

10-4

peis



AUTOMAT
7,62 mm M. 49/57

Pe — 61

Službeno



AUTOMAT

7,62 mm M. 49/57

Skenirao i PDF-irao





Socijalistička Federativna Republika Jugoslavija
Državni sekretarijat za poslove narodne odbrane

UPRAVA PEŠADIJE JNA

Br. 531

2. jula 1963. god.

Na osnovu čl. 7, stav 4 Uredbe o organizaciji Državnog sekretarijata za poslove narodne odbrane (Službeni list FNRJ br. 31/58. god) i Naredbe o ovlašćenju Državnog sekretara za poslove narodne odbrane za izdavanje vojnih pravila (Službeni vojni list br. 19/58. god), propisujem pravilo

A U T O M A T 7,62 mm M.49/57

koje stupa na snagu 1. septembra 1963. godine.

Dosadašnje pravilo Automat M. 49 — izdanje 1952. godine i izmene i dopune pravila — izdanje 1960. godine, stavljaju se van snage.

SMRT FAŠIZMU — SLOBODA NARODU!

**DRŽAVNI SEKRETAR
ZA POSLOVE NARODNE ODBRANE**
general armije

Ivan Gošnjak s. r.

S A D R Ž A J

Glava I

NAMENA, OPIS, RUKOVANJE I ODRŽAVANJE AUTOMATA I MUNICIJE

1. —	Borbene osobine i namena automata	— — — — —	7
2. —	Opis delova automata	— — — — —	7
3. —	Rasklapanje i sklapanje automata	— — — — —	13
4. —	Rad delova automata pri punjenju, jedinačnoj i automatskoj vatri i kočenju	— — — — —	15
5. —	Čuvanje i održavanje automata i municije	— — — — —	17

Glava II

GAĐANJE AUTOMATOM

1. —	Zastoji i njihovo otklanjanje	— — — — —	18
2. —	Ispitivanje tačnosti gađanja	— — — — —	20
3. —	Punjenje, nišanjenje, okidanje, otvaranje i prekid vatre	— — — — —	22
4. —	Stavovi za gađanje	— — — — —	23
5. —	Izvršenje gađanja	— — — — —	28

Prilozi:

Prilog 1.	Pregled čišćenja i podmazivanja automata	— — — — —	33
Prilog 2.	Tablica br. 1 — Osnovni balistički podaci i elementi putanje zrna	— — — — —	35
	Tablica br. 2 — Izdizanje putanje iznad linije nišanjenja	— — — — —	35
Prilog 3.	Tablica br. 3 — Popravke zbog meteoroloških uslova i derivacije	— — — — —	36
Prilog 4.	Tehnički podaci za automat 7,62 mm M. 49/57	— — — — —	37

GLAVA I

NAMENA, OPIS, RUKOVANJE I ODRŽAVANJE AUTOMATA I MUNICIJE

1. — Borbene osobine i namena automata

1. — Automat 7,62 mm M.49/57 (sl. 1) služi za uništavanje neprijatelja u bliskoj borbi. Gađa jedinačnom i automatskom vatrom sa kratkim rafalima od 3—6 i dugim od 15—20 metaka. Najbolji rezultati postižu se pri gađanju kratkim rafalima do 200, a dugim do 100 m. Brzina gađanja jedinačnom vatrom je oko 30, a rafalnom oko 100 metaka u minuti. Za gađanje se upotrebljava bojevi metak 7,62 mm za pištolj i automat.



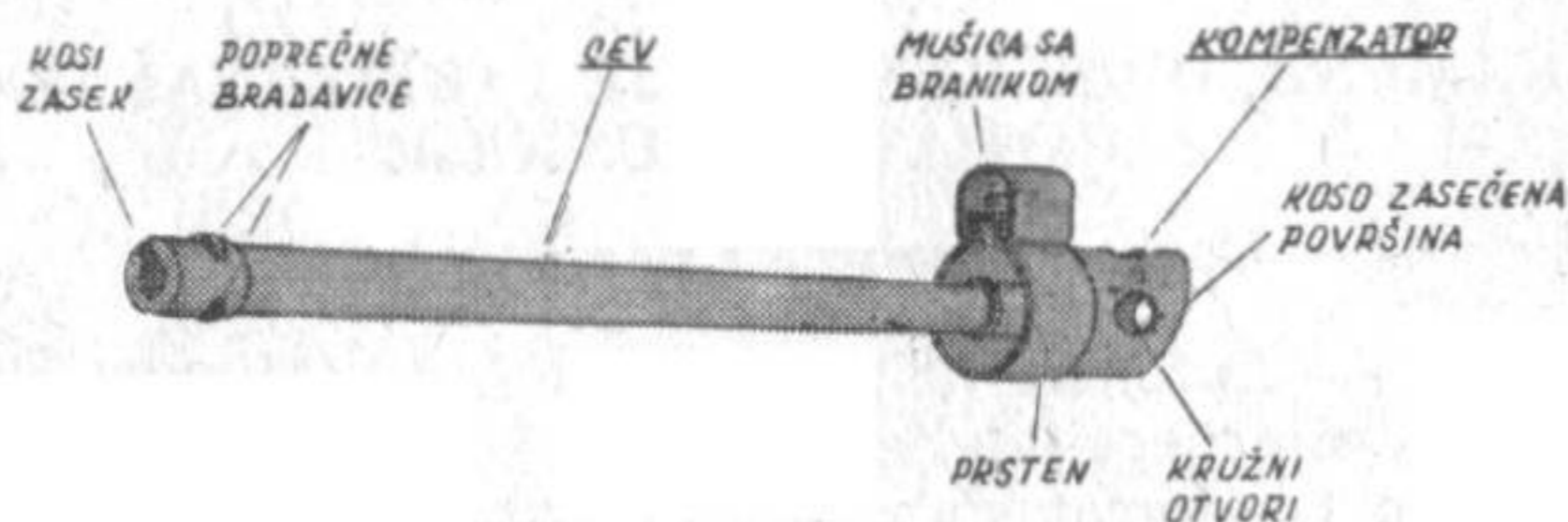
Sl. 1

2. — Opis delova automata

2. — Automat ima ove delove: cev sa kompenzatorom, sanduk sa oblogom, poklopac sanduka sa

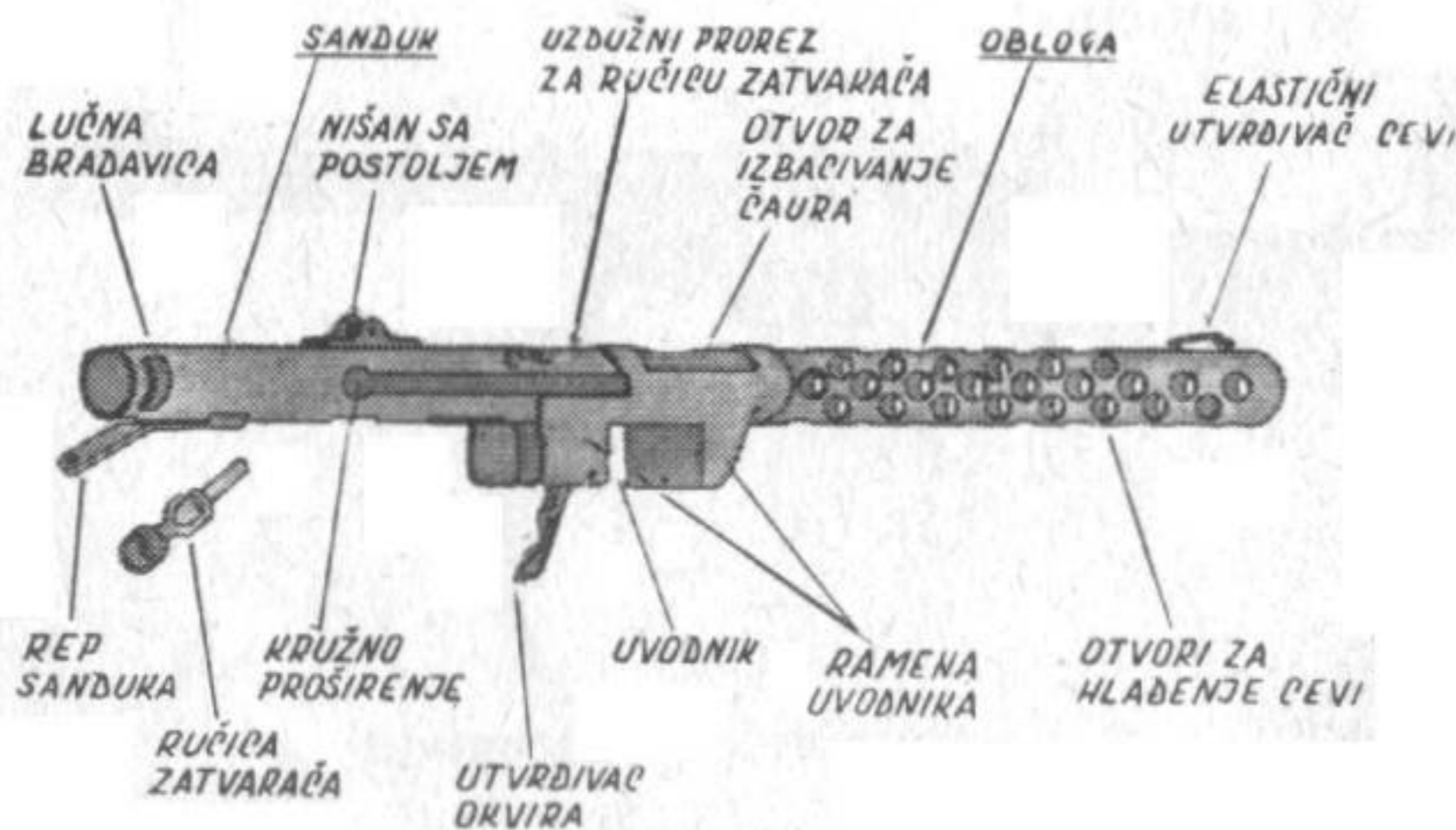
vretenom, povratno-udarnu oprugu, zatvarač, mehanizam za okidanje, kundak sa usadnikom i okvir.

