

**САМАРҚАНД ОЛИЙ ҲАРБИЙ АВТОМОБИЛ  
ҚЎМОНДОНЛИК МУҲАНДИСЛИК БИЛИМ ЮРТИ  
КИЙИМ-КЕЧАК ТАЪМИНОТИ КАФЕДРАСИ**



**Т.Х.ДЖАЛИЛОВ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИДА ИШЛАТИЛАДИГАН  
КИЙИМ-КЕЧАК ХИЗМАТИ ТЕХНИК ВОСИТАЛАРИ**



**Самарқанд – 2012 йил**

**САМАРҚАНД ОЛИЙ ҲАРБИЙ АВТОМОБИЛ  
ҚЎМОНДОНЛИК МУҲАНДИСЛИК БИЛИМ ЮРТИ**

**КИЙИМ-КЕЧАК ТАЪМИНОТИ КАФЕДРАСИ**

**Т.Х.ДЖАЛИЛОВ**

**ЎЗБЕКИСТОН РЕСПУБЛИКАСИ  
ҚУРОЛЛИ КУЧЛАРИДА ИШЛАТИЛАДИГАН  
КИЙИМ-КЕЧАК ХИЗМАТИДА ФОЙДАЛАНАДИГАН ТЕХНИК  
ВОСИТАЛАРИ**

**Ўқув қўлланма**

**Самарқанд – 2012 йил**

УДК 355,41

**Джалилов Т.Х., Қ.К. хизматчиси**

Ўзбекистон Республикаси Қуролли Кучларида фойдаланиладиган  
кийим – кечак хизмати техника воситалари.  
Ўқув қулланма.

Нашр СОХАҚМБЮ , 2012 йил – 51 варақ.

Ушбу ўқув қўлланма кийим-кечак хизмати бошлиқларига, командирларга ва уларнинг моддий-техник таъминот бўйича ўринбосарларига, кийим-кечак хизмати техник воситаларини дала шароитида қўллашни ва ишлатишни ташкиллаштириш шунингдек тинчлик даврида ва жанговар вазиятларда кийим-кечак хизмати шахсий таркибга техник воситаларини ишлатиш бўйича керакли маълумотларни етказди.

Такризчи:

Жанубий - ғарбий махсус ҳарбий округ кийим-кечак хизмати бошлиғи  
подполковник О.Хамидов

СОХАҚМБЮ ўқув бўлимида муҳокама қилинди ва тасдиқланди.

“ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 2012 йил (протокол № \_\_\_\_)

Самарқанд олий ҳарбий автомобил қўмондонлик- мухандислик билим юрти  
2012 йил

## КИРИШ

Қўшинларга чўмилиш, кир ювиш хизматларини кўрсатишнинг асосий мақсади ҳарбий хизматчи тана тозалигини ва кийимларини тоза сақлаш шахсий таркибга, шунингдек доимий дислокация пунктлари ҳамда дала шароитида ҳам маиший хизмат кўрсатишдан иборат.

Ҳаммомда чўмилган вақтда инсон танаси тер билан бирга чиқадиган турли кир ва чиқиндилардан озод бўлади, ўлган эпидермис қисмчалари ва терида жойлашган турли кирлардан озод бўлади. Буларнинг барчаси чўмилган одам ўзини яхши ҳис қилишини яхшилайдди, кучларини тиклайди, ишчанлигини оширади. Бундан ташқари, ювинишда тана юзасидан кир билан биргаликда жуда кўп микроорганизмлар ҳам йўқолади, уларнинг кўплари касаллик олиб келувчи бўлиши мумкин. Терининг вақт-вақти билан касаллик келтирувчи микроблардан тозалаб туриш, турли тери касалликларини ва эпидемик касалликларнинг тарқалишини олдини олади.

Урушлар тарихидан маълумки, турли оммавий эпидемиялар жанг ҳаракатларида олиб борилган йўқотишларга нисбатан инсонларни кўпроқ ҳаётдан олиб кетган. Иккинчи жаҳон уруши даврида эпидемик касалликларнинг кузатилмаганлиги тиббий ва кийим-кечак хизмати томонидан эпидемияларни олдини олишни шахсий таркиб ҳаммом - кир ювиш хизматини қандай шароитда бўлмасин тўғри йўлга қўйиб катта иш олиб борилганидан дарак беради.

Ҳарбий қисмлар чўмилиш кир ювиш хизматига қуйидаги тадбирлар киради: муддатли ҳарбий хизматчиларнинг ҳамда захирадаги ҳарбий хизматга мажбур хизматчиларнинг йиғин даврида ҳар ҳафта ички кийимини алмаштириш билан чўмилиши, ётоқ чойшаблари, пайпоқ ва пайтава; ички кийимларини, ошхона кийим-кечакларини, пахтадан тайёрланган кийимлар, пайтава ва махсус кийимларни; кимёвий йўл билан тозалаш ва ранглаш кийим-кечакларни, кўрпа ва махсус кийим-кечакларни ва ётоқ чойшабларини дезинфекция ва дезинсекцияси; чўмилиш кир ювиш воситалари билан таъминлаш, юувчи воситалар ва пул билан таъминлаш киради. Бепул чўмилиш, кир ювиш хизматидан: барча муддатли ҳарбий хизматчилар, курсантлар, ҳарбий қисмларда йиғин даврида захирадаги ҳарбий хизматга мажбур хизматчилар; офицерлар ва контракт бўйича хизмат қилувчи ҳарбий хизматчилар ва уларнинг оила аъзолари даволаниш вақтида ҳамда Мудофаа Вазирлигининг соғлиқни сақлаш даволаш муассасаларида кўрикдан ўтиш ва даволаш даврида, ётоқхоналарда ёки ҳарбий қисмларнинг доимий йиғилиш жойларида фойдаланиш ҳукуқига эгадирлар.

Шахсий таркибнинг чўмилиши, кир ювиш хизматини ташкил этиш ва жавобгарлиги ҳарбий қисмнинг (бирлашманинг) кийим-кечак хизмати бошлиғи зиммасига юклатилади.

Бирлашма кийим-кечак хизмати бошлиғи шахсий таркибга чўмилиш, кир ювиш хизматлари ҳарбий ҳаммом ва кир-ювиш, гарнизоннинг маиший хизмат кўрсатиш комбинатлари ва коммунал кир ювиш корхоналари орқали амалга оширади.

Агар ҳаммом кир ювиш корхонаси бир неча ҳарбий қисмларга хизмат кўрсатадиган бўлса, уларнинг ишини бирлашманинг кийим-кечак хизмати бошлиғи ташкил қилади.

Ҳарбий қисмнинг кийим-кечак хизмати бошлиғи ҳарбий қисм ва бўлинмаларининг шахсий таркибини ҳар ҳафта чўмилишини ташкил қилишга мажбур, чўмилиш кунлари ювиш воситалари билан, ички кийим ва ётоқ анжомлари, сочиқ, пайпоқ ва пайтава билан таъминлаши, ҳамда ҳаммом бўйича навбатчига йўриқнома бериши зарур.

Бўлинмаларнинг турли жойларда жойлашганлиги сабабли ҳаммом кир ювишни бир нечта нуқталарда ташкил этиш талаб этилади.

Баъзи ҳолларда шахсий таркибнинг чўмилиши учун душ қурилмаларидан фойдаланиш мумкин.

Ҳаммом-кир ювиш хизматини ташкил қилиш жараёнида кийим-кечак хизмати тиббиёт ҳамда уй-жойдан фойдаланиш хизматлари билан биргаликда амалга оширилади.

Ҳарбий қисмнинг тиббий хизмати шахсий таркибнинг ҳафталик чўмилиши жадвалининг бажарилишини кузатади, чўмиладиган кун ички кийим ва ётоқ анжомлари, сочиқ, пайпоқ ва пайтава билан тўла таъминлашини назорат қилади, ҳаммом ва кир ювиш хоналарининг санитар назоратини амалга оширади, анжомларга ишлов бериш сифатини, шахсий таркибни гигиеник чўмилишига, бино ва ювиш воситаларининг дезинфекциясини назорат қилади.

Ҳарбий ва гарнизонларда ҳаммом ва кир-ювиш корхоналарининг хизмат кўрсатувчи ходимлари ойида бир марта тиббий кўрикдан ўтказилиши шарт.

Ҳарбий ва гарнизонларда ҳаммом ҳамда кир-ювиш корхоналари бўлмаган тақдирда коммунал ташкилотга қарашли ҳаммом ва кир ювиш корхоналаридан фойдаланиш имконияти бўйича хулосани тиббиёт хизмати беришга мажбур. Ҳарбий округларнинг уй-жойдан фойдаланиш хизмати режалаштиради ва қурилиш ташкилотлар орқали ҳаммомларнинг янгисини қуриш эскиларини кенгайтириш ва реконструкция қилишни; бу мақсадларни амалга ошириш учун лойиҳа ва сметалар бўйича кўрсатилган технологик кир ювиш воситаларини талаб қиладилар бюджетдаги ва ҳарбий ҳаммом ва кир ювиш

жойларининг жорий ва капитал таъмирлаш учун ҳамда ўз-ўзини таъминлаш ҳаммом ва кир ювиш корхоналарининг капитал таъмирлаши учун пул маблағлари билан таъминлайди; ёқилғи, сув, электр энергияси ва бошқа коммунал хизмат кўрсатиш учун ишлаб чиқариш ва маиший зарур воситалар билан таъминлайди, ёнғинга қарши ускуналар ва мебел билан таъминлайди; бинолар, ҳаммом-кир ювиш ташкилотларининг қурилмалари ва коммунал ускуналарининг ишлатилишига раҳбарлик қилади ва уларнинг техник ҳолатини назорат қилади.

Армия шароитида педикулёз (битлаш) – шахсий ва ижтимоий гигиена қоидаларини бажармаслик кўрсаткичидир. Эрталабки кўрикларнинг бўлинмаларда, меҳнат таътилидан, хизмат сафаридан қайтганларни сифатли кўриқдан ўтказилиши, шахсий таркибнинг ҳаммомда ўз-вақтида чўмилиши ички кийимлари ҳамда ётоқ чойшабларини алмаштирилиши билан, ҳамда барча ҳарбий хизматчилар томонидан оддий шахсий гигиена қоидаларининг бажарилиши қисм бўлинмаларида бит пайдо бўлишидан сақлайди.

Ҳарбий жамоаларда битнинг пайдо бўлиши эпидемик хавф туғдиради, чунки битлар оғир юқумли касалликларини ташувчилар ҳисобланади хусусан, тошма ва терлатма касалликларини. Инсонда кўпинча кўйлак ва бош битлари яшайди. Кўйлак бити одатда ички кийимда яшайди, агар шунга йўл қўйилган бўлса ва кўпайган бўлса кийим-кечакларда, ётоқ чойшабларида, кўрпатўшакларда ва бошқа нарсаларда бўлади.

Кийим-кечак хизмати шахсий таркибни чўмилишини ҳаммомда ички кийимлар ва ётоқ чойшабларини алмаштириш билан амалга оширади, кийимларни қайнатиш ва кийим -кечакларни инсектицидлар билан ишлов бериш, кийимларни импрегнацияси ҳамда бўлинмаларда унинг сақланиши ва тарқатишни ташкил этади. Ҳарбий хизматчиларга дала шароитларида ҳаммом-кирхона хизматларининг кўрсатишда, ҳамда кийим-кечакларга санитар ишлов бериш учун махсус техник воситаларидан фойдаланилади.

## **1. ДЕЗИНФЕКЦИЯ-ДУШ ҚУРИЛМАЛАРИ**

Ҳарбий хизматчиларга ҳаммом-кир ювиш хизматининг муҳим тадбирларидан бири шахсий таркибнинг чўмилиши, дала шароитида кийим-анжомларнинг дезинфекцияси ва дезинсекциясидир. Бу масалани ҳал қилиш учун ҳозирги вақтда бригаданинг моддий таъминот взводи таркибига кирувчи ДДА-66, ДДА-2, ДДП-2 дезинфекция-душ қурилмаларидан фойдаланиб амалга оширилади.

## Далахаммомини ёйиш схемаси

(вариант):

- 1-Дезинфекция-душ қурилмалари; 2- ечиниш бўлими;  
3- ювиниш бўлими; 4- кийиниш бўлими;  
5-сув учун резина идишлар; 6-тоза кийим омбори;  
7-заҳарланган воситаларини ечиш майдончаси;  
8-сувни чиқарувчи ариқча; 9-сув тўпланадиган қудуқ;  
10-инфекцияланган кийим-кечаклар омбори.

Бундан ташқари ҳаммом

таркибига қуйидагилар киради:

- автоцистерна;
- резина идишлар РЕ-6000 ёки РЦ-1200. Дала шароитида ишлаш учун дала ҳаммоми чодирлар билан таъминланади. (тўпلام таркибига иситиш учун армия печлари киради). Дала ҳаммомини ёзда ўрнатиш вақти – 35-40 дақиқа, қишда – 50-60 дақиқа.

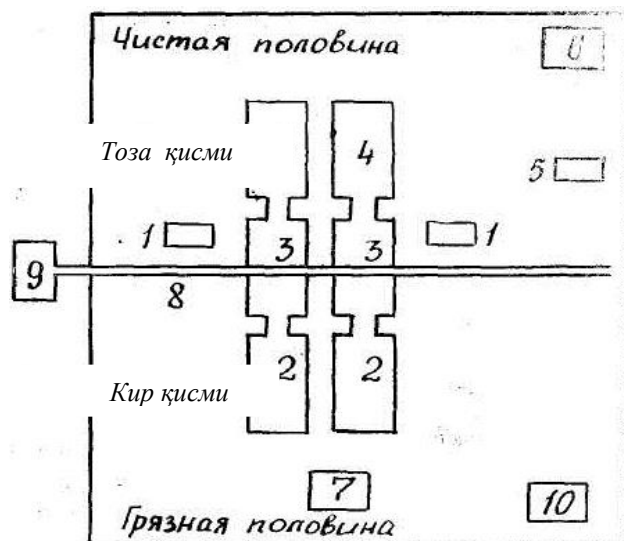
Ўрнатиш вариантларининг бири расмда кўрсатилган.

Дала ҳаммомининг 1 соат ишлаш жараёнида ўтказиш қобилияти қуйидагича:

### 1.1. Дезинфекция-душ қурилмаларининг ўтказиш қобилияти

| Ишлов бериш тури                                                                                                        | ДДА-66 |       | ДДА-2 |       | ДПП-2 |       |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                                                                                                                         | ёзда   | қишда | ёзда  | қишда | ёзда  | қишда |
| Одамларни гигиеник чўмилиши кийим-кечакка ишлов бермасдан, одам/соат                                                    | 56     | 56    | 144   | 96    | 48    | 36    |
| Чўмилиш кийим-кечак дезинсекцияси билан биргаликда, компл/соат                                                          | 56     | 56    | 144   | 80    | 48    | 48    |
| Чўмилиш ҳамда микробларнинг вегетатив шакллари билан заҳарланган кийим-кечак дезинфекцияси билан биргаликда, комп./соат | 40     | 28    | 96    | 72    | 32    | 22    |
| Микробларнинг вегетатив шакллари билан заҳарланган кийим-кечак дезинфекцияси (чўмилмасдан), комп./соат                  | 80     | 44    | 160   | 96    | 32    | 22    |
| Кийим-кечак дезинсекцияси, чўмилмасдан, компл./соат                                                                     | 120    | 66    | 180   | 120   | 75    | 45    |
| Сув сарфланиши, л/соат                                                                                                  | 3000   | 2000  | 6000  | 4500  | 3000  | 2000  |

Ўтказиш қобилияти буғ қозонларининг дизель ёқилғисида ишлашида берилган.



Буг қозонларининг ўтин билан ишлашида ўтказиш қобилияти 30-40% га камаяди.

Дала ҳаммоми таркибида икки камерали дезинфекция - душ қурилмаси бўлганлиги сабабли, бир дезинфекция - душ қурилмасининг ўтказиш қобилияти жадвалда келтирилганидан икки баробар кам бўлади.

Ҳаммомнинг ўтказиш қобилияти кийим-кечак билан таъминлаш қисмининг тўғри ишлашига, ишларнинг қатъий ва аниқ ташкил этилишига боғлиқ бўлади. Қурилмаларнинг биргаликда ишлаш жараёнида бир нечта муаммоларни биргаликда олиб борилишини инобатга олиш керак. Агар муаммоларни биргаликда олиб бориш тартиби бузилса, ўтказиш қобилияти камаяди. Қурилмалар бир маромда ишлашини таъминлаш мақсадида душ ускуналарида шахсий таркиб чўмилиши ва дезинфекция камералари ишини иш жадвалини тузиши керак.

Дезинфекция-душ ускуналари ҳам биргаликда, ҳам автоном тартибда ишлаши мумкин. Ускунага хизмат кўрсатиш таркиби, санитар-йўриқчи ҳаммом бошлиғи ва ҳайдовчилардан, қурилма иши жараёнида дезинфектор ва ўт қуйувчи вазифасини бажарувчилардан иборат. Бундан ташқари санитар ишлов қабул қилаётган шахсий таркиб ҳисобидан наряд тайинланади. Биргаликда санитар ишлов бериш ва қозонларни суюқ ёқилғи билан иситилганда – 14 киши;

- санитар ишлов бериш ва қозонларни ўтин билан иситишда – 20 киши;

- ҳаммомнинг фақат кийим-кечак дезинсекцияси учун ишлашида – 8 киши;

ҳаммомнинг фақат шахсий таркиб чўмилиши учун ишлаши – 6 киши.

Қурилмаларнинг автоном ишлашида қўшимча санитар-йўриқчи ажратилади.

## **1.2. ДДА-66 ДЕЗИНФЕКЦИЯ-ДУШ ҚУРИЛМАСИ**

ДДА-66 дезинфекция душ қурилмаси ГАЗ-66 автомобили шассисида ўрнатилган бўлиб, дала шароитида шахсий таркибни чўмилиши, кийим-кечакларни дезинфекцияси ва дезинсекцияси учун мўлжалланган.

**ДДА-66 тактик-техник кўрсаткичлари.** Мотопомпа ишлатиб қурилмани сув манбаидан 100 метрдан кўп бўлмаган, денгиз сатҳидан 20-25 м юқори ўрнатиш мумкин. Мотопомпасиз – сув манбаидан 8 метрдан узоқ бўлмаган жойда қўл насос БКФ-2 ишлатилади. Қурилманинг ўрнатиш учун 900 м<sup>2</sup> майдон талаб этилади. Қурилма ёз шароитида ҳам қиш шароитида ҳам ишлашга мўлжалланган.

Аммо сувнинг температураси +1<sup>0</sup>, +2<sup>0</sup> С ва ҳавонинг –20-30<sup>0</sup> С қурилманинг ўтказиш қобилияти камаяди.



