

3

A 194

SZIGORÚAN BIZALMAS!

TISZT KEZELJE!

ZMKA. TUD. KÖNYVTAR

ARCHIVUM

Lelt. sz. 2415

SZOVJET HADERŐ

ISMERTETÉSE

CSAPATTESZ- ÉS OSZTÁLYPARANCSNOKOK RÉSZÉRE

1942. FEBRUÁR

BUDAPEST

ATTILA-NYOMDA RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

sz 3325

Muz 33



52 3325

Határozat

SZIGORÚAN BIZALMAS!



TISZT KEZELJE!

Szerkesztés

Helyszín

Év és szám

Mellékletok száma

596
2598

A könyv állapota: hiány **A** / hiányos

SZOVJET HADERŐ

ISMERTETÉSE

CSAPATTEST- ÉS OSZTÁLYPARANCSNOKOK RÉSZÉRE

1942. FEBRUÁR

Zoltán Nagy

BUDAPEST

ATTILA-NYOMDA RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

HADTÖRTÉNELMI
LEVÉLTÁR
KÉZIKÖNYVTÁR



M. kir. Honvédelmi Minisztérium kiadványa.



11.206 Attila-nyomda részvénytársaság Budapest
II. kerület, Szász Károly-utca 3—5. — Telefon: *150—080.
Igazgató: KULCSÁR ANDOR.

I. Általános tudnivalók.

1. **Elnevezés:** „Szocialista Tanácsköztársaságok Szövetsége“ (oroszul: Szozjuz szovjetskih szocialisticeszkih Reszpublik. Rövidítve: C. C. C. \dot{R} . = S. S. S. R., vagy szóval: Szovjetunió). P.

2. **Államforma:** Szövetséges állam, amely 16 szocialista tanácsköztársaság egyesüléséből alakult meg.

3. **Államfője** nincsen. Az államfő jogait a Szovjetunio „Legfelsőbb Tanácsa“ (parlament), illetve ennek „Elnöksége“ gyakorolja. Jelenlegi elnök: Kalinin.

Stalin, mint a kommunista párt főtitkára és a népbiztosok tanácsának (kormány) elnöke gyakorolja a végrehajtó hatalmat. Ő a Szovjetunió diktátora.

4. **Területe** az 1941. évi hadjárat előtt:

- a) **Európai területek:** kb. 6,000.000 km²,
ebből kb. 1,670.000 km²
megszállás alatt,
- b) **Ázsiai területek:** kb. 15,100.000 km²,
- c) **Összesen:** kb. 21,100.000 km².

5. Népeség száma és megoszlása az 1941. évi hadiév előtt:

Nemzetiség	Lakossága	%
Orosz	99 millió	51.5
Ukrán	40 „	21
Fehérorosz	11 „	6
Üzbég	4.8 „	2.4
Tatár	4.3 „	2
Zsidó	4.2 „	1.9
Német	1.4 „	0.7
Lengyel	1.8 „	1
41 más nemzetiség	26 „	13.5
Összesen:	195.5 millió	100

Megjegyzés: Az eddig megszállott területek lakossága kb. 72—74 milliót tesz ki.

6. Közigazgatás.

A szövetséges köztársaságok területi kiterjedésük-höz mérten az alábbi közigazgatási egységekre tagozódnak:

„Tartományok“ (Kraj), „Területek“ (Oblaszt), „Autonóm szoc. köztársaságok“, „Autonóm területek“, „Nemzetiségi járások“ (Nacionalnyi Okrug), „Tartományok területei“ (Vnutri krayevoye Oblast), „Járások“ (okrug) és „szigetek“. Utóbbiak közigazgatásilag mint külön egységek a legközelebb eső járáshoz, vagy nagyobb közigazgatási területhez vannak csatolva.

Az Ukrán Tanácsköztársaság közigazgatásilag 21 „Területre“ (Oblast = vármegye) oszlik.

Az államhatalom helyi szervei a területeken, járásokban, városokban és községekben (sztanicák, tanják, kislakok és aulok) a dolgozók küldöttjeinek tanácsai. Ezek az új helyi szovjetek, melyek a törvények betartását biztosítják, továbbá elvégzik a helyi gazdasági és propaganda szervezési munkát.

A községekben a helyi szovjetek végrehajtó és rendelkező szerve a falusi szovjet által megválasztott elnök és annak helyettesei.

A belbiztonsági szolgálatot a belügyi népbiztonságnak alárendelt csapatok látják el. Ez a mi csendőrségünknek felel meg. E terror-csapat eredeti rövidített elnevezése „Cséka“, majd később „GPU“ volt. Jelenlegi neve „NKVD“ csapat (Narodnij Kommisszeriat Vnutarnich Djel = belbiztonsági népbiztonság).

A rendőri szolgálatot a „milícia“ végzi.

Az „NKVD“-nek egyik részét a titkos rendőrség képezi, mely a politikai kémkedést, ellenőrzést, stb. látja el. A besugók szerepét az „Oszodmil“-szervezet tagjai látják el, akik a miliciának közigazgatási ügyekben önkéntes segítőitársai.

7. A jelenleg német megszállás alatt álló szovjet területek politikai és katonai közigazgatása:

Az oroszoktól elszakított összes területek egy központi szervnek vannak alárendelve, a „Reichsministerium für die besetzten Ostgebiete“) Vezetője: Alfred Rosenberg.

Ennek alárendelve az oroszoktól eddig elszakított ukrán terület külön „Reichskommissariat für die Ukraine“ képez Kiew székhellyel (vezető: Erich Koch).

Katonai közigazgatási szempontból Ukrajna megszállt területe a „Befehlshaber des Rückwärtigen Heeresgebietes Süd“ alá tartozik.

Lengyelország megszállt területe „General Gouvernement in Polen“ (vezető: dr. Frank), székhelye: Krakkó.

II. A hadsereg szervezete.

I. Felső vezetés.

A fővezérség hadseregekkel és arcvonalparancsnokságokkal intézkedik.

A hadseregek a háború kitörésekor több hadtestből, a hdt-ek pedig 2—4 seregtestből állottak. A nagyarányú tisztiveszteségek, valamint a vezetésben tapasztalt nehézségek miatt a hdt. parancsnokságokat megszüntették és a seregtesteket közvetlenül a hadseregnek rendelték alá. Egy-egy hds. jelenleg általában 5—7 seregtestből áll.

1942. február végén az arcvonal az alábbi részekre tagozódik:

Északon:

Leningrád-i arcvonal,
Karélia-i arcvonal,

Nyugaton:

ÉNy-i arcvonal,
Középső (Moszkva-i) arcvonal,

Délen:

DNy-i arcvonal,
Déli arcvonal,
É. Kaukázusi arcvonal,
D. Kaukázusi arcvonal,
Krim-i arcvonal.

2. Seregtestek.

A hadrakelt szovjet hds-ben a következő seregtestek vannak:

lövész ho-ok,
 gépkocsizó lövész ho-ok,
 lövész dd-ok,
 lovas ho-ok,
 lov. dd-ok,
 motomechanizált (pc.) ho-ok és dd-ok,
 rep. ho-ok,
 légi szállítású dd-ok és ho-ok.

A seregtestek és csapattestek **számozásánál** rendszer nem állapítható meg, miután a harcok folyamán az összekeveredés teljes.

3. Fegyvernemek:

gyalogság,
 lovasság,
 tüzérség,
 pc. jműves csapatok,
 műszaki alakulatok:
 híradó csapatok,
 rádió alakulatok,
 vegyi (gázharc) alakulatok,
 utász-hidász alakulatok,
 vasúti csapatok,
 gépkocsi és vonat (szállító) alakulatok,
 fényszóró alakulatok,
 burkoló alakulatok,
 elektrotechnikai alakulatok,
 hidrotechnikai alakulatok,
 légierők:
 felderítő-, vadász-, bomba-, csata rep- és
 ejtőernyős alakulatok.

4. Részletszervezés.

A) Gyalogság.

A szovjet gyalogság ezredkötelékekből áll, melyek lövész ho-okba sorolnak. A háború folyamán a lövész dd-ok felállítását is megkezdték.

Mint új gyalogsági kötelék megjelentek a lenin-grádi és moszkvai katonai körletek munkásaiból alakított „Népfelkelő“ ho-ok, „Dno ho-ok“ néven. Ezek a ho-ok 1941 szeptember óta a megsemmisített ho-ok számaikat kapták meg.

Helyenkint bevetették a belügyi népbiztosságnak alárendelt ú. n. „NKVD“ ho-kat és dd-okat is.

Kiváló harctéri teljesítményekért több lövész ho-t „Gárda ho-á“ neveztek át.

A lövész ho. a háború kezdetén a következőképen volt tagozva:

- 3 lövész ezred (á 3 lövész zlj.),
- 1 könnyű tü. ezred (9 üteg),
- 1 tarackos ezred (6 üteg),
- 1 utász zlj.
- 1 híradó zlj.
- 1 vegyiharc szd.
- 1 felderítő zlj.
- 1 hk. zlj. (3 ~~zlj.~~ ^{szd.} á 15 hk.),
- 1 pc. törő ágyús osztály (3 szd. á 6 löveg),
- 1 lgv. gp. szd. (12 gp.),
- 1 felderítő rep. szd. (15 gép).

A ho. tagozódása elvben még fennáll, azonban a nagy veszteségek bizonyos csökkentéseket tettek szükségessé. Ez ho-ként változó. A ho-ok létszáma most 8—16.000 fő között ingadozik.

Az újfelállítású lövész dd-ok valószínű tagozódása:

3 önálló lövész zlj.,

1—2 tüzér osztály 76 mm-es ágyúkkal (ütegek száma bizonytalan),

1 pc. vadászosztály 47 mm-es pc. törő ágyúkkal (lövegek száma bizonytalan),

1 felderítő szd.,

1—2 aknavető zlj. 82 és 120 mm-es aknavetőkkel (av. létszáma bizonytalan),

1 pc. gk. század 9 pc. gk-val,

1 pc. elhárító szd. 36—38 pc. elhárító puskával,

1 géppisztoly század,

1 utász század,

1 lgv. ágyús szakasz.

A **gépkocsizó lövészadosztály** tagozódik két gépkocsizó ezredre (á 3 zlj.), 6 harckocsi zlj-ra (részletszervezetét lásd 27. oldalon), egy gp. zlj-ra és egy gk tü. ezredre (6 üteg), a megfelelő közvetlenekkel és vonattal.

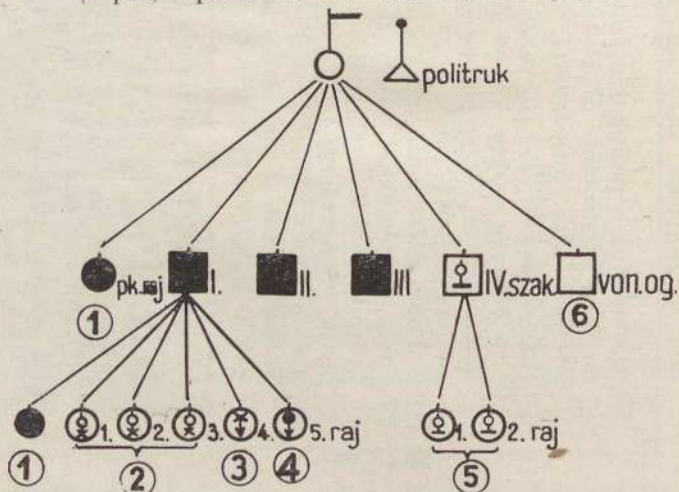
A hadosztály jellegzetessége a nagy mozgékonyság a terepjáró gépjárművek segítségével és nagy tüzerő.

Létszámadatok: 6—8000 fő, 270 pc. jmű, 1200 gépjármű.

A **gyalogezered, gyalogzászlóalj**, valamint az **alosztályok** részletszervezete a 11—21. oldalon.

PUSKÁS SZÁZAD.

(1 pk., 1 politruk, 190—200 fő, 1—2 jmü.)

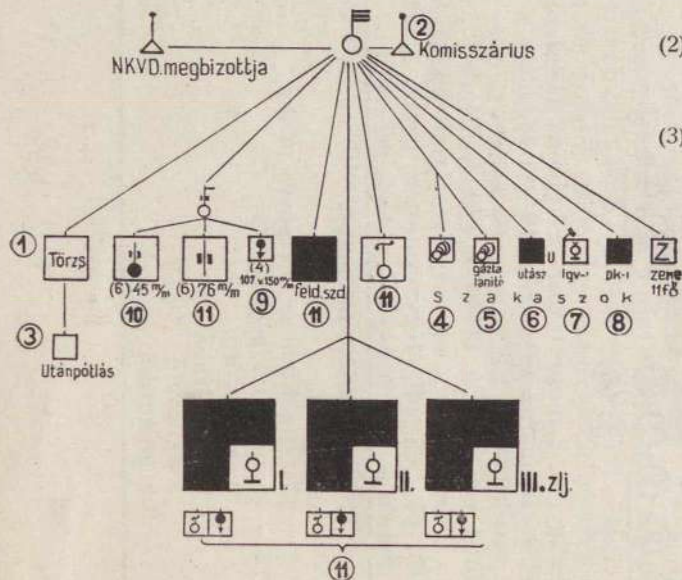


- (1) megfigyelő, 2 mesterlövész, 2 küldönc (4—5 fő),
- (2) pk., 2 gsz. lövész, 8 puskás (10—11 fő, 1 gsz.),
- (3) pk., 10 kezelő, 3 gv.,
- (4) 4 fő, 1 vető,
- (5) pk., 6 kezelő, 1 gp. egy országosjárművön,
- (6) 9 fő: pk., eü. alt., fegyvermester, írnok, 4 seb. vivő.

Útközet állomány.

- 130—150 puska,
- 20—22 önműködő és távesőves puska,
- 12—15 pisztoly, géppisztoly,
- 9 golyószóró,
- 9 gránátvető,
- 3 aknavető,
- 2 géppuska.

GYALOGEZRED.



- (1) **Törzs:** Vezérkari főnök, 1. segédtiszt (harcászati ügyek), 2. segédtiszt (felderítés), 3. segédtiszt (utánpótlás), 4. segédtiszt (chiffre), híradó-, tüzérségi-,

utász-, gáz pk. Fordítók, rajzoló, irnokok, megfigyelők, gazd. hiv. kb. 40—50 fő.

- (2) Alárendelve a politikai osztály: pártiroda és a komszol (ifjú kommunista) felelős titkára, propaganda főnök.
- (3) **Utánpótlás:** kb. 250 fő, vezeti 3. Sgt.
- hadianyag osztag,** kb. 30 fő, mindenmű fegyver, lőszer pótlást végez, mozgó javítómhelye van.
 - Felszerelést pótló og.** kb. 30 fő. Szabókkal, cipészekkel, szíjgyártó és kocsigyártókkal, felszerelt javítóműhellyel.
 - Gk. ellenőrző raj** kb. 10 fő legszükségesebb javító alkatrészekkel.
 - Szállító szd.** 2 szakaszban 50—60 fogatolt jmű., vagy 5—10 gépkocsi, kb. 120 fő.
 - Ezredsegélyhely** szállítórészleggel (3—4 gk.), kb. 70 fő.
 - Állat eü. og.** kb. 15 fő.
 - Élelmező og.** (gh.) 8—10 fő.
 - Katona otthon** (5—6 fő).
- (4) **Gázvédelmi szakasz:** pk., 3 raj (a 10 fő, 2 jmű.), össz: 35 fő.
Feladata: gázvédelmi szolg. ellátása.