Cev (sl. 2) je kalibra 7,62 mm, sa sandukom se spaja pomoću dve poprečne bradavice. Kompenzator pomoću kružnih otvora i koso zasečene površine na prednjem delu, omogućava bolje grupisanje pogodaka.



Sl. 2

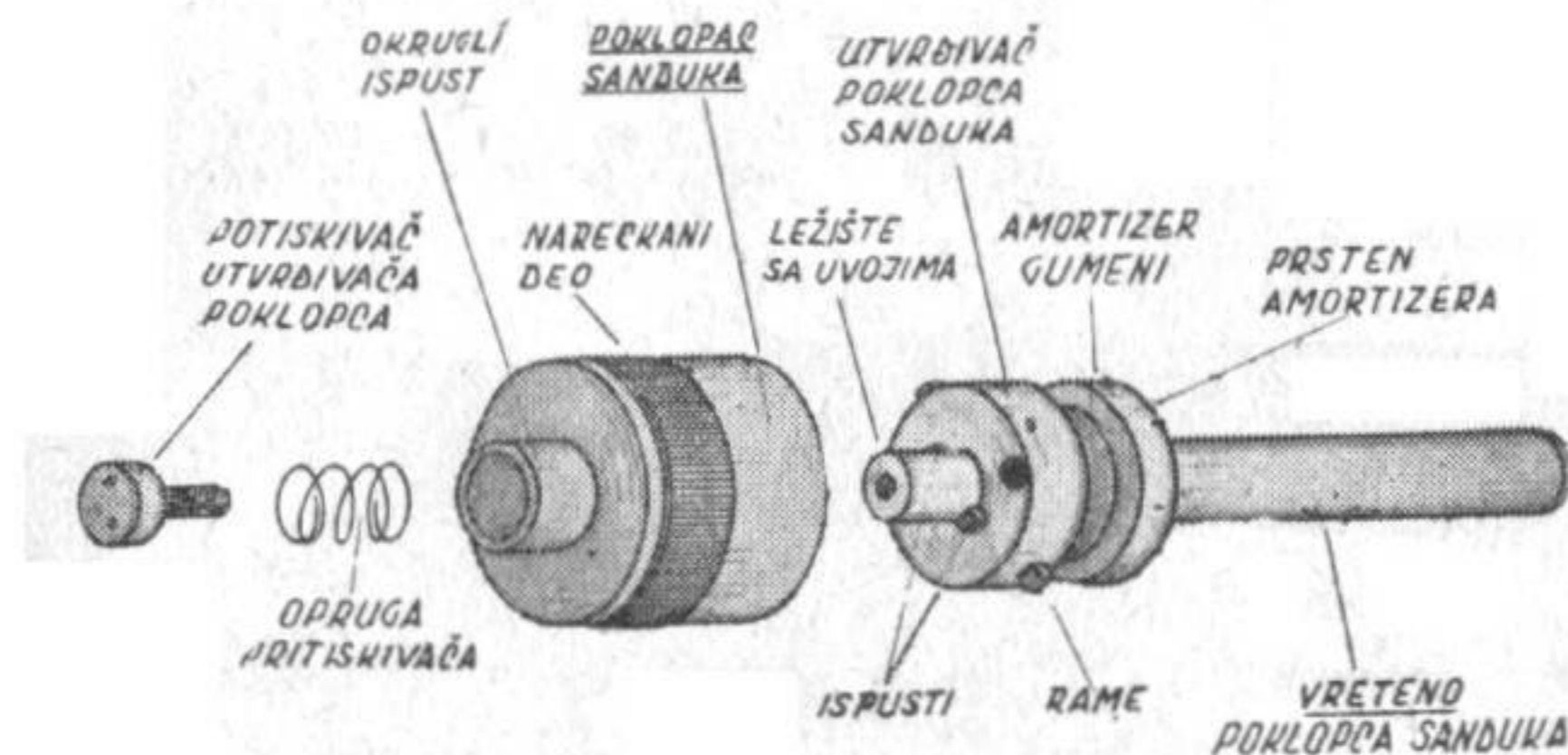
Sanduk sa oblogom (sl. 3) kao celina služi za smeštaj zatvarača i cevi, i spaja sve delove automata.



Sl. 3

Obloga ima kružne otvore za hlađenje cevi, a na prednjem delu odozgo je smešten elastični utvrđivač cevi. Na prednjem delu sanduka sa desne strane je pričvršćen izbacivač čaure. Sanduk na zadnjem delu ima dve lučne bradavice za spajanje poklopca, i dva pravouglata izreza za ramena utvrđivača poklopca sanduka. Na sanduku se nalazi crtica koja se poravnava sa odgovarajućom crticom na poklopcu pri njegovom skidanju i nameštanju.

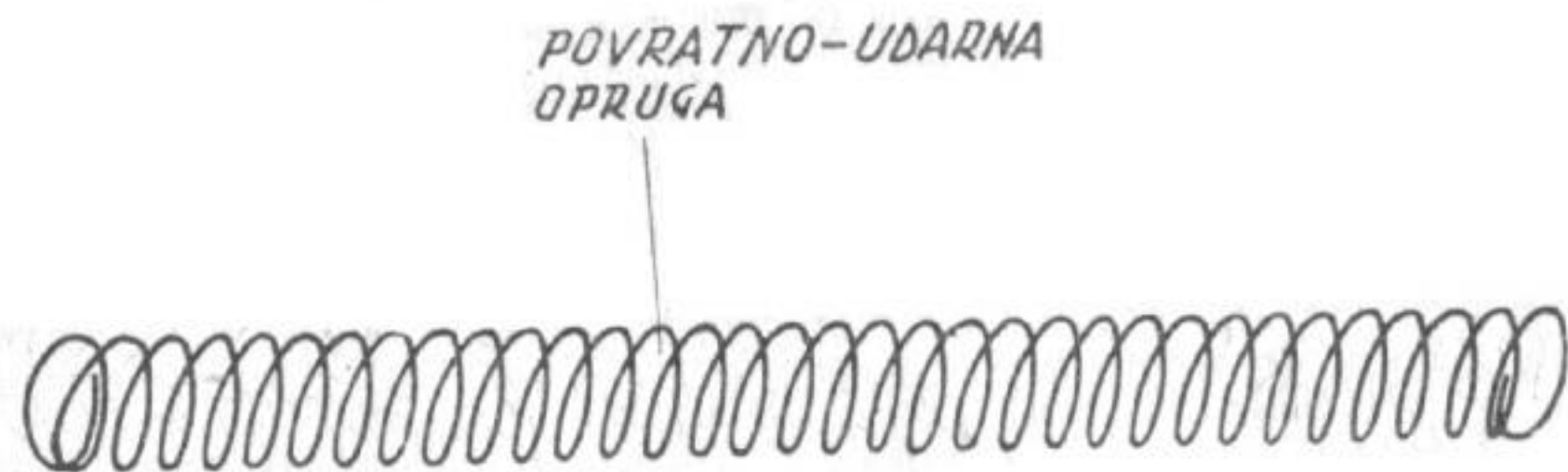
Poklopac sanduka sa vretenom (sl. 4) zatvara sanduk sa zadnje strane, a pomoću dva lučna ispusta na unutrašnjoj strani se spaja sa sandukom. U poklopcu sanduka su smešteni: vreteno, amortizer i potiskivač utvrđivača poklopca sanduka sa oprugom.



Sl. 4

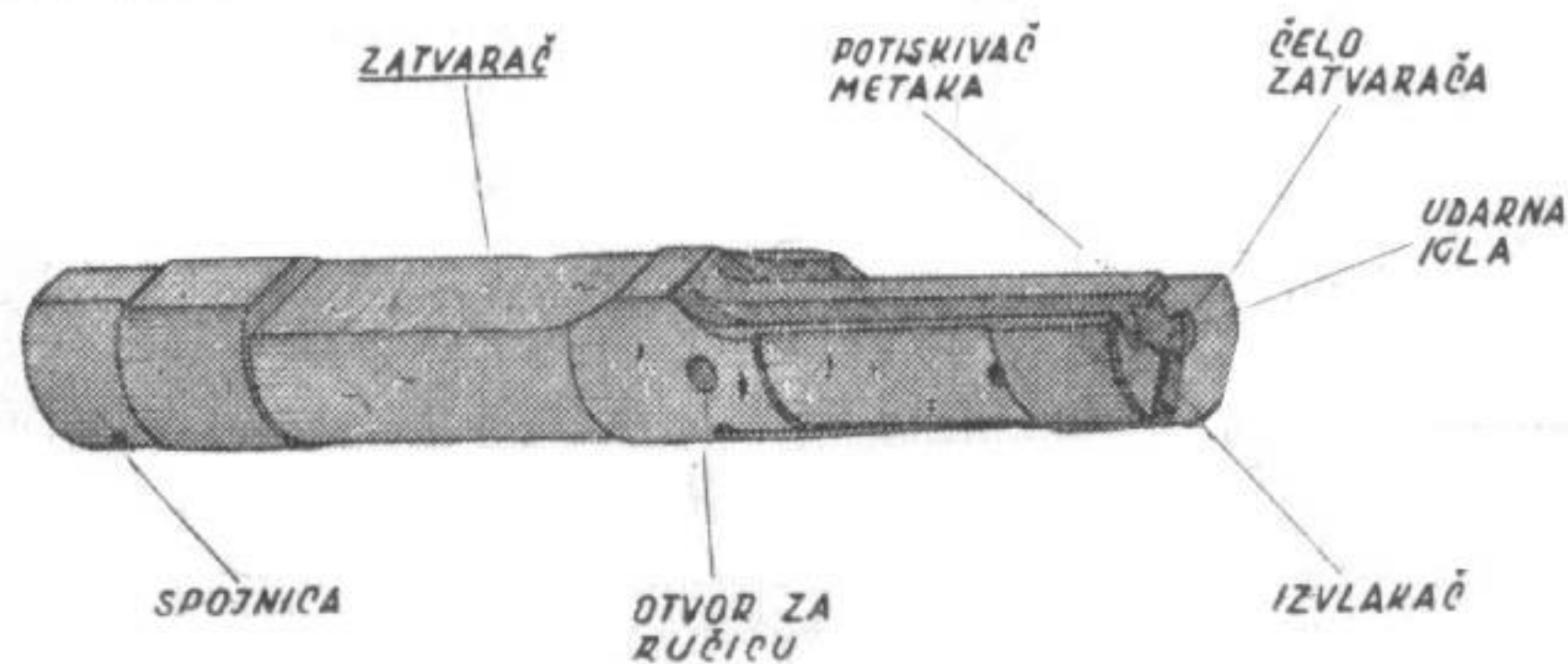
Amortizer ublažava udar zatvarača na poklopac sanduka. Potiskivač utvrđivača poklopca sanduka sa oprugom spaja vreteno sa poklopcem i omogućava skidanje i nameštanje poklopca na sanduk.