Дала ҳаммомининг ўтказиш қобилияти қурилганда қурилма ўтказиш қобилияти қозоннинг суюқ ёқилғи билан ишлаш жараёнида назарда тутилган.

Тўхтамасдан ишлаш вақти 18-20 соат, ундан кейин 3-4 соат ускунани профилактик кўрикдан ўтказиш учун вақт талаб этилади.

Қурилмани капитал таъмирлашгача бўлган ўртача эксплуатация муддати 8000 соат.

Ўртача ёқилғи сарф қилиш:

- дизель – 23,5 кг/соат;
- ўтин – 0,1 м<sup>3</sup>/соат.

Қурилмани ишга тайёрлаш учун талаб этилади:

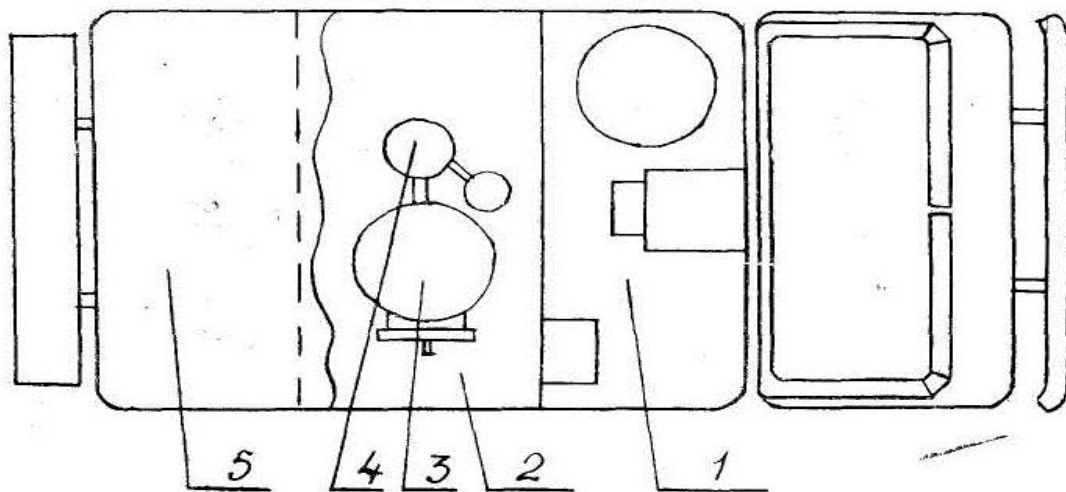
- ёзда – 30-40 минут;
- қишда – 60 минут.

Қурилманинг ёрдамчи жиҳозлари билан оғирлиги – 5700 кг.

#### **Дезинфекция-душ қурилмасининг тузилиши**

ДДА-66 қурилмаси темир кузовда ўрнатилган бўлиб уч қисмга бўлинган: юкпассажир(1), қозон (2) ва камера(5).

**Юкпассажир бўлими**, кузовнинг олдинги қисмида жойлашган бўлиб, хизмат кўрсатувчи шахслар, ускуналар ва қурилманинг ҳаракати учун зарур мулкка мўлжалланган.



#### **ДДА-66 дезинфекция-душ қурилмаси**

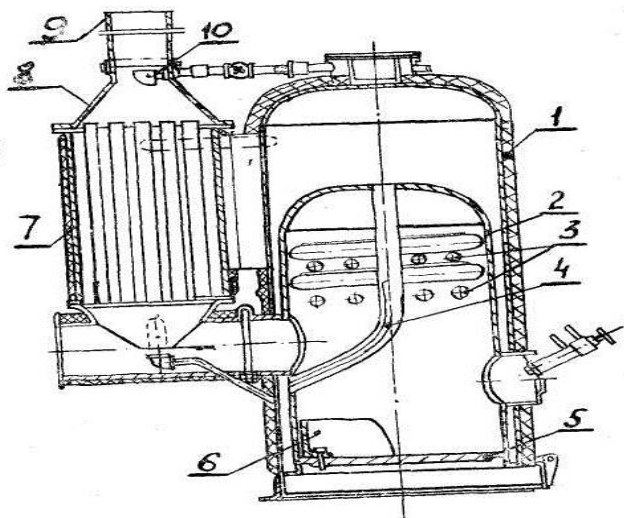
*1-юкпассажир бўлими; 2-қозон бўлими; 3-буғ қозони;  
4-бойлер-аккумулятор; 5-дезинфекция камераси.*

**Қозон бўлими**, кузовнинг ўрта қисмида жойлашган бўлиб, у ерда: буғ қозон РИ-2М(3), бойлер-аккумулятор(4), қўл насоси БКФ-2, инжектор ИП-4, Буғоқимли элеватор, формалин учун идиш, буғ, сув ва ёқилғи ўтадиган трубалар жойлашган.

Камера бўлими дезинфекция камераси билан қозон бўлимининг орқасида, кузовнинг орқа қисмида жойлашган. Камеранинг остида кути жойлашган бўлиб, унда асбоб-ускуналар, душ қурилмасининг суянчиқлари ва кийим-кечакларни оситиш учун махсус темир таёқлар жойлашган.

### 1.3. РИ-2М буғ қозони

РИ-2М русумли буғ қозони (Рябов, Игнаточкина системасидаги) буғ олиш учун мўлжалланган. Буғ дезинфекция-душ қурилмасида душ панжараларига келадиган совуқ сувни иситиш учун ишлатилади, дезинфекция камерасида кийим-кечакларни иситиш, формалинни буғлатиш, қозон ишини таъминлаш - суёқ ёқилғини форсункада чангитиш, қозоннинг сув билан озиклантириш инжектор ва қозонда тортилишни кучайтириш учун ишлатилади.



**1-расм. РИ-2М буғ қозони:**

1-қозон корпуси; 2-иссиқлик қузури; 3-қайнатиш қузури; 4-қайнатиш қузури; 5-колосников панжараси; 6 - загал клини; 7-сувни иситувчи; 8-тутун конуси;

9-тутун қузури; 10-сифон.

Буғ қозони суёқ кам ёпишқоқ ёқилғи билан иситишга мўлжалланган. Керак бўлганда у қаттиқ ёқилғида ҳам ишлай олади.

РИ-2М қозони тавсифи:

Буғ ишлаб чиқарилиши:

|                                 |                    |
|---------------------------------|--------------------|
| Суёқ ёқилғи билан иситилганда   | 200 кг/соат        |
| Қаттиқ ёқилғи билан иситилганда | 180 кг/соат        |
| Иситиш сатҳи                    | 5,5 м <sup>2</sup> |
| Қозоннинг сувсиз массаси        | 530 кг             |

**Буғ қозонининг тузилиши.** Цилиндр шаклидаги 1 корпусда, қаттиқ ости билан ёпилган 2 иссиқлик қувури жойлашган. Пастки қисми айлана билан пастки қисмига бириккан, юқориси эса ости билан бўртиб чиққан.

Иссиқлик қувури қозон иситиш сатҳининг асосини ташкил қилади. Қозоннинг қўшимча иситиш сатҳи бўйига 3 қувур ва узунасига 4 қайнатувчи қувурлари билан ташкил этилган. Бўйига қайнатувчи қувурлар учи бир-бири билан кесишадиган қаторларда жойлашган бўлиб иссиқлик берувчи қувур деворларига икки учлари билан пайвандлаб қўйилган. Пастки қисмига ва иссиқлик қувурларининг остига пайвандланган узунаси бўйича қувурлар, ўзининг ён томонлари билан иссиқлик берадиган юзани икки қисмга бўладилар. Бу газларнинг йўлини узайтиришга ва тезлигини оширишга имкон бериб, қайнатувчи қувурлар, деворлари ва иссиқлик қувур ост қисмининг иссиқлик қабул қилишини оширади.

Иссиқлик газлари кўтарилганда иситув қувур олдинги қисмини ва шу ерда жойлашган қайнатувчи қувурларни иситади, пастга тушаётган оқим эса - иситув қувур орқа қисмини ва унда жойлашган қайнатувчи қувурлари иситади.

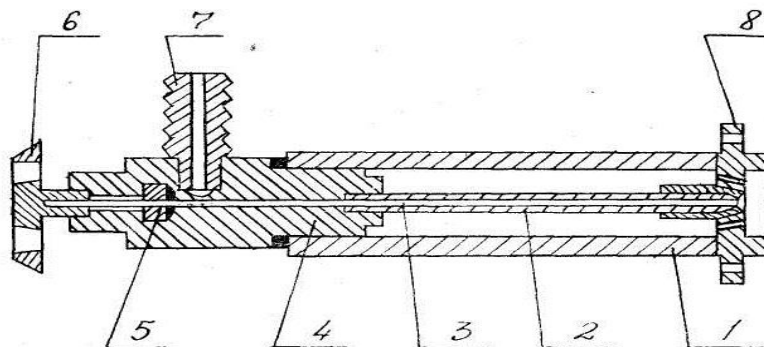
Корпуснинг юқори қисмини буғ тўплагич ҳосил қилади. Қозоннинг колосниковой панжарадан 5 пастга жойлашган қисми чиқинди учун мўлжалланган. Ёқилғининг қолган қисми ва чиқиндилар ёниш вақтида ҳаво кириши учун қўйилган тешикдан тозаланади. Корпуснинг усти асбест билан изоляция қилинган ва устидан пўлат кожух қўйилган. Чўяндан қилинган колосникли панжара тўртта алоҳида колосниклардан иборат бўлиб ўтин ва бошқа қаттиқ турдаги ёқилғиларни ёндиришга мўлжалланган.

Суюқ ҳолдаги ёқилғи ёндирилганда у бошқасига алмаштирилади, фарқи шундаки, колосниклар бир учидан запал клин 6 билан маҳкамланган қайтарувчи - экран ўрнатишга мўлжалланган. Қиздирилган вақтда клин форсункадан келаётган ёндирувчи аралашмани ёндиради. Қозоннинг пастки қисмида ҳосил бўладиган чиқиндини тозалаш учун корпуснинг пастига пўлат штуцер очиладиган қопқоғи билан ўрнатилган.

Сув иситгичи 7, тутунни ёндирувчи қувурлари 8 бўлиб улар орасидан иситилган газлар ўтади, иссиқлик ўтказувчанликни оширади ва буғ босимини бир хил тутуди, ҳамда буғ қозонига ишлаш жараёнида буғ йўналишли инжектор орқали сув узатилганда буғ қозонининг фойдали иш коэффициентини оширади.

Сув иситгичининг юқори қисмида тутун конуси 8 жойлашган, унда тутун трубази 9 болтлар ёрдамида ўрнатилади. Сифон 10 га буғ етказилганда тутун конусида вакуум ҳосил қилади ва натижада қозоннинг иситувчи қисмига кислород йўналиши кўпаяди, шу билан ёқилғини ёниши жараёни яхшиланади.

Қозоннинг арматураси уч йўлга эга кранли ойна сув сатҳини кўрсаткичи ва сифон қувурчасидан, сувни кран жумраклари, бўшатиш вентили ва икки пружинали клапанлари буғни атмосферага қўйиб юборувчи мўрилардан (отводкалардан) иборат.



## 2-расм. Суюқ ёқилғини пуркаш (чанглатиш) форсункаси:

1-корпус; 2-жиклер; 3-жиклер игнаси; 4-жиклер корпуси; 5-сальник; 6-маховик; 7-ниппель; 8-фланец.

Булардан ташқари қўшимча ускуналар мавжуд: форсунка, ёқилғи баки, буғ сепаратори. Ёқилғи (сарфловчи) баки цилиндр шаклидаги идиш бўлиб таги бўртиб чиққан. Тагнинг юқори қисмида ёқага ўхшаган қилиниб унга солинадиган ёқилғини тозалаш учун филтёр ўрнатилган. Пастки тагида штуцер ўрнатилиб у ёқилғи ўтказувчи ва махсус жумрак билан таъминланган. Бакнинг сиғими 10 литр. Асосий (сарфловчи) бакдан ташқари яна иккита сиғими 20 литр ҳажмли идиш мавжуд. Буғнинг калта факел форсункаси суюқ ёқилғини буғ ёки ҳаво билан чанглатишга мўлжалланган. Форсунка корпус 1дан фланец 8 дан иборат бўлиб иситув эшигига маҳкамланади, жиклер 2, жиклер корпуси 4 ниппел 7 винт билан маҳкамланиб ёқилғи ўтказиш проводлари билан бирлаштирилади, жиклер игнаси 3, маховик 6 билан маҳкамланиб 4 жиклер корпусида сальник 5 билан ёпиштирилади. Корпуснинг фланецида учта тешик сверло билан очилган: марказида диаметри 5 мм туйник ёқилғи чиқиши учун мўлжалланган, жиклер игнаси билан ёпилган, ва икки ён тешиклар диаметри 1,7 мм буғ ёки ҳавонинг чиқиши учун, бурчак қилиб тешилган бўлиб олов узунлигини камайтиришга мўлжалланган. Бериладиган ёқилғини дағал тартибга келтириш ёқилғи ўтказувчи ўтказгичлар устида ўрнатилган бурагич (вентил) орқали амалга оширилади, нозикроғи эса жиклер игналари орқали тартибга келтирилади.

Конденсация бочкачаси буғ сепаратори ролини бажаради, унда форсункага тушаётган буғнинг намликдан (конденсатдан) ажратиш содир бўлади. У цилиндр шаклидаги бочкача бўлиб унда тўртта штуцер пайвандланган: бири қозондан буғ етказиши учун, бошқаси буғни

форсункага етказишга, учинчиси чиқарувчи жумрак ўрнатиш учун ва тўртинчиси ҳаво етказишга мўлжалланган. Жумрак вақт-вақти билан бочкачада тўпланадиган конденсатни тўкишга мўлжалланган.

#### 1.4. БКФ-2 қўл насоси

Қўл насоси вазифаси:

- буғ қозонини сув ҳавзасидан бирламчи сув билан тўлдириш;
- иш жараёнида вақт-вақти билан сув етказиб туриш (буғоқимли инжектор бузилган вақтида), шунингдек душ панжараларига сув юбориб туриш учун (бойлер-аккумулятор орқали), буғоқимли элеватор ишдан чиққанда ёки чўмилиш учун сув миқдори кам бўлган вақтда.

Поршенли насос, бир цилиндрли, икки хил ҳаракат қилувчи. У корпусдан 9, поршен 10, сувни тортиб олувчи 3 ва босим билан юборувчи 2 клапан, поршенли қўл билан ҳаракатга келтирувчи шарнир механизмлардан иборат.

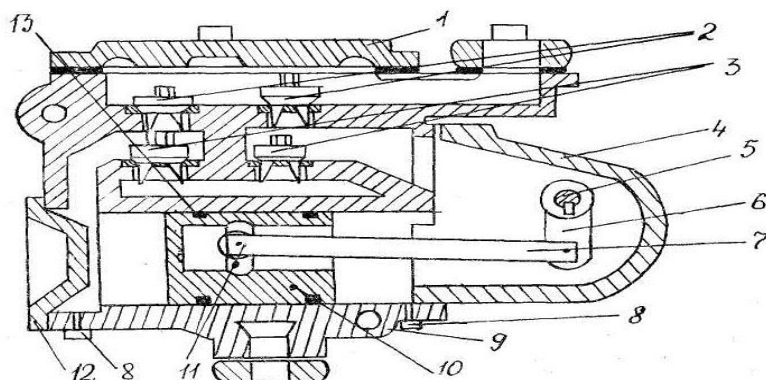
Кулранг чўяндан қуйилган цилиндр насос корпусида тортиб олувчи ва босим билан юборувчи клапанлар, клапанларнинг қутиси, шарнир механизми жойлашган. Чўяндан қилинган поршен-поршенли айланалар 13 билан бронзадан ёки чўяндан қилиниб цилиндр ичида жойлашган бўлиб горизонтал ҳолда икки томонидан 12 ва 4 қопқоқлар билан ёпилган.

Клапан қутисининг юқорисида жойлашган ва насоснинг цилиндрлари ва тортиб олувчи клапанлари билан бирлаштирган прессланган эгар бўлиб тўрт тешиги бор. Бу эгарларда бронзадан қуйилган иккита тортиб олувчи клапанлар (пастки) ва иккита босим билан юборувчи клапанлар (юқоридаги) жойлашган. Устидан клапан қутиси иккита болт билан маҳкамланадиган қопқоқ билан ёпилган.

Шарнир механизми насос поршенини ишга тушириш учун хизмат қилади ва у 5 сальник ва валдан иборат, 6 тирсак, 7 ўзатгич поршенга палец орқали маҳкамланган. Валда махсус ушлагич (рукоятка) маҳкамланган. Насос ичидан қиш мавсумида сувни тушириш учун албатта иккита пастга туширадиган тикин (пробка) 8 режалаштирилган.

Насос деталлари ва механизмларининг иш тартиби қуйидагича.

Ушлагични у ёки бу томонга тебратганда насос цилиндрида поршень ҳаракати содир бўлади. Агар поршен чап томонга силжиса, ўнг томонда тортиш вужудга келади



### **3-расм. Қўл насоси.**

#### **Қўл насоси**

*1-юқори қопқоқ; 2-босим ҳосил қилувчи клапанлар; 3-тортиб олувчи клапанлар; 4-ўнг қопқоқ; 5-вал; 6-тирсак; 7-ўзатгич; 8-сувни туширувчи тиқинлар (пробкалар); 9-корпус; 10-поршень; 11-бармоқ; 12-чап қопқоқ; 13-чамбараклар.*

Сув босими остида, тортиб олувчи каналлар орқали қабул қилиш камерасида, ўнг тортиб олувчи клапан кўтарилади ва сувни қуйиб юборади, цилиндрнинг ўнг қисмига. Орқага ҳаракат қилганда поршеннинг ўнг томонида босим остида ўнгдаги пастки (тортиб олувчи) клапан ёпилади, ўнг томондаги юқори клапан очилади ва сувни тўлдириш камерасига ўтказди. Шу билан бир вақтда чап қисмида тортиб олиш кучлари (разрежение) вужудга келади, натижада чап томондаги пастки (тортиб олувчи) клапан очилади ва цилиндрнинг чап қисмини сув билан тўлдирди бошлайди. Поршен чап томонга ҳаракат қилганида процесс такрорланади. Демак, битта икки томонлама поршен ҳаракати билан насосда икки жараён тортиб олиш ва чиқариш вужудга келади.

#### **1.5. ИП-4 буғоқимли инжектор**

Буғ оқимли инжектор қозонни иш жараёнида, буғнинг босими  $2,7 \text{ кгс/см}^2$  кам бўлмаганда, озиклантиришга мўлжалланган.

ИП-4 буғоқимли инжектор ўз-ўзидан тортиб олувчидир. Унинг иши озиклантирувчи бакдаги босим ва сувнинг температурасига боғлиқ. Температура ошиши билан сув тортиш инжектор ишчанлиги камайдиган аксинча. Сувнинг температураси ҳам инжектор қозонига юбориладиган, бакдаги сувнинг температурасига ва қозондаги буғ босимига боғлиқ, озиклантирадиган сув температураси ва буғ босими қанча юқори бўлса, қозонга юбориладиган сув температураси ҳам шунча юқори бўлади.