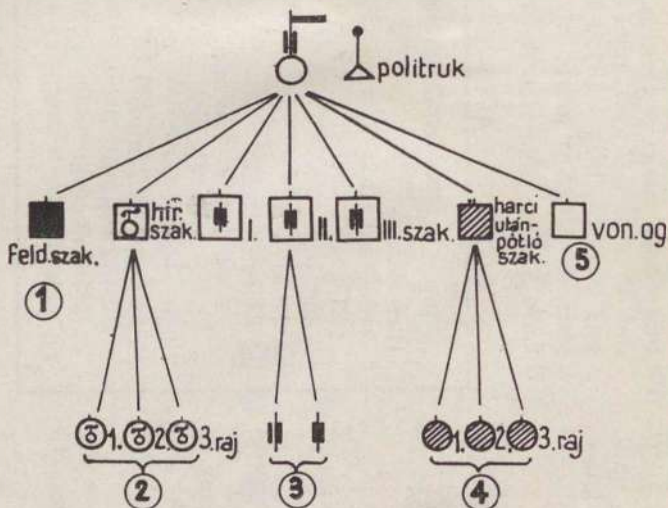
- (5) **Gáztalanító szakasz:** pk., 3 raj (á 12 fő és 4 jmű.) és 1 raj (á 15 fő, 4 jmű), előbbi emberek, utóbbi állatok gázseélyben részesítésére. Összesen kb. 40 fő, 15 jmű.
- (6) **Utászszakasz:** pk., 3 raj á 7—8 fő és egy ütközet-vonat műszaki osztag megfelelő akna- és bürü anyaggal 16 járművön. Összlétszám kb. 40 fő, 2 gsz., 18 jmű.
- (7) **Légvédelmi szakasz:** pk., 3 raj (á 1 lgy. gp. terepjáró gk-ra szerelve 5 fő kezelővel). Összesen kb. 20 fő.
- (8) **Parancsnoki szakasz:** törzs védelmére és mozgatására: pk., politruk, 2 gsz. raj (á 2 gsz., 10 fő), egy nehéz gp. szak. 2 ngp-val és vonatrészleg. **Összesen:** kb. 45—50 fő, megfelelő szem. gk. és teher gk.
- (9) **Av. szakasz:** pk., 4 raj (á 10 fő), 4 db. 107 v. 150 mm av., kb. 30 puska, 15 pisztoly.
- (10) **Páncéltörő üteg:** 3 szakasz: á 23 fő, 2 db. 45 mm pc. törő ágyú gépvontatással, lőszerészleggel á 120 lövés. **Összesen:** kb. 80 fő 6 löveg.
- (11) Lásd külön részletszervezetben.

Ütközet állomány.

1880 puska,
 212 önműködő és távesőves puska,
 103 gsz.,
 65 gp.,
 27 av.,
 35 av. 81 mm,
 4 av. 107 v. 150 mm,
 6 pc. t. á. 45 mm,
 300 pisztoly,
 18 ngp. 12.7 mm,
 87 gránátvető,
 5 harcokosi,
 6 löveg.

GY. E. ÜTEG.

(1 pk., 1 politruk, kb. 150—200 fő, 156 ló, 11 fogat.)



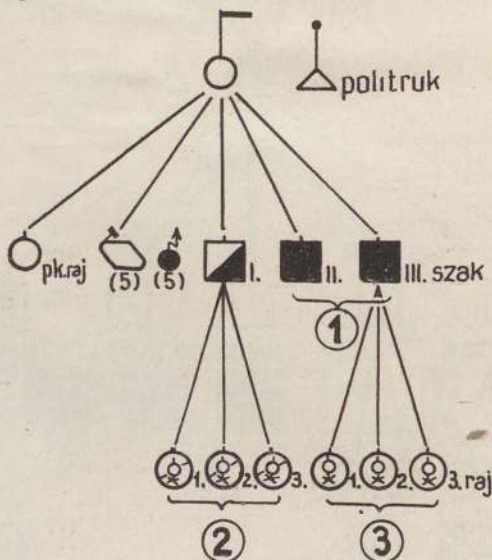
- (1) pk., 10 feld., 7 megfigyelő,
- (2) pk., 2 rád. álls., 4 távb. álls., 4 km kábel, 13 kezelő,
- (3) 8 kezelő, 1 gsz., hajtók, össz.: 13 fő,
- (4) lőszerpótlás,
- (5) ellátás, ételmezés 20 fő.

Ütközetállomány: 4—6 löveg (76 mm).

Fegyverzet: 150 puská, 40 pisztoly, 3 gsz.

GY. E. FELDERÍTŐ SZÁZAD.

(1 pk., 1 politruk, 100 fő, 40 ló, 10 jmű.)



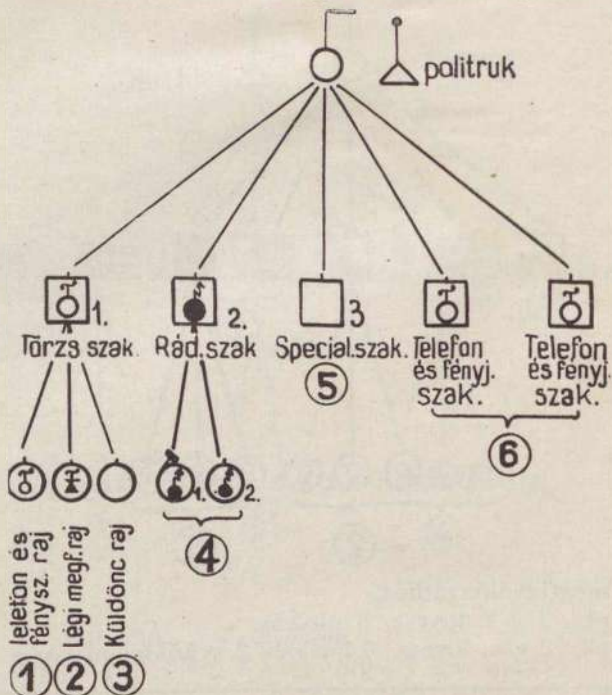
- (1) megfigyelő, rádiós,
 (2) pk., 2 gsz. lövész, 8 puskás,
 (3) pk., 2 gsz. lövész, 6 puskás, 2 gránátospuskás.

Ütközet állomány.

82 puska,
 12 önműködő és távesőves puska,
 6 pisztoly (géppisztoly),
 9 golyószóró,
 5 harcokcsi.

GY. E. HIRADÓ SZÁZAD.

(1 pk., 1 politruk, 100 fő, 10 központ, 35 távb. álls.,
8 rád. álls., 25 ló, 6—8 gjmü., 15—20 fog. jmü.)

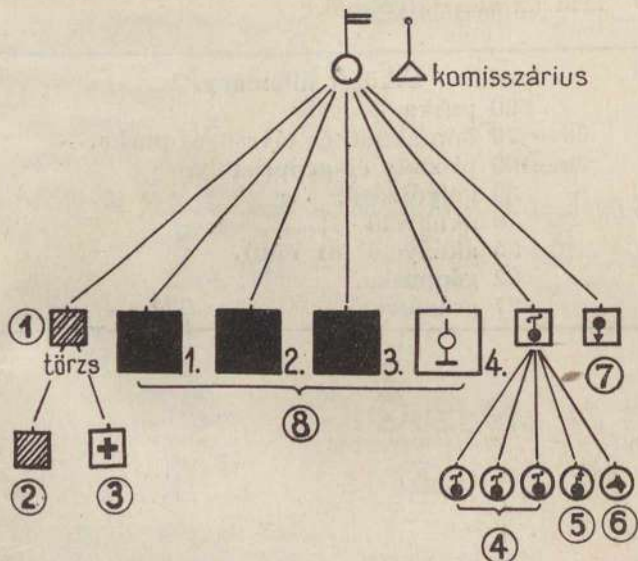


- (1) kb. 10 fő, 2 fényjelző, 2 távb. álls.,
- (2) kb. 5 fő fog. járművön,
- (3) lovas és mkp. küldöncök: 8 fő,
- (4) 2 rád. álls. kb. 6 fő, egyik gk-zó, másik fogatolt,
- (5) műszaki személyzet, központok 10 fő,
- (6) 3—4 raj (á 2—2 készülék, 4—5 kezelővel, 1 fog. jmü.).

Fegyverzet: 80 puská, 15 pisztoly.

GYALOGZÁSZLÓALJ.

(1 pk., 1 komisszárius, 800—820 fő, 70—75 ló,
35 jmü.)



- (1) Sgt., megfigyelő, gázalti. és 6—8 fő,
- (2) utánpótló osztag, megfelel kb. ütközetvonal részlegnek; az ételmezést és lőszerellátást végzi, kb. 30 db. 81 mm av. tartaléka van. Létszám 30—32 fő, 25 puska, megfelelő fogatok.
- (3) Zlj. segélyhely: orvosok, eu. alt., seb. vivők, járművek,
- (4) távb. és fényjelző raj: pk., 6—8 távb. és fényjelző, ugyanannyi készülék,

HADTÖRTÉNELMI
LEVELTAR
KÉZIKÖNYVTÁR



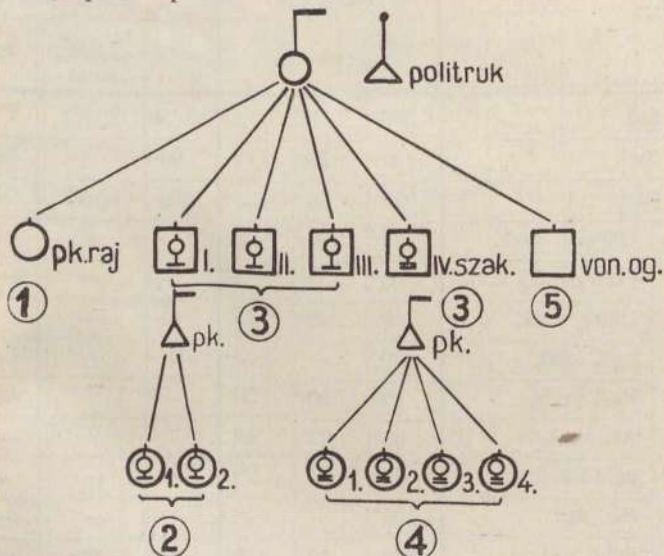
- (5) rádiós raj: pk., 10—12 rádiótávirász, 6—8 készülék, 6—8 km hatótávolsággal,
 (6) jelentőkutya raj: 6—8 fő, 4—5 kutya,
 (7) 2 raj á 2—2 vető (81 mm),
 (8) lásd az alosztályoknál.

Ütközet állomány.

- 600 puska,
 60—70 önműködő és távesöves puska,
 90—100 pisztoly és géppisztoly,
 30 golyószóró,
 9 aknavető (?),
 35 aknavető (81 mm),
 22 géppuska,
 27 gránátvető.

GÉPPUSKÁS SZÁZAD.

(1 pk., 1 politruk, 120—130 fő, 10—12 jármű.)



- (1) pk., 3 feld., 4 távb.,
- (2) pk., 12 kezelő, 2 gp., 1 jármű (14 fő),
- (3) szükségszerű törzssel,
- (4) pk., 5 kezelő, 1—12.7 mm ngp., 1 jmű (7 fő),
- (5) szükség szerint.

Ütközet állomány.

12 géppuska,
4 nehézgéppuska,
90 puska,
37 pisztoly, géppisztoly.

GYALOGEZRED

		Létszám (b)			Ü t k ö z e t		
		fő	ló	jmű	puska	őnműködő távcsőves puska	gsz.
Pu. szd.		200	6	2	130-150	20-22	9
Gp. szd.		130	25	12	90	—	—
Zlj. össz.		820	75	35	600	60-70	30
Ezredközvetlenek	Gázvéd. szak.	35	20	8	—	—	—
	Gáztalanító szak.	40	32	15	—	—	—
	Utász szak.	40	40	18	—	—	2
	Lgv. szak.	20	—	3	—	—	—
	Pk-i szak.	50	30	50	—	—	2
	Av. szak.	35	22	10	—	—	—
	pc. törő üteg	80	—	20	—	—	—
	Hir. szd.	100	—	28	—	—	—
	Feld. szd.	100	40	10	80	12	9
	Üteg	200	156	11	—	—	—
	Törzs	300	?	?	—	—	—
Gy. e. összesen		3500	?	?	1880	212	103
Ütközet állományon kívüli fegyverek		—	—	—	744	10	—
Összesen fegyverzet		—	—	—	2624	222	103

LÉTSZÁMADATAL.

á l l o m á n y (k^r)

gp	av.	av. 81 m/m	av. 150 m/n	pc á. 45 m/m	löveg 76 m/m	pisztoly	ngp	gv.	hk.
2	3	—	—	—	—	12-15	—	9	—
16	—	—	—	—	—	37	4	—	—
22	9	35	—	—	—	90-100	16	27	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	2	—	—
—	—	—	4	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	6	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	6	5
—	—	—	—	—	4-6	—	—	—	—
—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
65	27	35	4	6	4-6	300	18	87	5
—	—	—	—	—	—	123	—	—	—
65	27	35	4	6	4-6	423	18	87	5

B) LOVASSÁG.

Az igen tekintélyes számú lovassága csapat- és sereglövasságra tagozódik. A csapatlovasság: minden lövész ho-nál 1—1 lov. szd. van rendszeresítve.

A sereglövasság zöme lovas ho-okból és kis számú önálló lov. dd-okból áll.

Egyes lovas hadosztályok hegyi felszerelésűek.

a) A háború kezdetén a **lov. ho.** két lov. dd-ból állt. Részleteiben: ($1\frac{1}{3}$ —21—12—2—1 rep. raj).

Egy **lovas ezred** tagozódása:

4—5 lov. szd.,

1 lov. gp. szd. (16—20 gp.),

1 lov. tü. üteg (4 db. 76 mm-es á.),

1 pc. törő á. szak. (2 db. 45 mm-es á.),

1 lgv. szak. (3 lgv. gp.),

1 távb. szak., 1 eü. szak., 1 állat eü. szak.,

1 gáz szak., 1 ellátó og.

A lovas szd.: 4 lov. szakaszból áll (á 2 karabélyos, 1 gsz-ós rajjal) + 1 av. szak. Századonkint van 8 gsz. és 2 av.

b) 1941. október óta számos **új lov. ho.** jelent meg, mely előbbtől abban különbözik, hogy gyalog (gk.) része nincsen, tüzérsége legfeljebb 4—5 üteg, de 1—2 hk. szd. is tartozik hozzá.

Összesen (0—22(17)—5(4)—2—0).

c) 1941. november havában **különleges lov. dd-ok** felállítását kezdték meg, melyeknek tagozódása a következő:

2 lov. ezred (á 5 gk-zó szd. és 1 gp. szd. (16 gp-val), 1 lgv. gp. szd. (6 gp.), 1 mű. szd., 1 vegyi harc-szak.) 2 hk. szd., 1 pc. gk. szd. (9 pc. gk.),

C) TŰZÉRSÉG.

Alárendeltség és alkalmazás szempontjából a szovjet tüzérség az alábbi csoportokra oszlik:

- a) csapat tüzérségre,
- b) legfelsőbb hadvezetőség tüzérségi tartalékra,
- c) légvédelmi tüzérségre.

a)-hoz: A csapat tüzérség feloszlik az ezredtüzérségre, (részleteket lásd a gyalogezrednél) és a hadosztálytüzérségre.