Povratno-udarna opruga (sl. 4-a) potiskuje zatvarač u prednji položaj i udarnoj igli daje snagu za opaljenje metka.



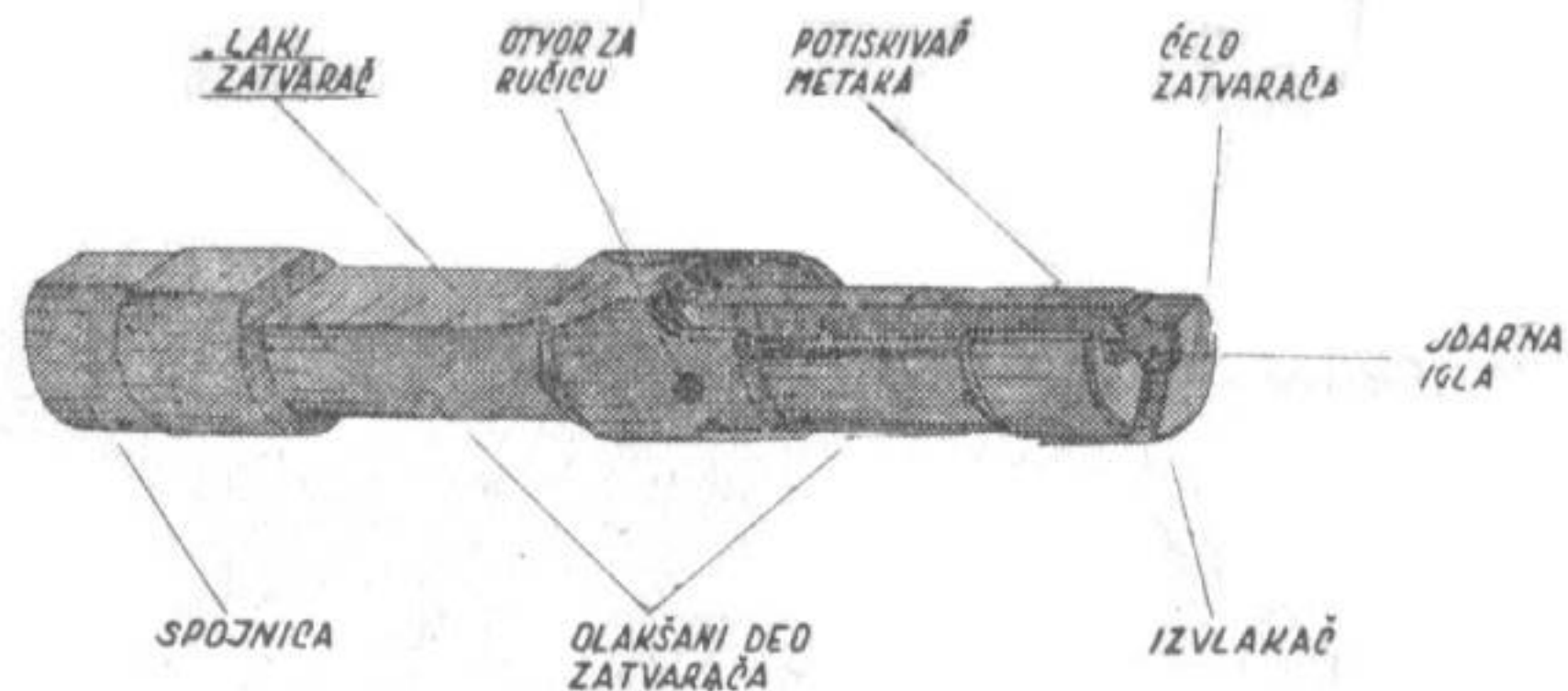
Sl. 4-a

Zatvarač sa ručicom (sl. 5) služi za potiskivanje metka u cev, zatvaranje cevi, opaljenje i izvlačenje čaure, a ručica za povlačenje zatvarača unazad. U zadnji otvor zatvarača naleže povratno-udarna opruga.



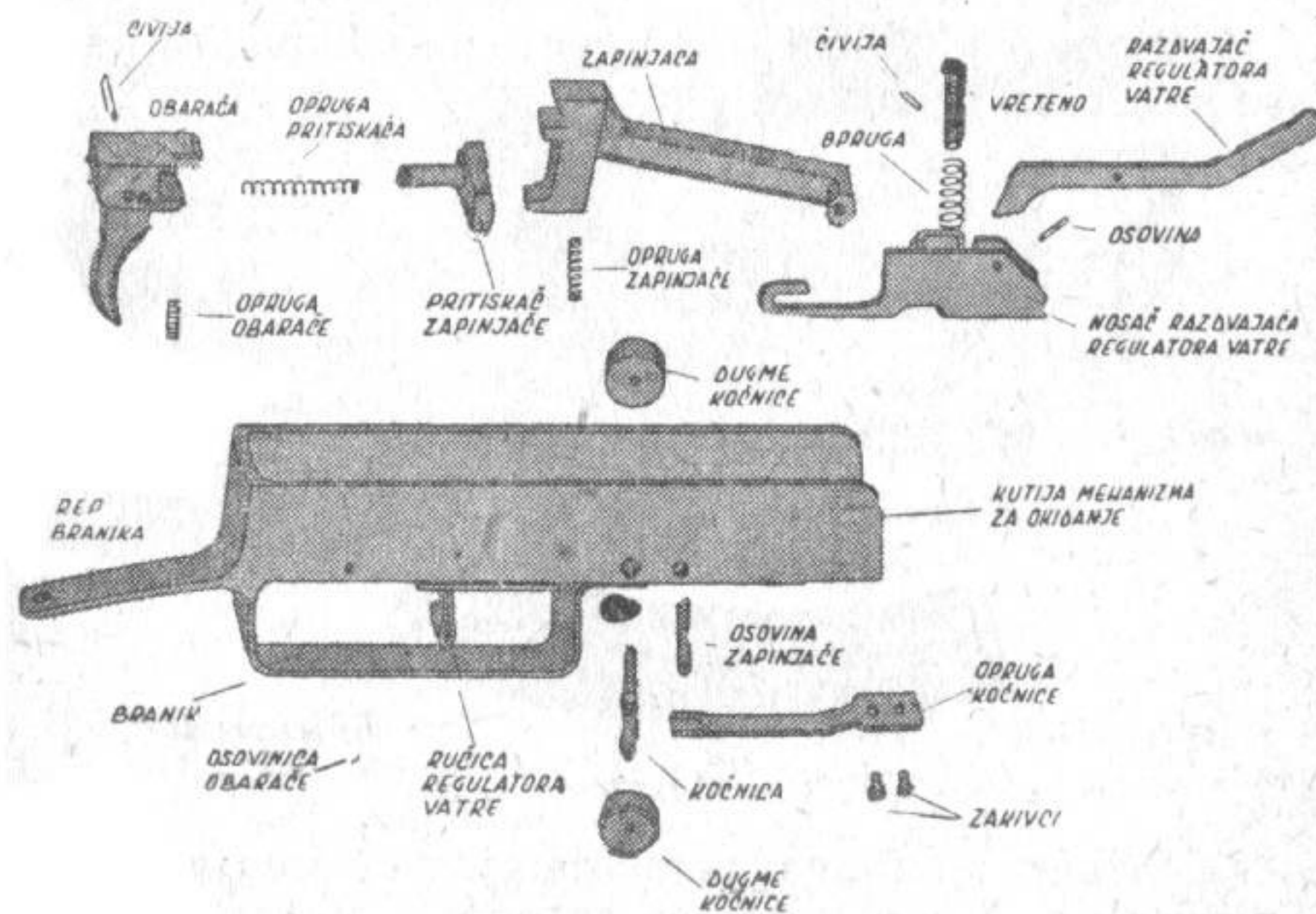
Sl. 5

Kod pojedinih serija automata postoji »laki« zatvarač. Kod lakog zatvarača telo je na prednjem i zadnjem delu olakšano (sl. 5-a), zbog čega mu je i težina za oko 100 gr manja.