Буғ оқимли инжектор кўрсаткичлари:

Буғнинг ишлаш босими  $- 2,7-4,22 \text{ кгс/см}^2$

Иш ҳажми:

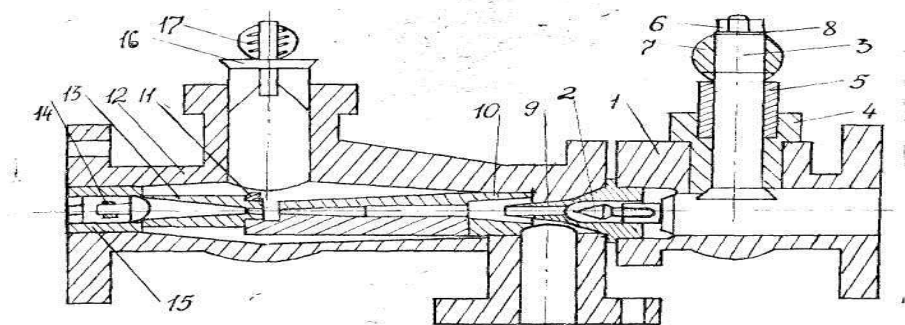
- иситилган сувни тортиб олишда  $(38-42)^{\circ}\text{C}$   $- 10 \text{ л/мин.}$

- совуқ сувни тортиб олишда  $(2-5)^{\circ}\text{C}$   $- 12 \text{ л/мин.}$

Инжекторнинг тузилиши 4- расмда кўрсатилган.

Тўлдирувчи (нагнетальное сопло) сув манбаи билан ичида қайтарувчи клапани бўлган озиклантириш трубалари орқали бириктирилади. Сопло ва диффузор орасидаги масофани тортувчи камера деб атайдилар, диффузор

тўлдирувчи(нагнетательный сопло) орасидаги масофани эса – тўлдирувчи камера деб аталади.Инжекторнинг ишлаш принципи қуйидагича. Игнагли клапан очилиши билан буғ соплога тушади ва тезлиги катта бўлганлиги сабабли тортиб олувчи камеранинг ичида ва қабул қилувчи трубкада разрежение хосил қилади. Бунинг таъсирида атмосфера босимида бўлган озикланиш бакидаги сув, буғ билан аралашиб диффузорга ва тўлдирувчига (нагнетательный соплога) тушади. Тўлдирувчида (нагнетательный сопло) сувнинг чиқиш жойида тезлиги камайиб , босими (напор) ошиб боради. Тушаётган сувнинг босими буғ қозонининг ичидаги босимдан юқори бўлиши билан, озиклантирувчи трубанинг орқа клапани очилиб сув қозонга



туша бошлайди.

#### **4-расм. Буғ оқимли инжекторнинг тузилиши:**

*1-корпуснинг ўнг томони; 2-игнали клапан; 3-шток; 4-гайка; 5-ҳаракатчан гайка; 6-асбестли набивка; 7-гайка; 8-ручка; 9-шайба; 10-буғ соплоси; 11-корпуснинг чап томони; 12-винт орқали ёпиладиган насадка; 13-соплонинг юқори қисми; 14-ўқ; 15-аралаштирувчи сопло; 16-тўлдирувчи диффузор; 17-орқа клапан.*

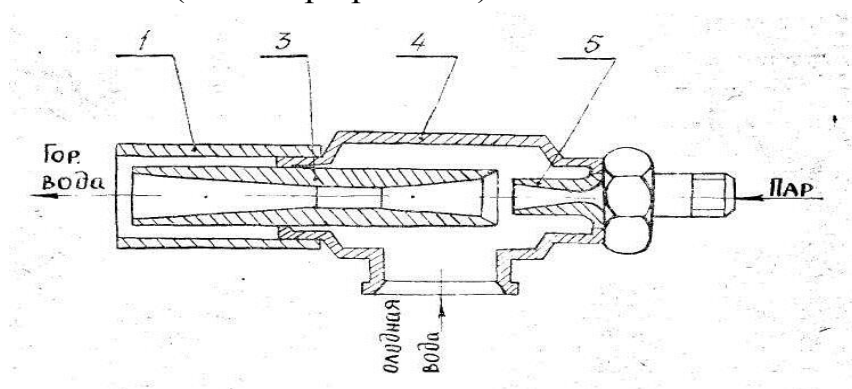
Инжектор ишга тушиши билан босим, иситилган сувни қозонга бериш учун зарур бўлган, хосил бўлмаса, сувнинг бир қисми хайдаш қувуридан трубадан чиқа бошлайди.

#### **1.6. ДУШ ҚУРИЛМАСИ**

Душ қурилмаси буғ оқимли элеватордан, бойлер-ккумулятордан, душ асбобларидан, тортиб олувчи ва босим енглардан, касалларни чўмилтириш ускунасида, оёқ тагига қўядиган тахта панжарадан иборат.Буғоқимли элеватор асосий буғ ўтказгичда жойлашган. У асосан совуқ сувни сув ҳавзасидан тортиб олиш учун, уни буғ ёрдамида иситишга ва иситилган сувни душ панжараларига (бойлер-ккумулятор) орқали юборишга мўлжалланган. Буғоқимли элеватор корпус 4 ичига жойлашган буғ соплосидан 5 ва диффузордан 3 иборат бўлиб тортиб олувчи енг билан бирлаштириш учун

штуцерга эга. Муфта 1 орқали элеватор босим труба ўтказгичига бирлаштирган. Элеваторнинг нормал ишлаши учун сопло ва диффузор орасидаги тешик 3 мм бўлиши керак. Элеваторга буғ ўтказгичга ўрнатилган (элеваторнинг олдида – буғ ҳаракат қилиши бўйича бурагич (вентиль) орқали қуйилади.

Элеватор томонидан тортиладиган керакли сув миқдорини бошқариш учун сув тортадиган ўтказгич устида жойлашган бурагич (вентильдан) фойдаланилади (элеватор орқасида).



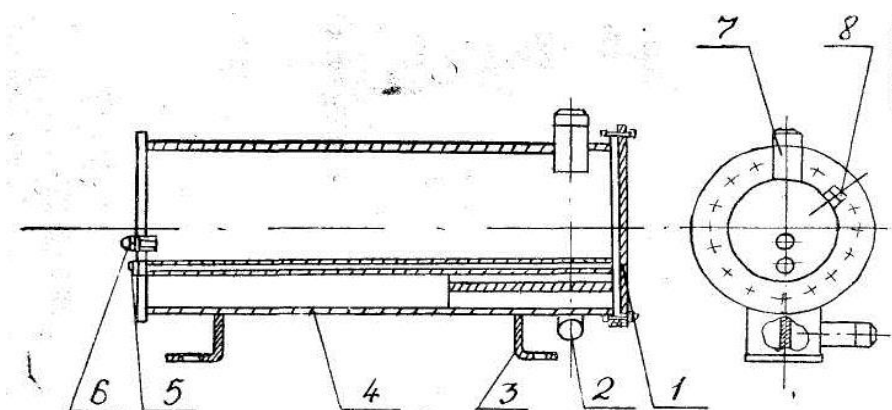
#### **5-расм. Буғ оқимли элеватор:**

*1-муфта; 3-диффузор; 4-корпус; 5-буғ соплоси.*

Бойлер-аккумуляторнинг вазифаси қўшимча тез суръат билан (2-3 дақиқа.) сувни талаб этилган иссиқликкача ( $38-42^{\circ}\text{C}$ ) иситиб ва шу даражада бутун ишлатиш вақтида бир сменанинг чўмилиб чиқиши учун сақлашдир. Бойлер-аккумуляторда совуқ сувни хоҳлаган температурага, ҳатто қайнаш температурасигача иситиш мумкин.

Бойлер-аккумулятор буғ қозонининг орқасида жойлашган бўлиб горизонтал цилиндрик корпус 4 ва 60 л идишдан иборат бўлиб, қопқоғи олиннадиган (тозалаш учун) люкдан ва пайвандланган остдан иборат. Корпусга 5 труба пайвандланган бўлиб ўткир буғ чиқишига мўлжалланган, патрубок 6 элеватор юбораётган сув ўтадиган труба билан бирлаштирилган. Керакли фойизгача иситилган сув бойлердан-аккумулятордан резина-матоли енг ёрдамида душ ускуналари билан бирлаштирилган 7 труба орқали чиқарилади.





## 6-расм. Бойлер-аккумулятор

1-Кўрикдан утказиш ва тозалаш учун қопқоқ; 2-сув оладиган кранга сувни етказиш қувурлари; 3-махкамлаш учун панжа; 4-корпус; 5-буғ қувури; 6-элеватордан сувни етказиш патрубoки; 7-чиқиш учи; 8-узоқдан ҳароратни ҳисоблаш термометр иштуцери.

**Душ ўскунаси** тўрт суянчик оёқларга ўрнатилган рамадан иборат. Тасмада олтита душ панжараларини ва икки дезинфекция камераларини ўрнатиш учун штуцерлар мавжуд.

## 1.7. Дезинфекция камераси

Дезинфекция-душ қурилмаси битта дезинфекция камераси билан жиҳозланган бўлиб, унинг ичида мато-қоғоз ва мўйна-тери формали уст бош кийим, ётоқ анжомлари ва оёқ кийими дезинфекция (дезинсекция) қилинади.

Камера ўлчамлари:

|                                             |                        |
|---------------------------------------------|------------------------|
| Узунлиги                                    | - 2000 мм              |
| Эни                                         | - 930 мм               |
| Баландлиги (полдаги панжарадан потолоккача) | - 1325 мм              |
| Пол юзаси                                   | - 1,9 м <sup>2</sup>   |
| Ҳажми                                       | - 2,5 м <sup>3</sup> . |

Дала ҳолатида, шунингдек омборда сақлаш вақтида камерага мотопомпа, оёқ ости панжаралари, йиғма стул ва илгичлари билан бирга жойлаштирилади. Дезинфекция камераси бир варақ пўлатдан тайёрланган катта ҳажмдир. Камерани икки эшиги бор: нарсаларни солиш учун (автомобиль юриш йўналишининг чап томонида жойлашган эшик) ва чиқариб олиш учун (ўнг томонда жойлашган эшик).

Формали уст бошлар камерада махсус илгичларга осиб қўйилади ва қозондан келаётган буғ билан иситилади. Бир хилда иситиш учун камеранинг остида буғ чиқиши учун махсус 30° бурчак остида тешиклар қилинган бўлиб ортиқча буғ чиқарилади.

Камера ичидаги ҳарорат камеранинг эшигига ўрнатилган бурчак термометри орқали аниқланади.

### **1.8. М-600А мотопомпаси**

Мотопомпа сув ҳавзасидан сувни махсус резинадан қилинган РЦ-1200 цистерналарга тортиб олиш учун мўлжалланган. Шунингдек мотопомпа ёнғинларни ўчириш ва сув сепиш мақсадида ишлатилади.

Техник хоссалари:

|                                                                                |                             |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| Ишлаб чиқариш ҳажми                                                            | 600 л/дақиқа.               |
| Энг катта сувни тортиш баландлиги                                              | 6 м                         |
| Ёқилғи бакининг ҳажми                                                          | 8,5 л                       |
| Оғирлиги                                                                       | 58 кг                       |
| Бирламчи мотори (двигатели) бензин билан ишлайди, икки контактли, карбюраторли |                             |
| Двигатель кучи                                                                 | 12 от кучи                  |
| Ёқилғи бензин А-80 АК-Ю(20:1) ёғи билан аралашган ҳолда                        |                             |
| Совутилиши                                                                     | сув ёрдамида, мажбурий      |
| Насос                                                                          | (центробежный) бир боскичли |

**Тузилиши.** М-600А мотопомпаси енгил бир жойдан иккинчи жойга кўчириши осон бўлган агрегат бўлиб, унинг таркибига:

1. Бир цилиндрли карбюраторли мотор (двигатель).

2. Марказдан қочма бир боскичли насос, консол туридаги ротацион вакуум-аппарати шаклида.

Мотор–насос шахобчаси кавшарланган мосламага жойлаштирилиб махсус ушлагичлари бор.

**Ёндириш тизими.** Асосида махсус маҳкамлаш учун кронштейн жойлаштирилган бўлиб, магнето эгри (тирсакли) вал билан оралик (промежуточный) муфта билан бирлаштирилади ва двигатель цилиндрларининг свечалари учун юқори кучланиш ҳосил қилишга мўлжалланган.

Магнето ёндиришнинг автоматик муфтаси бўлиб уларнинг айланиши 1050 ай/дақ ва ёндиришни ўчириш учун кнопка тугмача. Тизим таркибига яна запальная свеча ва карбонит учли юқори кучланиш ўтказгичи билан ва ўтказгичли запал свеча билан бирлаштиришга хизмат қилувчиларга киради.

**Вакуум тизими.** Мотопомпа вакуум тизими вакуум-аппарати Ротацион турдаги ичи буш тиким-ўқ (пробка-ук) устига жойлаштирилган насосдан иборат. Бураш вакуум-аппарати корпусига айланма ушлагич орқали амалга оширилади.

Ёндирилганда фрикцион чамбараги двигател маховигига

тегинади ва вакуум-аппарат корпусидаги тешик ўқ тикимидаги (пробкасидаги) узунчоқ тешик билан бирлашади ва бу билан вакуум-аппарат насоснинг суриш бўшлиғи (нагнетальный полости) билан биргаликда ҳаракат қилади. Иш жараёнида вакуум-аппарат ҳавони насосдан чиқариб ва тортиб олувчи магистрالي ва сув насосни тўлдирадилар.

Моторни ишга тушириш двигателнинг ишга тушириш механизми орқали амалга оширилади. Ишга тушириш механизми тишли секторли дастагдан (ричагдан), тишчадан (зубчаткадан), тишли (зубчатый) муфтадан ва ажратувчи пружиналардан иборат. Дастагни (ричагни) аввалги ҳолатига келтириш дастак(ричаг) ўқиға маҳкамланган қайтариш пружинаси орқали амалга оширилади.

Мотопомпанинг насоси корпусдан, қопқокдан, бир томонлама кириш иш чамбарагидан, аппаратни йўналтирувчи, задвижкадан иборат. Насоснинг задвижкаси винт шаклида бўлиб насоснинг сув олиш вақтида йўлини тўсиш учун мўлжалланган, викидной енгларни алмаштириш учун ёки қисқа муддатда сувни нагнетальный линияға беришға мўлжалланган.

Насос ишини характерловчи асосий кўрсаткичлар бу насоснинг ишчанлиғи (производительность) ва насос шиддати (напори) дир.

Сувни тортиш баландлиғи, яъни вертикал ҳолатда тортилаётган сувнинг сатҳи билан насоснинг ўқиғача бўлган масофа, атмосфера босимиға, суюкликнинг температурасиға, унинг оғирлиғиға ва иш чамбарагининг айланиш сонига боғлиқ.

**Маторни озиқланиш тизими.** Система ёқилғи бакидан, патрубкa, маторнинг цилиндрида маҳкамланган карбюратор, ҳавотозалағичи, ёқилғи ўтказувчи жумрагидан (краникидан) иборат. Ёқилғини ёнилғибақдан карбюраторға берилиши ўзи оқиб тушиши билан таъминланади. Карбюраторни бошқариш эса карбюраторнинг кронштейни устидаги икки ричаг ёрдамида амалға оширилади. Қўшимча ёқилғи солиш учун матор цилиндри совуқ об-ҳавода ишлаган вақтида цилиндр бошчасида махсус солинадиган жумрак (кран) ўрнатилган. Маторнинг пастки қисмида пробкали туширадиган жумрак (краник) ўрнатилган бўлиб, картернинг ички қисмини пуфлаш (продувка) учун.

**Совутиш тизими.** Маторни совутиш сув орқали мажбурий амалға оширилиб мотопомпа насоси шиддат (напорной) бўшлиғидан (полостидан) айланадиган оқар сув цилиндр сув кўйлағи ва матор цилиндр бошчаси орқали амалға оширилади. Айланадиган сувнинг миқдори насос корпусиға ўрнатилган жумрак (кран) орқали амалға оширилади.

**Мотопомпани ишга солиниши.** Карбратор фиксаторининг ричаглариини горизонтга нисбатан  $45^0$  бурчак остига қуйилади, бу ишчи аралашманинг керакли бойитилишини беради. Ўнг оёқ билан ричагнинг тепкисига (педалига) босиб сектор билан тишчали (зубчатка) бир-бирига илинишини (зацеплениесини) амалга ошириб аста-секин педалга босиб мотор поршенини аввалги ҳолатга келтирилади, кейин шиддат билан педални босиб мотор (двигатель) ишга туширилади.

Мотор (двигатель) ёндирилгандан кейин моторнинг (двигателнинг) барқарор айланишлари ўрнатилади. Вакуум-аппарат насосни сув билан тўлдириш учун ёндирилади. Ёпғич (задвижка) очилади. Шиддатли сув бериш енгларга сув тушиши билан вакуум-аппарат ўчирилади.

Моторни (двигателни) совутиш системасининг жумраги очилади. Ёпғич (задвижка) тўла очилиб насос айланишлари керакли босимга манометрга қараб тартибга келтирилади. (Биринчи 25 соат иш вақтида босим 4 атм. ошмаслиги керак).

Қиш мавсумида мотопомпани ишлатиш. Мотопомпанинг нормал ишини таъминлаш учун  $0^0\text{C}$  паст температурада қуйидаги ишлар қилиниши керак:

- мотопомпа иссиқ бинода сақланиб иш учун ёндиришдан сал олдин чиқарилади;

- тирсакливални аста буриб кўрилади насоснинг иш чамбараги музлаганини, агар музлаган тақдирда қайноқ сув ёрдамида иситилади, цилиндрнинг сувли қуйлагига совутиш системаси жумракини очиб қуйиб иссиқ сув солинади; двигателни ишга туширишдан олдин  $2\text{-}3\text{см}^3$  ёқилғи солинади. Мотопомпа ишга тушгандан кейин сувнинг қолган қисми вакуум-аппаратидан фрикцион чамбаракни айлантириш орқали тўкиб юборилади.

Сувни чиқарувчи енгларга узок муддат сув берилмай қолмаслиги керак уларнинг музлаб қолмасликлари учун.