Egy lövészadosztály-tüzérség tagozódása:

1. **Egy könnyű tü. e.:** 3 tü. osztály á 3 üteg, á 4 löveggel. (Löveganyag: 76 mm-es ágyú és 122 mm-es tarack, 5 ágvús, 4 tarackos üteg).

2. **Egy tarackos ezred** 2 osztályból áll á 3 üteg, á 4 löveggel. Az egyik osztály 122-es, a másik 152 mm-es közepes gk. tarackokkal van felfegyverzve.

A háború folyamán beállott nagy anyagi veszteségek miatt a hadvezetőség kb. 60%-kal csökkentette a ho. tüzérséget. Ennek következtében vagy az egyik ezred szűnt meg, vagy a tüzérezredek 2 osztályból, á 2 üteg, á 2—3 löveg, állanak.

Egy üteg szervezelét egy osztály- és egy ezredtörzs, tagozódását lásd 24. és 25. oldalon.

Egy lov. ho. tüzérsége egy lov. tü. ezredből áll, mely 3 osztályra, á 2 ütegre, á 4 lövegre tagozódik (4 ágyús, 2 tarackos üteg). Löveganyag: 76.2 mm-es ágyú, 122 mm, vagy 152 mm tarack.

b)-hez: A legfelsőbb hadvezetőség tü. tartaléka.

E tü. tartalék a háború előtt tü. ho-okból és tü. dd-okból állott. A háborúban ez a tü. tartalék a lövész ho-ok és hdt-ek tüzérségének megerősítésére szolgált.

A nagy anyagi veszteségek folytán a tü. tartalékokat a feloszlott hdt. tüzérséggel részben pótolták.

A háború kezdetén minden lövész hdt-nek volt:

1 köz. tü. e-e (3 oszt. á 3 ü., á 4 löveg),

1 pc. törő ágyús osztály (3 ü. á 6 löveg 37 mm),

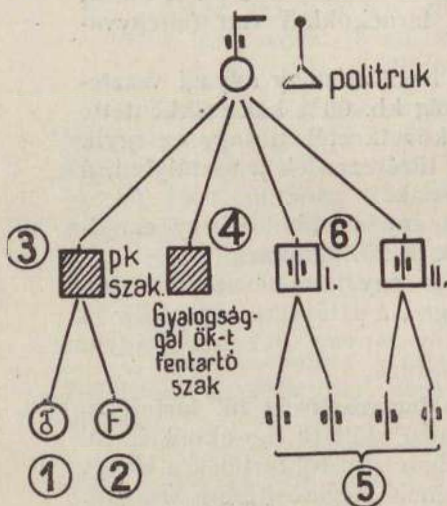
1 lgv. üteg (6 db. 76.2 mm-es lgv. á.).

c)-hez: A légvédelmi tüzérség.

A háború elején a légvédelmi tü. a katonai körletparancsnokságoknak volt alárendelve. Rendelkezésre állott 3 légvédelmi tü. ho. és 2 lgv. tü. dd. pság. Összesen 18 lgv. tü. e. és 48 önálló lgv. tü. osztály.

A szovjet lgv. igen jól működik. Minden arcvonal bőségesen el van látva lgv. tü. alakulatokkal.

TÁBORI ÁGYÚS ÜTEG. (110 fő.)



(1) hir. raj 2—3 táv., álls.

2 rád. álls. lovasítva,

(2) feld. raj: 6 feld., 1 megfigyelő,

(3) pk., helyettes, összesen kb. 30 fő.

(4) Gység-gal ök-t fenntartó szakasz: pk., pk. helyettes kb. 30 fő, bemérő közegek, 5 távb. áll., 2 rád. álls. fogatolva,

(5) 9 kezelő, 4 hajtó,

(6) szak. pk., szak. pk. helyettes, szak. összesen 30 fő.

TÜZÉR OSZTÁLY TÖRZS. (110 fő.)

(1) *Feladata:* harcászati ügyek, felderítés. Alárendelve: pk. szak. kb. 25 fő (feld. raj 16 fő, számláló raj 7 fő).

(2) *Feladata:* híradás megszervezése és vezetése. Alárendelve hír. og. kb. 60 fő,

(3) távb. og.: 3 raj, á 6 fő, 1 készülék,

(4) rádióállomások, szükség szerint 3—6 db.,

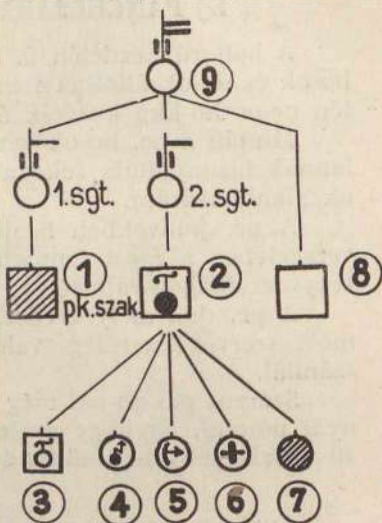
(5) fényjelző raj 14 fő, — 4 fényjelző, — 8 zászlójelző,

(6) légi figyelő és hír. raj (3 fő),

(7) gyalogsággal ök. raj: 10 fő, 3 távb. álls.,

(8) von. részleg 20—25 fő, megfelel mozgókonyharészlegnek,

(9) tü. oszt-hoz tartozik un. harci utánpótló szakasz, mely a lőszerlépcső feladatait tölti be. Létszám: 80—100 fő, 40—50 jármű.



TÜZÉR EZRED TÖRZS.

Szűkebb törzsét a Vkf. vezetés-közegei: 1. Sgt. (harcászat), 2. Sgt. (feld.); 3. Sgt. (hírszerzés), 4. Sgt. (utánpótlás) alkotja. A tágabb törzs jellegzetessége, hogy tagozódik:

a) **törzssütegre** (kb. 130 fő), mely a harcászati vezetési közegekből tevődik össze: ú. m. bemérő szakasz, feld. szakasz és híradó oszt (rádió és távbeszélő állomásokkal),

b) **törzsre**, mely a tüzérezred anyagi ellátásának összes szerveit tartalmazza úgy a lőszer, élelem, eu., fegyverzeti, állateü., szolgálat ellátása utánszállítása, valamint mindennemű anyag javítása és karbantartása részére. Létszám kb. 300 fő.

D) PÁNCÉLJÁRMŰVES CSAPAT.

A háború kezdetén ú. n. moto-mech. (gépesített) ho-ok és dd-ok állottak fenn. Ezeket a háború kezdetén pc-os ho-kká kezdték átszervezni.

Miután a pc. ho-ok vezetésére a pk-ok alkalmatlannak bizonyultak, fokozatosan áttértek a pc-os dd-ok alkalmazására.

A pc. jművekben beállott nagy veszteségek következtében a most fennálló pc. ho-ok és pc. dd-ok fegyverzete igen változó.

A pc. dd., mely eredetileg kb. 200 hk-ból állott, most szervezetszerűleg valószínűleg csak 100 hk-t számlál.

Számos pc. dd-nál még nem sikerült a hk-ik hiányát pótolni, úgyhogy azok hk. állománya általában 40—60, egyes dd-oknál 20 és 30 hk. között ingadozik.

EGY PC. DD. TAGOZÓDÁSA:

1 törzs század.

1 pc. ezred (3 hk. zlj., melyből 2 zlj. könnyű, 1 zlj. közepes és nehéz harcokocsikból áll).

1 lövész és gp. zlj. (3 szd. á 3 gsz. és 1 gp. szakasszal. Szd-kint 12 gsz. és 2 gp.), 1 pc. törő á. szd. (4—45 mm-es és 4—57 mm-es pc. ágyúval), 1 pc. vadász szd. (16 lángszóróval), 1 av. szd. (4—52 mm-es és 6—82 mm-es av-vel).

1 felderítő szd.

1 léghárító tü. osztály. (3 üteg á 4 löveg + 6 db. 12—7 mm-es lgv. gp.).

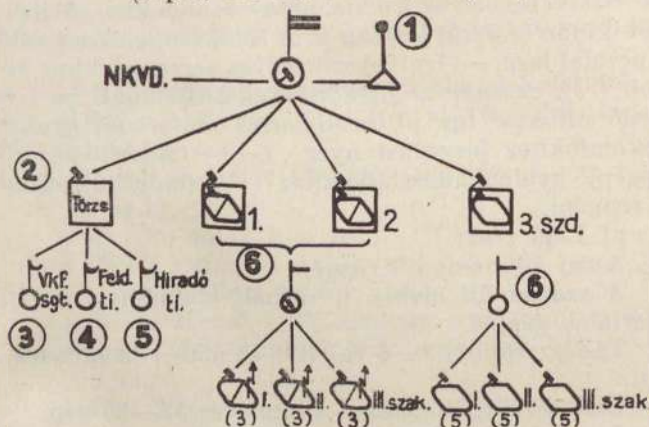
1 szállító szd.

1 karbantartási szd.

1 eü. szakasz.

HARCKOCSI ZÁSZLÓALJ.

(1 pk., 270 fő, 33 hk., 40 jmű.)



- (1) Politikai oszt.: párttitkár, komszol (ifjú kommunista) titkár, propaganda főnök, 1 hk.
- (2) Vkf., gázti., élelm. ti., utánszállító pk., gh., orvos, stb.
- (3) Lgv. gp. szak. (5 gp.), utász és forgalmi og., utánpótló szak. (kb. 50 fő, 10 tgc.).
- (4) Feog.: 5 hk. (T-37), 10 fő,
- (5) hir. részleg kb. 30 fő, 5 tgc., mely kb. 8 rád. als-al (4—5 AK.), a repülőkkal és a hk. egységekkel tart ök-t,
- (6) pk. törzse, politruk, 1 hk. szak. összesen: 30—35 fő, 1. és 2. szd-nál 10—10 hk. (T-26 vagy BT.), 3. szd-nál 16 hk. (T-37 vagy T-38).

Ütközet állomány: 33 hk., 90 puska, 135 pisztoly, 48 golyószóró a hk-kban, 21 pct. á. a hk-kban (45 mm, vagy 76 mm), 6 4 csövű gp. a hk-kban.

E) LÉGIERŐK.

Szervezési elvek kb. azonosak a mienkkel. A légi-erők külön haderőt képeznek. A földi csapatokkal való kapcsolat laza, — legtöbbször egyes seregtestekhez kisebb (raj, század) erejű kötelékeket osztanak be felderítő célokra. Így pl. rendszerint motorizált gyalog alakulatokhoz beosztást nyer 1—1 felderítő-raj (3 repgép), gyaloghadosztályokhoz 1—1 felderítő század (9 repgép).

a) Légi rész:

A **raj** állománya 3 repgép.

A **század** áll elvben 3 rajból, állománya 9 gép 3 tartalék géppel.

Vadászerőknél 3—6 raj (9—18 gép + 3 tartalék-gép).

Önálló felderítő század állománya 12—15 gép.

Az **osztályköteléket** megszüntették.

Az **ezred** legtöbbször egynemű (vagy csak vadász, vagy csak bombázó). Vegyes rep. ezred 2 bombázó és 1 felderítő századból áll.

Fenti szervezés elméleti szervezésnek tekinthető, mert a le. gépvesztesége oly nagy, hogy az ezredek általában 3—7 üzemképes géppel rendelkeznek.

b) **Földi rész:** A hajózó részleg kiszolgálását, gépek javítását az e célra rendszeresített „ellátó zlj.“ végzi. Üzemanyagszállítás tankkocsikkal történik. Műhelyrészleg az alakulat alkalmazása szerinti mennyiségben. Légvédelmi tűzeszközök különböző talpazatra felszerelt gépkocsizó lgv. gp. és gá. szd-ok, melyek a rep. terek légvédelmét vannak hivatva biztosítani. Számuk feladat, kötelék és a rep. térenk az arcvonalhoz viszonyított helyzete szerint 4—12 tüzgép közt változik.

F) HIRADÓ CSAPAT.

Ide sorolnak a hiradó és rádió alakulatok, a jelentőskutya telepek és postagalamb állomások.

a) **Háborúban rendszeresített hir. alakulatok:**

a lövész hdt-eknél 1—1 hir. zlj. (két hir. és egy rádió szd.),

a lövész ho-nál 1 hir. zlj. (egy hir. és egy rádió szd.),

a lov. ho-nál 1 hir. szd.,

a lövész ezrednél 1 hir. szd.,

a lovas ezrednél fél hir. szd.,

a lövész zlj-nál 1 hir. szakasz + 1 rádió csop.,

a pc-os alakulatoknál hir. szd-ok és hir. szakaszok,

a rep. dd-oknál 1—1 hir. zlj. volt rendszeresítve.

b) **Hir. felszerelést** lásd V. fejezet alatt.

III. Harcászati elvek.

I. Általában.

Az orosz harcászat jellegzetessége a brutális tömegbevetés emberre és anyagra való tekintet nélkül, sőt gyakran figyelmen kívül hagyva még az adott harcászati lehetőségeket is. Dacára, hogy az oldal- és háttámadásokkal szemben aránylag kevésbé érzékenyek, a megsemmisítési gondolat a harcban csak ritkán jut kifejezésre. A vezetés, — megfelelő képzettség hiányában — a különböző fegyvernemek összműködését, valamint nagyobb erők összefogását széles arcvonalon egy egységes támadó hadművelet céljára nem tudta megoldani.

Legtöbbször helyi célokért, községekért és utcáért folyik a harc.

2. Részleteiben az egyes tevékenységeket illetően.

a) A vörös katona fő ereje a **védelemben** rejlik. A terep természetes kihasználása, a védőállás ügyes és gyors kiépítése, mesteri álcázás és a végsőkig való kitartás felelnek meg legjobban természetének.

Az állásokat célszerűen, nagy mélységben és aránylag rövid idő alatt a polgári lakosság segítségével kiépítik.

A főellenállási vonalat legtöbbször folyószakaszok mögött vezetik. A főellenállási vonaluk elé 2—3 km-re harcélőrsöket tolnak kb. raj erőben, automata fegyverekkel, gránátvetővel megerősítve. Ezeket gyakran aknavetővel támogatják a főellenállási vonalból oly módon, hogy a térközökbe lönek. Harcelőorseik és kisebb utóvédjeik gyakran lejt mögötti állásokban ássák be magukat, előttük a gerincvonalon csak figyelők vannak jól rejtett lövészteknőkben.

Éjjel, védelemben igen sűrűn használják a világitórakétákat az ellenséggel azonos színben.

Védelemben az oroszok bőségesen alkalmazzák a taposó aknákat a harcállás előtt, a harckocsiárok előtt, továbbá a védőálláshoz vezető megközelítő utakon. Ez utóbbiakon néha mesterséges akadályokat is készítenek (gödör, torlasz), melyek az úttestről való letérésre kényszerítenek. A letérés helyét aknákkal tüzdelik meg. Az aknák rendszerint felismerhetők a friss földtúrásokról, melyeken kézzel való elegyengetés jelei látszanak és saktáblaszerűen észlelhetők. Óvatos előnyomulás a követelmény. Emberek, járművek csak kitaposott nyomon haladjanak. Nagy előszetettel telepítenek aknákat és harckocsi csapdákat, támaszpontokat és színlelt állásokat.