Sl. 5-a

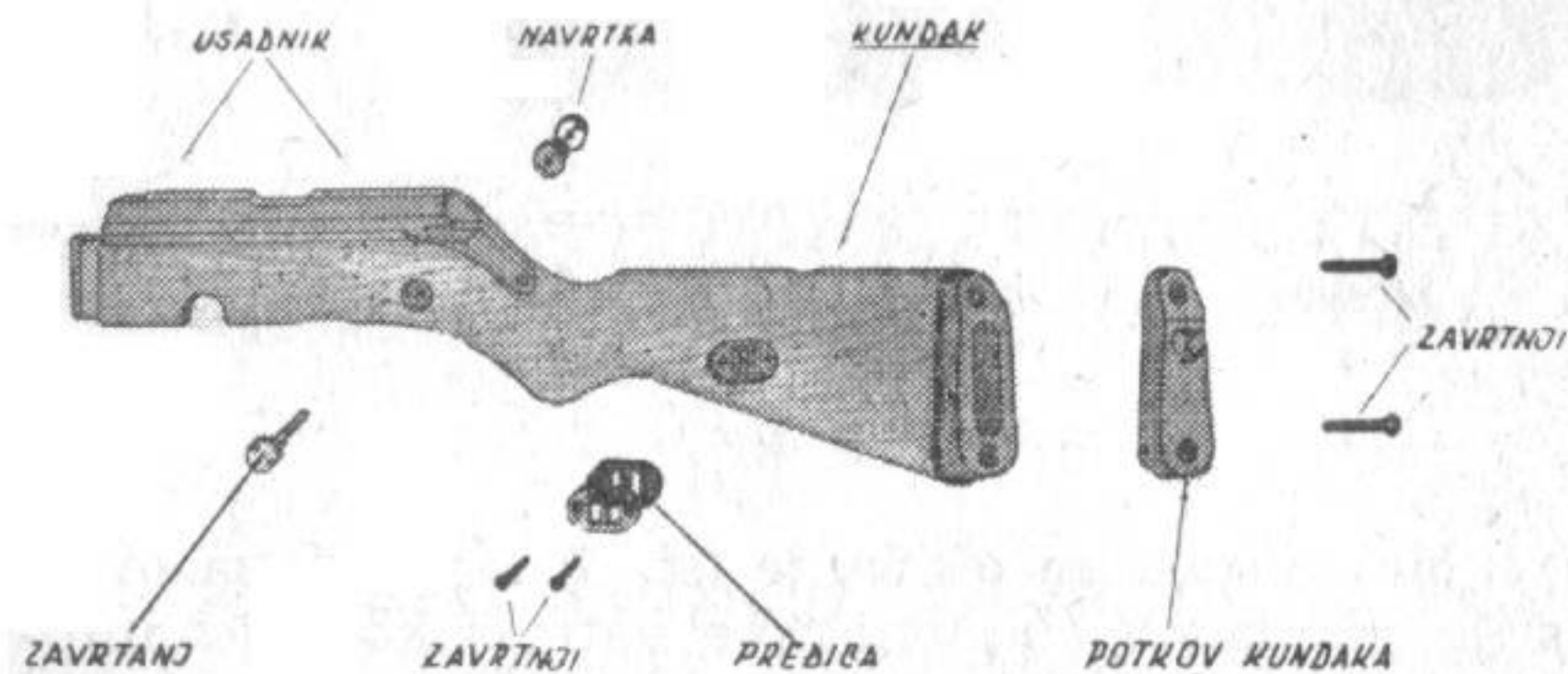
Mehanizam za okidanje (sl. 6) omogućava otvaranje jedinačne i automatske vatre i kočenje automata. Pri dejstvu jedinačnom vatom, punjenje i



Sl. 6

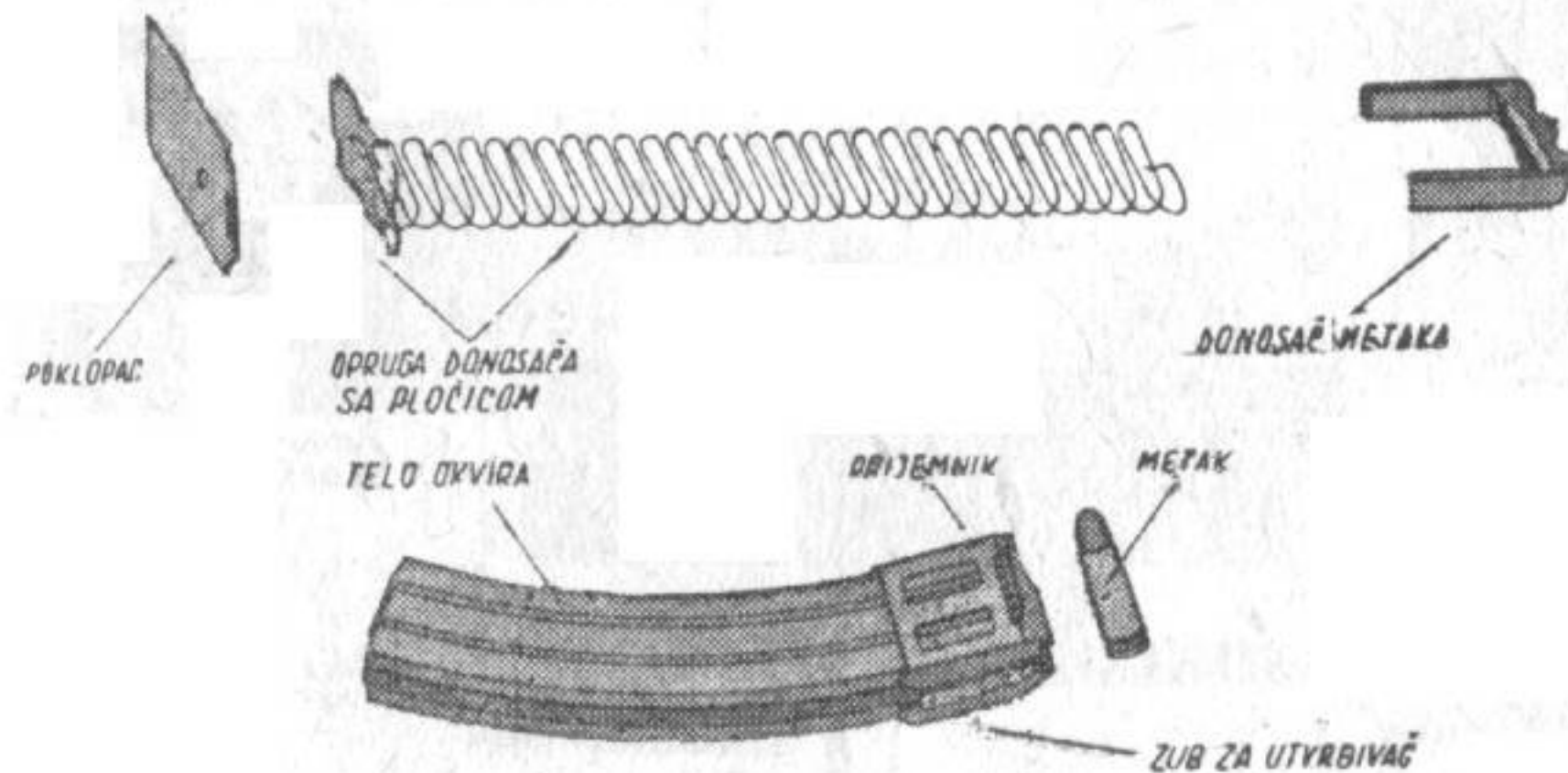
pražnjenje automata vrši se automatski, a za opaljanje svakog metka mora se povlačiti obarača.

Kundak sa usadnikom (sl. 7) služi za spajanje svih delova automata u jednu celinu, a pri gađanju se naslanja uz zgib ramena.



Sl. 7

Okvir (sl. 8) služi za punjenje automata. U njega se smeštaju 32 metka.



Sl. 8

Pribor za automat namenjen je za čišćenje i podmazivanje. Šipka i četkica se nose u kundaku, a u torbici 4 okvira.

3. — Rasklapanje i sklapanje automata

3. — Pri rasklapanju i sklapanju automata pridržavati se opštih uputstava iznetih u pravilu »Puška 7,9 mm M.48« tač. 50—55. Pri rasklapanju automata u jedinici dozvoljeno je da se odvoje okvir i poklopac sa vretenom, i izvade povratno-udarna opruga, zatvarač sa ručicom i cev sa kompenzatorom. Dalje rasklapanje mogu da vrše samo organi tehničke službe.

Pre rasklapanja automat isprazniti.

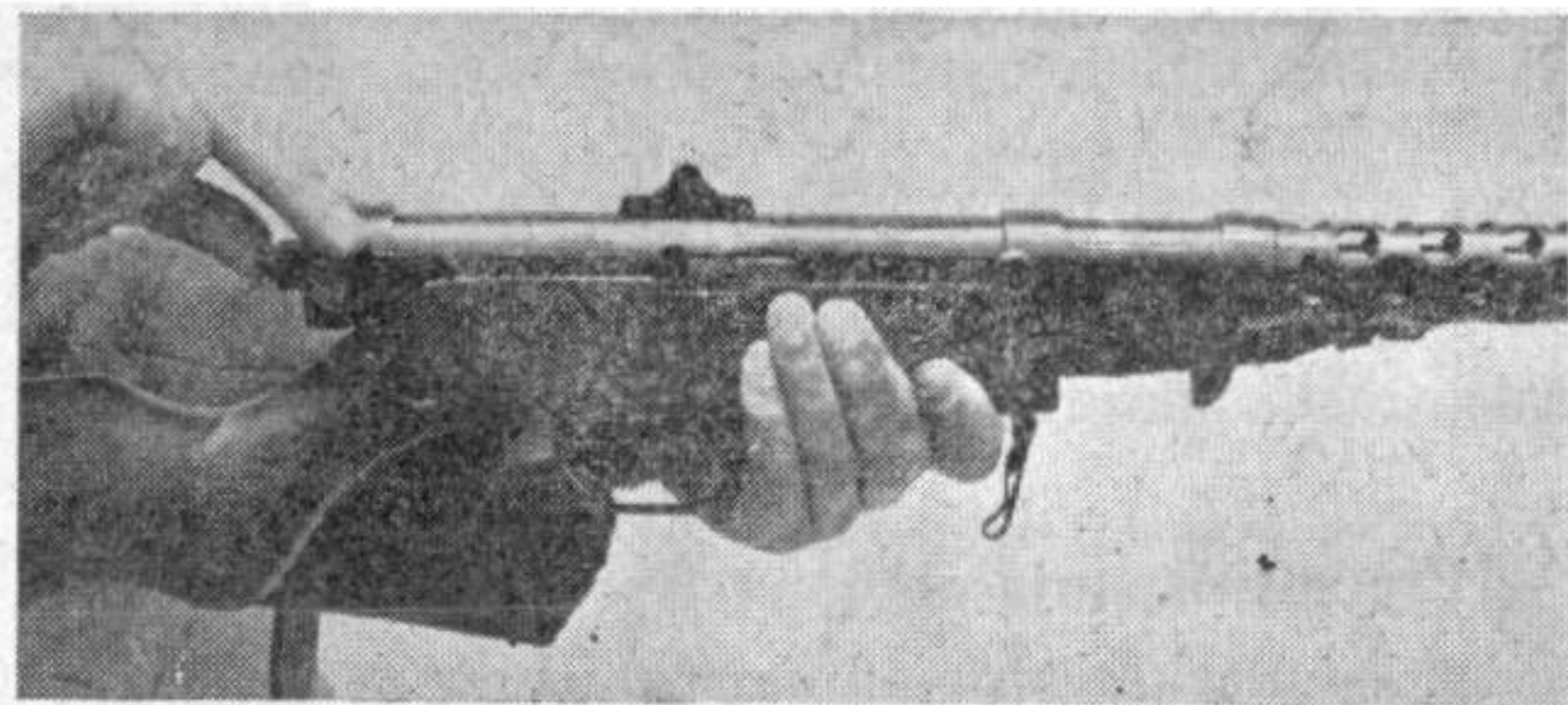
4. — Rasklapanje automata vrši se ovim redom: — ispraviti utvrđivač okvira u vertikalni položaj (sl. 9) i okvir izvaditi iz uvodnika;