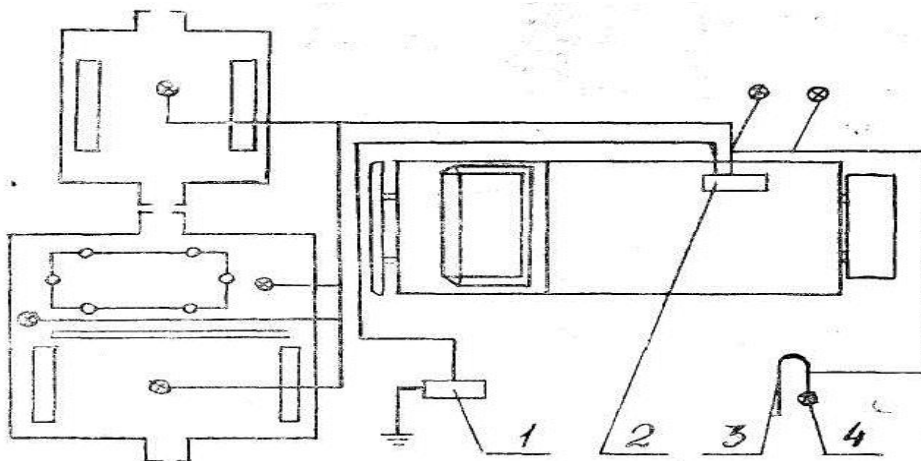
Мотопомпа иши тугагандан кейин сувини тўкиш керак. Насосдан ва вакуум-аппаратдан сув қолдиқларини йўқотиш учун, мотор ёндирилади 5-10 вакуум-аппарат билан. Магнетони қизигандан кейин иссиқ киритилиб терлаганда артиш ва қуришти керак. Бу ишни ёмғир ёққан кунда ҳам хонада қилиш керак.

### **1.9. ДДА-66 қурилмасининг электр ускуналари**

Қурилмага АБ-0,5-0/230 туридаги бензин билан ишлайдиган ток грегатиберилади. Ток агрегат ишлаб чиқарилган токни махсус токни тарқатувчи щитга берилади. Электр щитига еттита ёритувчи РИ-60 туридаги уч пайли электр сими билан бирлаштирилади. Учта ёритувчи электр сими

узунлиги 15 м қуйилади: биттаси қозонни бошқарув жойига иккинчиси дезинфекция камераси олдига. Тўртта ёритгич электр симининг узунлиги 25 м: икkitаси ювинадиган бўлимга ва биттадан кийимларни ечиш ва кийиниш чодирларига ўрнатилади.

Ёритгичларни электр щитга қўшиш олдидан қурилма электр схемасини ерга уланади (заземление), бунинг учун ерга улаш (заземление) михларини ерга 15-20 см чуқурликга тиқиш керак.



**6-расм.Ташқи ёритиш схемаси:**

*1-электроагрегат; 2-таркатувчи щит; 3-ёритгичнинг тиргаги (подставка);  
4 – ёритгич.*

### **1.10. АБ-0,5-0/230 Электроагрегати**

Ток агрегати бензин билан ишлаб, кучланиши 0,5 кВт, ёритувчи, дала шароитида турли объектларни ёритишга мўлжалланган бўлиб қуйидаги техник кўрсаткичларга эга:

Бирламчи мотор - бир цилиндрли, иккитактли;

Кучланиши - 1 от кучи (736 ватт);

Совутилиши - ҳаво орқали;

Ёқилғи сарфи - 600 г/с;

Ток тури - ўзгарувчан, бир фазали;

Станциянинг қўшимчалари билан оғирлиги – 68 кг (электроагрегат, кабель симлари, ёритувчи воситалар тўплами, ЗИП).

Электр агрегати икки ускунадан иборат: мотор ва электромагнитли генератордан. Бирламчи мотор сифатида СД-6 ОБ/Э-1 турдаги бензин билан ишлайдиган мотор қўлланилади; генератор сифатида – бир фазали ГАБ-0,5-0/230 синхрон генератори.

Мотор ва генератор бир блок қилиб бир-бирига уланган ва амортизаторлар ёрдамида қувурга ўхшаш каркасга жойлаштирилган.

Мотор кривошип-шатун механизмига эга бўлиб цилиндрдан, поршендан ва коленчатий валдан иборат.

Электр ускуналарини ишга тайёрлаш жараёнида қуйидаги ишларни қилиш керак:

1. Ташқи ҳолатини текшириш, ёқилғи борлигини кўриш, деталлар ва тугунларнинг маҳкамланишини текшириш, электр агрегат моторининг вали айланиши осонлигини текшириш.
2. Кабел тармоғини ёйиш схемасини тузиш ва ток кучланиши тушиши 10 В кўп бўлмаслигини таъминлаш.
3. Агрегатни текис жойга ўрнатиш, кабел тармоқларини ёйиш, ёритгичларни ўрнатиш ва муҳофаза қилиш учун ерга улаш.
4. Мотор қуйидагича ишга туширилади:
  - А) ёнилғи бакининг жумраки очилади;
  - Б) ёнилғи чиққунча кнопокани босиб туриш;
  - В) ҳаво фильтри ёпғичини ёпиш;
  - Г) моторни ёндириш ушлагичини шашт билан тортиш; мотор ишга тушгандан кейин ҳаво ёпғичини камроқ очиш;
  - Д) мотор 2-3 минут ишлашига имкон бериб, кейин бутун ишлатиш кучланиши буйича ишини тартибга келтириш.

Ёйилган тармоқ ва ёритувчи воситалар агрегатга уланадиган симлар ёрдамида уланади. Агрегатнинг тўхтатилиши ёнилғи бакининг қопқоғини ёпиш орқали амалга оширилади.

Электр энергиясининг захира манбаи (авария ҳолатида) сифатида автомобилнинг ички ёритиш ускунасидан фойдаланиш назарда тутилган.

### **1.11. Ускунани ёйиш ва уни ишга тайёрлаш**

1. Дала ҳаммомини жойланиши мавзеида, санитар ишлов бериладиган жой, дезинфекция-душ ускуналарини ўрнатиш учун 900 м<sup>2</sup> текис ва қуруқ жой танланади, бу ерда майдончада ечиниш учун чодир ўрнатилиши, чўмилиш учун ва шахсий таркибнинг кийиниши учун жой назарда тутилади, кириш жойи қулай ва маскировка қилиш қулай бўлиши, шунингдек ён-атрофдаги қурилишларнинг ёнғинга қарши хавфсизлигини ҳисобга олиш зарур. Баланд тепаларнинг ён томонида, жарликларда ва турли қурилмалардан фойдаланиш мақсадга мувофиқдир.

Ускунани ёйишга санитар инструктор, яъни шу қурилманинг командири ҳисобланади ва раҳбарлик қилади. Дезинфекция-душ қурилмасини ёйишда қуйидагилар таъминланиши керак:

А) қурилма ишини санитар ўтказгич тарзида ташкил қилиб одамларни ечиниш хонасида ва кийиниш хонасида бир-бирига қарама-қарши ҳаракатини, ҳамда дезинфекция қилинадиган кийим-кечакларни ва дезинфекция қилинган кийим-кечакларни йуналишлари бир-бири билан кесишмаслиги керак;

Б) ишлатилган сувнинг махсус қазилган ариқчалар орқали махсус қудуқларга йўналтириши зарур бўлиб у чодирлардан камида 10 м узоқликдан кам бўлмаслиги керак; агар махсус ишлов бериладиган бўлса 25 м кам бўлмаган узоқликда бўлиши керак;

В) сув манбаига нисбатан қурилма ўрнатилишининг минимал баландлиги (қўл насоси корпусигача масофа 4,5 м баланд бўлмаслиги керак). Агар қурилма баландликда жойлаштирилган тақдирда резина цистерналари ва мотопомпани ўрнатади. Мотопомпага тортиб олувчи ва ўтказувчи енглар уланади, тортиб олувчи сув манбаига туширилади, ўтказувчи енглар эса резина цистернага туширилади.

### **ДДП-2 дезинфекция душ қурилмаси ёйилган ҳолатда**

2. Сувни тортиб олувчи енглар қўл насосига уланади, буғоқимли элеваторга, буғ инжекторига. Инжектордан енг озиқлантириш бочкачасига туширилади, қолган енглар – резинали цистерналарига ёки сув манбаига. Қурилма буғни ўтказувчиларининг схемаси расмда кўрсатилган. (5 – расм)

3. Сувни юборувчи енглар бойлер-аккумуляторга ва УСБ-56 чодир душ қурилмасига уланади.

ДДА-66 қурилмаси палатканинг чап томонида 8-10 м узоқликда ўрнатади.

4. Қозон қўл насоси ёрдамида сувга тўлдирилади ва қозон иситила бошланади.

Қозоннинг иситишини чилангар (кочегар) амалга ошириб, унинг вазифасини машина хайдовчиси бажаради; ўзи буғ қозонини ишлашига ҳам жавоб беради.

### **1.12. Қозоннинг иситилиши ва хизмат кўрсатиш**

Қозоннинг ёндирилиши автомобилнинг ресивери ёрдамида қисилган ҳаво орқали қуйидагича тартибда амалга оширилади:



1. Автомобил двигателни ишга тушириш ва  $50^{\circ}\text{C}$  паст бўлмаган температурагача иситилади.

2. «Пар в конденсационный бачок» деб ёзилган жумрак ёпилади ва қисилган ҳаво чиқиши учун мўлжалланган ресивер жумраги очилади.

3. «Топливо в форсунку» деб ёзилган жумрак очилади, форсункага суюқ ёқилғи қуйилиб қозон топкасида гулхан ёрдамида ёндирилади.

4. «Воздух в форсунку» деб ёзилган жумрак очилади ва қисилган ҳавонинг форсункага берилиши тартибга келтирилади.

5. Қозондаги бўғнинг босими  $1 \text{ кгс/см}^2$  га етганда «подача топлива в форсунку» деган жумрак ёпилади ва «воздух в форсунку» деган жумрак ёпилиб ёқилғи берилиши тўхтатилади.

Буг босимини кўтарилишини тезлаштириш мақсадида қозондаги «пар в сифон» жумраги бўғўтказгичда очилиши керак; бу жумрак қозон ишлаш жараёнида тўла очик ҳолда бўлади. Юқори жумракдан буг чиқишида кран ёпилиб қўйилади.

6. Яна ёқилғи форсунка қуйилишидан олдин «пар в конденсационный бачок» ёзилган жумрак очилади ва буг иситиш мақсадида бачокка қуйилади. Бачокда бошида кўп микдорда конденсат ҳосил бўлади, уни «продувка и спуск конденсата из бачка» ёзилган жумрак орқали туширилади.

7. «Пар в конденсационный бачок» жумраги ҳаво орқали бачок тозалангандан кейин ёпилади ва ёқилғи «топливо в форсунку» жумраги орқали тўла очилиб форсункага қуйилади. Ёқилғи босим остида оқим билан тушади.

8. Олов олгандан кейин, яна «пар в конденсационный бачок» деб ёзилган жумраги очилади ва буг форсунка ёқилғини чанглатиш учун қуйилади.



Форсункага пар қуйилиши вақтида чилангар (кочегар) иситгич эшигининг ёнида туриши зарур.

Агар форсункага ёнилғи қуйилганда у ёнмаса, ёнилғи ва буғ берадиган жумрак ўша заҳоти ёпилиши керак ва форсунка яна ўша навбати билан ишга туширилиши керак.

9. Буғ миқдорини меёрга келтириб («пар в бачок» жумраги орқали), ёқилғи (форсунканинг жиклер игнаси орқали) ва ҳаво (зольник эшиги орқали), суюқ ёқилғининг тўла ёниши ҳолатига келтирилади (қувурдан чиқаётган тутун кул рангда бўлиши, зўрға кўринадиган, олов эса – оч-сарик рангда бўлиши керак). Олов бутун иситгич ҳажмини тўлдириши керак.

10. Қозонда буғнинг босимини энг юқори ( $4,2 \text{ кгс/см}^2$ ) га кўтариш учун қозон ёндирилиши бошидан 30-40 минут вақт ўтади, кейин манометр ва қозонда ўрнатилган муҳофаза клапанлари иши текширилади. Манометр ишининг тўғрилигини текшириш уч томонлама жумрак орқали ҳар 6 соат сув сатҳини кўрсатувчи муҳофаза жумракларини пуфлаш орқали амалга оширилади. Қозонда буғнинг босими  $4,2 \text{ кгс/см}^2$  бўлганда муҳофаза клапанлари автоматик равишда очилиб буғни чиқариши керак. Қозон иш жараёнида сув нормал мўътадил сатҳи, яъни сув баландлигини кўрсатувчи чизиқнинг ўртасига тўғри келиши, таъминланиши зарур. Буғ қозони иш жараёнида унга сув инжектор орқали тўлдириб турилади. Агар инжектор фаолияти издан чиқса у вақтда қўл насоси орқали сув қуйилади, аммо қозон ичидаги босим  $3 \text{ кгс/см}^2$  гача пасайтирилиши зарур.

11. Қозонда ишлаш босими ўрнатилгандан кейин (яъни  $4 \text{ кгс/см}^2$ ) буғ элеваторга «буғ в элеватор» жумрагини қисман ёки бутунлай очиш орқали қуйилади. Биринчи дақиқаларда элеватор билан ҳайдаладиган сувнинг температураси талаб қилинганидан паст бўлади. Ҳароратни ошириш учун жумрак шундай ёпиладики, унинг орқасидаги қувур иссиқроқ бўлиши зарур. Бир вақтнинг ўзида буғ «пар в бойлер» жумрагини тўртдан бир ёки ярим-айлана очилиб бойлер-аккумуляторга қуйилади. Бойлердаги сувнинг ҳароратини ўлчаш учун дистанцион термометр қўлланади. Буғ берилишини жумрак орқали ўзгартириб туриб душ панжараларига юбориладиган сув ҳарорати бошқарилади. Шахсий таркибнинг душ хонасида чўмилиши учун зарур бўлган сув миқдорини қуйидагича ҳисоблаш мумкин:

$$P = n \frac{J \cdot 60}{t} \text{ л/ч}$$

P – сарфланадиган сув миқдори;  
N – душ панжаралари сони;  
T – бир кишининг чўмилиш вақти;  
J – бир кишига сарфланадиган сув миқдори.

Курилманинг ишлаш жараёнида санитария бўйича инструктор «тоза» ярмида туради ва одамларни «санитар ўтказгич»дан ўтишини ташкил қилади ва душ курилмасининг ишига раҳбарлик қилади.

Ҳар бир душ сеткаси остида бир вақтнинг ўзида бир-икки киши чўмилиши мўлжалланган. Ҳар бир кишига сарфланадиган сув миқдори 30-35л.ни ташкил қилиб 12-15 минутга мўлжалланган. Шахсий таркибнинг чўмилиши, қоида бўйича, уларнинг кийим-кечагини дезинфекцион камерада ишлов бериш билан бир вақтда ўтказилади.



Дезинфекция камерасининг ишига ҳам санитар инструктор раҳбарлик қилади. Дезинфектор «кир» қисмида ишлайди, кийим-кечакни дезинфекцияга тайёрлайди, бўлинма таркибидан ажратилган ёрдамчи ишчилар билан бирга санитар ишловга мўлжалланган кийим-кечакни дезинфекция камерасига осиб чиқади. Кийим-кечакни дезинфекция(дезинсекция) қилиш учун камера олдин 70-80<sup>0</sup>С гача «пар в камеру» жумрагини очиш орқали 10 минут давомида иситилади. Бундан кейин кийим-кечакларни камерага киритиш бошланади. Кийим-кечаклар махсус илгичларда бутун узунлиги бўйича камерага солинади ва шип остида тортилган пўлат симлар орқали итарилади. Бунда дезинфекциялаш камераларга солиш нормаларига амал қилинади. Кийим-кечакларни дезинфекция қилишда буғ бачокка дезинфекция-ловчи эритма билан юборилади, бачокдан ўтиш жараёнида буғ уни

чанглатиб босим остида дезинфекцияловчи эритма билан камерага юборилади. Дезинсекция қилинганда кийим-кечаклар бачокка солинмасдан тўғридан тўғри камерага берилади.

### **1.13. Йиғиб олиш ва сақланишга тайёрлаш**

Курилмани йиғиш ва уни юриш ҳолатига келтириш қозон ишини тўхтатишдан бошланади. Кейин резина матоли энгларнинг(шланглар) очиб, барча вентил ва жумраклар очилади ва система сувдан бўшатилади, қозон ва қўл насосини сувдан тозалашга алоҳида эътибор берилади. Системани сувдан тозалаб, барча вентил ва жумраклар маҳкам ёпилади.

Барча анжомлар кирдан тозаланиб ювилади ва қуригилади (имкони борича) ва қўйилиши керак бўлган жойларга жойлаштирилади.

Дезинфекция-душ қурилмалари махсус хоналарда ёки айвонларда сақланади. Агар булар бўлмаса у вақтда брезент остида қуйидаги қоидаларга амал қилиб сақланиши мумкин:

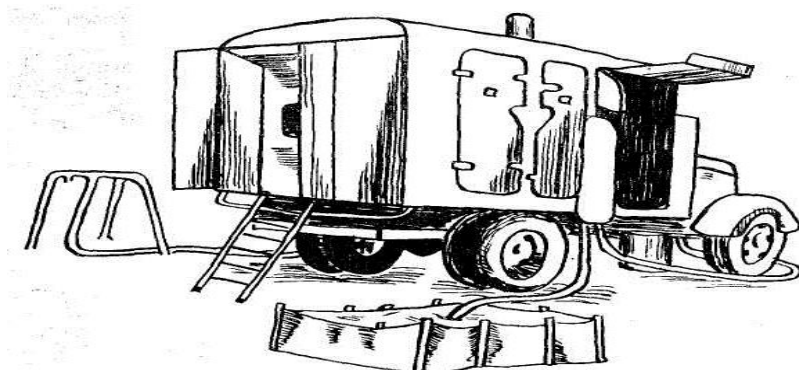
1. Сақланадиган майдонча тепаликда қуруқ жойда бўлиши.
2. Майдончада сув оқиб кетиши учун махсус ариқчалар қазилган бўлиши.
3. Қўшимча ғилдираклар ва резинадан тайёрланган энглар тўғри қуёш нурлари тушмайдиган жойда сақланиши.

Курилма рессораларини бўшатиш мақсадида колодкаларга қуйилади ва сақланишга тайёрлаш учун «Қисмларда автотрактор техникасини консервация қилиш бўйича йўриқнома» («Инструкции по консервации автотракторной техники в частях») кўрсатмаларига амал қилинади.

Курилма бутунлиги ва сақланишига ишлатилгандан кейин жавобгарлик ҳарбий қисм командири зиммасига юклатилади.