Az elhárítás rendszerint tevőleges, rögtöni, oldalazó, harckocsik által támogatott sorozatos ellenlökésekkel történik, hogy a támadó harci erejét felmorzsolják. A tüzelést rendszerint csak kis távolságból kezdik. Állásharcban oldalával szemben érzéketlen, szívós, konok és az állást élete árán is tartani igyekezik.

b) **Visszavonulásnál** különösen ügyesen leplezi saját mozdulatait. A visszavonulást célszerűen az

egész terület kiürítésével, a készletek, lakosság, fontosabb ipartelepek elszállításával az esti órákban és éjjel végzik. Előjelei a fokozott felderítő és harci tevékenység, helyi támadások, erős tüzérségi tevékenység és egyes helyiségek felgyújtása. Gondolkodás nélkül feláldozzák a tüzérséggel és 1—2 páncéljárművel, (esetleg teherkocsikkal mozgékonyra tett) erős utóvéd csapatokat. Rombolások, időzített aknák és minden más elképzelhető alattomos harceszközökben nem szűkölködnek.

Előszertettel hagynak vissza polgári ruhában katonákat rejtett távbeszélő- vagy rádióállomással, kik helyzetünkről jelentést tesznek, esetleg az orosz tüzérségi tüzet, repülőket irányítják.

c) A **támadásokat** konok tömegbevetések jellemzik és sokszor időben és térben különböző részlettámadásában nyilvánulnak meg. Az oroszok leggyakrabban századtól egészen ezredkötelékig terjedő, tüzérség és páncélosok által megerősített erőkkkel támadnak. Leggyakoribb az arctámadás, melyhez 1—2 hadosztálynál többet ritkán vonnak össze.

A tüzérségi előkészítésnél (tüzérség és gránátvetők) a lőszerrel nem takarékoskodnak, ez azonban ritkán van összhangban a gyalogsági támadással.

A támadás időpontjára jellemző, hogy előnyben részesítik a szürkületi vagy éjjeli támadásokat. Még nagyobb erővel is gyakran támadnak éjjel.

A gyalogság sűrű csoportokban, olykor egyenes testtartással lépésben támad és keresi a közelharcot. Az előnyomulás szakaszzól-szakaszra történik és amennyiben a támadás megakad, gyorsan beássák magukat.

A támadásokat rendszerint váltakozó számú pán-

célkocsik kísérik, de a siker kiaknázására csak ritkán vetik be a tartalékokat, vagy gyorsanmozgó csapatokat.

d) Vasúti és gépkocsi szállítások, valamint **gyalogmenetek** majdnem kizárólag éjjel történnek, s így a légi felderítést kikapcsolják. Nappali mozgást csak szétvont alakzatban, a főútvonalaktól lehetőleg távol hajtanak végre. A menetgyorsaság és mozgékonyosság a nehéz terep dacára sem csökken. A terepnehézségeket, időjárási viszonyokat a vörös katona igen jól küzdi le, — felszerelése ehhez szabott.

Álcázásban mesterek és igen gyakran nagyobb csapatösszevonásokat sem vett észre sem a földi, sem a légi felderítés.

e) Az oroszok különösen a **portyázó háborút**, alkonyati és éjjeli támadásokat, erdőharcokat és közelharcokat szeretik. Itt alattomos és ravasz harcmodorukkal mesteri tökélyre tették szert.

f) **Különleges harcéljárásban** (erdő, magasnövényű termények, helységben vívott harcok) az oroszok igen gyakorlottak. Itt is bőségesen alkalmaznak helyi ismeretekkel rendelkezőket. Előnyomuló éleink belépésük előtt — ha ellenség jelenléte ott valószínű — erdő-, község-, kukoricás-, napraforgótáblák szélére készítsék elő a támogató tüzet és csak kívülhagyott tüzfegyverek készenlétbehelyezésével nyomuljanak be ilyen helyekre. Ha erős a gyanú az ellenség jelenlétére, vagy erre már adatok is vannak, a szegélyeket előbb tüzzel végig kell seperni. Áthatolás alatt — különösen helységekben — a hátsóbb lépcsőink a házakat — pince, padlás, mellék helyiségek, kazlak — kullassák át műszaki közegek bevonásával, mert gyakran hagynak vissza robbanó anyagot. Ha polgári la-

kos maradt vissza a házban, az átkutatást vele kell végeztetni felügyelet alatt, illetve a nem lakott helyiségekbe őt kell előre küldeni. Kintmaradt palackhoz ne nyúljunk, mert sok a gyújtó és robbanó palack, mely felnyitáskor iniciálódik, amikor a benne levő folyadék a levegővel érintkezik.

Községek lakóit át kell vizsgálnunk. Minden 18-tól 40 éves férfi gyanús, mert az oroszok a katonai és munkaszolgálatra alkalmasakat magukkal hurcolják és csak orvul támadókat hagynak vissza. Az elhurcoltak közül azonban soknak sikerül visszaszökni. Ezeket — míg jószándékukról meg nem győződünk — óvatosan kell kezelnünk. Tűszokat kell szednünk.

Fontosabb helyeken, mint nagyobb városok, ipari góccok, el kell készülnünk utólagos robbantásokra is (óramű, távvezeték, rádióhullám alkalmazásával). Ezért ilyen helyeken a nagyobb épületek csak a legalaposabb átkutatás után vehetők igénybe.

g) **Partizánharc.**

A partizán mozgalom mint népmozgalom lép fel az ellenség háta mögött. **Alapelve** az, hogy „az ellenségnek elviselhetetlen feltételeket kell teremteni... bárhol találjuk, meg kell semmisíteni, minden rendszabályát alá kell ásni, hogy a szovjetet az idegen betöréstől megszabadítsa“. **Célja** tehát a megszállt területen folytonos nyugtalanság és bizonytalanság okozása, híradóvonalak megszakításával minden intézkedésnek megakadályozása, mozgások, szállítások zavarása, raktárkészletek megsemmisítése.

Általában a partizánok **kétféle fajtája** különböztethető meg:

1. A menekült zsidók, szétszórt vörösgárdisták, lógósok, megszökött hadifoglyok. Ezek a bandák el-

sősorban saját élelmezésükre gondolnak, csak csekély ellenállást tanúsítanak, némelykor azonban tevőlegesen is fellépnek.

2. Kiképzett és jól felszerelt partizánok, amelyeket részben a visszavonuló szovjet csapatok hagytak vissza, részben (ritkábban) ejtőernyős alakulatként lesznek földre külön feladattal, vagy előbbiek megerősítésére.

A vörös hadsereg visszavonulása előtt közigazgatási körletenként az N. K. V. D. (belügyi népbiztoság) segítségével külön osztagokat szervez romboló feladatokkal, vagy különleges harcra, melyeket rejtekhelyen, polgári ruhában visszahagy.

Az ejtőernyővel ledobott csoportok többnyire előbbiek táplálását, lőszerrel való ellátást célozza, sőt parancsnokokat is juttat új feladatokkal a már meglévő csoportok részére.

A partizánok **feladata:**

1. közlekedési útvonalak, gőcpontok, hidak rombalása,
2. híradóvonalak megszakítása, személyi hir. eszközök ártalmatlanná tétele,
3. repülőterek és raktárak megszállása és megsemmisítése,
4. vasuti gördülőanyag, szállítások feltartóztatása és megsemmisítése,
5. menetelő és pihenő csapatok és gépkocsizó egységek szétugrasztása, nyugvás zavarása,
6. hírszerző szolgálat az arcvonal mögött.

E feladatoknak megfelelően találunk partizán parancsnokságokat, szervező-, hírszerző szerveket, harcos és romboló osztagokat.

Szervezetükre és létszámukra vonatkozólag csak igen homályos kép adható, mert az a környékbeli lakosság beállítottságától, a reá gyakorolt terrortól és az elmenekült szovjet közigazgatás erélyétől függ. Általában a harci feladattal megbízott osztagok a 75—150 főt is elérhetik, mely esetben szd. és szakasz szervezet is elképzelhető, de elszórtan jör. erejű (8—10 fő) csoportokkal is fogunk találkozni. A romboló osztagok a mindenkori feladathoz mértén 3—5—10 főből állanak. Számolhatunk lovasított, sőt harácsolt járművekkel magukat mozgékonyá tett részlegekkel is.

Haremód és hareeljárás.

Általában elemük a meglepetés. Elszántságukban és vakmerőségükben rejlik az erejük. Cselekvési alapjuk a les és a rövid, váratlan lerohanás, mely után az osztag kisebb csoportokba szóródik szét és a gyülekező helyen ismét egyesül. Rendszerint csak éjjel, vagy virradat előtt működik. Megközelítés éjjel történik. Fegyverük a szűrő fegyver, kézigránát, géppisztoly, automata és távcsöves puska, felszerelésükből a robbantószer sohasem hiányzik.

Közlekedési vonalaknál: hidak rombolását robbantás, felégetés, felszedés útján érik el; vaspályákon kisiklásokat egyidejűleg több pályarészen eszközlik, lehetőleg lejtős pályán, s hogy a mozdonyvezető a rongált pályát ne vegye észre, a lazított sineket közvetlenül a vonat előtt kötéllel, vagy táviró huzallal rejtkehelyről húzzák el.

Híradóvonalakat a huzalok elvágásával rongálják a póznák előzetes elfűrészelésével, de igen jó záró eszköznek tartják a huzaloknak kevésbé látható elföldelt dróttal való összekötését is. Jelentést-

vivő magános tisztek, motorkerékpárosok, jelentővők stb. rejtekhelyből orvul való megtámadását sokszor alkalmazzák.

Rep. tereket rajtaütéssel foglalják el és a földön lévő rep. gépeket megsemmisítik, kisebb csoportok lesből az alacsonyan szálló repgépeket úgy leszállásuk, mint indulásuk alkalmával megsemmisítik.

Üzemanyag és lőszerraktáraknál először a kifelé vezető összeköttetést rombolják szét, majd egyes automatikus fegyverekkel és kézigránátokkal ellátott csoportok az őrségen ütnek rajta, s egy másik csoport kézigránátokkal, robbanó üvegekkel a tulajdonképeni robbantást a raktár közelében végzi.

A rajtaütést megelőzően az örök felállítását az őrhelyiség, a távbeszélő és jelzőberendezéseket és az odavezető utakat még nappal felderítik.

Vasútiszállítmányokat az útpályán (sineken) felgyújtott famáglya rakásokkal megállítják, majd lesből tűz alá veszik, a kiszállókat gépfegyvertűzzel vagy kézigránátokkal rejtekhelyről támadják meg.

A gépkocsiszállító osztagokat pihenő helyeiken megrohanják, a személyzetet és üzemanyagkészletet megsemmisítik.

A menetelő, vagy pihenő csapatok elleni rajtaütés célja a pánikkeltés. Előszertetettel támadják az éjjeli menetelő csapatot egyszerre több helyről, tüzerős osztagokkal, kézigránáttal, géppuskával.

Tűzrajtaütéseket csak a főcsapat ellen alkalmaznak, elől lévő biztosító osztagokat és kötelékeket elvonulni hagyják. Tűzrajtaütések jelre történnek.

Éjjel a partizán osztagok gyakran idéznek elő két ellenséges oszlop közt harcot azáltal, hogy egyes cso-

portok egyszerre mindkét oszlopra végeznek tűzrajtaütést.

Különösen keresik a motorkerékpárokon és gépkocsikon szállított, vagy menetelő gyalogság elleni vállalkozásokat, melyhez magas töltésű, vagy mély oldalárokkaal szegélyezett útrészt választanak. A gépesített egységek csekély fordulékonyágát és úthozköttöttségét ily rajtaütéseknél még azzal és fokozzák, hogy a rajtaütés helyénél az előremozgást útzárak zárják le.

A partizán csoportoknak szabotáge tevékenységükön kívül **hírszerző** feladataik is vannak és szerveikkel a miliciák közé lopakodnak. Szervezőik egész területen feltalálhatók. Főeszköz a propaganda; a lakosságot terrorselekményekkel kényszerítik csatlakozásra.

A **partizánok magatartására** még az alábbiak szolgáljanak támpontul, melyek általános utasításnak tekintendők:

1. feladat végrehajtása után azonnal gyülekezés a gyülekező-helyeken,
2. leshelyeket felfedhetetlenül, igen jól álcázva mellékutakon kell választani, legjobb az erdőszegély, de úthoz ne legyen közel (150—200 m), legfeljebb néhány kézigránátdobó, legyen 30—40 m-re,
3. a leshely és az út özkött a terep nyílt legyen,
4. leshelyen csend, dohányzás, mozgás, beszéd tilos, kényszerű köhögésnél a száját kabátújjal, sapkával vagy zsebkendővel kell betartani,
5. rajtaütés után, anyag megsemmisítendő, a gépkocsik motorjai elrontandók, a lovak lelövendők, az összes fegyverek elviendők,

6. mozgás lehetőleg éjjel, kis csoportokban, erős biztosítással,

7. különös gonddal kell előkészíteni a partizán csoport pihentetését (erdőben, félreeső helyen), azt folyton változtatni (naponta). Riadóhelyet kell kijelölni,

8. lakott helyen zárt csoportban elhelyezni a csoportot, — álcázva legyen, — jó megfigyelő ponton, gyülekezés biztosítva legyen,

9. fegyverrel, lőszerrel és élelemmel való ellátás főforrása az ellenségtől való zsákmányolás.

IV. Kiképzés.

A tényleges vörös katonák **egyéni kiképzése** harcban jól bevált, mert a brutális kiképzés csak feltétel nélküli engedelmességet ismert. Feltűnő a katonák testi és lelki teherbírása, a támadási parancsok feltétlen teljesítése, halálig való kitartás a védelemben, a haláltmegvető bátorság és érzéketlenség véres veszteségekkel szemben. A fegyelem a kommunista biztosok véres terrorjára támaszkodik. Úgy ezek, mint a tiszték kötelesek minden „gyávát és rémületkeltőt“ a helyszínen agyonlőni és ezzel a legénységet még reménytelen helyzetekben is ellenállásra, sőt több hullámvonalban való ellentámadásra és önfeláldozásra tudják kényszeríteni.

A vörös hadsereg tisztikara szívesen szökik át.

A kötelékbeni kiképzés már gyenge, mert a veszteségek pótlására besorozott tartalékosok nagyon gyengén, vagy egyáltalában nem kiképzettek.

A SZOVJET HARCOS KIKÉPZÉSÉNEK JELLEGZETESSÉGEI.

Támadásban: Ügyes terepkihasználás és biztonság terepnehézségek legyőzésénél éjjel is. Főként az éjjeli harcban, áttekinthetetlen terepen, erdei harcban, ahol számos hadicselt és lest alkalmaznak. Közelharc iránti előszeretet.

Ezzel szemben elégtelen a felderítő tevékenység, gyakran hiányzik az összes erőknek és harci eszközöknek összpontosítása egy feladatra.

Nincs meg az összhang a különböző fegyvernek használatánál és ezért a támadás támogatása tüzéséggel, páncélosokkal, repülőkkal és főleg nehéz gyalogsági fegyverekkel hiányos.

Védelemben: gyors beásás, tüzelőállások ügyes álcázása, színlelt állások használata. Jó tűzfejelem, hogy az ellenfelet közvetlen közelből hirtelen fogadja.

Visszavonulásnál: szívós és ügyes harcvezetés, erős utóvédekkel.