Sl. 9

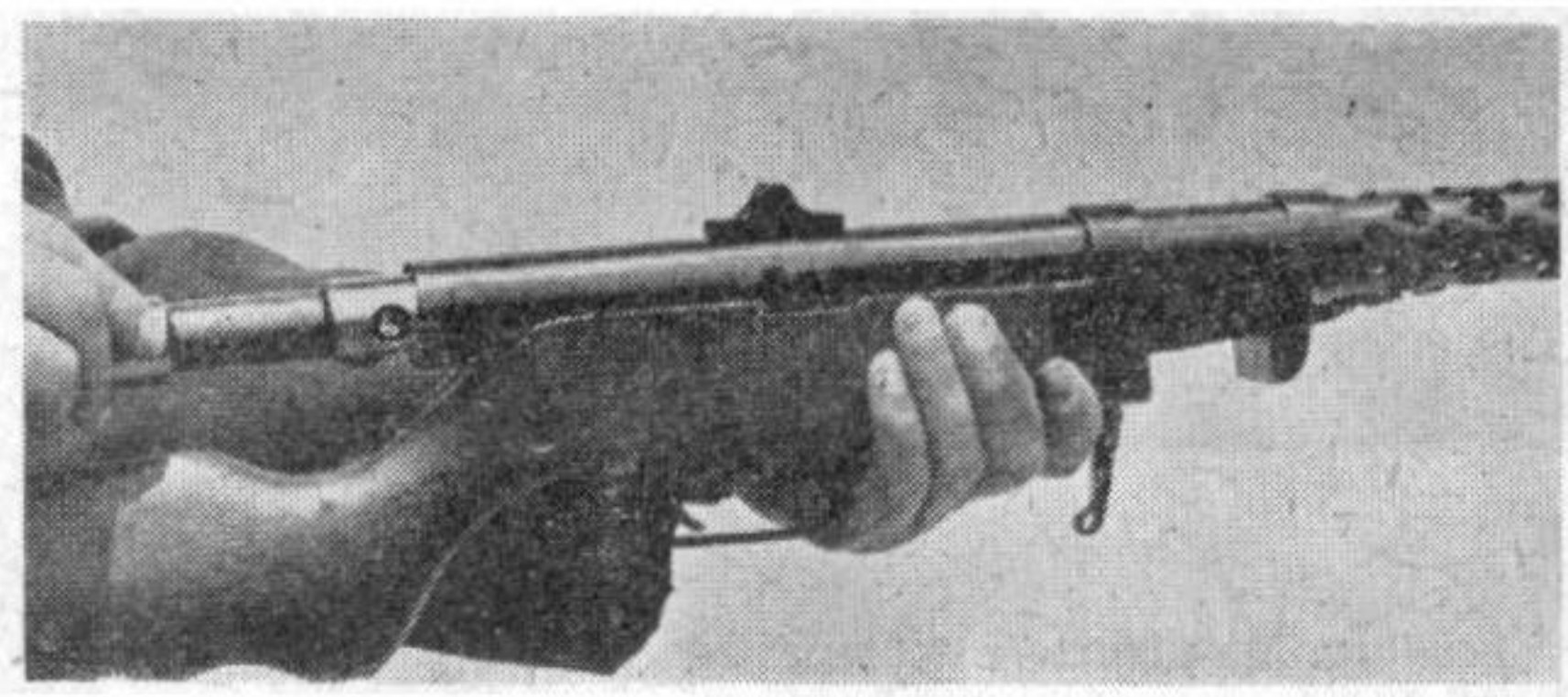
— kažiprstom i srednjim prstom desne ruke obuhvatiti nareckani deo poklopca sanduka, a palcem potisnuti potiskivač utvrđivača poklopca sanduka unapred do kraja (sl. 10); istovremeno okrenuti poklopac za 90° udesno (ulevo), odnosno dok se jedna od crtica na poklopcu ne poravna sa crticom na san-

duku, a zatim odvojiti poklopac sa vretenom od sanduka;



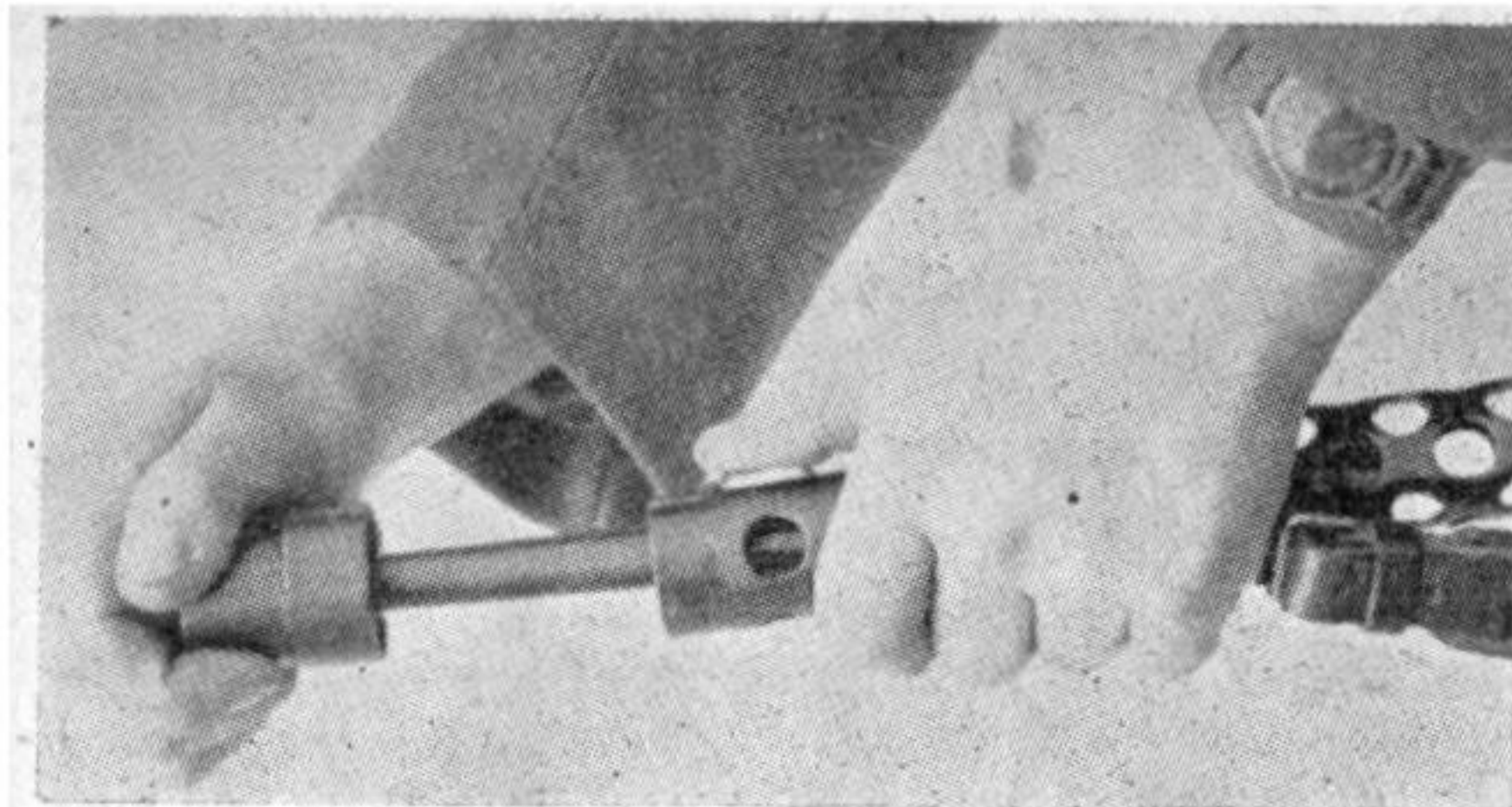
Sl. 10

— izvaditi povratno-udarnu oprugu iz sanduka;
— desnom rukom povući ručicu zatvarača do kraja, a zatim je izvaditi. Levom rukom podići prednji deo automata naviše, a desnom prihvatiti zatvarač i izvaditi ga iz sanduka (sl. 11);



Sl. 11

— palcem leve ruke potisnuti elastični utvrđivač cevi naniže, a desnom okrenuti kompenzator za 90° udesno (ulevo) i izvaditi cev (sl. 12).



Sl. 12

5. — **Sklapanje** se vrši obrnutim redom. Pre nameštanja poklopca, ramena njegovog utvrđivača treba da budu naspram crtica na poklopcu. Pri nameštanju jednu od crtica na poklopcu poravnati sa crticom na sanduku; poklopac i potiskivač utvrđivača poklopca sanduka se potiskuju do kraja unapred, posle čega se poklopac okreće za 90° udesno (ulevo) dok se ne čuje znak.

4. — **Rad delova automata pri punjenju, jedinačnoj i automatskoj vatri i kočenju**

6. — Da bi se automat **napunio** potrebno je:
— staviti pun okvir u uvodnik, i utvrditi ga tako da njegov utvrđivač zakači zub na uzdužnom rebru okvira;

— povući ručicu zatvarača u zadnji položaj, pri čemu zatvarač sabija povratno-udarnu oprugu i svojom donjom površinom klizi preko zapinjače. Čim zub za zapinjanje na zatvaraču pređe preko zuba zapinjače, ova se pod dejstvom svoje opruge podiže na-

više, a njen **zub** zaskače za **zub** za **zapinjanje** na zatvaraču i zadržava ga u zadnjem položaju. Kad prednja donja površina zatvarača pređe preko prijemnika okvira, metak u prijemniku pod dejstvom donosača staje na pravac kretanja zatvarača.