### **1.14. ДДА-2 дезинфекция-душ қурилмаси**

ЗИЛ-130 автомобилнинг шассисида ўрнатилган бўлиб ёпиқ металл кузовга эга. ДДА-2 дезинфекция-душ қурилмаси



Қурилма КА-400 турдаги буғ қозонига эга бўлиб буғнинг босими 4 атм, ишчанлиги суюқ ёқилғига 375-400 кг га мўлжалланган. Қозоннинг сувсиз оғирлиги 950 кг. Қурилма иккита ҳар бирининг ҳажми  $2,5 \text{ м}^3$  камерага эга. Қурилма тўпламига қуйидагилар киради: уч душ асбоби олти душ панжаралари, мотопомпа, иккита резина идиш РЦ-1200 туридаги, бир фазали ўзгарувчан ток агрегати (ёритувчи) кучланиши 1 кВт ва ёрдамчи воситалардан иборат. Мотопомпа сувни 100 м гача сув манбаидан ва баландлиги сув сатҳидан 20-25 м дан тортади. Ёз фаслида сувга эҳтиёж 6000 л/одам, қишда – 4500 л/одам. Дизел ёқилғининг ўртача сарфланиши 35-42 кг/соат, ўтиннинг –  $0,1 \text{ м}^3$ .

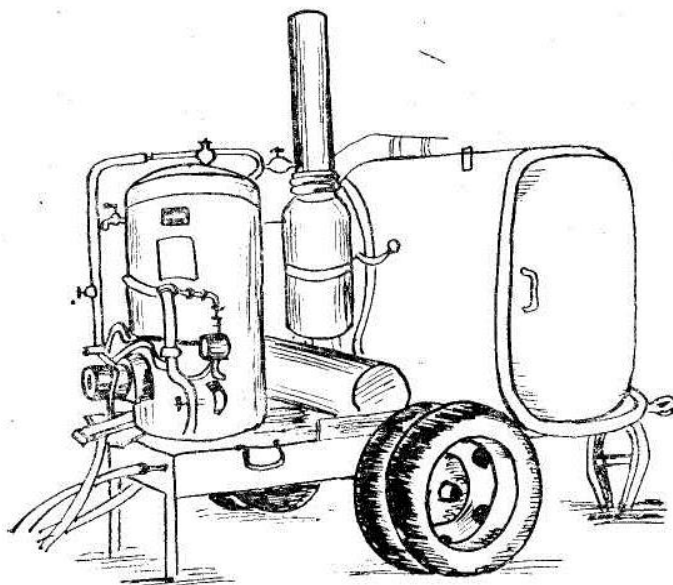
Қурилманинг ёйилиш вақти:

- ёзда – 40-45 минут;
- қишда – 50-60 минут.

Одамларни чўмилиши учун учта чодир ўрнатилади (УСБ-56 – 1 дона; УСТ-56 – 1 дона; аскарлар чодир-2 дона).

### 1.15 ДДП-2 дезинфекция-душ қурилмаси

ДДП-2 бир ўқли ИАПЗ-738 прицепига ўрнатилади. Қурилманинг асосий қисми, дезинфекция камерасидан ташқари, ёпик темир кузовда жойлашган. Дезинфекция камерасининг ҳажми  $1,8 \text{ м}^3$ .



ДДП-2 дезинфекция-душ қурилмаси

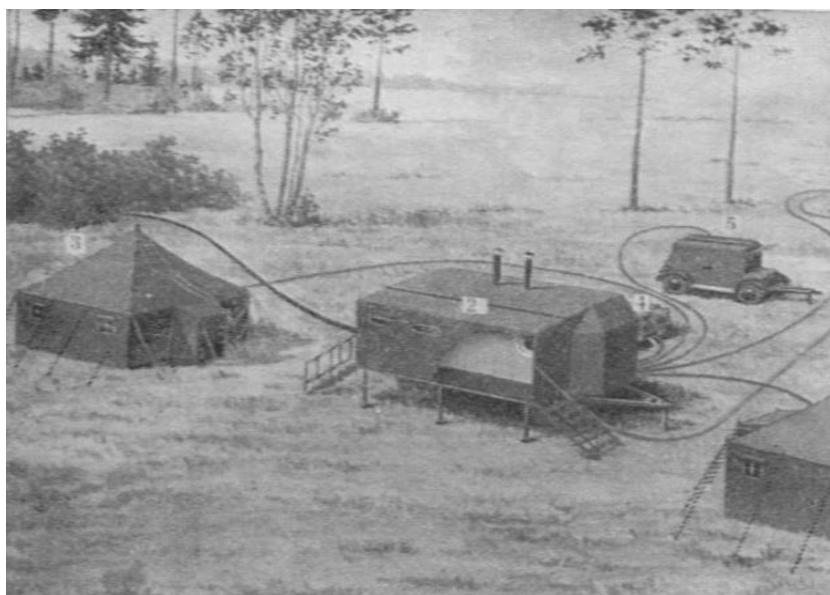
Қурилма юк автомобили ёки ДДА-66 қурилмаси ўрнатилган автомобил билан шатакка олинади. Қурилма таркибига РИ-2Л буғ қозони буғ чиқариши 150 кг/соат киради.

## 2. МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ДАЛА КИР ЮВИШ КОРХОНАСИ

### 2.1. ММП-2 КИЧИК ГАБАРИТЛИ МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН КИР ЮВИШ КОРХОНАСИ

#### Тактик-техник кўрсаткичлари

|                                                        |         |
|--------------------------------------------------------|---------|
| 20 соат иш жараёнида ишлаб чиқариш, кг                 | 700     |
| Хизмат кўрсатувчилар, киши                             | 12      |
| Ўрнатиш майдони, м                                     | 22 x 12 |
| Ўрнатиш вақти, с                                       | 2       |
| Йиғиштириш вақти, с                                    | 1       |
| База шассиси Автоприцеп 2-П-5                          | 1 дона  |
| Шатакка оладиган автомобил Урал-375Н(Урал-377,МАЗ-500) | 2 дона  |
| Шосседа ҳаракат тезлиги, км/с                          | 50 гача |
| Тупроқли йўлда                                         | 15-20   |
| Фойдаланишга олинган йили                              | 1974    |



ММП-2 механизациялаштирилган кичик габаритли кир ювиш қурилмаси  
ёйилган ҳолатда:

*1-сортировка-тайёрлов бўлими; 2-ювиш агрегати; 8-дазмоллаш бўлими; 4-компрессор; 5-ЭСД-30-ВС/400 электростанцияси; С-насос станцияси.*

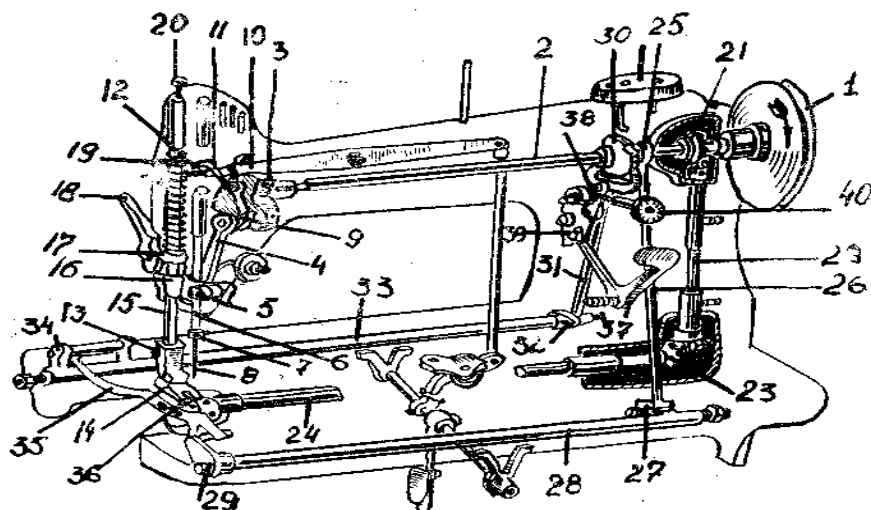
### 3. КИЙИМ-КЕЧАК ТАЪМИРЛАШ БЎЙИЧА УСТАХОНАЛАР ТЕХНОЛОГИК УСКУНАЛАРИ

#### 3.1. 322 синф тикув машинаси



| Тавсиф                                                              | Кўрсаткичлар                                                                                  |             |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
|                                                                     | Юриш (сафар) ҳолатида                                                                         | Иш ҳолатида |
| Машина умумий габаритлари, мм                                       |                                                                                               |             |
| узунлиги                                                            | 520                                                                                           | 1200        |
| Эни                                                                 | 760                                                                                           | 1050        |
| баландлиги                                                          | 860                                                                                           | 1050        |
| Машина бошчаси катталиги габаритлари, мм                            |                                                                                               |             |
| узунлиги                                                            | 515                                                                                           |             |
| Эни                                                                 | 178                                                                                           |             |
| баландлиги                                                          | 355                                                                                           |             |
| Платформа катталиги, мм                                             |                                                                                               |             |
| Узунлиги                                                            | 476                                                                                           |             |
| Эни                                                                 | 178                                                                                           |             |
| Енгини учиби чиқиш баландлиги                                       | 145                                                                                           |             |
| Лапкасининг юқори кутарилиш баландлиги, мм                          |                                                                                               |             |
|                                                                     | 12                                                                                            |             |
| Тиқиш чокининг катталиги, мм                                        | 5                                                                                             |             |
| Машина бошчасининг массаси, кг                                      | 22                                                                                            |             |
| Машинанинг умумий массаси дала шароитида стол ва комбин. привод, кг | 110                                                                                           |             |
| Машина бош вали айланиш тезлиги                                     |                                                                                               |             |
| - электр привод, ай/мин                                             | 3500                                                                                          |             |
| - оёқ привод, ай/мин                                                | 1000                                                                                          |             |
| Тиқиладиган матолар максимал қалинлиги                              | 5 мм гача                                                                                     |             |
| Тиқиладиган матолар учун ишлатиладиган игналар                      | 3-Е туридаги гуруҳ, № 90,100,110,120,130,150, иплар пахтадан 6 биргаликда №№10,20,30,40,50,60 |             |





**322- синфли юрвчи (сафар) тикув машинкаси бошчасининг тузилиши:**  
 1-Маховое гилдираги; 2-машинанинг бош вали; 3-кривошип игнаюритувчи; 4-шатун; 5-хомуттик; 6-игнаюритувчи; 7-игна ушлагич; 8-игна; 9-ипни тортувчи кривошип; 10 – ипни тортувчи ричаги; 11-бирлаштирувчи звено; 12-шарнир шпилька; 13 – лапка ушлагичи; 14-лапка; 15-лапканинг стержени; 16-кронштейн; 17-йуналтирувчи кулачок; 18-лапкани кутариш ричаги; 19-спирал пружина; 20-бош бошкарувчи винт; 21-бош вал шестерняси; 22- узатувчи вал; 23-челночный вал шестернаси; 24-челнок вали; 25-эксцентрик; 26-шатун; 27-орка кривошип; 28- кўтариш вали; 29-олдинги кривошип ролик билан; 30-эксцентрик манжет битлан; 31-шатун-вилка; 32-орка кривошип; 33-юрвчи вал ; 34-олдинги кривошип; 35-матони харакатлантирувчи ричаг; 36-тишли рейка; 37-икки елкали пружинали ричаг; 38- бирлаштирувчи звено; 39-чокни тартибга солувчи ричаг; 40-белгиловчи чекланган винт.

### 3.2. 323 - синфли юрвчи (сафар) тикув машинаси

323- синфли тикув машинаси ўрта ва қалин тери, кирза, брезент ва бошқа шунга ўхшаш матолардан нарсаларни икки ипли челнок чок билан таъмирлаш учун мўлжалланган.



| Тавсиф                                                            | Кўрсаткичлар                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |             |
|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|
| Машина умумий габаритлари, мм                                     | Юриш(сафар) ҳолатида                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Иш ҳолатида |
| узунлиги                                                          | 865                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1220        |
| Эни                                                               | 655                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1326        |
| баландлиги                                                        | 935                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1100        |
| Машина бошчаси катталиги габаритлари, мм                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| узунлиги                                                          | 570                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Эни                                                               | 250                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| баландлиги                                                        | 420                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Платформа катталиги, мм                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| Енгни учиби чикиш баландлиги                                      | 254                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Машина бошчасининг массаси, кг                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |             |
| Машина бошчасининг массаси стол бирга, кг                         | 36,5<br>110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |             |
| Машинанинг умумий массаси дала шароитида стол ва комбин.привод,кг | 110                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Машина бош вали айланиш тезлиги электр привод,ай/мин              | 900                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |             |
| Тикиладиган матолар максимал қалинлиги                            | 8 мм гача                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |             |
| Тикиладиган матолар учун ишлатиладиган игналар                    | -4-Д туридаги гуруҳ, №№ 150, 170,190,210,230;<br>-2-Е туридаги гуруҳ № 120;<br>- 1-К туридаги гуруҳ №№110, 120,130,150;<br>- 3-С туридаги гуруҳ № 170, 190, 210, 230. (1-К ва 3-С туридаги игналар матоларни тикиш учун тавсия этилади).<br>Иглари пахтадан глянецвий юмшоқ аппрет билан №№ 0, 1, 3, 6 в 10 сложенный, № 00 12 қават, №10 олти қават. |             |

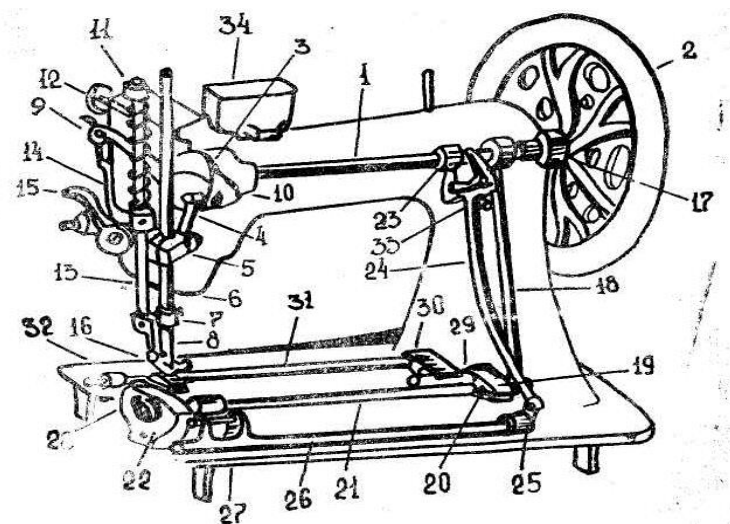
### 323-синфли юривчи (сафар) тикув машинаси головкаси тузилиши:

1-бош вал; 2-маховое гилдираги;  
 3-диски кривошип; 4-шатун; 5-хомуттик;  
 6-игна юритувчи; 7-игна ушлагич;

8-игна; 9-ипни тортувчи рычаг;  
 10-эксцентрик;11-тартибга келтирувчи винт;12-пружина;  
 13-лапка стержени;14-хомуттик брусочек билан; 15-лапкани кутариш рычаги; 16-лапка;

17- бош вал тирсаги; 18-шатун; 19-кулиса; 20-кривошип ползун билан; 21- челнок вали; 22-челнок курилмаси; 23-эксцентрик; 24-шатун-вилка; 25-орка кривошип; 26-узатиш вали; 27-олдинги кривошип; 28- тишли рейка; 29- кулиса муштчаси; 30-орка кривошип; 31-кўтариш вали;

32-олдинги кривошип; 33-чок узунлигини созловчи; 34-ёғ учун идиш.





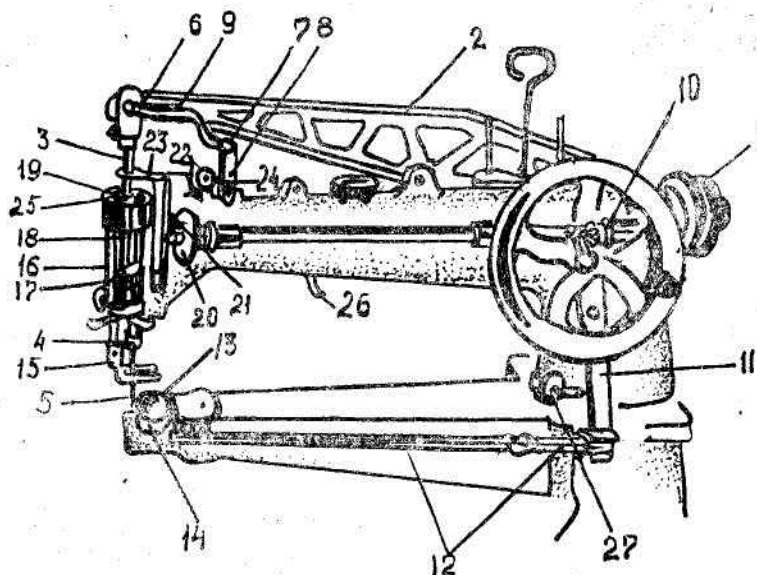
### 3.3.378 синфли юривчи (сафар) тикув машинаси

378 синфли юривчи (сайёр) тикув машинкаси пойафзал таъмирлаш устахонасига ўрнатилади ва теридан тайёрланган турли оёқ пойафзалларини тикишга мўлжалланган. Машина комбинирован привод билан бирга тўпланадиган ва ёйиладиган столда ўрнатилган бўлиб бир вақтнинг ўзида ҳам машинанинг иш столи сифатида ҳам транспортировка (кучириш) қутиси сифатида қўлланади.



#### Машинанинг техник кўрсаткичлари:

|                                                            |                                                                      |
|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|
| Электр двигатели бош валининг айланиш сони, ай/мин.        | 300 гача                                                             |
| Чок узунлиги, мм                                           | 1,5 дан 6 гача                                                       |
| Тикиладиган матолар қалинлиги, мм                          | 8                                                                    |
| Игна пластинаси устида лапка кўтарилишининг баландлиги, мм | 12                                                                   |
| Қўлланиладиган игналар                                     | 2-Е гурухи, №№ 110-210<br>4-Д гурухи, №№ 150-250                     |
| Мато тикиш учун ишлатиладиган игналар                      | 1-К гурухи, №№ 110-150<br>3-С гурухи, №№ 17-250                      |
| Қўлланиладиган иплар                                       | Жуда мустаҳкам пахта ипи 9 ва 12 марта<br>қўшилган № 3 дан № 00 гача |
| Шпулька ҳажми, м:                                          |                                                                      |
| А) пахта ипи № 0;                                          | 14                                                                   |
| Б) пахта ипи №00;                                          | 10                                                                   |
| Сайёхлик ҳолатида габарит размери, мм:                     |                                                                      |
| - узунлиги                                                 | 1040                                                                 |
| - эни                                                      | 515                                                                  |
| - баландлиги                                               | 990                                                                  |
| Машина бошчасининг массаси, кг                             | 46                                                                   |
| Сафар ҳолатида электр приводи билан массаси, кг            | 124                                                                  |
| Машинанинг умумий массаси, кг                              | 170                                                                  |



### 378 класс сафар тикув машинаси бошчаси тузилиши:

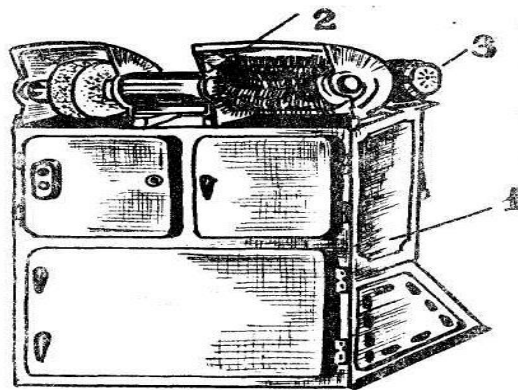
1-иқив эксцентрик билан; 2-коромисло; 3-ичи бўш игна юритувчи; 4-игнани тутувчи; 5-игна; 6-ип тортувчининг ричаги; 7-пружинали шарнир ўқ; 8-стойка; 9-фиброли роликлар; 10- тебраниш эксцентрики; 11-икки елкали ричаг; 12-штанга; 13-шестерня; 14-тўпланган челнок; 15-лапка штанга билан; 16-втулка барашкалари билан; 17-пружина; 18-узайтирилган клин; 19-игнани юритувчи втулкаси; 20- эксцентрик; 21- йўналтирувчи; 22-планка; 23-кронштейнк; 24-эллипс симон; 25-кронштейн; 26-лапкани кутариш ричаги; 27-ўрапма ўровчи.