V. Az egyes fegyvernemek harcértéke és harcmodora.

I. Gyalogság.

A szovjetorosz **gyalogost** általában jellemzi, hogy egyenkint is vakmerő, kitartóan harcol, kétségbeesetten védekezik, a terep kihasználásában igen ügyes, fegyvereit jól kezeli. Nem adja meg magát, mert fél, hogy felkoncolják. Közelharcban bátor.

Kötelékben kisebb csoportokban is kitart, elszigetelten is előretör. Éppen eme tulajdonságaik miatt hasonló, vakmerő fellépésű egységek könnyen bekeríthetők, elfoghatják, vagy megsemmisíthetők.

Tehát jó vezetés mellett és fanatikus politikai biztosok állandó nyomása alatt az orosz gyalogos jó harcos, alattomos, agyafúrt, nem válogat az eszközökben, kegyetlen és nem kíméli a védtelen ellenfelet, senkire, semmire nincs tekintettel, még a saját életére sem.

Az orosz gyalogság ereje a szinte veleszületett terepalkalmazkodási képességében, mozgékonyságában és fegyvereinek ügyes kezelésében rejlik. Bőségesen el van látva különleges céltávcsöves és automatafegyverekkel, nehéz gránátvetőkkel stb., melyek teteles tüzerőt képviselnek.

Gyengeségük, hogy nehéz fegyverekkel nem ké-

pések egységes hatást elérni, érzékenységük légitámadásokkal és összpontosított tüzérségi és gránátvető tüzrel szemben.

A gyalogság harci értéke tömegében rejlik.

2. Lovasság.

Az orosz lovasság a felderítésben fürgének bizonyult. Nagyobb csapategységeknél kevés a nehézfegyverzete. Lóállománya igénytelen és kitartó. A lovasság harcásztsége jó, helyenként még lovasrohant is hajt végre. Télen szinte pótolhatatlan.

3. Tüzérség:

a) **Löveganyag** külön tárgyalva VI. fejezet alatt.

A tü. többnyire **gépvontalású**, melyeket a kolhos üzemek nagyszámú traktoraiból fedeznek. A vontató eszközök megbízhatók, bár lassúak, de a tábori tüzérség céljának teljesen megfelelnek.

b) **Lőszerük** nagyon jó, érzékeny gyújtójú. Befulladt lövedékek aránylag ritkák náluk. A gyújtógránátok három fajtája ismert:

a) foszfor gránátok, amelyeknél a foszfor gyújtóhatását a levegő oxigénje váltotta ki,

b) termit gyújtógránátok fala aránylag vékony, a gyújtóhatás jó,

c) lángolajgránátok aránylag ritkák,

d) gránátaik vannak rakéta meghajtással is.

Löszertartalékok bőven állnak rendelkezésre, — utánszállításban fennakadás nem volt, — lőszerhiány az oroszoknál ismeretlen fogalom.

c) **Lőeljárás** a legegyszerűbb, bemérést látszólag nem ismerik. A tüzérség 1 : 50.000 térképet használ.

d) **Tüzérség alkalmazása:** A szovjetorosz tüzérség vezetése nem egységes. A ho. tüzérség feladata a gyalogság támogatása, míg a hdt. és hds. közvetlen tüzérség ezen egységek pk-ától kapja utasításait. A ho. tüzérségnél legtöbbször hiányzik a megfelelő összeköttetés a gyalogsággal s így nem tudják a gyorsan változó célok mellett a gyalogság kívánalmait kielégíteni. E célra egyedül a gyalogezeredekbe szervezetszerűen beállított üteg, mint közvetlen tüzérség nyer alkalmazást. Alkalmazása legtöbbször megosztva, közvetlen irányzással volt megfigyelhető.

A szovjetorosz tüzérség igen mozgékony, s a felső vezetés a közvetlen tüzérséget rugalmasan alkalmazza, más arcvonalszakaszok elhanyagolásával is.

Védelemben a tűzterv merev.

Védelemnél sokszor a tüzérség oly távol vonul fel az arcvonaltól, hogy tűzhatásával még éppen az ellenséges gyalogságot tudta tűz alatt tartani. Célja feltehetően az, hogy magát az ellenséges tűzhatás alól kivonja és a harcot a védelem mélységében minél tovább tudja támogatni (passzív gondolat).

Ezzel szemben **támadás** céljaira a tüzérséget lehetőleg messze elől helyezik el.

A tü. felvonulását és megerősítését a támadást megelőzően leplezik, sőt sokszor a belövésről is lemondanak. Feltűnő csend gyakran készülő támadás előjele.

Állásterületek rendszerint szélesek és mélyek, a felállítás laza, zsúfoltság nincs.

Előszertetttel vetnek be egyes lövegeket bőséges löszerrel közvetlenül a gyalogsági vonal mögött, kü-

lönösen éjjeli feladatokra. A támadás előrehaladásánál már csekély térnyereségnél is vonnak előre ütegeket, nyílt állásokba.

Igen gyakori az állásváltozás több ütegállás kiépítésével, melyet az üteg átmenetileg egy külön löfeladat teljesítésére elfoglal. Ellenséges tűzhatás esetén néha belövés közben is állást változtatnak, miért is leküzdésére az egyetlen módszer a felderítést menten követő, megsemmisítő tűzrajtaütés.

Harcközben a tűzfelderítés nagyon fontos és tanácsos a tűzharcot a szovjetorosz tűzérség ellen gyenge harcitévékenységű periódusokban is tervszerűen folytatni. Általában a szovjet tűzérség lökiképzése jó.

e) **Tüzelőállások:** Különös előszeretettel foglalnak el tüzelőállásokat az erdőszélen, erdőtisztásokon és községekre támaszkodva. Az állásokat gyorsan építik ki, lövegállásokat, szilánkbiztos óvóhelyeket és löszerpincéket ásnak. A vontató eszközök rendszerint az állás közelében vannak, szintén beásva.

A tüzelőállásokat oly ügyesen álcázzák, hogy gyakran csak ferde felvételekkel lehet azokat felismerni. Felderítő repülőgép megjelenésénél a tűzérség tevékenységét beszünteti. A tüzelőtevékenység álcázásánál is nagyon leleményesek (hangleplezés tűzrajtaütéssel és durranóanyagokkal).

f) **Tűzvezetés:** A tűz tömege rendszerint a gyalogságon fekszik, ellenséges tűzérséggel ritkán harcolnak. Támadásokat nem hosszas tűzérségi tüzeléssel, hanem az első vonalra mért hirtelen tűzcsapással készítik elő. A gyalogság megindulásával egyidejűleg a tüzet előrehelyezik a tűzérségre, vagy hátsó összekötő vonalakra. A kibontakozó támadást megfigyelt tüzzel, de nem a gyalogságtól kért célokra, támogatják.

A védelemben a szovjetorosz tüzérség zárótűz-ütegeivel gyors és hatásos zárótűzet ad. Az összes ütegek azonban csak akkor kezdenek tüzelni, ha tervszerű komoly támadás van kibontakozásban. Ellenlökéseket rendszerint tüzérségi támogatás nélkül hajtják végre. Ellenséges támadáskor a hátsó terepet gyakran és tervszerűtlenül szórótűz alá veszik. A lőszerbevetés úgy támadáskor, mint a védelemben bőséges. A hátsó vonalakon fekvő zavarótűz néha nagy lőszerbevetéssel napokig áraszt el azonos pontokat. A tűzvezetés az osztagok és ezredek által messze hátul fekvő harcállásontról történik, miért is nehézkes. Tűzősszpontosításokat legfeljebb tü. osztályig hajtják végre.

Az összes tűztevékenység tehát szétfolyó és merev. Minden előkészített feladatot gyorsan teljesítenek, de minden a helyhez kötött hátsó megfigyeléshez van kötve. Harcban könnyen csődöt mond a tűzvezetés, mert előretolt megfigyelő kevés van, a főfigyelőhelyek észleletei pedig sokszor elégtelenek. Páncélos támadások alkalmából sem indulnak azokkal tüzérségi figyelők. A felfedezett orosz figyelőhelyek leküzdése tehát különösen hálás feladat.

4. Páncélos csapat.

a) Alkalmazási elvek.

A pc-os fegyvernem alkalmazása majdnem kivétel nélkül a gyalogság támogatására és a vele való szoros együttműködésre korlátozódik. Alapgondolat, hogy ne legyen gyalogsági támadás páncélosok nél-

kül és ne legyen páncélos támadás közvetlen gyalogsági támogatás nélkül.

Ennek megfelelően a bevetés leginkább kis vegyes csoportokban, 5—6 harckocsival — tehát szakaskötélékben — történik, függetlenül attól, hogy nagyobb hk. tömegek rendelkezésre állanak-e vagy sem.

A kisebb pc-os csoportoknak a harcéljárása rendszerint abból áll, hogy a harckocsik közepes távolságig előnyomulnak és a tűzharcot fedezés mellett nyitják meg. A terepnek ügyes kihasználása mellett a pc-os csoportok (nehéz harckocsik elől) feldolgozzák magukat a legelső állásokig, hogy a támaszpontokat és a tűzeszközfélszkeket megsemmisítsék. Az ellenség védelmi mélységébe nem törnek előre sehol sem, hanem 2—3 km-nyire a betörés helye mögött állva maradnak és védelembe mennek át. Az orosz gyalogság a pc-os támadást nem mindig tudja követni, s a harckocsik gyakran eredménytelenül kiindulópontjukra térnek vissza.

Az egyesével-kettesével fellépő orosz harckocsik rendszerint rejtekhelyből törnek előre az oldalak ellen. Van egyfajta kis harcikocsijuk, melyben 4 géppisztolyos lövész ül (2—2 háttal egymásnak) s csak a menetirányból vannak páncéllal fedve, tehát oldalról puska-, golyószóró-, géppuska tüzellel is sebezhetőek. A teljesen páncélozott könnyű harckocsijaik ellen a 20 mm-es nehézgéppuskák és a pct. ágyú tüze is igen hatásos, ha a lövész közel engedi őket magához (150 m-en aluli távolságra). A lgv. gá. a közepes pc-osok ellen is hatásos, ha a futóláncszerkezet sérül meg.

A tüzérségi tüzellel szemben az orosz páncélosok igen érzékenyek, rendszerint visszafordulnak.

b) A **páncélelhárítást** a 4·5 cm-es és a 3·7 cm-es szovjetorosz páncéltörő ágyú végzi (adatait lásd VI. fejezet alatt), azonkívül minden fajtájú tüzérség hivatva van a páncél elhárításra. Erre a célra a ho. tü-nek lövegenkénti bevetését sűrűn alkalmazzák.

A páncélelhárítás másik passzív módja az aknamezők és páncélos elhárító árkok létesítése, valamint az egyéni harcmodor a harckocsik leküzdésére a gyalogság közelharc eszközeivel (Molotov-coctail, foszforüvegek, stb.). Említésre méltó módszer az ellenséges harckocsira hátulról felkapaszzkodni és onnan lánggránátot dobni a hk. belsejébe.

5. Műszaki csapatok.

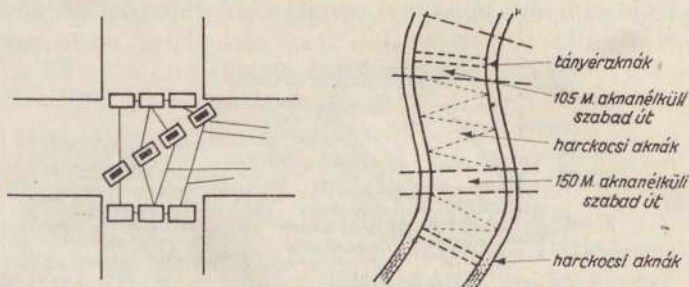
A) Legerősebb **hadianyaguk** a 62 t. teherbírású ponton hídanyag, mely a legnagyobb páncélosoknak is megfelel. Közepes hídjaikat nagy tutajzsákok (12 t. teherbírásig) alkalmazásával építik.

B) **Műszaki záróharcot** az orosz nagy mértékben alkalmazza. Utvonalak, a járható terepszakaszok igen sok esetben 3—400 kg-os töltetekkel is alá voltak aknázva.

A mű. kiképzés igen magas fokon áll.

Az aknamezőket sokszor igen ügyesen leplezve, leleményesen telepítik, sokszor azonban feltűnő az aknák sematikus és rosszul álcázott elhelyezése. Az aknamezőket gyakran nem biztosítják, ilyenkor azok felszedése rendkívül könnyű.

A zárok sematikus telepítési módja:



Az aknák szerkesztésében igen taláékonyak, ezért újszerű aknákkal mindig számolni kell.

Az aknák és csapdák minden alakban és nagyságban feltalálhatók. A legkisebb akna akkora, mint egy cipőkrém doboz.

Előszeretettel alkalmazzák a hátulról működésbe hozható aknákat és lángszóró sorozatokat oly terepszakaszon és részeken, melyek az ellenségnek kedvező fedezési lehetőséget nyújtanak. Időzített gyújtóval, vagy drótnélküli és óraművel működő elaknásítások műtárgyaknál, városokban és ipartelepeken általánosak.

Egyedüli védekezés a nagy helyiségek elkerülése.

a) **Harckocsi aknák.**

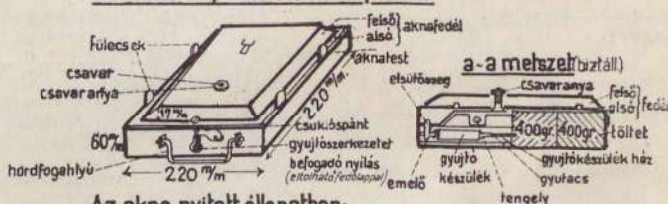
TM. 35. akna: Anyaga: kb. 1 mm vaslemez. Szerkezete, működése a túloldal ábrája szerint.

Telepítési módja hasonló a magyar tak. telepítéséhez.

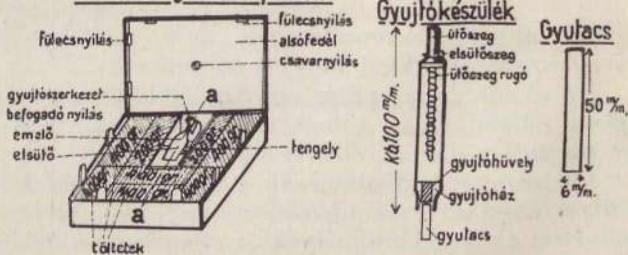
Felszedni úgy kell, hogy óvatosan eltávolítjuk felőle a földet, lapos tenyérrel lassan az aknatest alá nyúlunk, miközben figyelni kell arra, hogy hüvelyk-

ujjunk hozzá ne érjen a felső fedéllaphoz, mert a legkisebb érintés vagy nyomás is robbanást idézhet elő.