7. — Za otvaranje jedinačne vatre treba:

— povući ručicu regulatora vatre unazad do kraja, pri čemu kosa površina zadnjeg kraka razdvajajuća dolazi ispod zaobljenog ispusta pritiskača zapinjače;

— povući rep obarače unazad, pri čemu se glava obarače spušta naniže, a pritiskač svojim zubom pritiska na donji ispust zapinjače i spušta je naniže, oslobađajući zub za zapinjanje na zatvaraču. Istovremeno, zaobljeni ispust pritiskača potiskuje zadnji krak razdvajajuća naniže, pri čemu se njegov prednji krak podiže naviše i staje na pravac kretanja zatvarača.

Zatvarač pod dejstvom povratno-udarne opruge kreće unapred i donjom površinom potiskuje prednji krak razdvajajuća naniže, pri čemu se njegov zadnji krak podiže naviše i kosom površinom potiskuje pritiskač zapinjače unazad, odvajajući ga od donjeg ispusta zapinjače. Pri ovome, zatvarač potiskuje metak u ležište i vrši opaljenje. Barutni gasovi jednovremeno dejstvuju na zrno i čelo zatvarača, a kad zrno napusti usta cevi, zatvarač se pod pritiskom barutnih gasova vraća unazad, izvlači čauru do izbacivača koji je izbacuje iz sanduka. Dalji rad delova je objašnjen u tač. 6.

Za svako sledeće opaljenje potrebno je pustiti obaraču i ponovo je povući unazad.

8. — Za otvaranje automatske vatre treba:

— potisnuti ručicu regulatora vatre unapred do kraja, pri čemu se zadnji krak razdvajajuća odvaja od zaobljenog ispusta pritiskača zapinjače, a prednji krak spušta naniže i isključuje rad razdvajajuća;

— povlačenjem obarače unazad, rad delova je isti kao pri jedinačnoj vatri, s tim što automatska vatra ne prestaje dok se ne pusti obarača, ili nestane metaka u okviru.

9. — **Kočenje** se vrši potiskivanjem desnog dugmeta kočnice ulevo, pri čemu deblji deo kočnice podilazi ispod zapinjače i sprečava njeno spuštanje.

Otkočivanje se vrši potiskivanjem levog dugmeta kočnice udesno, pri čemu tanji deo kočnice dolazi ispod zapinjače i omogućava njeno spuštanje.

5. — Čuvanje i održavanje automata i municije

10. — **Čuvanje, održavanje i pregled automata** vrši se po pravilu »Puška M.48« tač. 60—69, »Pravilu službe JNA« glava XI i »Uputstvu o održavanju i opravkama art. tehničkih i moto-tehničkih sredstava u JNA« glava II pod »c«, sa napomenom da se pri stanovanju u kasarni i logoru automat postavlja u soške sa zatvaračem u prednjem položaju i ukočen. Uz svaki automat čuvaju se u torbici njegovi okviri.

Čišćenje i podmazivanje vrši se po pravilu »Puška M.48« tač. 74—96 i prilogu br. 1 »Pregled čišćenja i podmazivanja automata 7,62 mm M.49/57«.

11. — **Čuvanje i održavanje municije** vrši se prema odredbama »Tehničko pravilo za pešadijsku municiju« glava V pod »2« — izdanje 1959. godine.

GAĐANJE AUTOMATOM

1. — Zastoji i njihovo otklanjanje

12. — Zbog habanja delova i nepažljivog rukovanja mogu se na automatu pojaviti neispravnosti, koje prouzrokuju zastoj.

Kad se desi **zastoj** treba povući zatvarač u zadnji položaj i produžiti gađanje. Ukoliko ponovo dođe do zastoja, automat ukočiti, izvaditi okvir, ustanoviti uzrok zastoja, po mogućnosti ga otkloniti ili automat poslati u radionicu.

Mogući zastoji, uzroci i način njihovog otklanjanja vide se iz sledećeg pregleda:

Zastoj	Uzrok zastoja	Način otklanjanja
1) Zatvarač ne donosi metak u ležište ili se metak zabada u zadnji presek cevi.	— Okvir ulubljen; — Opruga donosača slomljena ili oslabljena; — Donosač metaka slomljen ili iskrivljen.	Zameniti okvir, a ako je donosač metaka slomljen ili iskrivljen, odnosno opruga donosača slomljena ili olabavljena, automat poslati u radionicu.
2) Opaljenje nije izvršeno, a zatvarač je ostao u prednjem položaju.	— Neispravan metak ili udarna igla (izlizana, deformisana); — Nečisto ležište metka.	Povući zatvarač unazad i produžiti gađanje, a ako je igla neispravna poslati automat u radionicu. Nečisto ležište očistiti.

Zastoj	Uzrok zastoja	Način otklanjanja
3) Nepotpuno zatvaranje cevi — zatvarač ne dolazi u prednji položaj i opaljenje nije izvršeno.	— Automat je nečist, mazivo se zguslo na površinama koje se međusobno taru; — Slomljena ili oslabljena povratno-udarna opruga; — Iskrivljen izbacrač.	Očistiti nečiste delove, a ako je neispravna povratno-udarna opruga ili izbacrač, automat poslati u radionicu.
4) Čaura se ne izvlači iz ležišta i zatvarač nije došao u prednji položaj, jer se metak oslonio vrhom na neizbačenu čauru.	— Neispravan ili slomljen zub izvlakača; — U ležištu metka ima nečistoće ili zgusnutog maziva; — Deformisan obod čaure.	Izbaciti čauru iz ležišta metka i produžiti gađanje. Ako se zastoj ponovi, znači da je slomljen zub izvlakača, pa automat poslati u radionicu.
5) Čaura nije izbačena, zatvarač nije došao u prednji položaj pri donošenju sledećeg metka, pošto se oslonio na neizbačenu čauru.	— Slomljen izbacrač čaure.	Automat poslati u radionicu.

Zastoj	Uzrok zastoja	Način otklanjanja
6) Regulator na jedinačnoj vatri, a dobijaju se 2—3 opaljenja.	<ul style="list-style-type: none"> — Nečistoća ili zgusnuto mazivo u kutiji mehanizma za okidanje i na zatvaraču; — Izlizan zub za zapinjanje na zatvaraču ili zub zapinjače. 	Nečistoću i zgusnuto mazivo odstraniti, a ako se zastoj ponovi znači da je neispravan zatvarač ili zapinjača, te automat poslati u radionicu.
7) Neprekidna automatska vatra i kad se pusti obarača.	<ul style="list-style-type: none"> — Izlizan zub zapinjače ili slomljena (oslabljena) njena opruga; — Izlizan zub za zapinjanje na zatvaraču; — Zgusnuto mazivo na mehanizmu za okidanje. 	Obustaviti gađanje i izvaditi okvir; rasklopiti automat i odstraniti nečistoću i zgusnuto mazivo sa mehanizma za okidanje; ako su delovi izlizani ili slomljeni, automat poslati u radionicu.

2. — Ispitivanje tačnosti gađanja

13. — Pri ispitivanju tačnosti gađanja, pridržavati se opštih uputstava iznetih u glavi V pravila »Puška M.48«, sa sledećim dopunama:

— komisiju za ispitivanje tačnosti sačinjavaju komandir čete (voda), komandir odeljenja i majstor puškar;

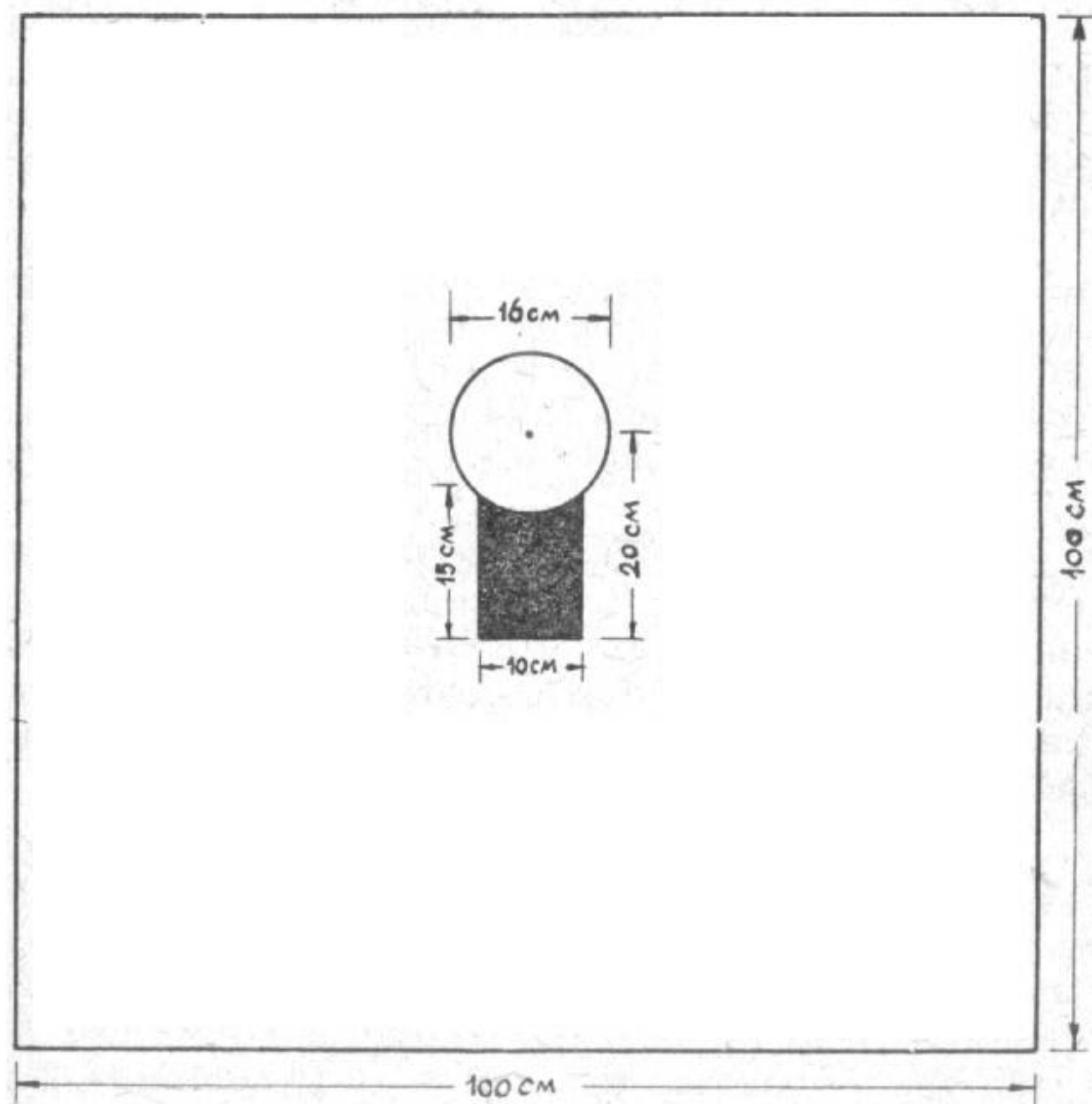
— gađanje se vrši sa naslona (u stavu ležećem, klečećem ili stojećem) na daljini 50 m, sa nišanom 20 (odgovara daljini 200 m) u školsku metu (sl. 13). Nišanska tačka je donja ivica crnog pravougona, a iznad nje je na 20 cm obeležen položaj srednjeg

pogotka (kontrolna tačka), oko koga je nacrtan krug prečnika 16 cm;

— gađa se sa 5 metaka jedinačnom vatrom.