### 3.4. ОМВ-2 машинаси

Ишлов берувчи кушин машинкаси пошна ён томонларини гадирина текислашга (шкурение) мўлжалланган, каблук ва подчетки ,оёқ кийими остини пахмоқлаш (взьерошение) ва оёқ кийимини қисмларга бўлган вақтда михларни арралаш учун керак.

Машина бош валининг айланишлари сони 1400 ай/минут.

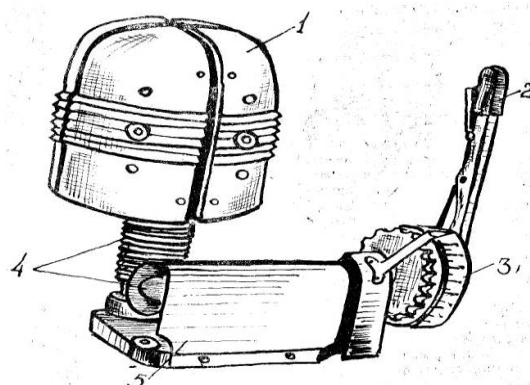
Машина массаси – 135 кг.



**ОМВ-2 ишлов берувчи машина:** 1-асоси; 2-машина бош қисми; 3-электр юргизгич.

### 3.5. Бош кийимларини шаклини тўғрилаш электроформаси

Электроформа кулокини ёпадиган бош кийими, дала камуфляж қилинган фуражкалар ва панамаларни кимёвий ишлов бериш ва ювилгандан кейин шаклини тўғрилашга мўлжалланган. У таъмир этиш устахоналари ускуналари сонига киради ва № 1 комплект тикиш мосламалари ва асбоблари таркибига киради.



#### Бош кийимлари шаклини тўғрилаш электроформаси:

1-очиби-ёпиладиган сектор; 2-дастак фиксатор билан; 3-шкालали корпус;  
4-червякли жуфтлик; 5-қобик (кожух).

#### Асосий кўрсаткичлари:

|                                               |                 |
|-----------------------------------------------|-----------------|
| Электроформанинг массаси, кг                  | 15              |
| Габарит размерлари, мм                        | 374 x 335 x 170 |
| Электр тармоғи кучланиши, В                   | 220             |
| Кучланишни трансформатор орқали пасайтириш, В | 36 гача         |
| Электр иситиш ишлатиш қуввати, Вт             | 600             |
| Формани исиш температураси, °                 | 120-140         |
| Исиш вақти, мин                               | 25-30           |
| Бош кийими шаклини тўғрилаш вақти, мин        | 8-10            |
| Форма катталиги, см                           | 52-62           |

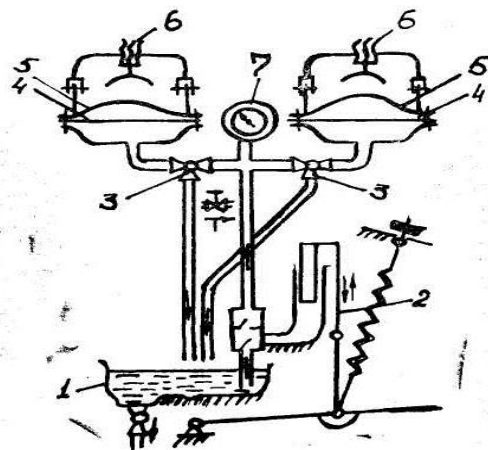
### 3.6. Гидравлик пресс

Гидравлик пресс таъмирланаётган пойафзалга пошна, подметка ёки набойка ёпиштириш учун мулжалланган.

#### Гидравлик пресс:

1- Сув бочкачаси; 2-плунжерли насос; 3-уч хил йўлли кран; 4-прессёстиқчаси; 5-силжисимайдиган упор; 6-силжийдиган упор; 7-манометр.

Пресс техник кўрсаткичлари:



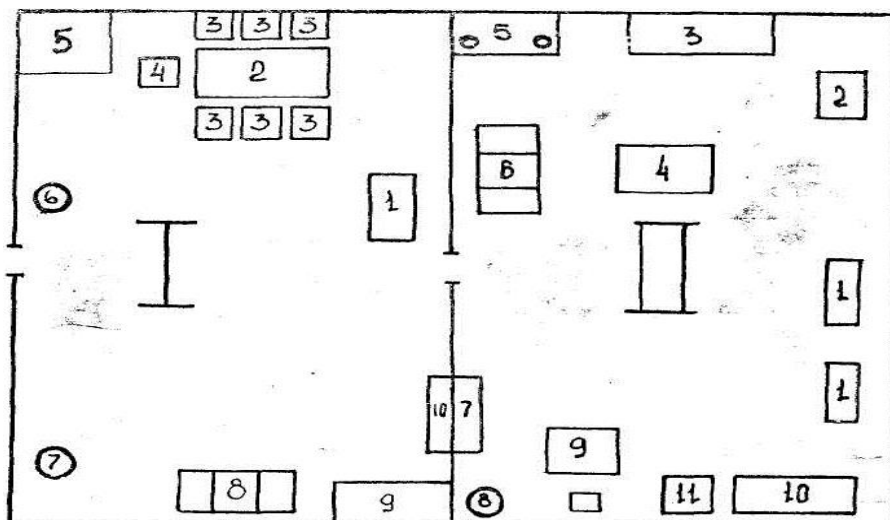
|                                                  |                                 |
|--------------------------------------------------|---------------------------------|
| Пресснинг умумий массаси, кг                     | 85                              |
| Сув бачокининг ҳажми, л                          | 15                              |
| Пресс чуқурига ишчи босими, кгс/см <sup>2</sup>  | 2,5-3,0                         |
| Пресс чуқирида оёқ кийимини сақлаш вақти, дақиқа | 15-20                           |
| Пресс ишлаб чиқариш                              | Бир сменада 25 оёқ кийими жуфти |
| Насос приводи                                    | Оёқ педали орқали               |

## 4. ДАЛА ШАРОИТИДА КИЙИМЛАРНИ ТАЪМИРЛАШ

### 4.1 АСОСИЙ ТЕХНОЛОГИК ЖИҲОЗЛАРНИ УСТАХОНАДА ЖОЙЛАШТИРИШ

Кўшинлар устaxonаларининг алоҳида хусусиятларидан бири, улар ҳам стационар ҳолатида ҳам дала шароитида – кўчиб ишлаш имкониятлари бор.

Ҳарбий қисм кийим-анжомларни таъмирлаш устaxonасида иш жойларини ва юзани ажратиш варианты:



Ҳарбий қисм кийим-анжомларни таъмирлаш устaxonасида иш жойларини ўрнатиш:

I. 1-ПШМ 378 синфли; 2-стол-верстак; 3-липкалар; 4-ОМВ-2; 5-иситувчи ва тортувчи шкафлар; 6-карусель-винтли пресси; 7-қўл ювиш жойи; 8-стеллажлар; 9-таъмирланган пойафзалларни қўйиш витринаси; 10-ҳужжатлар доскаси

II. 1-ПШМ 322синфи; 20ПШМ 323класси; 3-дазмоллаш столи; 4-таъмирланадиган нарсаларни кесиш ва чокини очиш учун стол; 5-бош кийимлари шаклини тўғрилаш учун электроформа; 6-шкафлар; 7-осилгичлар; 8-ичиладиган сув бачоги; 9-стол ва стуллар; 10-витрина таъмирланган кийим-анжомлар билан; 11-ойна.

Устахонани дала шароитида ўрнатиш учун аскарлар лагер чодиридан фойдаланадилар. Аскарлар лагер чодир кийим-анжом хизмати органининг буйруғига асосан ажратилади. Имконият бўлганда устахона дала шароитида иккита лагер аскар чодирларида ўрнатилиши мумкин. Устахона ҳарбий қисм кийим-кечак захирасидан яқин жойда ўрнатилади. Агар дала шароитида ўрнатиладиган бўлса унда маскировка талабларини ҳисобга олган ҳолда оммавий қирғин қуролларидан муҳофаа қилиш чоралари кўрилади. Устахонани ўрнатишга тайёрлаш ва жой танлашда, майдонча ахлатдан тозаланади, ўсимликлардан тозаланади, қиш шароитида – қор тозаланиб ҳар бир чодир ўрнатиш учун катталиги 5х5 ва чуқурлиги 1 м чуқур қазилади.

#### **4.2 Устахонанинг асосий технологик ускуналари**

Устахона асосий технологик ускуналарининг асосий қисмини тикув машиналари ва ишлов бериш машиналар ташкил қилади. Кийим-анжомларини таъмирлаш учун Подольск механика заводида ишлаб чиқарилган тикув машиналари кенг тарқалган. Тикув машиналари универсал ва махсус тикув машиналарига бўлинади.

Универсал тикув машиналари – бу кўп турли тикув ва таъмирлаш ишларини бажарувчи: тикилаётган нарсаларнинг ён томонларини учларини тикиш, қуроқларни (ямоқ) ўрнатиш, ипидан сўкилган чокларни тикиш, машина ёрдамида ямаш ва ҳоказо.

Махсус машиналар бир хил турдаги ишларга мўлжалланган, масалан, тугмаларни қадаш, тугма ўтказиш тешикларини атрофини тикиш, закрепкалар тайёрлаш, кесилган учларни тикиш ва ёйма матолар (сыпучих тканей) ва ҳоказо.

Тикув машиналари ўзининг ташқи кўриниши, конструкция ва кинематикаси бўйича ҳам турлича, шу сабабли улар шу гуруҳга тегишли бўлган конструктив, эксплуатацион ва техник хоссаларига асосан турли гуруҳларга бўлинади.

Тикув машиналари ишлаб чиқарувчи заводларида ҳам улар классларга бўлинади, ва ҳар бири турлича белгиланади (завод томонидан классификация қилиниши). Подольск механика заводи (ПМЗ) машиналарни классларга бўлиб, ҳар бирига конструкциянинг планлаштирилишига қараб рақам берилади:

1, 2,... 22, 29,... 95, 97,... 202, 203 ва ҳоказо. Агар бирон класс машинаси қўшимча жиҳозланса, механизми технологик ишлатилишига қараб ўзгартирилса ёки машина конструкцияси қайта тузилса, унда синфдан

ташқари машинага вариант белгиланади, ва рус алфавитининг катта ҳарфлари билан белгиланади, масалан, 22-А, 22-Б, 22-В ва ҳоказо.

Завод томонидан қилинадиган классификациядан ташқари технологик классификация ҳам бўлиб, тикув машинкалари ўз вазифасига қараб ва технологик хусусиятларига (ўткирлаш машинаси (стачивающие машина челночного или цепного стежка); тугма тақадиган машиналар, петляларни тайёрлаш ва ҳоказо) бўлинади.

Махсус белгилар игналарни классификация қилиш учун қўлланилади. Барча тикув игналари ГОСТ 7322-55 бўйича классификация қилинади. ГОСТга қараб улар турларга, гуруҳларга ва рақамларга бўлинади. Тур игнанинг кесадиган шаклини ва учининг заточкаси шаклини белгилайди. 29 тур игналар маълум бўлиб, жуфт бўлмаган тартиб рақами (масалан, 1, 3, 5, ва ҳоказо) игна айлана кесишув ва конусга ўхшаган учи заточкага эга эканлигини кўрсатади. Жуфт рақамли игналар махсус заточкага эга бўлиб (овал, белкуракдай ва бошқалар) ва тери, картон, резина ва бошқа матоларни тикиш учун мўлжалланган. Гуруҳ игналарнинг асосий катталигини аниқлайди: умумий узунлиги, келба узунлиги, кулоқчаси узунлиги ва бошқалар. Гуруҳлар рус алфавитининг катта ҳарфлари билан белгиланади: А, Б, В, Г, Д, Е ва ҳоказо.

Игнанинг рақами кесадиган жойининг диаметрига тенг бўлиб миллиметрнинг юздан бир қисмига тенг. Игналар қуйидаги рақамлар билан белгиланган бўладилар: 75-130Ю 150, 170, 190, 210-230.

Масалан, 322 класс ПМЗ тикув машинасининг игнаси 3-тур, Е гуруҳига киради. Бундай игнанинг белгиланиши диаметри 0,9 мм қуйидагича бўлади: 3-Е-№ 90.

### **322 – синфли тикув машинаси**

322 класс машинаси 22-Г класс машиналаридан фарқи оёқ билан приводдан ташқари электр билан ҳам ишлайди. Машинанинг умумий габаритлари мм:

| Габаритлари, мм | Сафар вақтида | Иш жараёнида |
|-----------------|---------------|--------------|
| Узунлиги        | 520           | 1200         |
| Эни             | 760           | 1050         |
| баландлиги      | 860           | 1050         |

Машина бошчасининг габаритлари катталиги мм: узунлиги – 515, эни – 178, баландлиги – 355.

Платформа размери: узунлиги -476 мм, эни - 178 мм, енгичиқиш (вылет) баландлиги – 145мм.

Лапка кўтарилишининг энг катта баландлиги 12 мм.

Чокнинг энг катта узунлиги – 5 мм.

Машина бошчасининг массаси – 22 кг; машинанинг умумий массаси сафар тўпланадиган стол ва комбинирован приводи билан – 110 кг.

Машина асосий валининг айланиш тезлиги электроприводдан 3500 ай/мин, оёқ билан ҳаракат қилинганда – 1000 ай/мин.

Матоларни тикиш учун қуйидаги турдаги игналар қўлланилади: 3-Е гуруҳ №№ 90, 100, ПО, 120, 130, 150, ип пахтали 6 марта ўралган № 10, 20, 30, 40, 50, 60. Тикиладиган матоларнинг максимал қалинлиги – 5 мм гача.

### **Машина тузилиши**

Юривчи 322 класс тикув машинкаси 3 асосий қисмдан иборат:

- сафарда очиладиган стол;
- машина бошчаси;
- машина электр мосламаси.

Очиладиган стол машинани сақлаш, транспортировка қилиш ва иш ҳолатига келтириш учун хизмат қилади. Стол ички томонида оёқ билан ёки электр ёрдамида ҳаракатлантириш приводлари ўрнатилади. Олд девори ва юқори қопқоғи очиладиган. Уларни маҳкам ўрнатиш учун четларида резина прокладкалар ўрнатилган.

**Машина бошчаси.** Барча ишда қатнашувчи деталлар (қисмлар) машинанинг бошчасида жойлашган.

Ишчи органларига матони ҳаракатлантирувчи ва ипларнинг бири-бирига ўралиши (переплетение) ҳосил қилишда қатнашувчи барча деталлар мансуб: игна, челнок, ипни тортувчи, матони ҳаракатлантирувчи, маҳкамловчи лапка.

### **Юривчи 322 - синфли тикув машинкаси бошчасининг тузилиши:**

Ишчи қисмни ҳаракатига етказиб берадиган деталлар гуруҳига шу қисма механизми дейилади.

Машина 5 механизм ва 2 тугундан (узел) иборат:

- игна механизми;
- ипни тортувчи механизми;
- лапканинг механизми;
- челнок механизми;
- матони ҳаракатлантирувчи механизм;
- юқори ипни тортиш узели;
- чок катталигини тартибга солувчи (регулировка) қилувчи ва машинанинг орқа томонига ҳаракат қилувчи тугуни (узели).

**Игна механизми.** Бу кривошип-шатун механизм бўлиб, машина бош вали айланма ҳаракатини тўғри чизиқли игнанинг игна юритувчиси билан қайтиш тўшиш ҳаракатини айлантиришга мўлжалланган. Игна юритувчи ҳаракатининг тўғри чизиқли ҳаракати машина бошчасига прессланган икки йўналтирувчи втулка ёрдамида таъминлайди.

Маховое ғилдираги 1, бош валнинг 2 охирида беркитилган, ҳаракатни тасма орқали оёқ билан ҳаракатлантиришдан ёки электр орқали қабул қилади. Машинанинг асосий бош вали икки ажралмайдиган подшипникларда айланади. Асосий валнинг олдинги учига игна юритувчи кривошип 3 противовес билан маҳкамланган. Кривошип тешигига кривошип палеци 9 ричаги ипни тортувчи 10 икки стопор винтлари билан маҳкамланган.

Ипни тортувчи кривошип палецида шатуннинг 4 юқори бошчаси игна юритувчи 6 маҳкамланган. Шатуннинг пастки бошчаси хомутик боғлагич палецига 5 киргизилади. Хомутик эса стопор винтлари билан игна юритувчининг стерженига маҳкамланган. Игна юритувчига винт ёрдамида игнани ушлаб турувчи 7 ёрдамида игна 8 маҳкамланади.

Бош вал айланишида соат юриши бўйича (машина олди томонидан қаралганда) шатуннинг юқори головки айлана бўйича ҳаракат қилади. Шатуннинг пастки бошчаси возвратно-поступательный ҳаракат қилади тик текисликда ва хомутик боғлагич (палец) атрофида тебранади, бу эса игнани юритувчи ҳаракатини втулкага фақат паст-юқори томон ҳаракатини белгилайди.

Игнани тутувчи ҳаракати катталиги кривошип палеци ҳаракат қиладиган айлана диаметрига тенг.

Шундай қилиб бош валнинг айланма ҳаракати игнани тутувчининг игна билан бирга қайтиш тушиш ҳаракатига айлантиради.

### **Ипни тортиш механизми шарнир-ричаг ҳаракатдир.**

Бош валнинг айланма ҳаракатини ипни тортувчи (тирсакни) ричагини мураккаб-тебранма ҳаракатга айлантириш учун мўлжалланган.