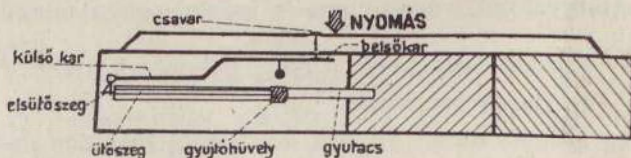
Az akna képe biztosított állapotban:



Az akna nyitott állapotban:



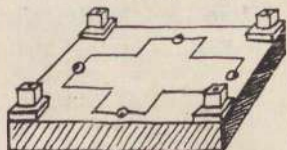
Az akna működési elvének szemantikuss ábrája:



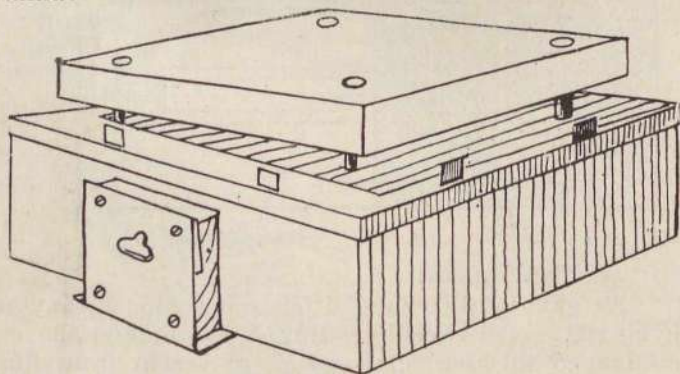
Miután kiemeltük az aknát ágyából, óvatosan le tesszük a földre és leemeljük a felső fedelet. A gyújtószerkezetet befogó nyílást a fedőlapocska elfordításával szabaddá tesszük. Utána bátran kezünkbe fogjuk az aknát és úgy fordítjuk, hogy a gyújtókészülék-

ket befogadó nyílás elfelé nézzen. Gyengén rázogattuk az egész testet addig, míg a gyújtó készülék a rázás következtében ki nem esik. Ebben az állapotban az akna már teljesen veszélytelen.

EZ. akna: Lapos négyzet alakú ($34 \times 34 \times 6$ cm.) fémszekrény. Súlya 5·5 kg, ebből 1 kg robbanó töltet. Elektromos gyújtású. A rajta áthaladó harckocsi fémes részei okozzák az elektromos zárást.



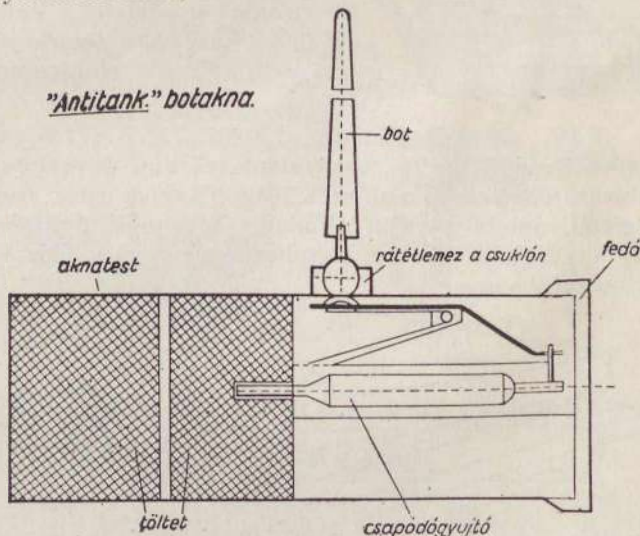
T-IV. (Owczinnikow): Lapos ($21\cdot5 \times 21\cdot5 \times 10$ cm) négyzet alakú fa- vagy fémszekrény 2·6 kg-os robbanótöltettel, összsúlya 4·2 kg. Csapógyújtós szerkezettel, amely a rajta áthaladó harckocsi nyomása folytán működésbe lép. Rendszere azonos a TM. 35. aknáéval.



*T-IV. akna.
(Owczinnikow) •*

„Antitank“ botakna:

Az ismert francia „Mine antichar“-nak felel meg, de annál jelentékenyen egyszerűbb szerkezetű. A gyújtás ennél az aknánál is közönséges csapódógyújtó által történik. Töltet: 6 kg robbanóanyag, összsúly 9 kg, nyélhosszúság (magasság) 64 cm. A telepítésnél a nyél bokrokkal, fűvekkel álcázva van.



„Galitzki“ akna:

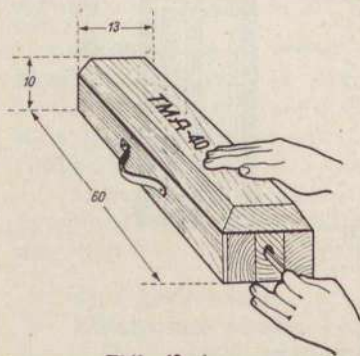
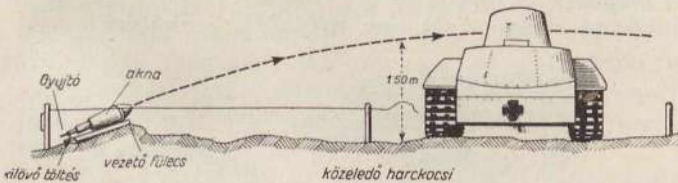
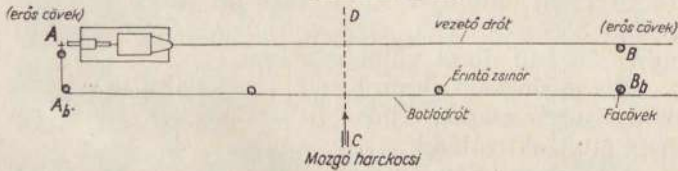
Az akna alakja dobókörtéhez hasonló, állványon nyugszik, botló vagy húzódróttal jön működésbe és csatlakozó fülecsek által egy ú. n. vezető (irányító) drót mentén lövik ki.

Gyújtótöltet kb. 20 gr lőpor. Gyújtás csapógyújtóval, robbanótöltet 3 kg, az akna összsúlya 9,5 kg, állványal együtt 15 kg.

Az aknára bukkánáskor a gyújtás valószínűleg érzékeny csapógyújtó útján következik be.

Egy Galitzki akna kb. 30 m-es, 3 Galitzki akna kb. 100 m-es frontszakasz lezárására alkalmas.

"Galitzki" akna.



TMD-40 akna.

TMD-40. Súlya: 5-5,5 kg (robb. töltet 3-6 kg). Csapógyújtós, amelyet felső 250—400 kg-os nyomás hoz működésbe s különleges emelő szerkezettel oldódik ki.

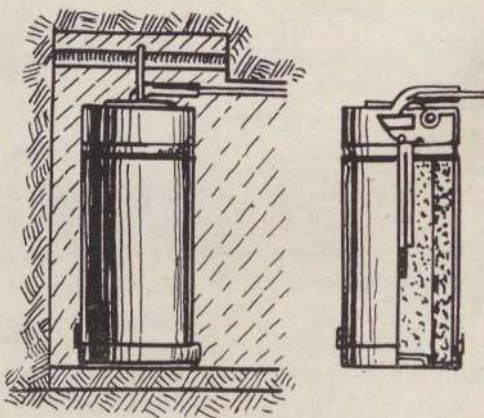
b) **Gyalogsági aknák.**

TMD.-1941. Taposó akna. Egy csapokkal ellátott deszkalap alatt szerelt emelőkar működésbe hozza az ütőszeget.

Hordozható gyalogsági akna. Négyzetes ($14 \times 4,7 \times 3$), könnyű súlyú fafurnir vagy bádoglemezből 3 részes akna, csapógyújtós szerkezettel. Egy ember 30—40 db-öt vihet magával.

Kis gyalogsági akna. Kerek, fazékalakú (5×4 cm) könnyűsúlyú csapógyújtós (?) szerkezettel, amely rá-lépés által aktiválódik.

Ugróakna. Fémhengeres (28×13), 8 kg súlyú akna. Elektromos gyújtással a srappeltöltetet kb. 1 m magasra is fellövi és ott robban. Hatása kb. 50 m. Robbanó magasságát egy drótkötél szabályozza.



Ugróakna.

Repszhatású záróakna. OSM-152. 15:2 cm tűzségi lövedék átalakított lövedékfejvel és talprészszel. (60·5×15 cm.) 8·8 kg robbanótöltettel. Elektromos gyújtással az akna kb. 50 cm magasra felrepül és felrobban. Repeszhatása kb. 135 m átmérőjű területen. A robbanópont magasságát egy drótkötél szabályozza.

c) **Időzített gyújtóval ellátott aknák.**

Akna 12 órára időzíthető elektromos gyújtóval. Ébresztő óra szigetelt ébresztő szerkezettel. Az óra számlapja üveg alatt (kb. 10 cm), az elektromos vezeték a hátlapján ráerősítve. Működésbe lép, ha az időre beállított, ébresztő szerkezet az elektromos zárást létesíti.

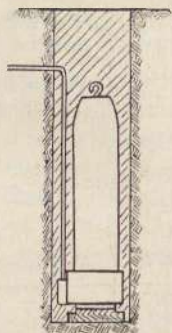
Telepítési helyét az óra erős ketyegése is elárulja. Az óra számlapján a robbanás időpontja leolvasható.

Akna 36 és 72 órára időzíthető elektromos gyújtóval. Különleges, az ébresztőóra szerkezetéhez hasonló, zsebóra nagyságú és alakú időzíthető elektromos gyújtószerkezet. Az óra ketyegése igen halk, a robbanási időpont nem olvasható le.

Ismeretesek ezenkívül még **10 napra időzíthető gyújtóval ellátott aknák** is. Részletes szerkezetük ismeretlen.

d) **Egyéb aknák.**

Elektromos aknák. Faládban vannak elhelyezve. Gyújtótöltet: 1200 g.

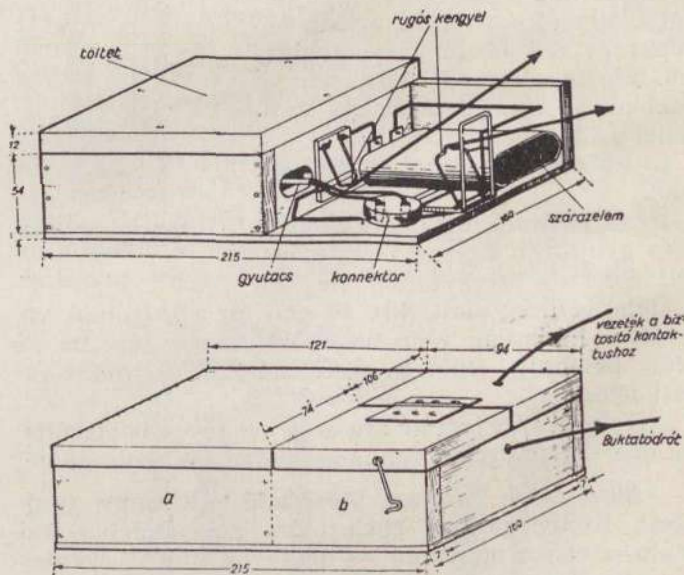


Repszhatású záróakna
OSM-152

Működése az ábrából kivehető.

Az akna kevésbé állja az időjárás változásait és nagyon pontos kezelést kíván a telepítésnél.

Villamos akna



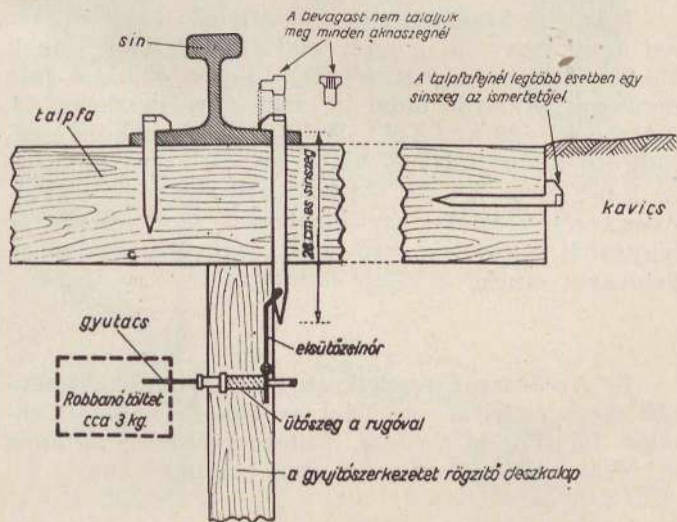
Tányéракna. Robbanása állítólag csak 2 tonna súlynál tröténik.

Rádióakna. Rádió vevőkészülék, egy különlegesen beépített gyűjtőszerkezettel ellátott nagy töltetű akna. Részletes leírása ismeretlen.

Távolgyújtó eszközök bevetése híradó alakulatokkal való együttműködés útján tudható meg és tehető hatástalanná.

A gyújtóeszközöket egy bizonyos alkalmazási körzet készülékeivel azonos frekvenciára állítják be, miért is elsősorban a frekvenciát kell megállapítani. Ez lehetséges a tekintetbejövő **frekvenciasáv megfigyelés** vagy a zsákmányolt készülékeknél beállított frekvencia meghatározása útján. Ha a gyújtási frekvencia ismeretes, úgy a távolgyújtó készülék munkáit kell megzavarni.

Vasúti sínek biztosítása felszedés ellen.



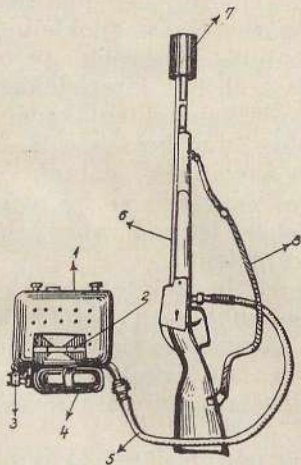
Háromréteges kőakna: két méter mély akna falában készül egymás felett egyenlő távolságra három lyukban kb. 10 kg limonittal töltött szekrényt helyeznek el külön-külön egy-egy elektromos robb. készülékkel. A gyújtóvezeték attól 150—200 m-re telepített központtal áll összeköttetésben, amely egyben gp. fészek is. Az elülső oldal, mint jó fedezőhely, a támadót odacsalogatja a gp. fészek elleni támadás során. Ekkor felrobbantják először a legfelső lyukban lévő aknát, majd ha a robbanás által képzett gödörben újabb ellenséges egyének gyülekeznek, úgy robbantják a középső aknát is és végül, ha az így képződött mélyített és megnagyobbodott gödörben az ellenség újból gyülekezik, úgy meggyújtják a legalacsonyabb aknát.

Kőhajító készüléket úgy készítenek, hogy a terepen ásnak egy 15 m mély gödröt, úgy, hogy ennek elülső oldalfala az ellenség felé 35°-os, a hátsó fala merőleges. A ferde oldal be van fedve deszkával. A gödörbe 10—20 kg „Tol“ (Rotul)-t helyeznek és megtöltik 10 kg-os töltésnél kb. 1 m³, 20 kg-os töltésnél kb. 2 m³ kővel. A „Tol“-ba helyezett elektromos gyújtószerkezet vezetéke egy központba van vezetve. A gyújtásnál a kövek a ferde oldal irányába kb. 300 m távolságra esnek.

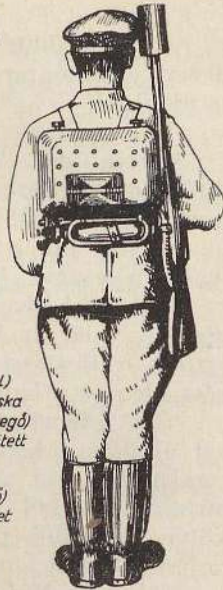
C) Az oroszok rendelkeznek elektromos **aknakutató** szerkezettel is, amellyel az általuk használt aknákat fel tudják deríteni. Kutató mélysége állítólag „S“ akna esetén 30 cm, „T“ akna esetén 60 cm.

D) LÁNGSZÓRÓK.

Hordozható lángszóró ROKS-2.