Ako se od 5 ispaljenih metaka dobiju 3 pogotka u krugu prečnika 16 cm, onda se smatra da tačnost gađanja automata zadovoljava.

Kad se u krugu dobije manje od 3 pogotka, tada se iznalazi srednji pogodak (za sve dobijene pogotke na meti) i meri njegovo odstupanje po visini i pravcu od centra kruga (kontrolne tačke). Na osnovu veličine odstupanja dobijenog srednjeg pogotka vrši se



Sl. 13

pomeranje mušice ustranu, imajući u vidu da pomeranje mušice za 1 mm udesno (ulevo) pomera srednji pogodak u suprotnu stranu za 11 cm od kontrolne tačke. U slučaju odstupanja srednjeg pogotka po visini mušica se zamenjuje, većom kad je dobijen srednji pogodak iznad, a manjom kad je ispod kontrolne tačke.

3. — Punjenje, nišanjenje, okidanje, otvaranje i prekid vatre

14. — Okvir se puni držeći ga u levoj ruci sa prijemnikom naviše. Desnom rukom stavlja se mek u prijemnik, i pomažući se palcem leve ruke potiskuje u okvir. Punjenje se može vršiti i punjačem okvira.

15. — Automat se puni na komandu »Gotovs«, a u borbi načelno bez komande. Ako je potrebno prekomande »Gotovs« može se naznačiti i stav za gađanje, na primer: »Lezi (klekni) — Gotovs«. Ako se posle komande »Gotovs« ne otvara vatra, komanduje se »Ukoči«.

Punjenje automata vrši se tako što se okvir desnom rukom stavlja u uvodnik, potiskuje do kraja naviše i utvrđi, a zatim zatvarač povuče u zadnji položaj. **Napunjen automat može se nositi sa zatvaračem u prednjem ili zadnjem položaju, ali uvek ukočen.**

16. — Pri nišanjenju mušica se dovodi u sredinu zarez a nišana, a njen vrh poravnava sa gornjom ivicom zarez a. U tom položaju linija nišanjenja se upravlja u podnožje nišanske tačke. Pri okidanju, jednovremeno sa nišanjenjem zadržati disanje i lagano povući obaraču dok se ne izvrši opaljenje. Povlačenje obarače vršiti lagano, pri čemu pritisak prsta

da bude pravo unazad, jer se naglim povlačenjem pomera linija nišanjenja.

17. — Vatra iz automata može da bude **jedinačna i rafalna** (kratki ili dugi rafali), a u borbi se načelno otvara bez komande. Komanda za otvaranje vatre sadrži: cilj, nišan, nišansku tačku i vrstu vatre. Za otvaranje jedinačne vatre komanduje se: »Pravo (koso desno — levo), **po neprijatelju, 10, u pojas, 5, jedinačnom — POČINJI**«. Za otvaranje rafalne vatre komanduje se: »Pravo (koso desno — levo), **po neprijatelju, 20, u pojas, tri kratka (duga) — POČINJI**«.

Ako komandom nije određen broj metaka (rafala), vatra se otvara do uništenja cilja ili komande »Prekini«.

Postupak na pojedine delove komande je sledeći: na deo komande »Po neprijatelju« — uočiti cilj, »10« — postaviti nišan na podeok 10, »u pojas« — otkočiti (pri otvaranju rafalne vatre potisnuti ručicu regulatora vatre unapred), doneti automat u zgib ramena i nanišani, a na deo komande »Počinji« — ispaliti komandovani broj metaka (rafala).

Za **prekid vatre** komanduje se: »Prekini«, a za **obustavljanje gađanja** »Prekini — isprazni«. Po prvoj komandi vrši se kočenje automata, a po drugoj se prazni.

18. — Kad se automat prazni, prvo se izvadi okvir sa municijom, pa pusti zatvarač u prednji položaj i prazan okvir stavi u uvodnik.

4. — Stavovi za gađanje

19. — Zavisno od zaklona za gađanje iz automata primenjuju se ležeći, klečeći, sedeći i stojeći stav, koji se zauzimaju po Strojevom pravilu u JNA.

Stavovi za gađanje u obuci načelno se zauzimaju po komandi, a u borbi bez komande.

Pri zauzimanju stava **ležećeg** kad je automat »o desno rame« jednovremeno sa iskorakom, desnom rukom povući remnik napred i naviše, a automat doneti u položaj ispred grudi, levom rukom uhvatiti za okvir, skinuti automat s ramena, preneti ga u desnu ruku, hvatajući za usadnik do okvira, i zauzeti stav ležeći (sl. 14).

Kad je automat na **grudima**, jednovremeno sa iskorakom levom rukom uhvatiti za okvir, podići automat naviše i jednovremeno skinuti remnik s vrata, preneti automat u desnu ruku, hvatajući ga za usadnik do okvira, i dalje postupiti prema ranije iznetom.



Sl. 14

20. — Pri zauzimanju stava **klečećeg** ukoliko je automat »o desno rame« ili »na grudi« predhodno se automat skida (kao pri zauzimanju stava ležećeg) pa zauzima stav po sl. 15.

Stav sedeći zauzima se kako je kome zgodnije.

21. — Pri zauzimanju stava **stojećeg**, ukoliko je automat »o desno rame« ili »na grudi« jednovremeno



Sl. 15

sa iskorakom skinuti automat kako je to objašnjeno za stav-ležeći, i zauzeti stav po sl. 16.



Sl. 16

22. — Držanje automata pri nišanjenju iz ruku i sa naslona vidi se na sl. 17 i 18.



Sl. 17



Sl. 18

5. — Izvršenje gađanja

23. — Osmatranje bojišta, izbor cilja i određivanje daljine vrši se po pravilu »Puška M.48« tač. 177—190.

24. — Rafalna vatra kratkim rafalima načelno se otvara na grupne ciljeve do 200 m sa nišanom »20«, a dugim rafalima do 100 m sa nišanom »10«. Jedinačna vatra otvara se na ciljeve malih razmera do 100 m. Pri gađanju nepokretnog cilja nišanska tačka je načelno **sredina podnožja**, a pri gađanju visokih ciljeva nišanska tačka je na **najširem delu** (grudi, pojas). Pri gađanju grupnih ciljeva nišanska tačka se prenosi sa jedne figure na drugu, do uništenja cilja.

Temperatura i uzdužni vetar neznatno utiču na let zrna te se ne uzimaju u obzir, dok **bočni vetar** ispoljava uticaj na let zrna, skrećući ga ustranu. Zbog toga pri **bočnom vetru** nišanska tačka se prenosi u stranu sa koje duva vetar, prema tablici 3 (prilog br. 3).

25. — Pri gađanju ciljeva koji se **iznenadno pojavljuju** i **brzo iščezavaju** unapred se nanišani u mesto gde se očekuje njegova pojava, i čim se cilj pojavi, brzo se otvara vatra. Ako se ovo ne može predvideti, onda se pažljivo **osmatra** rejon verovatne pojave cilja, i čim se ovaj pojavi odmah se otvara vatra.

26. — **Ciljevi koji se kreću u ravni gađanja** — gađaju se podeokom nišana koji odgovara daljini do cilja. Kad se cilj kreće pod **uglom** prema ravni gađanja, nišan se postavlja na podeok koji odgovara daljini do cilja, a nišanska tačka se prenosi u pravcu njegovog kretanja. Veličina preticanja za trčeći cilj vidi se iz sledeće tablice:

Daljina gađanja u metrima	Trčeći pešački cilj (3 m/sek)	Pod uglom 90°
	Nišansku tačku prenositi	
	u cm	u figurama čoveka
50	30	1/2
100	69	1,1/2
150	111	2,1/2
200	156	3

