավթ քսել, վորպեսզի չժանգոտվի ու չմաշվի:
Փոսերի մեջ պետք է միջադիր դնել ղառչությամբ պտու-
տակել, վորպեսզի չջարգել ճենապակին: Մուրը մաքրելու
տակել, վորպեսզի չջարգել ճենապակին: Մուրը մաքրելու
համար մոմերը պետք է սրբել բենդինով, իսկ պինդ նստած
մուրը մաքրվում է փայտիկով: Չի կարելի սուր և պինդ
գործիքով մաքրել վորովհետև մոմի վրա կառաջանան քեր-
ճեր (царапина), վորոնք կնպաստեն մրի կուտակման:

214. Ի՞նչպես յուղել մագնետոն:

Մագնետոն յուղվում է առնվազն ամսական յիրիու ան-
գամ, հատկապես յուղելու համար շինված անցքի միջոցով:
Մագնետոն յուղելիս պետք է հիշել, վոր յուղն ելեկտրա-
կանության հաղորդիչ չէ և այս պատճառով կոնտակտների
յուղոտվելը չափազանց վատ է ազդում մագնետոյի աշ-
խատանքի վրա: Մագնետոյի այնպիսի տեղերին, ինչպիսին
են, ընդհատիչը, հոսանքի բաշխիչը և կոլեկտորը— չի կա-
րելի յուղ լցնել:

215. Անկյուններն ու կոնսալսներն ի՞նչպես են մտ-
քվում:

Նրանք մաքրվում են բարակ զսոնիտե (наждачный)
թղթով, հետո սրբվում են լավ տեսակի բենզինով և մազ-
նետոն հավաքելուց առաջ չորացվում են:

216. Մագնետոն ի՞նչպես և պահպանվում յուղից, կեղ-
տից և ջրից:

Նրա վրա կաշվե ծածկոց են գցում:

217. Ինչո՞ւ մագնետոն էլեկտրական հոսանք չի օտլիս:

Հետևյալ անկանոնությունն պատճառով.—

1) Ընդհատիչի անկանոնությունը.

ա) Պլատինե կոնտակտները մաշվել են:

բ) Կոնտակտների միջև հարկավոր տարածություն չկա:

գ) Ընդհատիչի և կոնտակտների կեղտոտություն:

դ) Չապանակների թուլություն:

յե) Հոսանքի բաշխիչի կեղտոտություն:

2) Հոսանքի բաշխիչի անկանոնությունները.

ա) Բաշխիչի կեղտոտություն:

բ) Կոնտակտների վրա կան այրված տեղեր, կամ
նրանց մակերևույթը հավասար կամ հարթ չէ:

գ) Անկյունը մաշվել է:

3) Կոլեկտորի անկանոնությունները:

ա) Պղնձե ողակի վրա կան այրվածքներ:

բ) Նրոնիտի ճախարակը ջարդվել է:

գ) Խողանակակալում ճեղքվածքներ կան:

4) Կամխիչի անկանոնությունները.

ա) Կանխիչի կեղտոտություն:

5. Փաթեթի անկանոնությունները.

ա) Փաթեթի կտրվելը:

բ) Փաթեթի խոնավանալը:

գ) Փաթեթի փոսիկներում հոսանքի միացումը:

6) Կոնդենսատորի անկանոնությունը:

7) Մագնիսների անկանոնությունները.

ա) Նրանց թուլանալը:

բ) Սխալ միացումներ:

218. Ի՞նչ անկանոնություններ են լինում էլեկտրալա-
բում, ի՞նչպես դրանք վերացնել յեղ ի՞նչպես են միացվում ե-
լեկտրալարեր:

Էլեկտրալարերն ունենում են հետևյալ անկանոնու-
թյունները.— կտրված տեղեր, բաց կամ ծածկված, կեղտո-
տություն, չեղոքացման և ծայրամասնիկի փչացում, Կտր-
ված տեղերը պետք է իրար միացնել և միացման տեղերը
փաթաթել չեղոքացման ժապավենով:

Յուրուրոված էլեկտրալարը փոխարինվում է նորով: Չե-
ղոքացումը փշանալու դեպքում այդ տեղերը փաթաթվում են
չեղոքացնող ժապավենով:

Վնասված ծայրամասնիկները կամ փոխարինվում են
նորերով, կամ շտկվում են և վերանորոգվում:

Էլեկտրալարերը միացնելու համար նրանց ծայրերը
դանակով մաքրում են չեղոքացումից և թթվուտից, սրբում
են բենզինով, հյուսում են իրար և ապա վերանորոգում:

219. Բոցավառումն ի՞նչ քերություններ են ունենում:

1) Ցանցի, մագնետոյի, մոմերի, էլեկտրոհոսանքի բաշ-
խիչի, բոբինների անկանոնություն, էլեկտրալարերի կամ
էլեկտրական պարագաների սխալ տեղավորում:

220. Ինչո՞ւ բոցավառումը տեղի չի ունենում:

Մոմն անկանոն է և մրոտված: Բոբինն անկանոն է: Ե-
լեկտրալարը փչացած է, չի միացված, կամ միացված է զանգ-
վածին: Մագնիսները կորցրել են մագնիսականությունը:
Անկանոն են կոնդենսատորը, փաթեթները, կոլեկտորը, կո-
լեկտորի և ընդհատիչի վրա յեղած անկյունիկները: Կոն-
տակտները կեղտոտված են:

221. Բոցավառման պտրագանների անկանոնություններն
ի՞նչպես են ազդում օտրժիչի աօրասանքի վրա:

Յերբ էլեկտրոհոսանքը բոլորովին բացակայում է, շար-
ժիչը չի կարելի աշխատանքի գցել: Հոսանքը դադարելու
դեպքում շարժիչը կանգ է առնում: Յեթե հոսանքն ընդհա-
տումներով է լինում, շարժիչն էլ ընդհատումներով է աշ-
խատում և դժվարությամբ է աշխատանքի գցվում:

6. Մ Ի Ա Յ Ո Ւ Մ

222. Ի՞նչ համար է միացման մեխանիզմը յեվ ի՞նչպես է կառուցված:

Միացման մեխանիզմի միջոցով կատարվում է հետևյալը. շարժիչը և յետևի անիվները շարժման մեջ դնող շրջաժան (կամ այլ տեսակ մասը) արագությամբ ու ժամանակավորապես բաժանվում են (այդ կատարվում է արալարյունների օսվիի զլանիկը շարժիչի ծնկաձև զլանիկից բաժանելու և հիշյալ զլանիկները նորից միացնելու միջոցով): Միացման մեխանիզմը կառուցված է այնպես, վոր միացույժը տեղի յե ունենում օփման միջոցով (այսինքն այդ մեխանիզմի մասերը վոր թե ուղղակի միացվում են իրար հետ, այլ շփվում են): Շփումը հարկավոր գործողությունն է առաջացնում զսպանակի ուժի շնորհիվ և դադարում է գործել արակտորիստի վտարի ճնշումով: Յերբ շփող մասերը սեղմվում են իրար, ծնկաձև զլանիկի պտույտի շնորհիվ սկսում է պտույտ գալ նաև արագությունների տուփը (արագությունների տուփի մասին տես 81 եջում):

223. Տրակտորներն ի՞նչ տեսակ միացման մեխանիզմներ են ունենում:

Միացման սկավառակաձև (դիսկավոր) խողովակներ Փորը արակտորների վրա լինում են կոնաձև միավորիչ խողովակներ:

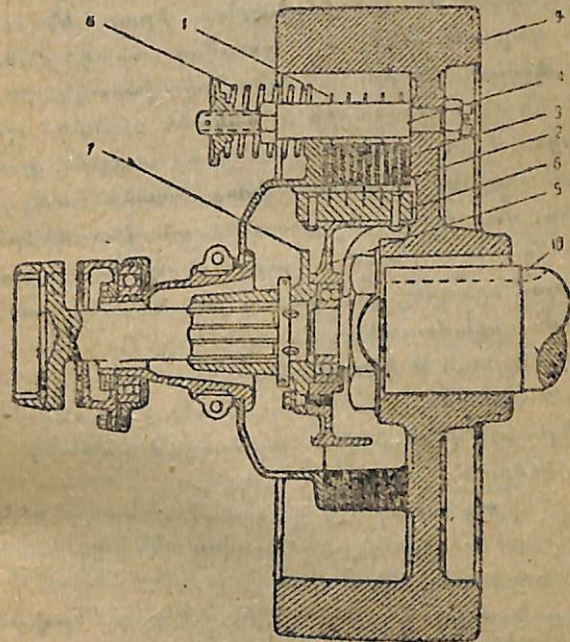
Սկավառակաձև խողովակներն, իրենց հերթին բաժանվում են հետևյալ տեսակներին.—չյուղվող, յուղվող, մեկ սկավառակ և շատ սկավառակներ ունեցողներ:

224. Տրակտորի վո՞ր մասում են տեղավորվում միացման խողովակները:

Յեթև արակտորի շարժիչը տեղավորված է միացման խողովակի յերկարությամբ, ապա այս խողովակը տեղավորվում մախովիկում: Մի քանի արակտորներում, վորոնց ծընկաձև զլանիկը տեղավորված է իր լայնքով, միացման խողովակը դտնվում է նախարակաճիվում (ШКИБ),

225. Ի՞նչպես է կառուցված սկավառակաճիվ միացման մեխանիզմը:

Գլանաձև խողովակում, կամ ուղղակի—Ց մախովիկի ներսում (տես նկար 38), տեղավորված են մի քանի սկավառակներ—1: Նրանք այնպես են տեղավորված, վոր կալող են պտտվել միայն մախովիկի հետ: Ճինատերնացիոնալ տրակտորի միացման խողովակում այդ սկավառակները մախովիկի հետ միացված են 2 մասերի (—4) ողնությամբ: Մյուս կողմից միացման խողովակի կենտրոնում անցնում է արագությունների տուփի մասին տես 81 եջում):



Նկար 38. Ճինատերնացիոնալ արակտորի միավորիչ խողովակը:

1) Պատող սկավառակներ: 2) Վերադիրներ Ֆերրադորից: 3) Պատող սկավառակներ: 4) Մասեր: 5) Պատող սկավառակների թմբուկ: 6) Քլամբուկի վերադիր: 7) Ֆլանց: 8) Պարուրաձև զսպանակ: 9) Մախովիկ: 10) Ծնկաձև զլանիկ:

զուլթյունների տուփի զլանիկը, վորը միացված է թմբուկին, իսկ վերջինիս ամրացված են ուրիշ սկավառակներ—3,

արանք կարող են պատվել միայն արագությունների տու-
փի գլանիկի հետ:

Այն սկավառակները, վորոնք միացված են մախովիկին
և այն սկավառակները, վորոնք գլանիկին են միացված,
հերթափոխվում են. յեթե բոլոր սկավառակներն իրար սեղմ-
վեն, նրանց միջև շփումն այնքան կմեծանա, վոր նրանք
վերջապես, պտտվելու ժամանակ կմիանան: Բոլոր սկավա-
ռակներն իրար սեղմվում են—8 հատուկ զսպանակներով:

226. Ի՞նչպես ե աբխասում սկավառակաձեվ միացումը:
Զսպանակներն աստիճանաբար իրար են սեղմում
շարժիչից կախումն ունեցող և պտտվող (արագությունների
տուփից) սկավառակները: Պտտեցնող սկավառակներն աշխա-
տեցնում են պտտվողներին և ծնկաձև գլանիկի պտույտի
ույժն անցնում ե արագությունների տուփի գլանիկին:
Յերբ արակտորիսը սեղմում ե վրաքի տակի համապատաս-
խան լծակը, զսպանակը թուլանում ե, սկավառակներն այլևս
իրար սեղմված չեն լինում և պտտեցնող սկավառակները,
շարունակելով պտտվել, չեն կարող նույնպիսի շարժման մեջ
գնել պտտվող սկավառակներին:

227. Ի՞նչ բան ե ֆերբադոն:
Իս մի առանձնահատուկ գործվածք է՝ ասրեստից ե մե-
տաղյա ֆելերից, վորը լավ ե աշխատում սաստիկ շփումն
ունեցող տեղերում:

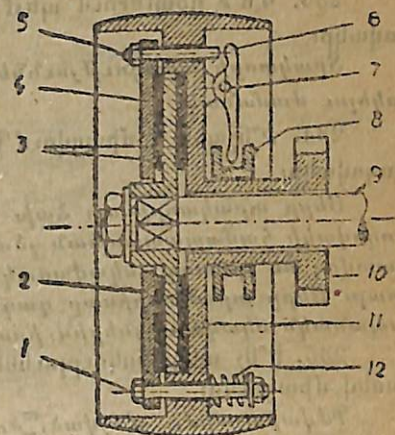
228. Ի՞նչ արբերություն կա չլուղվող սկավառակներ ու-
նեցող միացման խողովակի յեվ յուղվող սկավառակներ ունե-
ցող նույնպիսի խողովակի միջեվ:

Չյուղվող կամ չոր սկավառակներ ունեցող միավորիչ խո-
ղովակը չի թողնում, վոր սկավառակները յուղոտվեն: Պտտեց-
նող սկավառակները ծածկված են ֆերբադոյով: Սկավառակ-
ների քանակությունը պակաս ե (մեկից մինչև 9):

Յուղվող սկավառակներ ունեցող միավորիչ խողովակն
ընդհակառակը, պետք ե ընկղմած լինի յուղի մեջ, սկավա-
ռակների թիվը բավական շատ ե (որինակ, Ֆորդոն արակ-
տորում նրանց թիվը հասնում ե 17-ի):

229. Ի՞նչպես ե շինված միավորիչ միավորիչ խո-
ղովակը:

Մնկածն գլանիկի վրա հարմարեցրած դիսկին (տես
նկար 39) զսպանակով սեղմվում ե այն սկավառակը, վորը
միացված ե արագություն-
ների տուփի գլանակի հետ:
Սկավառակների շփման
մեծ տարածությունը բա-
վական ե կանոնավոր մի-
ացման համար:



230. Ի՞նչպես ե շինված
կաշվե կոնուս ունեցող միա-
ցումը:

Մախովիկի վրա գտնվող
կոնուսն փոսիկում մտնում ե
մի առանձին պարագա, վո-
րը ծածկված ե կաշվով և
միացված ե արագություն-
ների տուփի մի գլանիկի
հետ: Զսպանակը ճնշում
ե կոնուսին, վորից վերջինս
պահվում ե մախովիկի կո-
նուսն փոսիկում և այդպի-
սով մախովիկին ամուր միա-
նում ե այդ գլանիկի հետ:
231. Ի՞նչպես ձգել միա-
վորիչ խողովակի զսպանակը:

Նկար 39. Ոլ-Պուլլ տրակտորի մեկ
սկավառակ ունեցող միավորիչ խո-
ղովակը:

- 1) Մտու: 2) Պտտող սկավառակ:
- 3) Միջագիլ: 4) Պտտվող սկավառակ:
- 5) Անջատման մատ: 6) Անջատման
լծակ: 7) Լծակի առանցք: 8) Սահող
միավորիչ խողովակ: 9) Մնկած
գլանակ: 10) Պտտվող գլանի առամ-
նավոր անիվ: 11) Պտտվող սկավա-
ռակ: 12) Զսպանակ:

Միավորիչ խողովակի զսպանակը կարելի յե ձգել սը-
տուսակը պտտելով, կամ պտուտակի գլխի տակ այսպես
կոչված՝ ձգիչ օղբը գնելով: Յեթե այդ բավական չե, ապա
այդպիսի օղբը կարելի յե գնել զսպանակի մի վորեկե ծայրի
տակ:

232. Ի՞նչպես իմանալ միավորիչ խողովակի ապարդյուն
պսպիլը (буксование) յեվ դժվար արժվելը:

Առաջին դեպքը կարելի չի իմանալ տրակտորի քար-
շողութեան թուլանալուց, իսկ յերկրորդը—միավորիչ խողո-
վակը տեղավորելու դժվարութիւններն, կամ նրա չտեղավոր-
վելուց:

233. Վճռը դեպքերում պե՛տ է անջատել միավորիչ խո-
ղովակը:

Տրակտորի արագութեանները փոխելու և շտապ արգե-
լակելու ժամանակ:

234. Ի՞նչպես է միացվում կամ անջատվում միավորիչ
խողովակը:

Ցերը տրակտորիստը ձախ վտուով սեղմում է միավորիչ
խողովակի համադաստատիան լծակը, ուրեմն և զսպանակը,
պատշոյ ու պատոյ սկավառակներն աջիս չեն սեղմվում
իրար: Ցերը տրակտորիստը դադարում է վտուով սեղմելուց,
զսպանակն սկավառակներին իրար և սեղմում:

235. Ի՞նչ անկանոնություններ է ունենում սկավառա-
կանով միացումը:

Իժվարաշարժ, մաշված, ծոված սկավառակներ, ան-
կանոն զսպանակ և վտու (պեղալ) անկանոն մեխանիզմ:

236. Սկավառականով միացման ապարդյուն պետութեան
ի՞նչպես վերացնել:

Պետք է յուզը դուրս թափել, մեխանիզմը մաքրել բեն-
զինով կամ նավթով (կարելի չի առանց միացումը քանդե-
լու) և թարմ յուղ լցնել: Յեթե դրանով ապարդյուն պտույ-
տը չի վերացվի, պետք է քանդել միացումը և սառնել
սկավառակները (Վորովհետև նրանց անհավասարաչափ
մաշվածքը սովորաբար առաջ է բերում արարդյուն պտույտ),
ձգել զսպանակը: Չյուզվող սկավառակները մաքրել կեղտից:

237. Սկավառականով միացումն ի՞նչ պատճառով չի ան-
ջատվում:

Այն պատճառով, վոր սկավառակները ջարդվում են,
ծոված, կամ յուզը չափից դուրս թանձր է լինում (զլխա-
վորապես ձմեռը), կամ սկավառակները շտա յերկար են
սահում իրար վրայով—չափից դուրս յուղ լինելու դեպքում,
յիբը յուզը վազվում է և սկավառակներն իրար և կպնում:

238. Ի՞նչպես կարելի չի վաշնչացնել սկավառականով
միացման դժվար տարժուներ:

Սկավառակները մաքրել բենզինով կամ նավթով (կա-

րելի չի առանց միացումը քանդելու) և նոր, թարմ յուղ
լցնել մինչև հարկավոր մակերևույթը: Յեթե դժվար շարժու-
մը չի վերանա, ապա պետք է յուզը փոխել ավելի թանձր
յուղով, կամ միացումը քանդել, մաքրել և ուղղել սկավա-
ռակները, յեթե նրանք ծոված են:

239. Ի՞նչպես քանդելու և հասցնել, յեթե միացումը
չի անջատվում:

Յետևի մի անիվը դնել հանդերձանքին, շարժիչը գոր-
ծարկել 1-ին արագութեամբ և, հրելով արակտորը հանդեր-
ձանքից, զգուշութեամբ քշել նրան մինչև ավտոկայանը (զա-
րած):

Կարելի չի նաև շարժիչը լարել, յիբը արագութեան-
ների սուսից չեղոք դիրք ունի և, հրելով տրակտորը, վերց-
նել առաջին արագութեան:

240. Ի՞նչու միացումը կցելու ժամանակ քանդում արագ
օաքժվում է սեղից:

Վորովհետև վտուը (պեղալ) մի անգամից թուլանում է,
կամ թե միացումը յուղ չլինելու կամ նրա ավելորդ թանձ-
րութեան պատճառով մշվում է վոչ թե աստիճանաբար, այլ
մի անգամից:

7. ԱՐԱԳՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԻ ՏՈՒՓԸ

241. Եարժիչի գլանիկի պսճման ույժն ի՞նչպես է անց-
նում յեթևի (ведущий) անիվներից:
Արագութեանները սուսի և նրա յետևի հաղորդում-
ների միջոցով:

242. Ի՞նչու համար է արագութեանների սուսի:
Նրա համար, վոր յետևի անիվներն ավելի քիչ թվով
պտույտներ անեն, քան շարժիչի մեկաճև զլանիկը: Իրանով
ավելանում է ույժն՝ ի հաշիվ արագութեանի: Վորովհետև
ինչքան քիչ է տրակտորի արագութեանը, այնքան նա ու-
ժեղ պիտի քարշի գործիքները, ուստի, նայած աշխատանքի
դժվարութեան, մենք պետք է հնարավորութեան ունենանք

փոփոխել արակտորի շարժման արագությունը: Այդ կարելի չի անել արագությունների օւսվի միջոցով, քորը հնարավորություն է տալիս փոխել շարժիչի փոխանցվող պտույտները թիվը: Արագությունների աստիճան կարող ունենալ մի քանի այդպիսի փոփոխություն (յերկու և յերեք): Յերեք արագություն լինելու դեպքում ամենաքիչ արագությունն ամենամանր աշխատանքի համար է, միջին արագությունն — ավելի հեշտ աշխատանքի և ավելի մեծ արագությունը — ճանապարհ դնելու համար: Բացի դրանից, արագությունների աստիճան չէա շարժելու և (մի շարք սիստեմի տրակտորներում) պտույտները ճախարահանիլին (ШКИВ) հաղորդելու համար է:

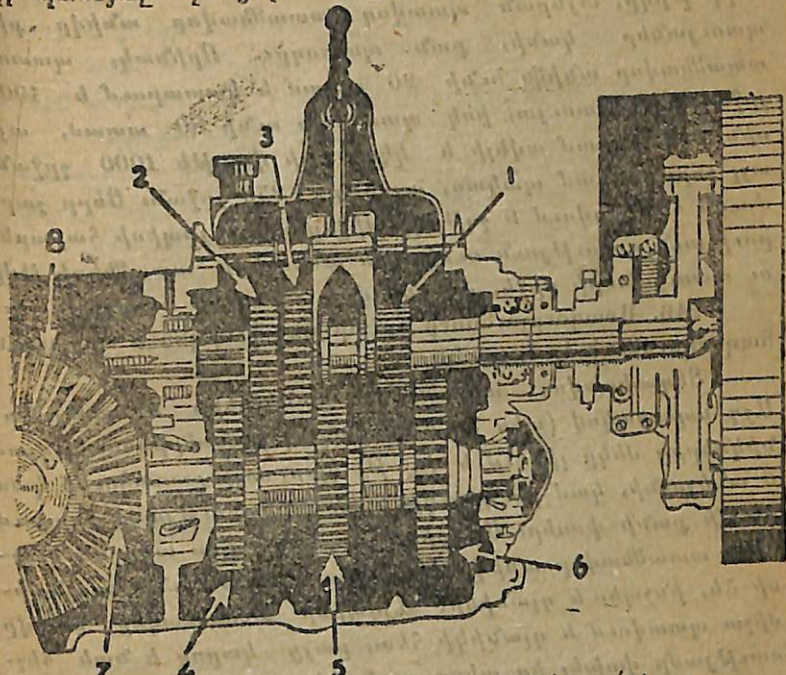
243. Արդյո՞ք օրակարի անիվներ կարող են այնքան պտույտ անել, վաճառ Եւրոպայ:

Վոչ, չեն կարող, վորովհետև շարժիչը միշտ արագ է պտտվում (մեկ րոպեյում 800—1000 պտույտ) և, յեթե այդքան պտույտը հաղորդվեր անիվներին, տրակտորը շատ արագ կգնար: Այս պատճառով, յերբ պտույտները հաղորդվում են յետևի անիվներին, նրանք միշտ կրճատվում են թե արագությունների աստիճան (այդ կրճատումը փոփոխական է) և թե աստիճան յետևում, այսպես կոչված՝ յետին հաղորդումներում (այստեղ պտույտների կրճատումը մշտական է):

244. Ի՞նչպես է սեղի ունենում պտույտների քիլ կրճատումն արագությունների օւսվում յեղ յետին հաղորդման մեխանիզմում:

Այդ տեղի յե ունենում ատամնավոր անիվների որոշությամբ, իսկ յետին հաղորդման մեխանիզմում — յերբեմն անձայր մասի (և օրա անիվի), կամ շղթայով հաղորդման միջոցով: Այդ նպատակով (տես նկ. 40) արագությունների աստիճան սեղավորվում է յերկու զլանիկ: Սրանցից մեկը միավորիչ խողովակի միջոցով միանում է շարժիչի զլանիկի հետ, իսկ մյուսը յետին հաղորդման մեխանիզմի և կիսատանցքների միջոցով միանում է անիվներին: Յեթե այդ յերկու զլանիկները վրա անցկացնենք ատամնավոր անիվներ — պտույտը

զլանիկի վրա փոքր ատամնավոր անիվ, իսկ պտտվողի վրա մեծ — նրանց կցենք իրար, ապա շարժիչի զլանիկի պտույտը կանցնի անիվներին և սրանք պակաս թվով



Նկար 40. Տրակտորի արագությունների աստիճանի 1) Պտտող զլանիկի վրայի 1-ին արագության ատամնավոր անիվ 2) Նույն զլանի վրայի 2-րդ արագության ատամնավոր անիվ 3) Նույն զլանի վրայի 3-րդ արագության ատամնավոր անիվ 4) 2-րդ արագության ատամնավոր անիվը պտտվող զլանի վրա: 5) 3-րդ արագության ատամնավոր անիվը պտտվող զլանիկի վրա: 6) 1-ին ատամնավոր անիվը պտտվող զլանիկի վրա: 7) Յետին հաղորդման փոքրիկ կոնաձև ատամնավոր զլանիկի վրա: 8) Յետին հաղորդման մեծ կոնաձև ատամնավոր անիվը:

պտույտներ կանեն: Յետին հաղորդման մեխանիզմում պտույտների թիվը կրճատվում է ատամնավոր հաղորդման մեխանիզմի պտույտների համեմատությամբ, ճիշտ այնպես, ինչպես և արագությունների աստիճանում: 245. Յերկու իրար կցված ատամնավոր անիվների պր-

տայնների ու աստվածների անհավատական միջոցով ի՞նչ հարաբերություն կա:

Քանի անգամ վոր քիչ և ատամնավոր անիվի ատամների թիվը, այնքան պատվող ատամնավոր անիվը քիչ պտույտներ կանի, քան պտտողը: Որքինակ, պտտող ատամնավոր անիվը ունի 20 ատամ և կատարում է 1000 շրջան կամ պտույտ, իսկ պատվողն ունի 80 ատամ, այսինքն 4 անգամ ավելի և կկատարի վոչ թե 1000 շրջան, այլ չորս անգամ ավելի, այսինքն 250 շրջան: Յերբ շարժումը հաղորդվում է շղթայի միջոցով, նույնպես հարաբերություն գոյություն ունի այն անիվների ատամների թվի ու պտույտների միջև, վորոնց վրա շղթա չէ անցկացված:

246. Արագուրյունների տուփի մեջ ի՞նչպես է փոխվում հաղորդումների կրճատումը:

Տեղափոխվող ատամնավոր անիվների ոգնությունը Այդ նպատակով (տես նկ. 40) արագությունների տուփի գլանիկներից մեկը լինում է վոչ թե կլոր, այլ քառակուսի կամ 6 անկյունի, կամ թե կլոր գլանիկի յերկարությունը փոքրվում է մի քանի փոսեր: Այսպես գլանիկի վրա անց են կացնում ատամնավոր անիվ: Վերջինիս պնդանն ունի նույնպես ձև, ինչպես և գլանիկը: Այդպես ատամնավոր անիվը միշտ պտտվում է գլանիկի հետ, բայց կարող է նաև հեռուությամբ փոխել իր տեղը գլանիկի յերկարությամբ: Այս ատամնավոր անիվը կցելով մյուս գլանիկի վրա ամուր դրված ատամնավոր անիվի հետ, կամ բաժանելով նրանից, մենք կստանանք պահանջված կրճատումը: Իսկ յեթե մեզ հարկավոր է ուրիշ կրճատում, ապա առաջին ատամնավոր անիվը տեղափոխելով գլանիկի յերկարությամբ, մենք կարող ենք նույն միջոցով միացնել ուրիշ ատամնավոր անիվներ և դրանով ուրիշ արագություն կստանանք (տես նկար 40):

247. Արագուրյունների տուփի մեջ ի՞նչ քերուրյուններ են լինում:

Գլխավորապես առանցքակալների և ատամնավոր անիվների մաշվածություն: Այս կամ այն արագությունը

սխալ վերցնելուց կամ յուրի մեջ կոշտ իրեր լինելուց անիվների ատամների ու գլանիկների շարժվածք: Արագությունների տուփի մասերի մաշվածությունը հաճախակի լինում է յուրի պակասությունից:

248. Ինչո՞ւ յերբեմն այս կամ այն արագությունը ի՞նչ փոխվում է:

Վորովհետև արդելակման հարմարեցումները (վորոնք պահում են փոխադրվող շանգալները) մաշված են լինում, վերջիններս ծուփում են, ատամները մաշվում:

249. Տրակտոր սեղից օտոմոբիլիս ինչո՞ւ արագությունների տուփի մեջ քրկսից է լինում:

Առանցքակալների, գլանիկների մաշվածությունը: Նրանց պես է փոխարինել նորերով:

250. Ի՞նչպես վերցնել այս կամ այն արագությունը: Վորպեսզի վերցնել արագորի այս կամ այն արագությունը, հարկավոր է—

- 1. Անջատել միավորից խողովակը:
- 2. Արագությունների լծակին տալ հարկավոր դիրք:
- 3. Աստիճանաբար միացնել միավորից խողովակը, միաժամանակ բանալով գաղի դրոսեկյան խուփը:

251. Արագուրյունների տուփի մեջ ի՞նչպես են սեղափոխվում աստվածափայտ անիվները:

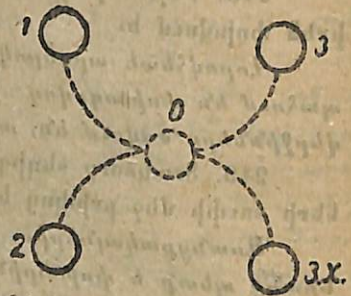
Հատուկ լծակի միջոցով, վորը գտնվում է արագորի տուփի մեջ: Ատամնավոր անիվը տեղափոխելու, հարկավոր արագություն վերցնելու համար պետք է արագությունների լծակին տալ այնպես դիրք, վորը համապատասխանում է պահանջված արագության: Ամեն մի արագությանը համապատասխանում է լծակի մի վորոշ դիրքը (տես նկար 41):

252. Ինչո՞ւ յերբ միավորից խողովակը միացված է, չի կարելի սվայ արագությունը վերցնել: Վորովհետև այդ դեպքում արագությունների տուփի գլանիկը, վորը գնում է դեպի շարժիչը) պտտող գլանիկը, պիտի պտտվի նույնպես արագությամբ, ինչպես և շարժիչը

զանիկը, իսկ այն զլանիկը, վորը զնում և գեպի յետևի անիվները (պտավող զլանիկը), կլինի անշարժ: Մրանից առաջ կգա այն, վոր պտավող ատամնավոր անիվի ատամները կշիպչեն անշարժ ատամնավոր անիվի ատամներին և կըջարդվին:

253. Ի՞նչպես քակտուրը գեպի յես և զնում:

Վորովհետև շարժիչը պտավում և միշտ գեպի միևնույն կողմը, այս պատճառով, տրակտորը յետ քշելու համար միացնում են այն ատամնավոր անիվները, վորոնք հարմարեցված են պտաող և պտավող զլանիկներին վրա, այդ կատարվում է մի յերրորդ ատամնավոր անիվի ուղնությամբ, վորն արագություններին տուփի մեջ դրված է լրացուցիչ զլանիկի վրա, պտաող և պտավող զլանիկներին մեջտեղը:



Նկար 41. Ենտեղնացված արագը-բակտորի զանազան հաղորդումների ժամանակ արագություններն լծակի ընդունած դիրքը: 0—շարժ զիբը (արանմուսիան հանված է): 1—վերջրված և 1-ին արագությունն: 2—վերջրված և 2-րդ արագությունն: 3—վերջրված և 3-րդ արագությունն: 3X—լծակի զիբը արակտորը յետ զնակա:

Ենորչիվ այս միջանկյալ ատամնավոր անիվի, պտավող ատամնավոր անիվն ու նրա զլանիկը, հետևապես նաև յետին հաղորդման մեխանիզմն ըսկսում են հակառակ կողմը պտավել:

254. Ինչո՞ւ համար յետին հաղորդման մեխանիզմում գործ են ածվում կոնսանկ առանձնավոր անիվներ:

Վորովհետև արագություններին տուփի զլանիկը (տես նկար 40) սովորաբար տեղավորված է լինում արակտորի յերկարությամբ, իսկ յետևի ատանցքը—նրա լայնությամբ, ուստի պտույտն ուղիղ անկյան տակ փոխելու համար հարկավոր են կոնսանկ ատամնավոր անիվներ: Մեծ մասամբ այդպիսի ատամնավոր անիվներն ողտազործվում են նաև պրուտյունների կրճատելու համար, զործածելով մեկ մեծ և մեկ փոքր ատամնավոր անիվ:

Տ. ԴԻՓՖԵՐԵՆՑԻԱԼ

255. Ինչո՞ւ համար է դիֆֆերենցիալը:

Դիֆֆերենցիալը նրա համար է, վորպեսզի հնարավորություն տա յետևի անիվներին պտավել զանազան արագությամբ, այն ժամանակ, յերբ տրակտորը շրջագարձ է կատարում և անիվները զանազան տարածություն են անցնում: Անիվները պետք է կարողանան զանազան արագությամբ պտավել նույնպես ճանապարհի անհարթության զեպըրում, անցնելով տարբեր ճանապարհ:

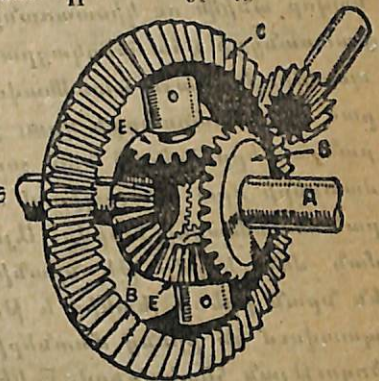
Յեթե դիֆֆերենցիալը չլիներ, տրակտորի շրջագարձ կատարելու ժամանակ անիվներից մեկը վոչ միայն պիտի զլորվեր, այլ և առանց պտավելու սահեր, բայց վորովհետև անիվներն այնքան լավ են կաշում հողին, վոր այդ բանը չի լինի, տրակտորը շրջելը շատ դժվար կլինի, կամ խթանները կպոկվեն, կամ կխառանանցքը կփչանա:

256. Վո՞րտեղ է տեղավորվում դիֆֆերենցիալը:

Սովորաբար յետին հաղորդման մեխանիզմում, այսպես կոչված՝ «յետևի կամրջում» (տես նկար 40 և 42):

257. Ի՞նչպես է կառուցված դիֆֆերենցիալը:

Մեծ ատամնավոր անիվին (տես նկար 42), վորը սովորաբար կոնսանկ է լինում, ամրացված է մի առևի, վորի մեջ դրված են 0 մատերը: Յերբ պտավում է C ատամնավոր անիվը, նրա հետ պտավում է նաև առևը՝ մասներով հանդերձ: Մատներին վրա ազատ անց են կացրած փոքր կոնսանկ ատամնավոր անիվներ, վորոնք կոչվում են ուղևկիպներ (արբանյակներ, սատելիտներ): Արբանյակները կողքերից մի-



Նկար 42. Դիֆֆերենցիալի բխման:

C—մեծ ատամնավոր անիվ: O—արբանյակ-մատեր: E—արբանյակներ: Γ—կիսաառանցքների անիվ: A—կիսաառանցք: B—կիսաառանցք

ացված են Ե յերկու ատամնավոր անիվների հետ, վորոնք ամուր անց են կացված Բ և Ե կիսաառանցքների վրա: Այդ կիսաառանցքների մյուս ծայրերին անց են կացված անիվները: Յեթե Ը ատամնավոր անիվը պտույտ գա շարժիչի միջոցով, ապա նա իր հետ կըընե տուփը մատների և արբանակների հետ: Վերջիններս կցվելով կիսաառանցքների ատամնավոր անիվներին, պիտի պտտեն նրանց և, հետևապես, կսկսեն պտտվել նաև տրակտորի անիվները, վորոնցից ամեն մեկը նույնքան պտույտ կանի, վորքան Ը ատամնավոր անիվը: Իսկ դիֆֆերենցիալի մեխանիզմն այս դեպքում չի գործի: Իսկ յեթե արդելակել տրակտորի անիվներից մեկը, որինակ, Բ անիվը, ապա և կիսաառանցքն և նրա վրա դրված Ե ատամնավոր անիվը չեն կարող պտտվել: մինչդեռ մեծ ատամնավոր անիվը պիտի պտտվի շարժիչի միջոցով, պիտի իր հետ պտտեցնե տուփը՝ մատների և արբանակների հետ: Արբանակներն իրենց հետ պիտի պտտեցնեն Ե ատամնավոր անիվը ու կիսաառանցքը և այս պատճառով Ե կիսաառանցքի վրա անցկացրած անիվը (տրակտորի) պիտի պտտվի: Իսկ այն ատամնավոր անիվը, վորն անց և կացրած Բ կիսաառանցքի վրա, չի կարող պտտվել, ուստի արբանակները կսկսեն նրա շուրջը վազել, այսինքն պտտվել մատների վրա և այդպիսով մղել Ե կիսաառանցքի վրա անցրած ատամնավոր անիվը: Այսպիսով կիսաառանցքը շարժման մեջ կըընի թե նրանից, վոր արբանակները քաշում են նրան իրենց յեակից և թե նրանից, վոր արբանակները պտտվում են իրենց մատների շուրջը: Այդ կրկնակի գործողության հետևանքով, Ե կիսաառանցքը կրկնակի պտույտներ կանի—թե իր և թե Բ կիսաառանցքի վորտարին, այսինքն չ անգամ ավելի, քան թե Ը ատամնավոր անիվը:

Յերբ տրակտորը դառնում է, ներքին անիվը ավելի շատ է սեղմվում հողին, քան արտաքինը: Այս պատճառով դիֆֆերենցիալում տեղի յե ունենում նույն, ինչ վոր անիվներից մեկն արդելակելու ժամանակ և արտաքին անիվը ավելի շատ պտույտներ է անում, քան ներքինը:

258. Վո՞ր դեպքում վնասակար է դիֆֆերենցիալի առաջանքը:

Դիֆֆերենցիալի աշխատանքը վնասակար է այն ժամանակ, յեթե տրակտորի անիվներից մեկը կանգնած է պինդ հողի վրա, իսկ մյուս անիվը ընկել է ցելի մեջ, վորովհետև այս դեպքում պիտի պտտվի ցելի մեջ ընկած անիվը, ճառագարն ավելի սայթաքելի կգառնա և տրակտորը չի կարողանա շարժվել տեղից: Սայթաքելի ճանապարհին դիֆֆերենցիալի աշխատանքը կանդրառնա մերթ մեկ և մերթ մյուս անիվի վրա: Տրակտորը կառավարելը կըժվարանա: Տրակտորը կսկսի այս ու այն կողմը շարժվել:

259. Ի՞նչ բան է դիֆֆերենցիալի փակիչը:

Վորպեսզի տրակտորը սայթաքելի ճանապարհով անցնելիս վերացնել դիֆֆերենցիալի վնասակար ներգործությունը, մի քանի տրակտորներ—որինակ, ՈՂ-Պուլը և ԵԴ—ուներն մի առանձին հարմարեցում, վորը փակում է դիֆֆերենցիալը և կոչվում է դիֆֆերենցիալի փակիչ:

260. Ի՞նչպես է ոգսագործվում դիֆֆերենցիալը ռուսացառած (гусеничный) տրակտորների համար:

Շղթայաշարժ տրակտորները դարձնելու համար ոգսագործում են դիֆֆերենցիալը, արդելակելով այն կիսաառանցքը, վորի կողմն ուղում են դարձնել տրակտորը: Հակառակ կողմի շղթան կսկսի աշխատել կրկնակի արագությամբ և այդպիսով կդարձնի տրակտորը:

261. Դիֆֆերենցիալն ի՞նչ բերուրյուններ է ունենում:

Ատամնավոր անիվների ատամները ջարդված կամ մաշված են լինում, ինչպես և արբանակների մատները (խաչաձև մատնիկները) և առանցքադաշտերը:

262. Արդյո՞ք բոլոր տրակտորները դիֆֆերենցիալ են ունենում:

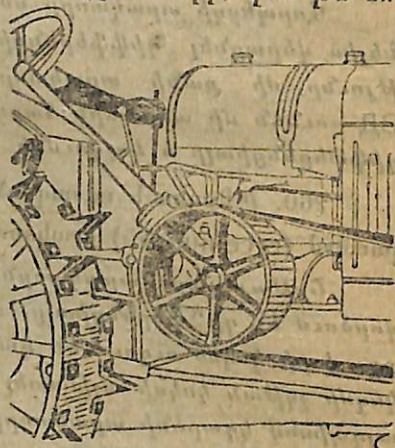
Մի քանի շղթայաշարժ տրակտորներում դիֆֆերենցիալներ չեն լինում:

9. ՉԱՐԺԻՉ ԴՆԻՍԱՐԱԿԱՆԻՎՆԵ ՅԵՎ ՌԻՅԺԻ ԴՅՈՒՂԱՎՈՐՈՒՄԸ

263. Ինչի՞ համար է օարժիչ նախարակամիվը (приводный шкив):

Շարժիչ ճախարականիվը նրա համար է, վոր տրակտորը նրա միջոցով կարողանա շարժել (աշխատեցնել) զանազան մեքենաներ, որինակ, կալոխ, կտր սղոց և այլն:

264. Վո՞րտեղ է տեղավորվում օարժիչ նախարակամիվը: Յեթե տրակտորի շարժիչը տեղավորված է տրակտորի յերկարությամբ, շարժիչ ճախարականիվը լինում է կողքից (տես նկ. 43): Այս տեսակ տրակտորների շարժիչ ճախարականիվն աշխատում է արագությունների տուփի, կամ թե մոտորից դեպի արագությունների տուփը գնացող գլանիկի միջոցով: Յեթե շարժիչի ծնկաձև ղառնիկը տեղավորված է տրակտորի լայնությամբ, ճախարականիվն անմիջականորեն անց է կացվում այդ գլանիկի վրա: Ծախարականիվները լինում են հանովի, կամ մըշտական:



Նկար 43: Շարժիչ ճախարականիվը:

265. Արդյո՞ք տրակտորը կարող է վոչ միայն քարեյ կցված գործիքը, այլ յեվ իր ույժը հաղորդել այդ գործիքի մեխանիզմն աշխատեցնելու համար:

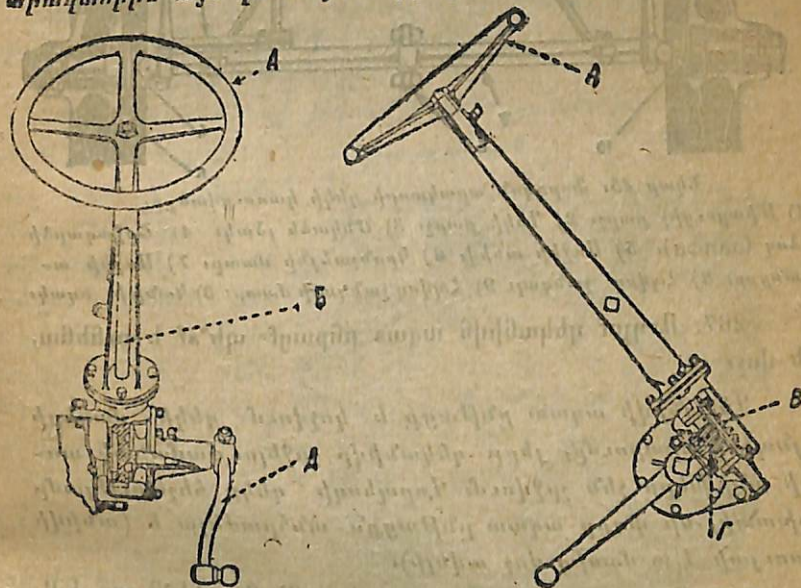
Տրակտորների մեծ մասի (սխտերնացիոնայ), Ֆորդզոն և այլն) յիտին հաղորդման ղառնիկը կարելի յի յերկարացնել այնքան, վոր միացվի կցված մեքենայի կամ գործիքի (որինակ, բերքահավաքման մեքենայի) մեխանիզմին, Այս դեպքում տրակտորի ույժը կհորժաղբվի վոչ մի-

այն մեքենան կամ գործիքը քարշելու, այլ և նրան աշխատեցնելու համար: Իսկ ույժի աշխատի հաղորդումն ավելի հավասարաչափ կլինի, քան թե այդ լինում է սովորական մեքենաներում, վորոնց մեխանիզմն աշխատում է այդ գործիքների անիվների միջոցով:

10. ՏՐԱԿՏՈՐԻ ՂԵԿՆ ՌԻ ԱՐԳԵԼԱԿԸ

266. Ինչո՞ւ համար է ղեկն յեվ ի՞նչ մասերից է բաղկացած:

Ղեկը նրա համար է, վոր գարձնի առջևի անիվները, տրակտորին այս կամ այն ուղղությունը տալու համար:

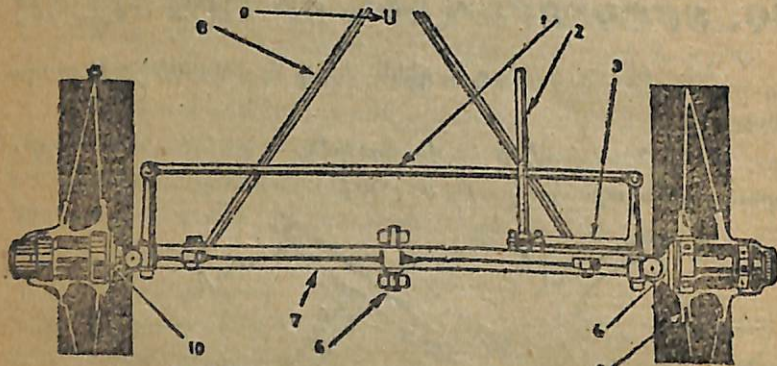


Նկար 44: «Ինտերնացիոնալ» տրակտորի ղեկի կառուցվածքը: A—ղեկանիվ: B—ղեկանիվի և անձայր մասնիկի առանցքը: B—անձայր պառտակ: Γ—անձայր մասնիկի առամուտի անիվ: D—Քարշ, վորը անձայր հաղորդումը միացնում է ձողերին ամրացված լծակին:

Ղեկը (տես նկար 44 և 45) բաղկացած է հետևյալ մասերից.—ղեկանիվ (A), ղեկի սյունյակ, ղեկի մեխանիզմ (B),

ղեկի լծակ, ղեկի քարշ (2) և լծակներ, վորոնք դարձնում են առջևի անխիչները:

Ղեկի մեխանիզմը բաղկացած է անծայր պտուտակից (1) և սեկտորից (տես նկար 44—45) կամ ատամնավոր ա- նիվից կամ անծայր պտուտակից և կամ յերկու կոնաձև ատամնավոր անխիչներից:



Նկար 45. Փորձողն արակտորի ղեկի կառուցվածքը:

1) Միացուցիչ քարշ: 2) Ղեկի քարշ: 3) Մնկաձև լծակ: 4) Շրջադարձի ձող (շտոն): 5) Առջևի անխիչ: 6) Կրոնշտեյնի մատը: 7) Առջևի ա- անցքը: 8) Հզվող շանգալ: 9) Հզվող շանգալի մատը: 3) Կանխիչ օղակ:

267. Առդյոք ղեկանիվն ազատ բնրացն պե՞տ է ունենա, քե վոչ:

Ղեկանիվի ազատ ընթացք է կոչվում ղեկի մասերի ախպիսի միացումը, յերբ ղեկանիվը շրջելու ժամանակ առ- ջևի անխիչները չեն շրջվում: Վորպեսզի ղեկը հեշտությամբ աշխատի, մի վտքը ազատ ընթացքն անհրաժեշտ է (անխիվ պտույտի 1/10 մասից վոչ ավելի):

268. Առդյոք օդրայաուած սրակսուրճերն ունե՞ն առջևի անխիչներ յեվ ի՞նչպես է շինված նրանց ղեկը:

Ժամանակակից յերկշրթա արակտորներն առջևի անխի- չներ չունենա Ղեկը կառնված է յերկու լծակներից: Սրանք կամ արգելակում են պատող ատամնավոր շրթաններից մեկը՝ յերբ արակտորը ղիֆֆերենցիալ ունի, կամ այդ շրթան

անջատվում է ղեկի հատուկ միավորիչ խողովակի ողնու- թյամբ (յերբ արակտորը ղիֆֆերենցիալ չունի):

269. Ի՞նչն է նպաստում ղեկի մազվելուն:

Ղեկը մաշվում է նրանից, վոր շարնիքների (шарнир) մեջ կեղտ ու փոշի յե ընկնում, պտուտակների սեղմիչները և լծակները փչացած են լինում և ղեկը յուղվում է վոչ իր ժամանակին և վոչ լավ վորակի յուղով:

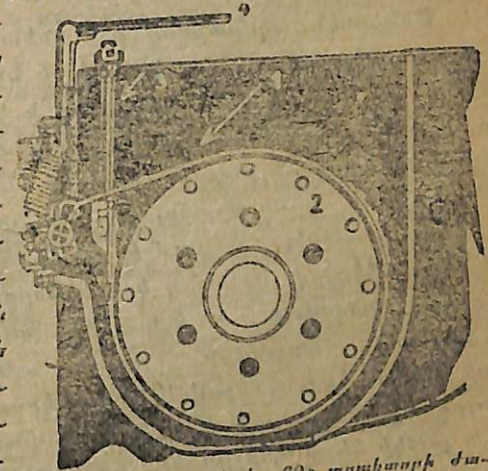
270. Գեկի վո՞ր մասերի վրա առանձին ուժադուրբյուն պե՞տ է դարձնել:

Բոլորի վրա, վորոնք պետք է ուզիղ և լավ միացված լինեն մասերի ու քարշիչ մասերի վրա, վորպեսզի սրանք փչացած չլինեն: Բացի դրանից, պետք է մարտը պանել առջևի անխիվ ու ձողի միացման տեղը, վորպեսզի անխիչ- րի առանցքակախների մեջ կեղտ չընկնի:

272. Ի՞նչ բան է նայրը:

Յերբ արակտորով վարում ենք հողը, պետք է արակ- տորն ախպես ընթա- նա, վոր ախոսներն ստացվեն հավասարա- չափի, հիշու: Այդ նպա- տակին հասնելու հա- մար շատ արակտորնե- րի վրա գործ է ած- վում մի պարագա, վո- րը «հայր» է կոչվում:

Հայրը բաղկացած է կոթից, վորն ամրաց- ված է արակտորի առ- ջևի մասին: Կոթի ծայ- րին ամրացված է մի անխիվ, վորը ղլորվում է ախոսի վրայով և ախպիսով ուղղու- թյուն է ապիս արակտորին: Տրակտորն աջ ու ձախ դարձ-



Նկար 46. Երանրդիվեր 60» արակտորի ժա- պովնոձև արգելակը:

1) Գողպատե ժապակն: 2) Թմբուկ: 3) Ղեկի միավորիչ խողովակի բողախ: 4) Լծակ: 5) Զապանակ: 6) Արդեղակման վտք:

նելու ժամանակ հայրը բարձրացվում է պարանի ողնու-
թյամբ, վոր ձգված է մինչև տրակտորիստի տեղը:

273. Ի՞նչու համար են արգելակները:

Նրա համար, վորպեսզի տրակտորիստն արագությամբ
կանգնեցնի տրակտորը, կամ դանդաղեցնի նրա ընթացքն
այն ժամանակ, յերբ ճանապարհին խոչնդոտներ են
պատահում, կամ յերբ տրակտորն իջնում է դառիվայրով:
Շղթայաշարժ տրակտորները համար արգելակները, բացի
վերոհիշյալից, գործ են ածվում նաև տրակտորը կառավա-
րելու համար:

274. Վ՛որտեղ են տեղադրվում արգելակները:

Արագությունների տուփում, կամ յիսին հաղորդման գլա-
նիկի վրա:

275. Ի՞նչ սեսակ արգելակներ կան:

Բացվող, սեղմվող կրունկներով և ժապավինաձև ար-
գելակներ:

Արգելակն իր բացվող կրունկներով (ներքին) բաղկա-
ցած է արգելակման թմբուկից, վորի ներսում կան յերկու
կրունկներ, վորոնց մի ծայրն անց է կացված ընդհանուր
առանցքին, իսկ մյուս ծայրերը իրար սեղմվում են զսպա-
նակով և կարող են բացվել (իրարից հեռանալ) մի առան-
ձին թաթիկի ողնությամբ, վերջինս շրջվելու ժամանակ:

Այս թաթիկը շրջվում է դեկի վոտքը կամ լծակը
սեղմելու միջոցով: Սեղմվող կրունկներով (արտաքին) ար-
գելակը կազմված է թմբուկից, վորն ընդգրկված է
ընդհանուր առանցքի վրա ազատ անցկաց-
րած յերկու կրունկներով: Յերկու կրունկներն իրենց մյուս
ծայրերով, լծակներով միացված են վոտքի կամ արգելակ-
ման լծակի հետ: Վերջիններս սեղմելու ղեպքում կրունկնե-
րը մոտենում են իրար և սեղմվում են թմբուկին:

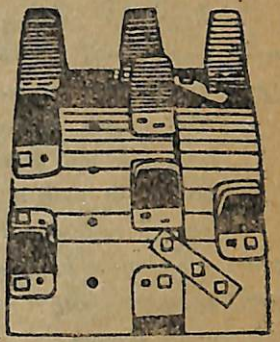
Ժապավինաձև արգելակը (տես նկար 46) իրենից
ներկայացնում է պողպատյա մի ժապավին, վորն ընդգրկ-
վում է արգելակի թմբուկը: Յերբ ժապավինը ձգվում է, նա
սեղմվում է թմբուկին և խանդարում է նրա պտույտը:

11. ՏՐԱԿՏՈՐԻ ԱՆԻՎՆԵՐՆ ՈՒ ՀՂԹԱՆԵՐԸ

276. Վ՛որ անիվներն յնվ ի՞նչ գործողություն են կա-

սարում:

Առջևի անիվներն ուղղություն են
տալիս տրակտորի ընթացքին: Նրանց
միջոցով արակտորը դառնում է այս
ու այն կողմը: Յետևի անիվներն իրենց
շարժումն ստանում են տրակտորի շար-
ժիչից:



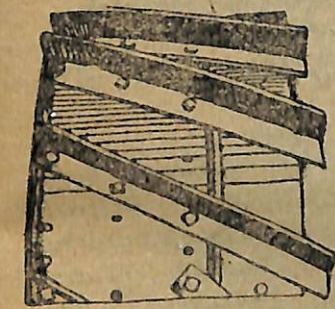
277. Ի՞նչ մասերից է բաղկացած ա-
նիվը:

Շրջանակից, ճաղերից և կունդից:
Շրջանակն և ճաղերը շինվում են պող-
պատից, իսկ կունդը ձուլվում է չու-
ղունից:

Նկար 47. Թխականան խթան:

278. Ի՞նչ բան է տրակտորի խթանը յնվ ի՞նչու համար
է նա:

Խթան կոչվում են անիվների վրա յեղած հատուկ սեպի-
կները, վորոնց միջոցով անիվներն ավելի լավ են կաշվում
հողին (տես նկար 47 և 48):



Նկար 48. Լրացուցիչ շրջանակ:

279. Արդյո՞վ կարելի՞ յն փոխել
անիվների վրայի խթանները:

Մի քանի տրակտորների վրա
խթաններն ամրացված են լինում,
իսկ մի քանիսնների վրա նրանց
կարելի յն փոխել ավելի բարձր
խթաններով, նայած տրակտորի
աշխատանքի պայմաններին:

280. Ի՞նչ բան է լրացուցիչ
տրջանակը:

Փափուկ հողի վրա աշխատե-
լու արակտորի անիվը ավելի խորն է մտնում հողի մեջ: Այս
պատճառով անիվին ամրացնում են լրացուցիչ շրջանակ:
97

Այդպիսով ավելանում է անիվի լայնութունը, հեռապես և նրա հենվածքի մակերևույթը:

281. Արդյո՞ք կարելի՞ չէ սրակտորները ֆել սայահասակված կամ հարք ճանապարհներով:

Այդպիսի ճանապարհներով տրակտորը կարելի չէ քել այն պայմանով, յեթե հանվեն խթանները, կամ նրանց վրա ասցկացվի հատուկ փաթաթան և կամ վերադիրները:

282. Ինչո՞ւ համար են առջևի անիվների կողերը:

Նրա համար, վոր անիվը մի կողմի չընկնի:

283. Ի՞նչ բան է սրակտորի շարժումը:

Իա մի անծայր (այսինքն յերկու ծայրերն իրար միացած) ժապավեն և, վորը բաղկացած է մի քանի տասնյակ զակներից և անց և կացրած յերկու անիվների վրա, վորոնցից մեկը պտտվում է տրակտորի շարժիչի միջոցով (տրանսմիսիայի միջոցով): Շղթայաձև ժապավենը, զլորվելով գետնի վրայով,



Նկար 49: «Կատիրալիեր 60» տրակտորի շղթայաշարժի սայակը:

շարժում և տրակտորը նրա լայնութունն ավելի չէ, քան անիվների լայնութունը:

284. Ի՞նչ մասերից է բաղկացած շարժումը:

Այդ մասերը հետևյալներն են.—1) շրջանակ, վորի վրա տեղավորված են բոլոր մասերը (նկար 49): 2) Շղթայի ժապավեն, վորը բաղկացած է առանձին ողակներից, վորոնք շարժվում են իրար են միացված: 3) Ներքևի զլանակներ (առիկ), վորոնք տրակտորի կշիռը հաղորդում են ժապավենին: 4) Վերևի զլանակներ, վորոնք չեն թողնում, վոր շղթան կախվի: 5) Շարժիչ ատամնավոր անիվ, վորը շարժիչի ույժը հաղորդում է ժապավենին: 6) Առաջնորդող անիվ, վորը սղանում և ձգում և ժապավենը: 7) Չափանակի ժապավենը ձգելու համար:

285. Ի՞նչպես պետք է խնամել անիվներն ու շղթաները: Անիվներն ու շղթաները պետք է մաքուր պահել, ժամանակին յուղել բոլոր իրար շփվող մասերը: Ուղիղ պետք է ամրացնել կունդերն առանցքների վրա, խթաններն ու վերադիրները: Շղթայաշարժ տրակտորների շղթաները պետք է ճիշտ ձգված լինեն:

12. ՏՐԱԿՏՈՐԻ ՇՐՋԱՆԱԿ

286. Ինչո՞ւ համար է սրակտորի օրգանակը:

Առջևի ու յետևի առանցքները (տանիները) միացնելու և մյուս բոլոր մեխանիզմներն իրար ամրացնելու համար,

287. Ինչի՞ց է շինվում օրգանակը:



Նկար 50. «Ինտերնացիոնալ 15—30» տրակտորի շրջանակը:

վում են թուշից (չուգունից) ու պողպատից (տես նկար 50):

288. Արդյո՞ք կան առանց օրգանակի սրակտորներ:

Շատ տրակտորներ (Փորզոն, Ջոն-Դիր և այլն) հատուկ շրջանակներ չեն ունենում: Շրջանակների դերը կատարում են ժուրի և տրանսմիսիաների կարտերները:

13. ԻՆՉՊԵՍ Ե ՅՈՒՂՎՈՒՄ ՏՐԱԿՏՈՐԸ

289. Տրակտորի համար ի՞նչ յուղ է գործածվում:

Տրակտորը յուղելու համար պետք է գործածել հանքային կամ գենադերչակի յուղ (դժբախտաբար վերջինս շատ թանկ է): Հեղուկ յուղերը, վորոնք պետքական են տրակտորը յուղելու համար և արտադրվում են «Սոյուզնեթի» ձեռնարկութուններում, լինում են 3 տեսակ.—Մ, Ս և Տ: Արանարկութուններում, լինում են զիֆֆերենցիալը յուղելու համար գուլթյունների տուփն ու զիֆֆերենցիալը յուղելու համար

գործ եւ ամբողջ նաեւ մի այլ հեղուկ յուղ, վոր կոչվում եւ վիսկոնգիւն: Բացի դրանից, կան նաեւ չսառչող «ֆրիգուս» յուղն եւ «սոլիդոլ» քավածքը («տավոտ» քավածքի տեսակը):

Ընդհանրապէս, տրակտորի համար գործածվող յուղը յեփվելիս պետք եւ ունենա բարձր տաքութեամբ (վոչ պակաս 200 աստիճանից), պետք եւ բավականաչափ կաշտոյ լինի, վորպետեղի դուրս չմղվի առանցքակաշիներէ, մանավանդ շարժիչի մեջ, վորտեղ յուղն ունի համեմատաբար ավելի բարձր տաքութեամբ եւ, հետեւապէս, ավելի յե հեղուկանում (դառնում եւ ջրիկ):

Յուղի հետ չպետք եւ խառնված լինեն զանազան նյութեր, վորոնք կարող են վատ ազդեցութեամբ ունենալ տրակտորի մասերի վրա: Յուղը չպետք եւ ցուրտ ժամանակ սաստիկ թանձրանա, քանի վոր թանձր լինելով, չի կարող հարկավոր քանակութեամբ մատակարարվել տրակտորի բոլոր մասերին:

Բուսական (բացի գենադերչակի յուղից) եւ կենդանական յուղերն անպետք են յուղելու համար, վորովհետեւ նրանք պնդանում են, նեխվում ու չեն դիմանում բարձր տաքութեամբ:

290. Ինչի՞ց են պատրաստվում հեղուկ յեփ քանի՞ յուղեր:

Մոտորային յուղը, վոր ԽՍՀՄ-ում շուկա յե հանում «Սոյուզնեֆ», պատրաստվում եւ նավթից: Այդ նպատակով նավթը վերամշակվում եւ եւ ապա մաքրվում եւ վնասակար խառնուրդներէ:

Գենադերչակի յուղը պատրաստվում եւ համանուն բույսից:

Սոլիդոլը (տավոտը) պատրաստվում եւ հանքային (նավթից, քարածուխից) եւ բուսական յուղերի, կամ մի վորեւէ այլ նյութի, որինաեւ, գրաֆիտի, հատուկ փոշու (տայլիկ) եւ այլն խառնուրդից:

291. Ի՞նչպէս վորոշել մոտորային յուղը լավ կամ վատ վորակը:

1) Արեւմտեւորով պետք եւ վորոշել տեսակարար կշիռը:

Նա պետք եւ լինի 0,890—0,920: 2) Գրալի մեջ մի փոքր ալրել յուղը: Եթե տակաւնը շատ լինի, այդ յուղն անպետք եւ: 3) Մի քիչ յուղ առնել ձեռքի մեջ եւ տրորել, հետեւելով, թե արդյոք յուղը խի՞տ եւ եւ կան զանազան խառնուրդներ (մեխանիկական): 4) Յուղի մեջ ջրի գոյութեամբն ստուգելու համար, յուղը լուծել բենզինում եւ լցնել կոնսաճեւաճակի մեջ: Չուրն իսկույն տակը կանցնի: 5) Ալկալիի գոյութեամբ կարելի յե վորոշել յուղը տաք ջրի մեջ վորողելով: Յուղը չպետք եւ պղտորութեամբ առաջացնի: 6) Հանքային յուղի մեջ բուսական յուղի գոյութեամբ պարզելու համար ավելացնել սոդա եւ վորողել, Եթե բուսական յուղ կա, սաւալն առաջ կգա: 7) Թթվութեամբ գոյութեամբ պարզվում եւ պոն կստացվի: 8) 2 մաս յուղը խառնել 1 մաս մետիլորանին: Թթվում լինելու դեպքում կինամոնի գույնը կփոխվի կարմիր գույնի եւ բ) մաքրված պղնձադրամի վրա յուղ կաթեցնել: Եթե թթվում կա, դրամը մի քանի ժամից հետո կանաչավուն գույն կստանա:

292. Ինչո՞ւ համար յուղ եւ լցվում օտարձիկ կարերի մեջ: Շարժիչի բոլոր առանցքակաշիները եւ մյուս շփվող մասերը (դաշնների պատերը, բաշխիչ դաշնիկն ու սրա թաթիկները, ատամնավոր անիվներն ու մղիչները) յուղելու համար:

293. Ինչի՞ց են լցնել օտարձիկ կարերի մեջ: Կարտերի մեջ յուղ պետք եւ լցնել մինչեւ ամենաբարձր մակարդակը, վորը վորոշվում եւ զանազան յուղացույցերով (маслоуказатель):

Իսկ Եթե յուղացույցեր չկան, ապա յուղը պետք եւ լցնել այնքան, մինչեւ վոր ժայթքման խողովակից կապույտ ծուխ դուրս գա:

294. Արդյոք կարելի՞ յե օտարձիկ կարերի մեջ սոլիդոլ լցնել:

Վոչ, չի կարելի, վորովհետեւ սոլիդոլը (տավոտը) իրենից ներկայանում եւ այնպիսի քավածք, վորը չի շողարվի շարժուն ձողիկի հարվածներից եւ մղիչի (նասոս) մի-

Չոցով չի գնա խողովակներով: Բացի դրանից, տավոտն անպետք է իր բաղադրութեամբ և չի դիմանում բարձր տաքութեան:

295. Յ՞եք են գործածում հեղուկ յեվ յե՞րք բանձր յուզ: Ձմեռը գործ է անվում հեղուկ յուզ (ավտով Ս), իսկ ամառը—թանձր (ավտով Մ, կամ ավելի լավ է ավտով Տ):

296. Ժամանակակից քահկտրներն Եւրոպայի յուզելու ի՞նչ սխեսմներ են կիրառվում:

Փոյութեան ունեն շարժիչները յուզելու հետևյալ սխեսմները: 1) յուզը շաղ տալը: 2) Ծնշման միջոցով յուզելը: 3) խառը սխեսմ:

297. Ի՞նչ բան է օտղ օսյու սխեսմը:

Յյուզը շաղ տալու սխեսմը կայանում է հետևյալում:—կարտերի մեջ լցված յուզին խփում են այն փոքրիկ գդալները, վորոնք գտնվում են շարժուն ձողիկների ներքևի գլխիկների ներքևի մասում: Ճողերը (յուզային մշուշը) հարվածներից վեր թռչելով, քնկնում են գլանների պատերի, շարժուն ձողիկների, կարտերի վրա և հոտում են դեպի բոլոր առանցքակալները:

Մի շարք արակտորներում (որինակ, Ֆորդգոն) յուզը շաղ է արվում վոչ միայն շարժուն ձողիկների, այլ և մախովիկի միջոցով, վորը վերցնում է յուզը, լցնում է իր մոտ անդամավորված հասուկ բաժակի մեջ, վորտեղից յուզը համապատասխան (յուզատար) խողովակով հոտում է դեպի առջևի առանցքակալը: Իսկ մախովիկը հոտող յուզն անցնում է գալիչի միջով և այդպիսով մաքրվում է կողմնակի խառնուրդներից:

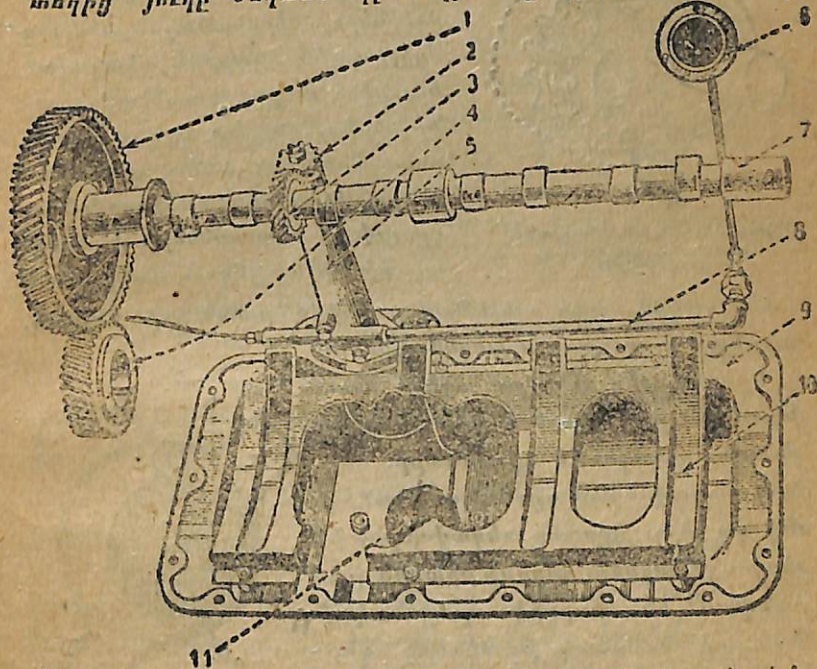
298. Ի՞նչպես է սարքված յուզելու խառն սխեսմը:

Խառն սխեսմը կայանում է հետևյալում. կարտերում տեղավորված յուզանոթից յուզը մղիչի (նասուսի) միջոցով անցնում է խողովակների միջով, կամ շարժուն ձողիկների տակ յեղած առանձին մասերը: Այստեղից յուզը շարժուն ձողիկների փոքրիկ գդալներով շաղ է արվում, կամ մատաարարվում է արմատային առանցքակալին և ապա յուզը

տար անցքերով ծնկաձև գլանիկին, շարժուն ձողիկներին, վորոնցից դուրս գալով, շաղ է արվում, շնորհիվ ձուռ-ծայրանի մասերի (տես նկար 51):

299. Ի՞նչ բան է նկատման միջոցով յուզելը:

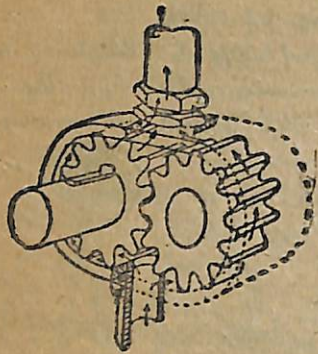
Յուզը կարտի բաց մղիչի միջոցով մղվում, անցնում է խողովակներով դեպի արմատային առանցքակալները: Այստեղից յուզը ծնկաձև գլանակի մեջ յեղած յուզատար



Նկար 51: Երևանի քաղաքի 18—30 արակտորի յուզելու սխեսմը
1) Բաշիչի գլանիկի առամնավոր անիվը: 2) Յուզի մղիչի առամնավոր անիվը: 3) Յուզի մղիչի պատող առամնավոր անիվը: 4) Ծնկաձև գլանիկի շարժիչ առամնավոր անիվը: 5) Յուզի մղիչ: 6) Մեկնման յուզի համար: 7) Բաշիչի գլանակ: 8) Յուզատար խողովակ: 9) Կարտերի առաջտակ: 10) Փոս՝ յուզի համար:

անցքերով լցվում է շարժուն ձողիկներին առանցքակալները, ապա շարժուն ձողիկներին արմատային խողովակներով լցվում է շարժուն ձողիկի գլխիկի մեջ, յուզում է մատը, նրա միջոցով համաքվում է գլանի պատերին և նորից լցվում է շարժիչի կարտերի մեջ:

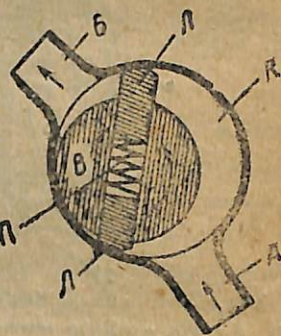
300. Տրակտորի շարժիչի համար յուղի ի՞նչ սեսակ մղիչ-
Յեր են գործածվում:



Նկար 52: Գլանածայրանի
յուղամղիչ:

տեղի տալով մյուս ատամնավոր անիվի ատամներին ճնշման,
անցնում է յուղատար խողովակները:

Եքսցենտրիկ ունեցող մղիչը (տես
նկար 53) բաղկացած է կլոր տուփից,
վորտեղ պտտվում է եքսցենտրիկ կեր-
պով տեղավորված գլանիկը: Գլանիկի
մեջ կա փոս, վորտեղ տեղավորված են
չերկու թիակներ, վորոնք իրարից բա-
ժանվում են փոքրիկ դսպանակով:
Պառչախի ժամանակ թիակները վեր-
նում են յուղն և մղում զեպի յուղա-
տար անցքերը:



Նկար 53: Եկսցենտրիկ ու-
նեցող մղիչ (սխեմա):
A—յուղի մուտքը: Ե—յու-
ղե թելը մղիչից: Ե—
գլանիկ (տանցք): Պ—Ցի-
ակներ: Ո—գսպանակ:
K—մղիչի գլանը:

301. Ի՞նչ է առաջ գալիս առաջ կամ
անբավարար յուղեղաց:

Առատորեն յուղելու դեպքում ժամթե-
ման խողովակից դուրս է գալիս գոր-
շագույն-սպիտակ ծուխ, իսկ շարժիչի
ներսում մուր է գոյանում:

Անբավարար յուղելու դեպքում
ափսի թույլ քարշեկ, թրխկալ արագ

Ա. տ ա մ ա վ ո Ր անիվ ու-
նեցողներ, եքսցենտրիկ ունեցող-
ներ, գլանածայրով, լեզվակային,
գլանածայրով—վոչ լեզվակային
մղիչներ: Գլանածայր ունեցող
մղիչը (տես նկար 52) կազմված
է չերկու փոքր ատամնավոր ա-
նիվներից, վորոնք կցված են ի-
րար: Սրանցից մեկը պտտվում
է բաշխիչ գլանիկի միջոցով: Յու-
ղը լցվում է ատամների և մղիչի
տուփի միջև յեղած անցքը և

անցնում է յուղատար խողովակները:

Եքսցենտրիկ ունեցող մղիչը (տես
նկար 53) բաղկացած է կլոր տուփից,
վորտեղ պտտվում է եքսցենտրիկ կեր-
պով տեղավորված գլանիկը: Գլանիկի
մեջ կա փոս, վորտեղ տեղավորված են
չերկու թիակներ, վորոնք իրարից բա-
ժանվում են փոքրիկ դսպանակով:
Պառչախի ժամանակ թիակները վեր-
նում են յուղն և մղում զեպի յուղա-
տար անցքերը:

301. Ի՞նչ է առաջ գալիս առաջ կամ
անբավարար յուղեղաց:

Առատորեն յուղելու դեպքում ժամթե-
ման խողովակից դուրս է գալիս գոր-
շագույն-սպիտակ ծուխ, իսկ շարժիչի
ներսում մուր է գոյանում:

Անբավարար յուղելու դեպքում
ափսի թույլ քարշեկ, թրխկալ արագ

տաքանում է, գլանածայրերը կարող են
զժվար շարժվել
վորի պատճառով կշարժվեն շարժուն ձողիկներն ու շարժիչի
մյուս փոքր մասերը:

302. Արդյոք լեզվակները յուղվո՞ւմ են:

Վոչ, չեն յուղվում, վորովհետև նրանց միջից դուրս
յեկող դաղերով նրանք այնքան են տաքանում, վոր յուղը,
միևնույն է, կվառվի:

303. Ի՞նչպես են յուղվում գլանի պատերը:
Գլանի պատերը յուղվում են կամ ցողերով (վորոնք
առաջ են գալիս նրանից, վոր շարժուն ձողիկը խփում է
յուղին), կամ յուղի շաղ տրվելուց, վորը դուրս է հոսում
շարժուն ձողիկների առանցքակալներից: Գլանի պատերը
յուղվում են նաև գլանածայրի մատից հոսող յուղով, վոր-
տեղ վերջինը հավաքվում է ծնկաձև գլանիկի և շարժուն
ձողիկի անցքերի միջով:

304. Ի՞նչպես դասարկել կարտերից ավելորդ յուղը:
Դրա համար սովորաբար լինում է հատուկ ծորակ: Իսկ
յեթև ծորակ չկա, պետք է հանել կարտերի ներքևում յեղած
խցանը:

305. Յ՛երբ պե՞տ է փոխել Եարժիչի կարտում գտնվող
յուղը:

Շարժիչի 60 ժամ աշխատելուց հետո: Իսկ յեթև արա-
կտորն աշխատում է չոր և փոշոտ հողի վրա, ապա յուղը
պետք է փոխել ավելի հաճախ, բայց վոչ ավելի որական
մեկ անգամից: Նոր մեքենաներ բանեցնելիս, առաջին տաս-
նորյակում յուղը պետք է փոխել յուրաքանչյուր 30 ժամից
հետո: Աշխատանքի յուրաքանչյուր տասը ժամից հետո
յուղի մի մասը պետք է դուրս հանել և թարմ յուղ լցնել
մինչև վերին մակերևույթը:

306. Նախ քան կարտերի մեջ նոր յուղ լցնել, ի՞նչ պիտի
անել:
Կարտերը պետք է լվալ նավթով, լավ մաքրել զտիչ-
ները: Մեկ անգամ ել մաքրելքի՞ն քանակությամբ մաքուր
յուղով:

307. Ինչո՞վ են յուզվում արագութունների տուփը ,
յեսին հաղորդման մեխանիզմն ու դիֆֆերենցիալը:

Տորդզոն արակտորում—№ 3 և 5 վիսկոնզին յուզով:

Ձոն-դիր » » » նույնպես:

Ոյլ-պուլլ » » » նույնպես:

Քեյս » » » նույնպես:

«Ինտերնացիոնալ» » նույնպես:

Կլետրակ—T և M ավտորով:

Ամառը պետք է դործածել վիսկոնզին № 5, իսկ ձը-
մեռը—№ 3: Յուզը պետք է լցնել մինչև վերին ստուգիչ
խցանը, կամ մինչև հրահանգներով մատնանշված տեղը:

308. Յե՞րբ պե՞ս է վախել արագութունների տուփում
յեղած յուղը:

Տրակտորի յուրաքանչյուր 500—600 ժամ աշխատան-
քից հետո:

309. Արագութունների տուփի յուղը փոխելիս ինչ մի-
ջոցներ պիտի կիրառել:

Բաց թողնել հին յուղը, նավթով լվալ յուղանոթն և
թարմ յուղ լցնել:

310. Տրակտորի վո՞ր մասերը պե՞ս է ամեն ուր յուղել:

Շարժիչը, ջրի մղիչը, միավորիչ խողովակի առանցքա-
կալը, ղեկի միավորիչ քարշի շարժիչները, շրջադարձի ձո-
ղերը, ղեկի մեխանիզմը, ողամաքրիչը, սեղուլյատորի
փոքրիկ գլանակը:

311. Վո՞րտեղ են սովորաբար տեղավորվում յուղանոթները
(տավոտի անոթները):

Արդելակի լծակների, շրջադարձի ձողերի, ղեկի մեխա-
նիզմի, ղեկի լծակի, կոնուսի սեղմիչի, միավորման խողո-
վակի և ողամաքրիչի կունդի վրա:

312. Ինչո՞պես է յուղվում ղեկի մեխանիզմը:

Ղեկի մեխանիզմի տուփը, ղեկի և միավորիչ քարշի
շարժիչները, առջևի անիվների կունդերն և ձողերը, առջևի
առանցքի մասը յուղելու համար կան յուղանոթներ (տա-
վոտի անոթներ), կամ անցքեր սրակիչի համար: Յուղանոթ-
ների կափարիչները պետք է ամեն ուր շրջել: Ամեն ուր