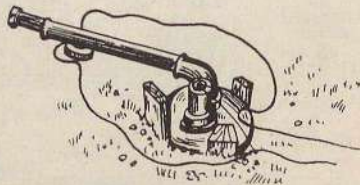


- 1 Olajtartály (10 l)
- 2 Szerelések táskája
- 3 Zárócsap (levegő)
- 4 Palack (sűrösített levegő)
- 5 Tömítő
- 6 Puska (acélcső)
- 7 Gyújtószerkezet
- 8 Hordozsík.



Súly: 23·2 kg. Hatástávolsága: egyes tüzlőkések-nél 6—8 m, tartós tüznél 30—35 m. Töltetkeveréke valószínűleg 50% gázolaj és 50% kátrányolaj.

Telepített lángszóró FOG.



25 l. töltéssel 52—55 kg súlyú, elektromos gyújtóval és löporgázok nyomásával működik.

E) Az **erődítések** általában áttekinthetetlen és nehezen járható terepen, nagy mélységi kiterjedésben kerülnek el.

Fontosabbak: a harckocsi elhárító berendezések, rendszerint gsz. állásokból, páros lövészsejtekből és dítéseknél gyakran találkozhatunk nagyobb beton kockákból rövid idő alatt összeállított kiserődökkel.

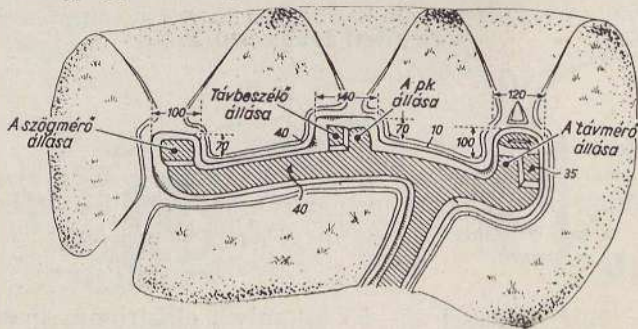
A legtöbb útvonal többszörös harckocsiakadálylyal van lezárva, helyenként 5—7 km hosszban is.

A rejtési elvek általában azonosak a nálunk érvényben levő elvekkel. Leplező eszközeik pl.: a nyári (színes foltfestéses) és téli (fehér) leplező ruha, a lövész álca és a leplező- és burkolóháló.

a) A **tábori erődítési** elemek és azok telepítési elvei általában hasonlóak a mieinkhez. A raj fészke rendszerint gsz. állásokból, páros lövészsejtekből és tartaléksejtekből áll, kúszó- és futóárkokkal összekötve, körvédőképes. Mesterlövészek számára lövészpajzsot alkalmaznak.

Figyelőhellyel egyidejűleg pótfigyelőhelyet is berendeznek, összekötőjáratokkal és óvóhelyekkel. A súly a feladatnak megfelelő hareszerű telepítésen van.

Egy gp. szak. pk. figyelőhelye:



Fedett lőrés hossza max. 85 cm, elülső nyílása pedig max. 50 cm lehet, amit gondosan rejtenek.

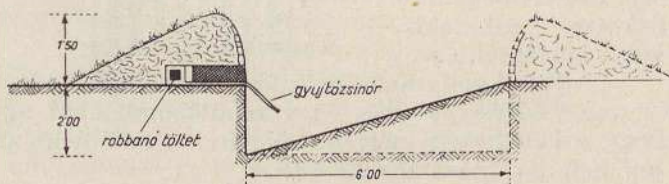
A hordozható lövészpajzs 45×40 cm nagyságú vaslemez, lőréssel, csak puska és gp. tüzrel szemben véd.

A csatárcsoportok védelmére a fészkek, támpontok mögött keskeny és mély árkok: a bűvő árkok szolgálnak, melyek jó védelmet nyújtanak a föld színén robbanó becsapódások, továbbá hacrkocsik és rep. gépek ellen. A tűz irányára merőlegesen épül, lehetőleg „L” alakban. Födém szerkezettel és második bejárattal szükségóvohellyé képezik ki. Általában egy rajnak vagy egy tűzcsop-nak megfelel, ezenkívül elsősegély bűvőárokként is alkalmazható.

Óvóhelyek legalább 1 raj számára készülnek szilánkálló födémmel, kettős kijáráttal és gázvédelmi berendezéssel.

b) A mesterséges **akadályokat** csak ott telepítik elvileg, ahol megfigyelhető és pásztázható.

1. **Harekocsielhárításra** a védelmi övezet első határán különböző keresztmetszetű harekocsiárkokat létesítenek, melyeket mindenkor oldalozva, zeg-zugosan vezetnek, főiránnyal az utakra merőlegesen, majd mélyen az erdőbe torkollanak, ahol tábori erődítésekbe mennek át.

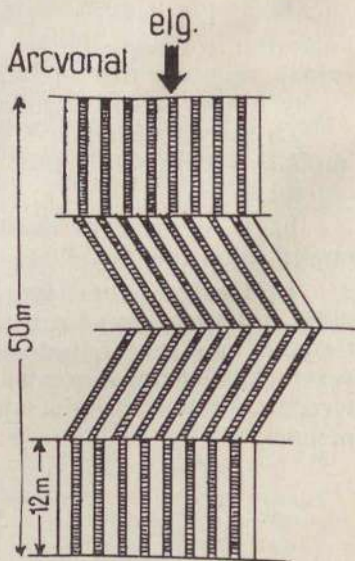


Rejtésére nagy gondot fordítanak. Gyakran úgy vannak pázsittal álcázva és fedve, hogy csak később ismerhetők fel. Az álcázó fedél könnyebb terheket kibír, de pc. járművek alatt betörnek.

Az utakat keresztező vízfolyásoknak az elg. felé fekvő partjait meredek **bevágásokkal** hk. akadályokká képezik ki.

Az úttést sértetlenül hagyása mellett 1·3—1·4 t. súlyú, vasalással ellátott **betongútlakat** fektetnek ki, melyek azonban aránylag könnyen eltávolíthatók.

A „halszálka“ vagy „spárgaág“ akadály négy soros, 60—80 cm széles, 1 m mély, 12 m hosszú árkokból áll, melyek között töltések vannak. Összmagasság az árok fenekétől a töltés tetejéig kb. 1·80 m. A négy árkból és töltésből álló rendszer 50 m mélységű akadálysávot képez. Az árkok és töltések az előnyomulási irányban halszálkaszerűleg vannak egymásbakötve, saktáblaszerű eltolással.



Harcokosiárkok leküzdésének módjai.

aa) Tüzérségi lövés vagy repülőbombákkal úgy, hogy a keletkezett mélyebb töltéseket beföldelés útján kell járhatóvá tenni.

bb) Beföldeléssel, utásközelharc eszközökkel. Összpontosított töltet elhelyezése a falak mellé, felülről. (Lásd harcokosi akadályok ábráját.)

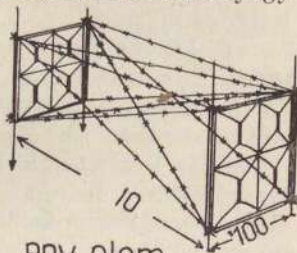
A legjobb hatást a 6 kg-os összpontosított töltet-től várhatjuk. A 9 kg-ostól meredekfalú lyukak keletkeznek, melyeken a harcokosi nem tud áthatolni. Időszükséglet begyakorlott embereknek 3—4 perc. Egy részhez egy töltet elegendő.

cc) Áthidalásra előkészített szükséghidanyaggal.

2. **Gyorsakadályok:** a spanyolbak, a sün, a Brunó-féle spirál (10 m hosszú, 1 m magas dróthenger, 20—25 kg súlyú), a hordozható árkásháló (4 m hosszú, 1 m magas, szétnyitható) és a Feldt-féle akadályegy-



összetolva



egy elem

ség. Utóbbi vaskeretre húzott tüskésdrótfonat. Egy egység kihúzva 10 m hosszú, 1 m magas, 1 m széles. Súlyja 41 kg. Beépítése gyors.

c) A csapat a **védőállás megerősítését** saját maga végzi, árkász oktatók segítségével.

Általában a szovjetorosz állásépítésnél az alábbi időszükséglettel számolhatunk.

Az első óra alatt kész: előterep berendezése, lövészgödrök álló lövészek számára, golyószóró és gr. vető számára és ezek rejtése.

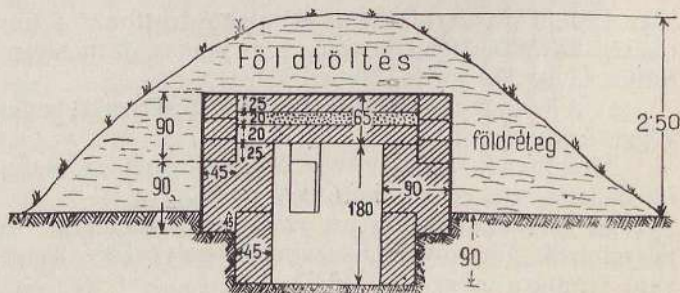
4—5 óra alatt kész: búvóárkok a lövészgödrök-höz, veszélyes harcokosi támadási irányokban kisebb hk. akadályok, aknamezők, fontosabb részek előtt drótakadályok.

8—10 óra alatt kész: összekötő járatok kiásása és rejtése, óvóhelyek és figyelőhelyek kiásása, utóbiaknak szilánkállóvá való kiképzése, a védőállás belsőjében drótakadályok, közlekedési járatok, tartalék és színlelt állások elkészítése.

d) A **megerősített harcállások** a terephez ügyesen simulva jó kilövést nyújtó pontokon vannak telepítve, általában a nálunk ismert elvek szerint.

A típusok számtalan formát öltenek. Legjellegzetesebbek:

1. **Lőrésállás betonkockákból gp. vagy löveg részére.** Egyemeletesek, messziről is jól láthatóan kb. 2·5 m magasan emelkednek a terep szintje fölé, részben szabadon, részben pedig földdel borítva. A gp. lőrésállás kerek, a löveglőrésállás szögletes. A gyárilag előállított betonkockák meg vannak vasalva. Az egyes kockák csupán habareskötéssel vannak egymással összekötve.



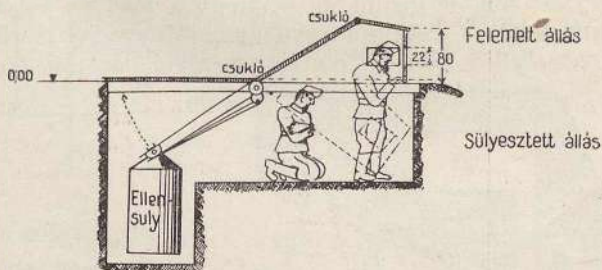
A gp. lőrésállásnak két lőrése van, melyek egy-
szersmind bejáratul is szolgálnak.

A löveglőrésállásban 1 db. 7-6 cm-es löveg van
elhelyezve. A nagy lőrés elzárható.

A betonkocka-építmények hátránya a nagy ki-
emelkedés a terepből, nagy lőrésnyílások, alálövés
ellen nincs biztosítás, csekély hézagkötő szilárdság.

A köralakú építmények ellenállóképesebbek,
mint a szögletesek.

2. Süllyeszthető gp. (vagy pct. ágyú) állás. A moz-
gatható acélszekrény a földbe van süllyesztve és 3
lőrése van. Alkalmas egy nehéz gyalogsági fegyver
(pct. ágyú vagy 1 gp.) és a szükséges kezelő személy-
zet befogadására. A hátsó rész fából készült, úgyhogy
a kővel megtöltött ellensúlyszekrény elférjen. Műkö-
dése az ábra szerint.



A páncéllemez 24 mm vastag. Jól rejthető.

A megerősített állásoknál még megemlítendőek a
lövészpajzsok (45×35 cm nagyságúak), zárható lő-
réssel vannak felszerelve.

A védőállás bőségesen van aláaknázva, távbeszélő
hálózattal ellátva. Figyelemreméltó, hogy mivel az
orosz sírok kívülről nincsenek fűfával vagy kereszt-
tel megjelölve, könnyen összetéveszthetők a tábori

erősítésekkel. Az ismertetett harcállások általában utászrohamcsapat által leküzdhetők. A nagy és gyakran nyitott lörések lángszóró bevetéséhez jó előfeltételeket nyújtanak. Az újonnan alkalmazott üreges akna (ersak) biztosan átüti az összes ismert betonvastagságokat.

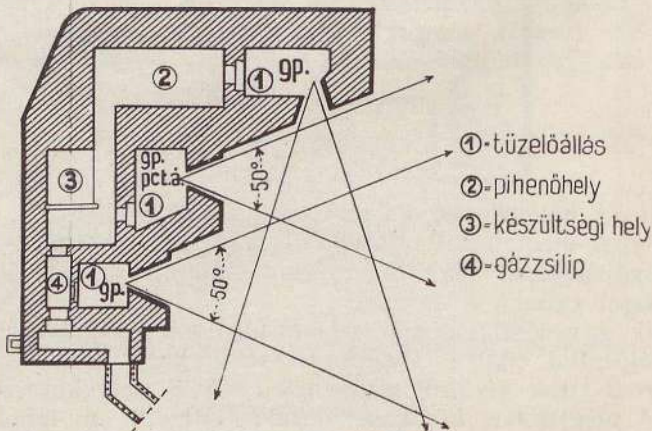
e) Az újabb típusú szovjetorosz **betonerősítőmennyek** az eddigi megállapítások szerint nem mutatnak lényeges eltérést a más országokban alkalmazott és ismert, hasonló közepes erősségű erősítőmennyektől.

A csapat rendelkezésre álló harceszközeivel az erősítőmennyeket kikapcsolhatja.

Gyakrabban előforduló típusok:

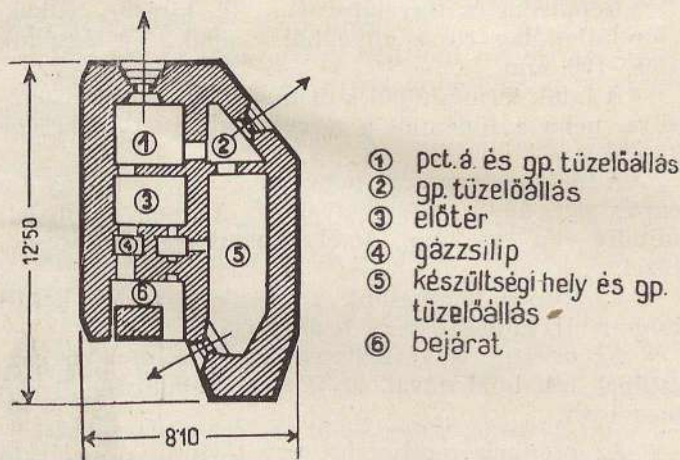
1. **egyirányban oldalazó betonharcállás:** egy pct. ágyú és 1—2 gp. számára, hasonló mint eddig ismert erődök kettős löréssel (román).

2. Sűrűn előfordul az is, hogy a lörések rohammentessé tétele céljából egy harmadik gp-val is ellátják, amelyik a lörések elé és hátrafelé pásztáz.



3. Előretüzelő és kétirányban oldalozó betonharcállás 1 pct. ágyú és 2 gp. részére.

Az erődök gyakran oly távol esnek egymástól, hogy kölcsönös tűztámogatás emiatt nem lehetséges.