Ипни тортувчи тирсак 10 кривошип 9 бармоғига киргизилади ва шарнир билан бирлаштирувчи звено 11 га бириктирилади. Бирлаштирувчи звено шарнир шпилькаси 12 орқали машина корпусининг бошчасига беркитилган. Ипни тортувчи кривошип айланма ҳаракати ипни тортувчи тирсакни ва бирлаштирувчи звенони ҳаракатга келтиради. Ипни тортувчи ҳаракати бир хилда эмас: пастда уни қулоқчаси аста ҳаракат қилади, баландга – тез. Бошида кривошип айланганда унинг бармоғи айлана бўйича пастга ҳаракат қилиб, ипни тортувчи тирсагини пастга бирлаштириш звеноси билан ҳаракат қилиб игнага ипни беради. Кейин, чап томонга айлана бўйича ҳаракат қилиб



бармоқ ипни тортувчи тирсаги ички елкасини чап томонга олади. Бу вақтда тирсак ташки елкаси ва кулоқчаси ипни мокуга (челнок) бериб пастга тушишни давом этади. Қарийб бош валнинг  $\frac{2}{3}$  айланишида кулоқчанинг бутунлай пастга тушиши бўлади. Қолган валнинг  $\frac{1}{3}$  айланасига кулоқчанинг бутунлай пастга тушиши содир бўлади. Бунинг натижасида асосдаги (опорадаг тирсак (ричаг) соат йуналишига қарши томонга айланади, бирлаштирувчи звено эса кўтарилади. Тирсак ва звено бундай ҳаракатлари тирсак ташки елкасига юқори ҳаракат қилдиради. Тирсакнинг тез ҳаракати натижасида юқори ипнинг петляси челнок қурилмасидан чиқарилади, чок тортилади ва ғалтакдан ип айлантирилади.

Игна механизми ва ипни тортувчи механизмларининг биргаликда ҳаракати ипни тортувчи кривошипининг игнани юритувчи кривошипка нисбатан маълум ҳолати билан таъминланади.

Мокунинг механизми бош вал айланма ҳаракатини машина моку валига узатади. Бош валда ўрнатиловчи ва асос бурамалар билан конуссимон эгри тишли шестерня 21 маҳкамланади, у узатувчи вал 22 да тик ҳолда ўрнатиловчи ва асос бурамалар билан маҳкамланган шестерня билан илишади. Бош валнинг шестерняси узатувчи вал шестерняси диаметридан икки барабар катта ( $i = 1 : 2$ ). Демак, узатувчи вал 22 икки барабар бош валга нисбатан айланади. Узатувчи вал пастки шестерня 23 мокунинг вали 24 шестерняси билан иланишда бўлади. Бу шестерняларнинг диаметри бир хил ( $i = 1 : 1$ ), моку вал тезлиги тик вал тезлигига тенг. Тик узатувчи вал ва моку вали подшипникли втулкада маҳкамланган. Моку валининг олдинги қисмида учта асос бурама билан моку маҳкамланган.

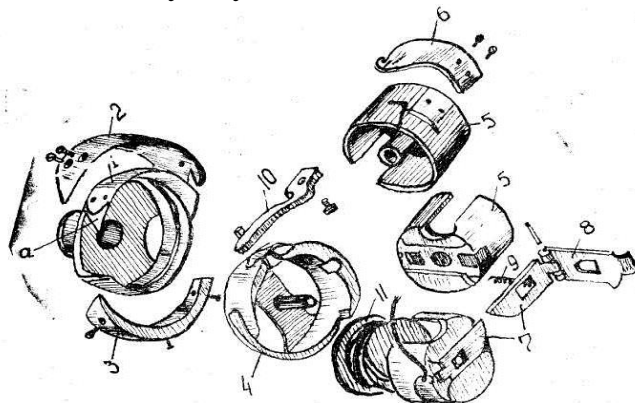
**Моку комплекти** моку корпусидан, шпуле ушлагич, ғалтак ва ғалтак калпоқча, ўрнатувчи палецдан иборат. Мокунинг бурунчаси бўлиб ипни олиш учун мўлжалланган. Пазга пояси билан шпуле ушлагич қўйилади. Паз ёпик бўлиши учун мокуга учта қисувчи бурама билан ён ярим айлана маҳкамланади. Тўртта қисувчи бурама билан мокуда петли ҳосил бўлиши яхшиланиши учун юқори пластина беркитилади.

Шпуле ушлагичнинг марказий шпилькасига шпулька қалпоқча шпулька билан киргизилади. Шпулька қалпоқчаси ўз навбатида корпусдан, пастки ипни тортиш пружинасидан, шақиллаш, шақиллаш пружинаси ва шақиллаш тирсагидан иборат.

Пастки ип тортувчи пружинаси шпулька қалпоқча иккита бурама билан маҳкамланади, уларнинг биттаси пастки ипни тортилишини бошқаради. Корпуснинг тешигига қўйилган пружина шақиллаш ёрдамида, ғалтак қалпоқчаси ғалтак билан бирга шпуляни ушлаб турувчи стерженга маҳкамланади. Шақиллагичнинг тирсаги, ўқ шпилкаси ёрдамида шақиллагич

билан маҳкамланган шарнир орқали бириктирилган, қалпоқчани тешикдан ғалтакни ушлаб турувчидан чиқаришга хизмат қилади.

Пастдан машина платформасига шпуле ушлаб турувчи ўрнатувчи палеци ўрнатилади, бўртиб чиққан томони махсус пазга кириб, машина иш жараёнида шпуле ушлагич айланишига йўл қўймайди.



322 - синфли машинасининг моку тўплами:

1-моку корпуси; а - моку бурни; 2-юқори пластина; 3-пастки пластина (ён яримдоираси); 4-ғалтакни ушлаб турувчи; 5-ғалтак қалпоқчаси корпуси; 6-пастки ип тортиб турувчи пружинаси; 7 – шақиллоқ тирсаги; 8-пластина зшақиллоқи; 9-пружина; 10- ўрнатувчи палец; 11-ғалтак.

**Механизмнинг ишлаш асослари.** Машина иш жараёнида моку ушлаб турувчи атрофида фақатгина моку корпуси айланади. Механизм иши моку қурилмасидан ва игна механизмидан юқори ип билан пастки ипнинг бирлашиши содир бўлиб, матоларни тикишда чок ҳосил бўлиши учун зарур. Игнани ҳаракатлантирувчининг пастга ҳаракати матони тешади, кейин игнага ўтказилган юқори ип етказилади. Пастки ҳолатда игнанинг қулоқчаси моку бурунчаси ҳаракатидан пастки чизикда бўлиши зарур. Игнанинг юқори ҳаракатида мато билан ишқаланиши натижасида желобок томонидан ҳалқа ҳосил бўлади. Моку корпуси айланади, унинг бурунчаси игнага калта желобок томонидан келади ва ўзининг ўткир томони билан ҳалқанинг ичига киради. Ҳалқани моку бурунчаси билан ушлаши содир бўлади. Ушлаш содир бўлганда ҳалқа моку орқали ҳаракат қилмайдиган ғалтакни ушлаб турувчи атрофидан ғалтак қалпоқи устидан айлантриилади. Юқори ип ҳалқаси ғалтакни ушловчи атрофидан айлантриилиши билан ипни тортувчи тез юқорига кўтарилиб катталашган ҳалқани тортади. Бунда ҳалқа моку бурунчасидан тортилиб моку қурилмасидан ташқарига чиқарилади. Шундай қилиб, юқори ип ҳалқачаси чиқиши билан мокки қурилмасидан, у ғалтакдаги пастки ип билан бирлашган бўлади.

Кейин юқори ва пастки иплар тортилади ипни тортувчи тирсаги ва ғалтак қалпоқчаси пружинаси билан чок ҳосил бўлади, кейин яна чок ҳосил бўлиши такрорланади.

**Матони ҳаракатлантирувчи механизм.** Матони ҳаракатлантирувчи вазифаси чок катталигига қараб матони ҳаракатини таъминлаш. Бош валнинг айланма ҳаракатини рейка – матони ҳаракатлантирувчининг эллипсга ўхшаш ҳаракатига ўтказишдир. Матони ҳаракатлантирувчи механизм икки тугундан иборат: бир тугун рейкага баланд ва паст ҳаракатини таъминлайди (тугун кўтарилиши), бошқаси – олдинга ва орқага (узатувчи тугун). Бу тугунлар ёрдамида рейкага бир вақтнинг ўзида икки ҳаракат –тик ва горизонтал томонга ва матонинг ҳаракат қилиши эллипсга ўхшаш чизик бўйича ҳаракати таъминланади.

Маторнинг тикка бўйича ҳаракат қилишида унинг тишлари игна пластинкаси тешикларидан ўтиб матони қисувчи панжа (лапка) билан юқоридан босади. Матони ҳаракатлантирувчи горизонтал ҳаракат қилганда мато ўша томонга маълум ҳаракатни бажаради, чок катталигига мос катталиқда ҳаракат қилади. Матони муътадил ҳаракатланиши учун юқорига кўтарувчи ва ҳаракатлантирувчи валлар биргалиқда ҳаракат қилиши керак.

Юқорига кўтариш тугуни бош валнинг 25 эксцентрикига киритилган 26 шатун бошчасидан ишлайди.

Шатуннинг пастки бошчаси орқа кривошип 27 кўтариш вали 28 билан биркитилган. Вал билан биргалиқда олд кривошип 29 чайқалувчи ҳаракатини олади, ва тишли рейкани матони ҳаракатлантирувчи тирсак билан бирга ўз роликини кўтаради ёки пасайтиради.

**Ҳаракат тугуни.** Эксцентрик манжеткаси билан 30 машинанинг бош валига беркитилган. Манжетка йўналтирувчилари бор, улар 31 вилка шатунга киритилган. Вилка шатуннинг пастки бошчаси шарнир орқали ҳаракатлантирувчи валнинг 33 кривошипи 32 билан беркитилган. Ҳаракатлантирувчи валнинг олдинги учида икки приливга 34 ўхшаш кривошип мавжуд бўлиб, унинг учларида ўрта винт орқали матони ҳаракатлантирувчи 36 ричаги осилтирилган тишчали рейка билан биргалиқда.

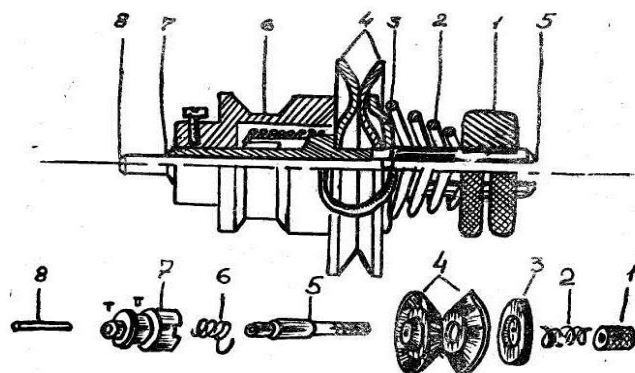
Машинанинг бош вали айланганда эксцентрик 25 шатун 26 ни чайқалувчан ҳаракат қилишга мажбур қилади. Бу чайқалувчан ҳаракат орқа кривошип 27 орқали кўтариш валига берилади. Кўтариш вали у ёки бу томонга айланади. Бунда олдинги кўтариш вали кривошипи 29 ўз ролики билан матони ҳаракатлантирувчи тирсакни туширади тишли рейка билан биргалиқда. Ҳаракат тугуни эксцентрик ва манжетка билан ишлайди. Худди кўтариш тугунидагидай ҳаракатлар вал олдинги кривошипига берилади натижада матони ҳаракатлантирувчи тирсак ва тишли рейка игна пластинаси

тешикларига томон ҳаракат қилади. Икки тугун ҳам дам ба дам ишлайди, шунинг учун тишли рейка эллипсга ўхшаш ҳаракатларни бажариб ишловчидан бошқа томонга матони ҳаракатлантиради. Панжанинг механизми матони игна пластинкаси ва тишли рейкага қисиб ҳаракатлантирувчи механизм ишини таъминлаш учун зарур. Панжанинг ушлагичи 13 ва панжачанинг ўзи 14 бир бири билан шарнир шпилькаси орқали бириктирилган. Панжанинг ушлагичи бурама орқали лапка стержени 15 га маҳкамланган ва бошча корпусининг икки йўналишига жойлаштирилган. Панжанинг стерженига 16 кронштейн стерженни кўтариш учун эркин киргизилган. Бу кронштейнга пастдан лапка кўтариш қўл тирсаги 18 муштчасига таянади. Панжани кўтаришни тирсак орқали ҳам, оёқ ҳаракати билан ҳам амалга ошириш мумкин. Оёқ билан лапкани кўтариш механизми меҳнат ишлаб чиқаришини 5% га кўтаришга имкон беради. Кронштейндан юқорида жойлашган стерженга стопорли бурама орқали беркитилган: йўналтирувчи муштча 17 панжанинг стержени, унга бурама орқали тирсак маҳкамланган юқори ипни йўналтирувчиси. Панжанинг стерженига спирал пружина 19 киргизилган, унинг пастки учи муштча йўналтирувчисига таянади, юқориси бош тартибга солувчи бурамани 20 га машинанинг бошчасига киргизилган. Бу бурама бир вақтнинг ўзида панжанинг стержени учун йўналтирувчи втулка вазифасини ҳам бажаради. Механизм ишининг принципи қуйидагичадир. Панжачани кўтариш учун лапкани кўтариш тирсагини қўл билан айлантирадилар, бунда тирсакнинг муштчаси кронштейнга таянади ва панжачанинг стерженини пружина қаршилигини енгиб биргаликда баландга кўтаради. Панжачани кўтариш тирсагини пастга айлантирганда спиралсимон пружина панжачани стерженини ҳам пастга туширади. Пастда жойлашган вақтда панжачанинг игна пластинкасига тегиниши керак.

**Юқори ип тугунини тортиш.** Юқори ип тортилиши машина корпуси бошчасида жойлашган тугун орқали бошқарилади, унинг ҳолати таянч бурама орқали белгиланади.

322 - синфли тикув юриш машинаси юқори ипининг тугун тортилиши:

1-накат гайкаси; 2 -пружина;  
3 - ажратувчи шайба;  
4- тортиш шайбалари;  
5- шпилька; 6 -компенсацион пружина;  
7- втулка;  
8- ажратувчи стержен.



Тугун накат гайкаси -1, спирал пружина 2, бўлувчи шайба 3, икки тортувчи шайба 4, қисмларга бўлинган (разрезной) шпилька 5, компенсацион пружина 6, втулка 7, бўлувчи стержен 8 дан иборат.

**Тугуннинг ишлаш асоси.** Машина бошчаси ичида жойлашган лапкани қўл билан кўтариш тирсагини юқори кўтариб соат юриши бўйича бураб ўз елкаси билан тугун бўлинадиган стерженини босади. Стержен қарама-қарши томони билан бўлинадиган шайбанинг перемичкасига таянади ва тортиш тугунини ўчиради. Тортиш шайбалари очилиб ип у ёқ бу ёққа эркин ҳаракатланади. Юқори ип тортилишини фақат лапка пастга туширилганда бошқариш мумкин. Тикилаётган матони юқори ип билан биргаликда ҳаракати лапка юқорига кўтарилган вақтдагина бўлиши мумкин. Юқори ипни тортилишини кўпайтириш учун накатной гайка соат йўналиши бўйича айлантиради, камайитириш учун соат милига қарши томонга айлантиради.

#### **Чок катталиги ва машина орқа ҳаракатини бошқариш тугуни.**

Бу тугуннинг деталлари машина енгининг устунда жойлашган. Чок катталиги шу тугуннинг бирлаштирувчи звеноси 38 ҳолатини ўзгартириш орқали амалга оширилади.

Бирлаштирувчи звено шарнир орқали вилка-шатун 31 билан ва чок бошқариш тирсаги 39 билан бирлаштирилган.

Чок бошқарувчиси шарнир орқали машина корпусига беркитиради, вилкаси эса икки елкали тирсак ролики билан ва 37 мато берувчи тирсак қўшувчиси билан беркитилган.

Матони берувчи тирсак қўшувчиси ўз асосида қайтарувчи пружинага эга ва машинанинг корпусига шарнир орқали беркитилган.

Чок катталигини сақлаб туриш учун ўрнатувчи бурама 40 хизмат қилади тегишли шкалалари билан. Мазкур бураманинг ички қисми чок тартибга солувчи тирсаги юзасига таянади. Шкалада 1 дан 5 гача рақамлар белгиланган бўлиб, чок узунлигини мм ларда кўрсатади.

Чок катталигини ўзгартириш учун мазкур тугуннинг бирлаштирувчи звеноларини ҳолатини ўзгартириш керак. Бунинг учун: машина устундаги бўртиб чиқган жойидан чокни тартибга солувчи тирсаги елкасини пастга тушириш керак, ўрта ҳолатга ва чекловчи бурамани бураш йўли билан чокнинг керакли катталигига қўйилади. Бунда вилка-тирсак ҳолати ўзгаради ва бирлаштирувчи звенолар ҳам. Бу эса вилка-шатуннинг тишли рейка ҳаракатлантирувчи тугуни катталигини ўзгартиради.

## Тикув машиналарини ҳаракатлантирувчи электр мосламалари:

Механика заводлари томонидан ишлаб чиқариладиган тикув машиналари оёқ билан ҳаракатлантирилади ёки электр мосламалари орқали. 322, 323, 378 - синфли машиналари икки хил ҳаракат: оёқ ва электр билан таъминланган. Оёқ мослама таркибига: подножка, шарнирли дишло ва мослама ғилдираги мавжуд. Электр юритма эса юриш столининг ичида жойлаштирилган. Электр юритма таркибига:

- бошқариш пулти;
- электр мотори;
- фрикцион юритма мавжуд.

Бошқариш пулти электродвигателни уч фазали 220 ёки 380 вольт ёки шу токни 36 вольтгача тушириб токка улаш учун мўлжалланган (махаллий ёритиш лампаси). Пулт силумин корпусида жойлаштирилган бўлиб юриш столининг ён томонида жойлаштирилади.

Тикув машинасини электр токига улаш учун қувватни бошқарувчи, электрга улаш жойи мавжуддир. Улаш жойлари махсус қопқоқлар билан беркитилган.

Токли тикув машинасини ёндириш учун қопқоқ қувват бошқарувчининг 220 ёки 380 вольт ёзилган жойига тўғрилаб қўйилади, электр қувватининг кучига қараб, бунинг натижасида электр мотори ва кичрайтириш трансформатори керакли кучланишга уланади.

Шундай қилиб, агар қопқоқ 380 В ёзилган ёзувга тўғрилаб қўйилган бўлса, трансформатор ҳам бирламчи 380 В га ёндирилади ва электр мотори “юлдуз”га ёндирилади, агар 220 В га тўғрилаб қўйилган бўлса, унда трансформатор ҳам 220 В ”учбурчак” шаклига уланади ва электр мотори ёндирилади. Кейин электр кабелини махсус (иккитасидан биттасига) ток уланадиган жойларига қўшиш зарур.