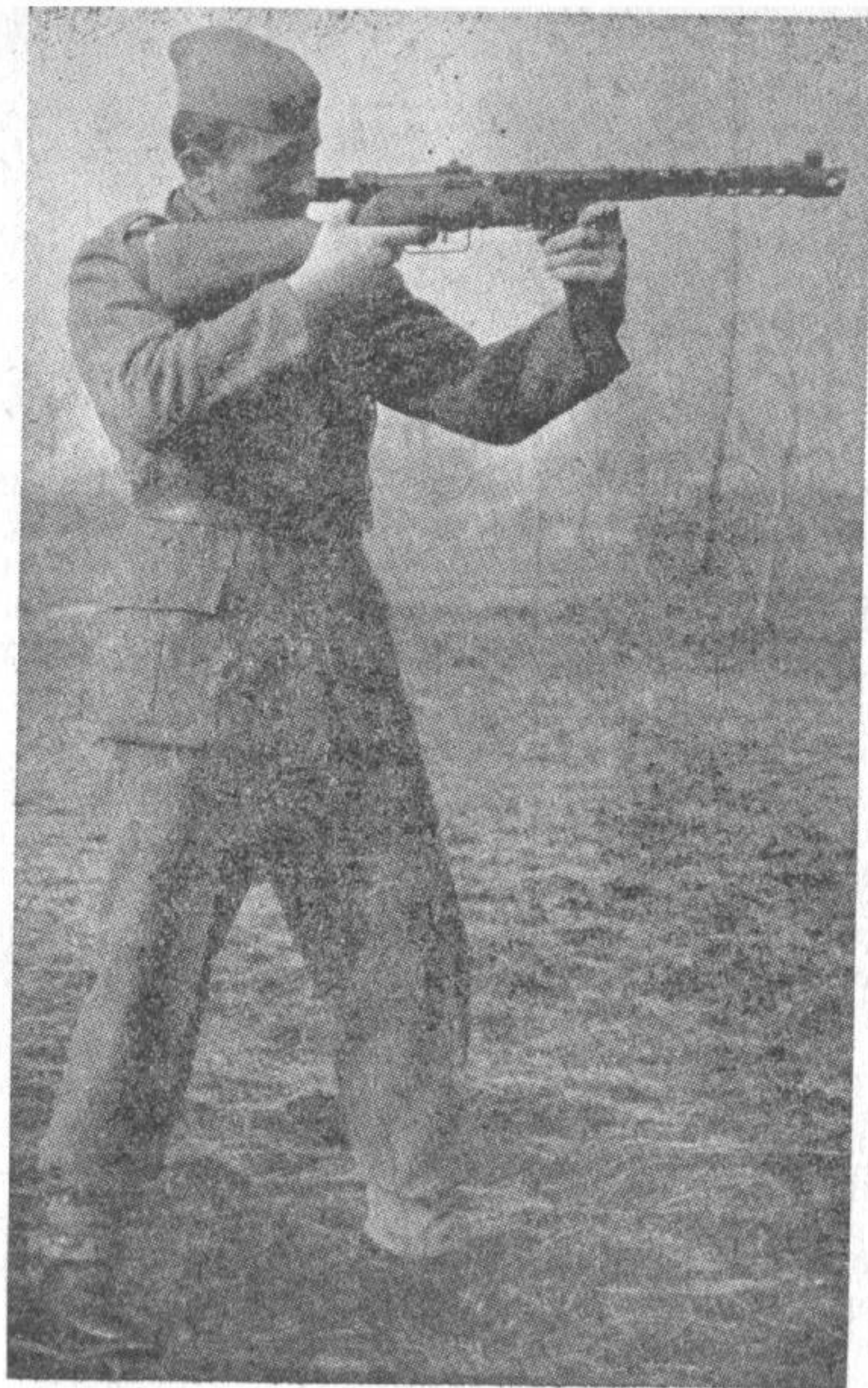
Ako se cilj kreće korakom ili pod ostrim uglom u odnosu na pravac gađanja, preticanje se uzima dva puta manje nego za trčeći cilj. Prenošnje nišanske tačke vrši se od sredine cilja.

Gađanje pokretnih ciljeva vrši se **sačekivanjem** (nanišani u tačku na pravcu kretanja cilja i čim se ovaj približi za veličinu određenog preticanja — otvara se vatra) i **praćenjem** (pri čemu se neprekidno nišani ispred cilja za određeno preticanje i u najpovoljnijem trenutku otvara vatra).

27. — Pri gađanju u kretanju, automat se drži u stavu »na grudi« sa remnikom prebačenim preko vrata.

Kad se cilj gađa na daljini preko 100 m, automat se iznosi u zgib ramena (sl. 19), a pri opaljenju napravi se kratak zastoj (pod levom nogom), ispali jedan do dva kratka rafala i produži kretanje.

Pri jurišu kad je cilj na daljini do 100 m, gađanje se vrši dugim rafalima bez zaustavljanja; automat se levom rukom drži za okvir (sa kažiprstom preko prednjeg ramena uvodnika), a desnom za rukovat. Gađanje se vrši bez iznošenja automata u zgib ramena (sl. 20). Upravljanje automata u cilj vrši se na osnovu osmatranja pada zrna, a ne nišanjenjem.



Sl. 19



Sl. 20

28. — Gađanje helikoptera i padobranaca vrši se na visini do 200 m. Pri gađanju padobranaca, nišanska tačka se prenosi u pravcu spuštanja, a preticanje se uzima u vidljivim veličinama figure padobranca prema sledećoj tablici:

Daljina gađanja u metrima	50	100	200
Prenos nišanske tačke u vidljivim veličinama figure padobranca pri brzini spuštanja 6 m/sek.	Pod noge	1/2 figure	1,1/2 figure

29. — Gađanje noću i pod drugim uslovima ograničene vidljivosti vrši se načelno na ciljeve do 50 m. Gađanje osvetljenih ciljeva i pri mesečini, vrši se kao i danju. Ciljevi koji se otkrivaju bleskom na ustima cevi, gađaju se na taj način što se nišani u blesak preko postojećeg ili noćnog nišana. Pri odbijanju juriša i iznenadnog napada gađanje se vrši dugim rafalima, načelno bez iznošenja automata u zgib ramena, upravljajući ga u pravcu cilja bez nišanjenja.

PREGLED

Čišćenja i podmazivanja automata 7,62 mm M.49/57

Naziv delova	Vreme čišćenja	Način čišćenja	Vrsta maziva	
			Do -15°C	Preko -15°C
Cev sa kompenzatorom i sanduk sa oblogom	a) Kad je automat na upotrebi u jedinici čisti se i podmazuje svakodnevno.	Unutrašnje i spoljne površine cevi sa kompenzatorom, zatvarač i sanduk sa oblogom čiste se suvim i čistim krpama, i ovlaš podmazuju.	TU	PP
	b) Kad se upotrebljava u posebnim uslovima (kiša, sneg, prašina itd.).	Iz unutrašnjosti cevi odstraniti vlagu i ostalu nečistoću, pa čistim krpama dobro osušiti unutrašnje i spoljne površine, a zatim ih podmazati.	TU	PP
	c) Posle gađanja.	Posle gađanja bojevom ili manevarskom municijom, čišćenje izvršiti što pre na licu mesta gde se gađalo. Ako je to nemoguće, onda cev premazati askerolom i čišćenje izvršiti po dolasku u kasarnu, a najkasnije nakon 12 č. posle gađanja. Čišćenje se vrši na sledeći način: Pošto se izvadi zatvarač, kroz cev se provlači šipka na kojoj je stavljena kučina ili krpa nakvašena emulzijom askerola i vode u odnosu 1 : 9 (jedan zapreminski deo	TU	PP

Naziv delova	Vreme čišćenja	Način čišćenja	Vrste maziva	
			Do -15°C	Preko -15°C
Cev sa kompenzatorom i sanduk sa oblogom	c) Posle gađanja.	askerola prema 9 zapreminskih delova vode). Posle provlačenja 7—10 puta, kučina se menja i čišćenje nastavlja, sve dotle dok se cev ne očisti. Posle toga se vrši kontrolno proveravanje pomoću bele suve krpe koja se provlači kroz cev, a na kojoj ne sme biti tragova gareži. Ovakvo čišćenje ponoviti iduća dva dana, kako bi se sprečila pojava korozije.	TU	PP
	d) Kad je u jedinici (nekonzerviran) a ne upotrebljava se, čišćenje se vrši svakog nedeljnog tehničkog pregleda.	Čisti se i podmazuje kao pod »a«.	TU	PP
Svi ostali delovi automata	U svim prilikama.	Dobro se očiste od nečistoće a naročito gareži suvim krpama ili kučinom (po potrebi natopljenom u askerol posle gađanja). Drvenim štapićima čiste se teže pristupačne površine. Posle čišćenja, delovi se ovlaš podmazuju. Delove koji se međusobno taru treba više podmazivati.	TU	PP

TABLICA 1.

OSNOVNI BALISTIČKI PODACI I ELEMENTI PUTANJE ZRNA

Daljina gađanja u m	Tablični ugao u hiljaditima	Padni ugao u hiljaditima	Visina temena putanje u cm	Vreme leta zrna u sek	Krajnja brzina zrna u m/sek	Jedinačna vatra		Kratki rafali	
						Vv	Vp	Vv	Vp
						u cm		u cm	
50	0,5	1,2	1,3	0,10	439	3,0	2,9	3,9	3,8
100	1,4	2,9	6,0	0,23	373	6,1	5,9	7,9	7,7
150	2,8	5,1	16,2	0,37	336	9,3	8,9	12,1	11,6
200	4,5	7,8	32,0	0,52	312	12,6	12,0	16,4	15,6

TABLICA 2.

IZDIZANJE PUTANJE IZNAD LINIJE NIŠANJENJA

Odstojanje u m	50	100	150	200	250	300
Nišan u podeocima	Izdizanje u santimetrima					
10	5	0	-22	-61		
20	20	30	24	0	-44	-119

NAPOMENA: — Brojevi sa oznakom minus pokazuju spuštanje putanje ispod linije nišanjenja.

Prilog br. 3.

TABLICA 3.

POPRAVKE ZBOG METEOROLOŠKIH USLOVA
I DERIVACIJE

Daljina gađanja u m	Popravka daljine u santimetrima zbog:		Popravka visine u santimetrima zbog:		Popravka pravca u santimetrima zbog:	
	Promene temperature vazduha za 10°C	Uzdužnog vetra 10 m/sek	Promene tem- perature vazdu- ha za 10°C	Uzdužnog vetra 10 m/sek	Bočnog vetra 10 m/sek pod uglom 90°	Derivacije u cm
50	25	18	—	—	8	1
100	73	80	—	—	34	4
150	143	180	1	1	80	9
200	232	297	2	2	138	16

TEHNIČKI PODACI ZA AUTOMAT 7,62 mm
M.49/57

Težina automata bez okvira i rem- nika	3,845 kg
Težina automata sa praznim okvi- rom i remnikom	4,250 kg
Težina praznog okvira	0,252 kg
Težina punog okvira	0,605 kg
Težina remnika (kožnog)	0,150 kg
Težina bojevog metka	11 gr
Dužina automata	866 mm
Dužina cevi	270 mm
Dužina nišanske linije	430 mm
Kalibar cevi	7,62 mm
Broj žljebova	4
Uvijanje žljebova	s leva u desno
Najniži nišan	100 m
Najviši nišan	200 m
Početna brzina zrna	522 m/sek