սրակիչով յուղ լցնելիս պետք է այդ յուղն այնքան լինի,
վոր վոչ միայն լիքը լինեն յուղելու տեղերն, այլև յուղը
դուրս հոսի, շփվող մասերը յուղելու համար:

313. Ինչո՞պես են յուղվում տրակտորի մանր մասերը:

Տրակտորի բոլոր մանր մասերը, վորոնց համար կար-
տեղներ չկան մեծ քանակությամբ յուղ պահելու համար—
յուղվում են կամ հատուկ յուղանոթներով (վորոնք կոչ-
վում են շտաուֆերի յուղանոթներ), կամ այնպիսի յուղա-
նոթներով, վորոնք լցվում են սովորով—հատուկ սրակիչ-
ների միջոցով: Այս դեպքում արակտորը պետք է ունենա
հատուկ սրակիչ, վորը պիտի համապատասխանե յեղած
յուղանոթներին:

314. Շտաուֆերի յուղանոթների մեջ յե՞րբ պե՞ս է սովի-
ղով (սավոս) ավելացնել:

Նայած յուղանոթի ծավալին: Ավելացնել պետք է և
այն դեպքում, յերբ յուղանոթի կափարիչը մինչև վերջ
կողտուտա կվի: Վորովհետև հիշյալ յուղանոթները պետք է
ամեն ուր պտուտակել, ուստի ամեն ուր ել պետք է հետևել
նրանց մեջ տավոտ կամ թե վոչ:

315. Շարժիչի աշխատելու ժամանակ ինչպես կտեղի յե
վորո՞նք յուղի ավելցուկը կամ պակասությունը կարե՞տում:

Յեթե յուղը պակաս է, շարժիչը վատ է քարշում
թխկթխկում է և սաստիկ տաքանում: Ռադիատորը յեռում
է: Յեթե յուղն ավելի յե, շարժիչը սաստիկ թրխկում է
սկսվում են ընդհատումներ, վորոնք ժամանակավորապես
պակասում են մեծաքանակ պտույտների անցնելու ժամա-
նակ:

316. Ինչո՞ւ յերբեմն կարե՞տի խողովակից ծուխ է յել-
նում յեվ արդյոք բոյլասերելի՞ յե այդ յերեվոյրը:

Կարտերից ծուխ է դուրս գալիս, յերբ յուղն ավելի
յե և գրանածայրի ողակներն ամուր չեն անցկացված: Յեր-
կու պատճառներն ել անթուլյատրելի յեն, վորովհետև ղան-
ները, յուղն և յուղատար անցքերը կեղտոտվում են:

317. Ինչ՞ անել, յեթե գյաճածայրը նստում ե գրանում:
Իսկույն և յեթ գեռ ևս տաք գլանի մեջ նավթ լցնել,
սպասել, վոր շարժիչը սառչի, հետո նավթը դուրս թափել և,
առատ յուղելով գլանները, նորից գործարկել (запустить)
շարժիչը: Յեթե այդպիսով չի հաջողվի տեղից շարժել գլա-
նածայրը, ապա շարժիչը պետք է քանդել, թեթև հարված-
ներով հանել գլանածայրը:

318. Ինչո՞վ են յուղվում բաժխիչ սուփի առանձնավոր
անիվները:

Կարտերից շարժուն ձողիկների առաջացրած յուղա-
կաթիլներով (ցողերով): Բացի դրանից, նրանք յուղվում են
յուղախողովակի միջոցով, վորը մղիչի ոգնութ՝յամբ յուղը
հայթայթում է կարտերի հատակում յեղած յուղանոթից
կամ լուրբրիկատորից (այն մասը, վորը յուղը մղիչի միջոցով
տալիս է տրակտորին):

319. Ինչ՞ գգուցություն պիտի պահպանել կարտերի մեջ
յուղ լցնելու ժամանակ:

Յուղ լցնելիս պետք է աշխատել, վոր յուղի հետ
կողմնակի նյութեր չընկնեն: Դրա համար հարկավոր է,
վոր յուղի անցքի վրայի զտիչը փչացած չլինի:

Այն ծաղրին, վորի միջոցով պետք է յուղ լցնել,
միշտ պետք է ունենա իրեն ձուլված բարակ ցանց, իսկ
ինքը, ծաղրին պիտի լինի մաքուր, վորի համար նրան
գործածելուց առաջ պետք է սրբել:

320. Յե՞րբ յեվ ինչ՞ յուղով պիտի է յուղել մագնետն:

Մագնետոն պետք է յուղել յերկու շաբաթը մեկ ան-
գամ: Ամենալավ յուղերն են՝ ֆրիգուսը (չսառչող) «իլիկ
յուղը»*) և վոսկրային յուղը:

321. Մոտորային յուղն ինչո՞վ կարելի յե փոխարինել,
առանց օարժիչին վնասելու:

Գենադերչակի յուղով: Մա հանքային յուղից ավելի
լավ է համարվում, վորովհետև քիչ մուր է տալիս: Նրա պա-

*) Մա այն յուղն է, վորը գործ է ածվում մանածողործարան-
ներում, էլիկները յուղելու համար (ծան. Թ.):

կատութ՝յուններն են՝ անդուրեկան հոտը, ձմեռը չափից
դուրս թանձրանալն և թանկութ՝յունը:

322. Յուղելու պարագաներն ինչ՞ քեռուրյուններ են ունե-
նում:

Շտառֆերի յուղանոթներում—տավոտի անոթներում
սովորաբար կորչում են կափարիչները: Լուրբրիկատորում,
երկտրոլարերը և մղիչները փչանում են: Ճնշման միջոցով
յուղելիս խողովակները կեղտոտվում են, իսկ մղիչները
փչանում:

323. Ինչ՞պես պարզել, քե արդյոք չի՞ կեղտոտվել մի
վարելի յուղասաք խողովակ:

Մղիչով յուղը մղելու ժամանակ մանուկները ցույց
կառ ճնշման ավելացում:

324. Տրակտորիսն ինչ՞ պարագաների միջոցով կարող
ստուգել ֆավաճք:

1) Փորձական ծորակներ, վորոնք ցույց են տալիս
յուղի ամենաբարձր և ամենացածր, թույլատրելի մակեր-
ևույթը: 2) Լողանի յուղացույցն իր սլաքով, վորի ծայրը
դանվում է ապակյա խողովակում, վերջինիս վրա արված
են նշաններ, վորոնք ցույց են տալիս յուղի վերին ու ներ-
քին մակերևույթը: 3) Հեղուկաչափերը, վորոնց արակտո-
րիստն անց է կացնում կարտերի մեջ (նրա անցքի միջով),
յուղի քանակութ՝յունը վորոշելու համար: Հեղուկաչափի
վրա նույնպես արված են նշաններ, վորոնք ցույց են տա-
լիս յուղի թույլատրելի մակերևույթները: 4) Մանոմետր,
վորը ցույց է տալիս խողովակներում յեղած ճնշումը և,
հետևապես, նրանց մեջ յուղի ներկայութ՝յունը: Ճնշումը
պիտի լինի՝ 4—6 ֆունտ մեկ քառակուսի մատնաչափին
(դյուլիմ), կամ $1/4$ կիլոգրամ 1 քառակուսի սանտիմետրին:

Տ Ե Ղ Ե Կ Ո Ւ Թ Յ Ո Ւ Կ Ե Ե Բ

ԱՅՆ ՏՐԱԿՏՈՐՆԵՐԻ ՄԱՍԻՆ, ՎՈՐՈՆՔ ԱՄԵՆԻՑ ՇԱՏ ՏԱՐԱԿՎԱԾ ԵՆ ՀԱՌՈՒՄԱՅԻՆ ԿՈՎԱԿԱՌՈՒՄ

ՄՁԵՑԻՑԻ ԳԱՅԻՆ	«Ինչպե՞ր- հասցի»- հասցի 10/20	«Ինչպե՞ր- ցիմար» և ՍՏԳ 15-30	Ցորցրո՞ն և Ց. Գ.	Չուն զի՞ր	Բ Ե Դ Ս	Կատար- Գրքեր
Զորեղուցյանը քարշով	10	15	10	15-28	26	48
Զորեղուցյանը ժամերովիկով	20	20	20	27-36	40	60
Գլանների բլիկը	4	4	4	2 հարկդոն.	4	4
Գլանների աղամազիժը						
Ճձ-ով	103	114	101,8	171,4	117,6	165,1
Գլանածայրի անցքը Ճձ-ով	127	152	127	171,8	152,4	215,9
Ցուզիու սխտանը		Խառն	Ցորցրով		Խառն	Խառն
Կարբյուր. « »		Ենայն	Կլինգստոն և			
Բացավառ. « »		Սպիտակագործ	Հողի և	Շեքեր	Կլինգստոն	Ենայն
Աշխատանքի կարգ		1-3-4-2	Ցորց	Սպիտակագործ	Բոլ	Երգեման
Սառնցում		Սերմուխիք.	1-2-4-3	1-2	1-3-4-2	1-3-4-2
Միացում		Սկավառակ.	Սերմուխիք.	Սերմուխիք.	Միջով	Միջով
Շարժման աղամազիցուն			Սկավառակ.	Սկավառակ.	Մի սկավառ.	Մի սկավառ.
1-ին հաղորդման դեպքում		3,9	2,45	4,1	4	3
2-րդ « » « »		4,8	4,5	5,2	5,2	3,16
3-րդ « » « »		6,4	11,3	2 կա	6,4	5,9
Գաիչ		Ցուզով	Չորով	Ցուզով	Ցուզով	Ցուզով
Ինգուլյատոր		Կենտրոնի.	Չկա	Կենտրոնի.	Կենտրոնի.	Կենտրոնի.
Անիվներ կամ շղթյա		Անիվներ	Անիվներ	Անիվներ	Անիվներ	Շղթյա

ԲՈՎԱՆԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Հեղինակի առաջաբանը	2
I Տրակտոր	3
II Շարժիչ	7
III Սառնցում	36
IV Կարբյուրատորներ	43
V Բոցավառում	60
VI Միացում	78
VII Արագությունների տուփը	83
VIII Դիֆֆերենցիալ	89
IX Շարժիչ ճախարհահանիվն և ուշժի ճյուղավորում	92
X Տրակտորի զեկն ու արզեկակը	93
XI Տրակտորի անիվներն ու շղթաները	97
XII Տրակտորի շրջանակը	99
XIII Ինչպես է յուզվում տրակտոր	99



Ответственный редактор
А. Г. Авакян
Технический редактор
В. Г. Мазинян

№ 2031
1932

Сд. в набор 14/1—1932 г.
Сд. в печать 4/11—1932 г.
Объем 3 1/2 печ. листа
Тираж 2000 экз.

«Ազգային գրադարան»



NL0272988

Գինը 40 ԿՈՊ.
Цена 40 коп.

6790

14.272



На армянском языке

Е. П. Афанасьев

Вопросы и ответы
по тракторному делу

Книгоиздательство
«СЕВЕРНЫЙ КАВКАЗ»

ԳՐԱԳԱՆՆԵՍԸՆԻ ՌՈՍՏՈՎ-ԳՈՆ,
ՄՈՍՎՈՎՍՎԱԾԱՅԱ ՓՈՂ. 53
ԳՐԱԿՆԵՏՐՈՆ. (ԿՆԻԳՈՑԵՆՏ)