Машина ишга тайёр - уланди. Иккинчи ва учинчи машиналарни ёндириш учун худди биринчи тикув машинаси улангандай иш тугилади ва бирлаштириш кабели ёрдамида электр қуввати биринчи машинадан иккинчисига узатилади. Шундай қилиб иккинчи машина учинчисига уланади, учинчиси - тўртинчисига ва ҳоказо. Бошқариш пултининг ичида трансформатордан ташқари электр моторини ёндириш барабани, электр ток релеси жойлашган.

**Электр мотор юритмаси.** Асинхрон электр мотори ДПТ-21-4 қуввати 0,27кВт, қуввати 220/380 вольтга мўлжалланган. Махсус ишлаб чиқарилган электр мотори фрикцион муфта билан таъминланган бўлиб, машинанинг

ишга туширилиши ва тўхтатилишини таъминлайди, тикув жараёнида машинанинг тез ёки суст ишлашига имкон беради.

**Фрикцион юритма.** Бу юритманинг ишлаш тамойили қуйидагича. Сафар столининг пастида оёқ қўйиш учун махсус тахтача ўрнатилган бўлиб, занжир 13 билан втулка 9 ёрдамида тирсакка уланган. Втулка ичида юритма вали 10 жойлашган бўлиб унинг бир учида 4 муфтанинг ишчи қисми ўрнатилган, валнинг қарама-қарши томонида эса – юритманинг шкиви 11 жойлаштирилган. Оёқ остидаги тахтачага босилганда 13 тирсак 7 корпус қопқоғи томонидаги 2 юритма 8 тешик томон ҳаракат қилади. Втулка 9 вал билан биргаликда ва муфтанинг ишловчи қисми билан электр мотор 1 нинг чап томонига ҳаракат қилади.

Муфтанинг ишловчи қисми муфта 3 га ёпишади ва вал юритма билан шкив юритмаси билан айлана бошлайди. Юритма тасмаси айланма ҳаракатини маховой доирасига ва машинанинг бош валига етказди.

Машинанинг бош вали ҳаракатини тезлигини пасайтириш учун оёқ қўйиладиган тахтачани астароқ босиш зарур. Бунда фрикцион

муфтанинг ишловчи ва ишламайдиган қисмлари орасидаги ишқаланиш камайиб сирғалиш вужудга келади. Муфтанинг ишлайдиган қисми ва шкив айланиши пасаяди. Агар оёқ қўядиган тахтача босилмасдан турса, 15 пружинаси тирсакни аввалги ҳолатига келтиради, фрикцион муфта эса ўчади, тормоз айланаси 5 муфтанинг ишчи қисмини тўхтатади. Юритма вали ва у билан бирга шкив юритмаси тўхтайдилар.

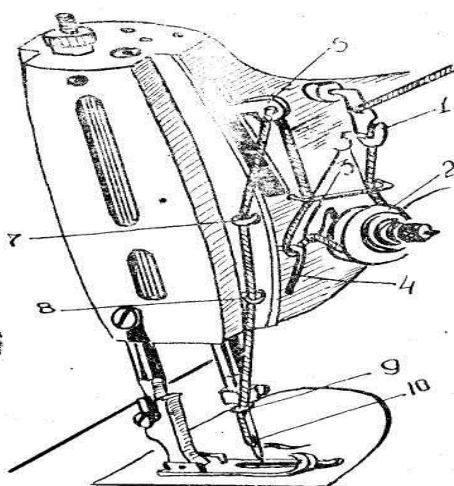
Шундай қилиб, машина бош валининг айланмалари ўзгариши оёқ қўядиган тахтачага босимни ўзгартириш орқали амалга оширилади.

### **Машинани иш ҳолатига келтириш тартиби ва ишга тайёрлаш**

Машинани иш ҳолатига келтириш қуйидаги тартибда амалга оширилади:

- Юқори қопқоқда жойлашган шарнир кулфларини очиш ва олд томонини очиш;
- Олд томонини полга қўйиш, ўтиргични керакли баландликда ўрнатиш;
- Юқори қопқоқни очиш, уни чап томонга айлантириб, машина ён томонига шундай қўйиш керакки, тикув машинаси столининг давоми бўлсин;
- Машина бошчаси турадиган қопқоқ очилиб, бошчаси чиқарилиб махсус жойига ўрнатилади;
- Юритма тасмаси ўрнатилади;

- Игна охиригача кўтарилиб, узунчоқ ариқчаси билан ишловчининг чап томонига ўрнатилади;
- Юқори ип игнадан ўтказилади;
- Ип игнанинг узун ариқчаси томонидан ўтказилиб учи 10-15 см қолдирилади;
- Моку қалпоқчаси билан биргаликда чиқарилади;
- Мокуга машина енгига ўрнатилган автомат ип ўгирувчи ёрдамида ип ўгирилади.



322 - синф сафар тикув машинасига юқори ипни ўтказиш

*1- ипни йўналтирувчи; 2-ипни тортиш шайбаси; 3- компенсация пружинаси; 4- илмоқ; 5-ипни йўналтирувчи; 6- ипни тортувчи тирсаги; 7,8,9 – ипни йўналтирувчилар; 10- игнанинг қулоқчаси.*

Бунинг учун моку ип йигирувчи қулоқчасига киргизилиб, ипнинг учи ғалтакдан мокуга узатилади, моку махсус жипслаштирувчи билан махкамланиб тасма ёрдамида ип ўгирувчи ҳаракатга келтирилади. Ип ўгирилган моку моку қалпоқчасига ўрнатилади;

- Моку қалпоқчасига ип узатилади. Ипнинг учи, қалпоқчанинг пружинасидан ип чап томондан ўнг томонга ўгириладиган қилиб ўтказилади (моку соат милларига қарши томонга ҳаракат қилади);

- Пастдаги ип игна пластинкаси устига чиқарилади. Бунинг учун юқори ипнинг учи чап қўлга олиниб, тортмасдан, ўнг қўл билан машина шундай айлантириладики, игна тўлиқ пастга ва юқорига ҳаракат қилсин. Игна юқори томонга ҳаракат қилганда игна пластинкасидан чиққанида юқоридаги ип тортилади ва пастки ип юқорига чиқади. Икки ип ҳам орқага узатилади ва лапка остига қўйилади. Лапка тикув жараёнида пастга ўрнатилган бўлиши шарт;

- Ипларнинг тортилиши тартибга келтирилади;



- Чокнинг катталиги ўрнатилади;

-Машинани иш жараёнида синовдан ўтказиш. Агар бирон камчилиги бўлса олди олинади. Машина ишга тайёр.

Машинанинг иш ҳолатидан юриш ҳолатига келтириш учун шу ҳаракатларни тескари бажариш йўли билан амалга оширилади.

### **322 - синфли тикув машинаси ишчи қисмларини тартибга солиш.**

Тикув машиналарнинг ишида ишчи қисмларини тўғри тартибга солиш муҳим аҳамиятга эга.

### **Игна механизмини иш ҳолатига ўрнатиш**

Машина ишини тартибга солишни игна механизмини тартибга солишдан бошланади. Тикиладиган матоларнинг йўғонлигига қараб тўғри келадиган игна танланади.

| ГОСТ бўйича игналар рақами | Ипларнинг рақамлари |         |          |
|----------------------------|---------------------|---------|----------|
|                            | пахтадан            | шоҳидан | зиғирдан |
| 75-85                      | 80-60               | 75      | -        |
| 85-90                      | 60-50               | 75      | -        |
| 90-100                     | 50-40               | -       | -        |
| 100-120                    | 40-30               | 25      | -        |
| 120-130                    | 30-10               | 18      | -        |
| 150                        | 3-1                 | -       | 4        |
| 170                        | 1-0                 | -       | 5        |
| 190                        | 0                   | -       | 6        |
| 210-230                    | 00                  | -       | 7        |

Игна игна юритувчининг юқори ҳолатида узунчоқ ариқчаси билан чап томонга йўналтирилган бўлиши керак. Игнанинг ҳолати игнани ушлаб турувчи бурама билан маҳкамланиб қўйилади. Игна механизмини тартибга келтириш қуйидагича бажарилади: қўл ёрдамида машина айлантирилиб, игна қулоқчаси 4-5 мм мокки бурунчасинининг юқори нуқтасидан пастда жойлашган бўлиши зарур. Игнанинг учи бу ҳолда моку ушлагичининг ва моку қалпоқчасининг ичиғакириши керак. Агар бу масофа тўғри келмаса, машина маховики айлантирилиб, игнани юритувчиси энг пастки ҳолатга туширилиши керак. Игнани юритувчи хомут бурамаси очилиб игнани юритувчиси юқори ёки пастга ўрнатилади ва игна юритувчининг юқори қисми игна юритувчиси втулкасининг юқори йўналтирувчисининг пастки кесимига тўғри келтирилиб ўрнатилади. Ўрнатилган ҳолат урама ёрдамида маҳкамланади. Агар игнада рисклар мавжуд бўлмаса, унда игна механизми ва моку биргаликда

ҳаракати тартибга келтирилади. Бунинг учун: машина маховой гилдираги айлантрилиб, игна пастки ҳолатга туширилади кейин 2 мм га кўтарилади. Бунда мокунинг бурунчаси игнанинг ўқиға тўғри йўналтрилиб, 1-1,5 мм игна қулоқчасидан юқори бўлиши зарур. Агар бунга амал қилинмаса, унда моку бурамалари очилиб, моку ўқда айлантрилиб керакли ҳолатга келтирилишини таъминлаш зарур. Игна ва мокки бурунчаси орасидаги масофа бу ҳолда 0,05-0,1 мм бўлиши таъминланади. Бу мокунинг мокки вали бўйича жойини ўзгартириш йўли билан тартибга келтирилади.

Агар бу масофани ўрнатишга моку олд вали ҳалақит берса, унда мокки механизми олинади бурама винти бураш орқали камайтририлади ва ўнг томонга силжитиб кейин маҳкамланади. Янги тўғри ҳолат моку бурамалари ёрдамида маҳкамланади.

### **Панжача механизми босимини тартибга келтириш**

Панжанинг асосий иши тикиладиган матоларни биргаликда тишчали рейкаға босиб туришдан иборат. Шусиз матони ҳаракатини таъминлаб бўлмайди. Бундан ташқари лапка матони игна пластинкасиға ҳам босиб туриб, игнани матодан чиқиб юқориға ҳаракат қилиши вақтида босиб туриши керак. Панжанинг механизми унинг ушлаб турувчи стерженнинг пастга ва юқориға қиладиган ҳаракатини йўналтирувчи мушт бурамасини бураб тартибга келтириш орқали амалға оширилади. Пастга туширилган ҳолатда лапка юпқа қоғозни ушлаб туриши керак.

Бу ҳолатда игнанинг игна пластинкаси марказидан ўтишини назорат қилиш талаб этилади, акс ҳолда игна синиши мумкин.

### **Матони йўналтирувчи механизмни тартибга келтириш**

Матони йўналтирувчи механизмни тартибга келтириш тишчали рейкани игна пластинкасиға нисбатан тўғри жойланишини текширишдан бошланади. Бунинг учун чокнинг максимал узунлигини ўрнатиб, тишли рейка игна пластинкасиға ёпишиш ҳолати текширилади.

Тишли рейка ҳолатини тартибга келтириш учун игна пластинкаси бурамалари айлантрилиб 32 кривошип орқа бурамаси сал очилиб айланиш вали ўзгартирилади.

Бунда матони ҳаракатлантрирувчи тирсак ҳолати ўзгаради ва игна пластинкалари кесимларида тишчали рейка ҳолати ҳам ўзгаради.

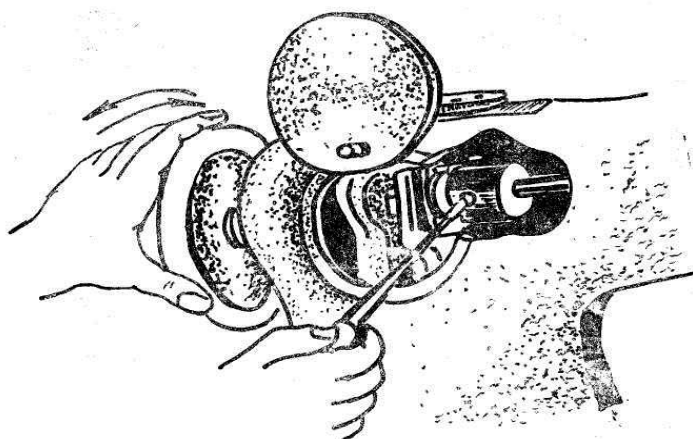
Тишчали рейка кўтарилиш баландлиги игна пластинкасиға нисбатан

ҳолатини ўзгартириш йўли билан 29 олд кривошип ҳолатини ўзгартириб тартибга келтирилади. Тишли рейка игна пластинкаси устига 1,5-2,5 мм га кўтарилиши зарур, тикиладиган матоларнинг қалинлигига қараб.

Мато қанчалик қалин бўлса рейка баландга кўтарилиши юқори бўлади ва аксинча юпқа бўлса паст бўлади.

Матоларнинг ўз вақтида ҳаракати игна тешиш вақтида кўтариш тугуни ва ҳаракатлантирувчи тугунларнинг бурамалари эксцентриклари ёрдамида тартибга келтирилади. Эксцентриклар бурамалари очилиб, ҳаракатсизлантириб, машина бош вали айлантдирилади.

Бош вал ўз томонингизга айлантдирилса мато тез ҳаракатланади, тескари томонга – аста ҳаракатланади. Матонинг ҳаракатланиши игна тешигига 2-3 мм қолганда тўхтатилиши зарур.



322- синфли ҳаракатдаги тикув машинасида матони ўз вақтида ҳаракатланишини бошқариш.

## Фойдаланилган адабиётлар рўйхати:

1. ЎР МВ 2008 йил 30 июндаги №450-сонли буйруғи.” Ўзбекистон Республикаси Мудофаа Вазирлиги қўшинлари ҳарбий хизматчиларига ҳаммом-кирхона хизматларини кўрсатиш тартиб қоидалари”.
2. “Технические средства вещевой службы” Учебное пособие 1983 год.
3. “Ўқув қўлланма “қўшинлар ҳаммом кирхона хизмати”. ҳарбий нашр-1973 йил.
- 4.”Военная одежда”. учебник. Ленинград. 1967 год. Горяев.Н.Н.,Калугин.Н.В.,Марусенко.А.И.,Шевяков.
- 5.”ИНСТРУКЦИЯ” по ремонту вещевого имущества в вооруженных силах. М-1964.
- 6.ПАСПОРТА.Машина швейная походная класса 322.,322м.,323.,378.

## МУНДАРИЖА

|                                                                                  |           |
|----------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| КИРИШ.....                                                                       | 4         |
| <b>1.ДЕЗИНФЕКЦИЯ-ДУШ ҚУРИЛМАЛАРИ .....</b>                                       | <b>5</b>  |
| 1.1. Дезинфекция-душ қурилмаларининг ўтказиш қобилияти .....                     | 6         |
| 1.2. ДДА-66 ДЕЗИНФЕКЦИЯ-ДУШ ҚУРИЛМАСИ.....                                       | 7         |
| 1.3. РИ-2М буғ озони.....                                                        | 9         |
| 1.4. БКФ-2 қўл насоси.....                                                       | 12        |
| 1.5. ИП-4 буғоқимли инжектор.....                                                | 13        |
| 1.6. ДУШ ҚУРИЛМАСИ.....                                                          | 15        |
| 1.7. Дезинфекция камераси.....                                                   | 16        |
| 1.8. Мотопомпа М-600А.....                                                       | 17        |
| 1.9. ДДА-66 қурилмасининг электр ускуналари.....                                 | 20        |
| 1.10. АБ-0,5-0/230 Электроагрегати.....                                          | 20        |
| 1.11. Ускунани ёйиш ва уни ишга тайёрлаш.....                                    | 21        |
| <b>ДДП-2 Дезинфекция Душ Қурилмаси ёйилган ҳолатда.....</b>                      | <b>22</b> |
| 1.12. Қозоннинг иситилиши ва хизмат кўрсатиш.....                                | 23        |
| 1.13. Ёйғиб олиш ва сақланишга тайёрлаш.....                                     | 26        |
| 1.14. ДДА-2 дезинфекция-душ қурилмаси.....                                       | 27        |
| 1.15 ДДП-2 дезинфекция-душ қурилмаси.....                                        | 27        |
| <b>2. МЕХАНИЗАЦИЯЛАШГАН ДАЛА КИР ЮВИШ КОРХОНАСИ...29</b>                         |           |
| 2.1. ММП-2 кичик габаритли механизациялашган кир ювиш технологик ускуналари..... | 29        |
| <b>3. КИЙИМ-АНЖОМ ТАЪМИРЛАШ БЎЙИЧА УСТАХОНАЛАР...30</b>                          |           |
| 3.1. 322 синф тикув машинаси.....                                                | 30        |
| 3.2. 323 Класс юрувчи (сафар) тикув машинаси.....                                | 31        |
| 3.3. 378 класс юрувчи (сафар) тикув машинаси.....                                | 33        |
| 3.4. ОМВ-2 машинаси.....                                                         | 34        |
| 3.5. Бош кийимларини шаклини тўғрилаш электроформаси.....                        | 35        |
| <b>4. ДАЛА ШАРОИТИДА КИЙИМЛАРНИ ТАЪМИРЛАШ..... 36</b>                            |           |
| 4.1 Асосий технологик жиҳозларни устaxonада жойлаштириш.....                     | 36.       |
| 4.2. Устaxonанинг асосий технологик ускуналари.....                              | 37        |

## ТАҚРИЗ

Мазкур ўқув қўлланма дала шароитида кийим-кечакларни таъмирани ташкиллагштириш, чойшабларни ювиш, дезинфекция дезинсекция ишларини амалга ошириш, шахсий таркибни чўмилтиришни ташкиллагштириш шунингдек ЎР МВ ҳарбий қисмларида ҳозирги вақтда қўлланиладиган кийим-кечак хизмати техник воситаларининг тавсифи кенг қўламда ёритиб ўтилган. Ўқув қўлланма тингловчиларга тушунарли ҳамда қизиқарли тайёрланган. Шунингдек кийим-кечак хизматига тегишли дала техник воситалари ҳақида тушунча кенг ёритилган. Бундан ташқари барча қўйилган талабларга жавоб беради ва ОХТМ курсантлари сержантлар тайёрлаш мактаби ва кийим-кечак хизмати кичик мутахасисларини ўқитиш учун тавсия қилинади.

**ЖАНУБИЙ-ҒАРБИЙ МАХСУС ҲАРБИЙ ОКРУГ КИЙИМ-КЕЧАК ХИЗМАТИ  
БОШЛИҒИ**

подполковник

О.Ҳамидов