- ① pct. á. és gp. tüzelőállás
- ② gp. tüzelőállás
- ③ előtér
- ④ gázsilip
- ⑤ készütségi hely és gp. tüzelőállás
- ⑥ bejárat

Többször 2—3 erőd között földalatti összeköttetés is van.

Az építési mód részben egyemeletes, de többnyire 2 és 3 emeletes. A legfelső szint a harc megvívására szolgáló helyiségekkel néha 3·5 m-re emelkedik a terepszint fölé.

Előfordul, hogy a fegyverműszaki belsőberendezések már készen vannak, de a külső földfeltöltés még hiányzik. A féligkész berendezések 2·5 m magas

bokorálcákkal vannak rejtve, amelyekből az ellenség harcol.

A földem és a falak a külső oldalon erősebben, a belső oldalon gyengébben vannak vasalva. Középen hiányzik a vasalás. 2 m falvastagságnál erősebb erődök nem fordultak elő.

Géppuska és figyelőtornyok (6 lörésű) ritkák, előreláthatólag rossz anyagból vannak. Vastagságuk 130—190 mm.

A falak terméskőből kőhányással vannak megerősítve, néha a földemtől a terepig falazva. Vastagsága 1 m.

A lőrésben vagy egy nehéz gp., vagy pedig egy 4·5 cm-es pct. ágyú van elhelyezve. A pct. á. mellett mindig van egy ngp., amely ugyanabból a lőrésből tüzel.

Ezenkívül találhatunk 2·6 cm-es löveget, kéttős lőrésen át való tüzelésre beállítva.

Az oroszok a gázbiztonságra törekedtek, a gázsilipek alkalmazásával. Szellőztetés általában jól van megoldva.

Az erődnek rendszerint egy törtirányú bejárata van, mely gázsilippel is el van látva. Ezenkívül még bejárati lőrés is puska és gp. részére és a bejárat mellett kézigránát kidobócső.

A vészkijárat közvetlenül a bejárat mellett vagy felett nyílik, gyakran vékony fedőréteggel rejtve, (vékony beton vagy föld) és az erődtől kb. 10—50 m távolságban a szabadba vezet.

Az erődítmények egy része az erőd ellen irányuló közelharctámadás leküzdése céljából a lőrések előtt beton árkokkal van ellátva, melybe kézigránát kidobócsövek nyílnak.

Betonerődítmények leküzdése. Miután az orosz erődítmények nem képeznek összefüggő egészet és többnyire befejezetlenek, a meglévő erődítményeket meg lehet kerülni és hátulról vagy oldalról le lehet küzdeni.

Tüzérségi előkészítés:

a) Megállapítandó, hogy az erőd körül van-e már véve köhányással, vagy nincs.

b) Csak homlokfalakra kell lőni, a földemre nem!

c) Réslövés még az orosz erődöknél is eredményes lehet!

d) Lapos röppálya! Közeljutni az erödhöz, amennyire csak lehet, a löveggel.

e) A közepső találati pont, az erőd magassága szerint legalább 2 m-rel az erőd felső szintje alá helyezendő, mert másként a belső helyiségek nem táálhatók el.

f) Kevés lőszer veszélyezteti az eredményt.

g) A hatáslövéshez csak pc. törő löszert szabad használni. Robbanógránáttól még erkölcsi hatás sem várható.

Jellegzetességek az utász rohamtámadásnál:

a) Az erődlegénység egy része közelharcnál az erödöt elhagyja és a támadóra a terepről tüzel. Közelharc alatt az összes bejáratok és a vészkijárat biztosítása szükséges. A vészkijárat szabadon vezető nyílása nehezen ismerhető fel, így célszerű az egész környező terep éber megfigyelése.

b) Többemeletes építményeknél a felső emeletekre irányuló tád. (tűzharc) alatt a legénység az alsó emeletekre és a vészkijáratba tömörül, majd azután ismét visszatér a felső emeletre, a harc folytatására.

c) Az erőd elfoglalását a legfelső emelet leküzdésével kezdjük, a tetőről a periszkóp nyíláson át rob-

banótöltetet, kézigránátot dobunk be, vagy pedig a szellőzőcsőbe égő olajat, ingerlő füstöt vagy hasonlót juttatunk. A periszkópnyílást eltakarni 30×30 cm nagyságú lemezzel, vagy robbantással lehet. Ahol periszkópnyílás nincs, ott a bejáratnál alkalmazzuk a fenti eljárásokat. A kgr. kidobócsöveknél fontos az elővigyázatosság.

d) Az összpontosított töltetek a lőrészekre és a belső nyílásokra csak akkor vannak kielégítő hatással, ha a lőréshez közel vagyunk. Lőréselzáró mögötti fegyverek 10 kg-os töltettel harconkívül helyezhetők.

Bejárat előtti robbantások nem vezetnek eredményre.

e) Ha a légénység az alsó helyiségekbe kitért, úgy nagy összpontosított tölteteket (100—150 kg) a felső emelet belsejébe robbantsunk. A közfalak többnyire gyengék.

F) VEGYIHARC.

Gáztámadásra eddig nem került sor, bár a vörös hadsereg a vegyiharcra is alaposan felkészült.

Minden hds-nek 1 vh. zlj., minden ho-nak 1 vh. szd. van alárendelve. Minden törzshöz az ezred (önálló osztály) törzsig bezárólag 1 liszt van beosztva, mint a „vegyi szolgálat főnöke”, a zlj. törzsbe gázaltiszt van beállítva.

A gázvédő eszközök (gázálarc, repülő gázpermetezés ellen védő lepel, könnyű és nehéz gázv. ruha, gázsebesomag) megfelelően jók. Kielégítő védelmet nyújtanak az ismert vegyiharc anyagok ellen.

A különböző fegyvernemek vh. eszközei közül megemlítendő a gázkézigránát, a ködgyertya, az in-

gerlő füstgyertya, a gázakna, a tü. vh. lőszer, a rep. permetező készülékek és gázbombák. A pc. alakulatok vh. hk-kal (gázpermetező, gázmentesítő, ködösítő és lángszóró) rendelkeznek.

Gyújtó anyagot tervszerűen és nagyobb mennyiségben alkalmaznak. Különösen a fehér foszfort használják, mely a levegőn önmagától meggyullad és szilárd alakban vagy könnyen párolgó oldószerben oldva („KS“-folyadék) alkalmazhatók. Alkalmazási módok: rep. gyújtóbombák és gyújtógolyók, rep. permetezés alacsony repülésben, tü. gyújtólövedékek.

Pc. elhárításra az egyes harcosok lángkézigránáttal vannak felszerelve, az az ú. n. „Wodka palack“, amely gyújtó folyadékkal van töltve.

6. Híradó szolgálat.

A) Az orosz híradó szolgálat **általában** gyenge teljesítőképességű. A vezetésnek csak hézagos összeköttetést nyújt, melyek fordultatos vezetéshez, az ellenségről szóló hírek kiértékeléséhez nem elégségesek.

A rádiófelszerelés a megbízhatatlan tömeggyártásról tanúskodik, műszaki felkészültségük alacsony fokú.

A rejtjelzés nagy nehézségeket jelent a pság-oknak, viszont a nyílt nyelvű érintkezést kegyetlen szigorral torolják meg.

A rendszeresített műszaki híreszközöket, a kiképzés és megfelelő színvonalú legénység hiánya miatt, nem tudja rendeltetészerűen kihasználni.

A vezetés követelményei híradó összeköttetés tén nagyon szerények. A vörös hadsereg vezérkarától

a hds-ekhez és onnan a ho-okhoz rendszerint távbeszélővezeték fut. A politikai népbiztosok, ha lehetséges, külön távbeszélő hálózattal rendelkeznek.

Általában az előljáró és alantás parancsnokságok között van vezetékes összeköttetés, míg harántirányban ritka.

Előbbi kiegészítésére a rádió összeköttetés szolgál, hol már haránt összeköttetések is létesülnek. A rádió szolgálat megszervezése aránylag magas fokon áll. Az összes rádió-adások rejtjelezve vannak.

B) **Híradó felszerelésre** jellemző, hogy általában a vezetékes összeköttetés messze felülmúlta a rádió híradást. A vezetékes felszerelés egészen korszerű, emellett főjellemvonása a célszerűség.

A táborigényes kábel kivitele általában egyezik a mienkkel. Nehéz (többerű) táb. kábellel is rendelkeznek, de annak felhasználására következtetni nem lehet. A nehéz kábel legombolyítása minden valószínűség szerint gépkocsiról történik.

Távbeszélő készülékeik induktor és zengőjeles hívásúak. Könnyű súlyúak és célszerűen málházhatók. Az egyik készüléktípusnál gumifogantyús készüléket alkalmaztak.

Távíró készülékeik: „Morze“, „Baudet“ és a „Lorenz“ rendszerűhöz hasonló.

Központi kapcsolók esőlemezes rendszerűek, 25, 50 és 100-as kapcsolási lehetőséggel. Rendszeresítve van még 8-as esőlemezes kapcsoló is, igen kis méretű és könnyű.

Fénytávbeszélő berendezéseik igen nagy terjedelműek és nehézkesek. Az irányt az adón és a vevőn külön-külön kell beállítani távcsővel. Hatótávolsága mindössze néhány km.

Rádiókészülékeik korszerű elvek alapján készültek.

A **harekoesi és páncélgépkoesi** rádió hosszú hullámon dolgozik, valószínűleg azért, hogy a hk. és pc. gk. alakulatok a repülőkkal együttműködhessenek híradás terén is. Az adókészülék energiája kb. 20 W., a botantenna kb. 2 m magas és merev. Az alkatrészen látszik a tömeggyártás hátránya, gyenge kivitelűek, a szerelés azonban jó. A vevőkészülék kezelése igen nehézkes. Csak újabban található minden hk-ban rádiókészülék. Eddig csak a parancsnoki kocsikban volt, — hírváltás zászlókkal (táresákkal) történt.

A **repülőgép** rádióról megbízható adatok nem állnak rendelkezésre. A vadászgép adója kb. 30 W., a bombázóé kb. 100 W. teljesítményű lehet.

Az **ejtőernyős** rádiókészülék egészen korszerű. Az adó teljesítménye 2—4 Watt, száraz teleppel működik. Két egységből áll: egybeépített adó-vevő és telepszekrényből. Botantenna kapacitásnövelő elemekkel, nagyobb távolság eléréséhez dipolantennával is rendelkezik. Mind az adó, mind a vevő korszerű elektroncsövekkel dolgozik.

C) Az orosz **rádióhíradás** fejlett, igen jól kiképzett rádiótávírász megfelelő számban rendelkezésre áll. A rádiófejelem kiváló. Alkalmazási rendszerük igen rugalmas, nagy súlyt helyeznek a forgalom leplezésére. Több rejtjelzési eljárást alkalmaznak, ezek zöme könnyen megfejthető, mert a rejtjelzési eljárás igen egyszerű.

Hátránya az orosz rádióforgalomnak, hogy aránytalanul sok üzemi közlést váltanak, ami a rádiólehallgatást és a rádiófelderítést megkönnyíti.

Az eddig megállapított típusok részletei az alábbiak:

Milyen alakulatnál rendszerezésítve	A k é s z ű l é k				Megjegyzés
	típus	hatótávolsága km.	frekvenciája KHZ.	Adó-energiája W.	
Hds. csop.-nál	7/WP	1000	250—750	4000	1. Rövidhullámú. 2. Szd-nál rádiókészülék nincsen. 3. Le. beépített készülékei a 2500—5000 KH -ig terjedő sávot használják. Ők a földi alappal bombázóknál és távol felderítőknél 700 km-ig, közelfelderítők él 60 km-ig. 4. Ejtőernyős alakulatok készüléke állandó hullámon kvare szabályozással 30—80 m. között dolgozik.
	1 A	750	250—375	2000	
Hds. pságnál	2 A vagy 2 D	500	300—750	1000	
Hdt. pságnál	3 A vagy 22 T vagy 21 T vagy 3 D	200—400	375—750	250—400	
Ho. pságnál	4 D vagy 25 T vagy 4 A	100—250	500—1650	100	
Általánosan használt készülék 1)	11 AK	700	Talajsugárzás 2 00—4500	800	
Ezred pságnál 1)	5 AK	Mene- közben 30	3250—4750	20	
Zij. pságnál 1)	6 PK	16	3750—5250	1/2	
Pc. csap.-nál	71 TK	5	4000—5625	20	
	72 TK	50	4000—5625	80	
Le. készülékei	13 A	?	275—560	100	
	11 AK	700	2500 4500	800	

Léghőri, vagy egyéb zavar esetén az oroszok is úgynevezett „átütést“ alkalmaznak. (Zavar átütése nagyobb energiával.) Rövidhullámú rádiókészülékeik vétele általában igen halk.

Forgalmi rendszerük általában „forgalmi körök-ből“ áll, azaz közös hullámon több állomás. A forgalmi körök egyes esetekben vonalforgalommá (a forgalmi körben csak két állomás, úgynevezett állomás-pár) egyszerűsödnek. A forgalmi körök állomásainak leplezésére nemlétező tagállomásokat is hívnak. (Megtévesztő forgalom.) Ilyen esetben a választ is a hívó állomás adja meg, ami elég sikeres megtévesztés, mert a rövid- és középhullámok nehezen mérhetők be.

Egy-két tagállomás egyidejűleg két forgalmi körbe is tartozik, ami a forgalmi biztonságon kívül (ha az egyik forgalmi kör hulláma zavart, átmehet a másik forgalmi kör hullámára) a leplezést is elősegíti.

Szinleges rádió-adások gyakran használatosak. Különösen hátráló hadmozdulatoknál a rádióállomások még sokáig a törzs elvonulása után régi helyükön hagyatnak.

A rádiótáviró forgalmuknál a Ciril Morse abc-t használják. Hívójelük 2—4 betűből áll.

Minden hadsereg részére egy-egy hívójelcsoportot utalnak ki. A hívójelke megváltoztatására külön rendszerük van. Fedőneveket a rádiótáviró forgalomban is használnak. Távirataikat nyíltan és folytatólagosan számozzák, ami megkönnyíti a rádiófelderítést. Hullámhosszaikat folyószámmal jelölik meg, üzemi közléseik két betűből, vagy két-három szóból állanak. (Kodex.)

Az orosz híradó csapatoknál szerény keretek kö-

zött az a jelentőséges rádió lehallgatása is meg van szervezve (fülelő szolgálat).

A címet és az aláírást egyszerűbb eljárással rejtjeltetik. Egy táviratnál tehát kétféle rejtjelzési eljárást alkalmaznak. A szöveget mindig számokkal rejtjeltetik. Az oroszok 2—3—4 és 5 jegyű számrejtjelzést alkalmaznak. A két- és háromjegyű rejtjelzés megfejtése könnyű. A négy- és ötjegyű számrejtjelzés kódex alapján történik, de minden táviratnál más-más kulcsot használnak. Ötszámjegyű távirataik megfejtése igen nehéz és csak ritkán sikerül.

D) Az orosz vezetékes híradás általános jellemzője az állandó hálózat és a polgári berendezések legmesszebbmenő kihasználása.

Az **állandó vezetékes** postai hálózatból a **külső** berendezésekre jellemző, hogy Ukrajnában távkábel nincs; a légvezetékek zöme vashuzal, akad azonban 2, 3 és 4 mm-es bronz, réz és Bimetall huzal is. A posta és a vasút hálózata rendszerint külön-külön támszerkezeten halad. A G. P. U-nak több helyen (Ukrajnában nem) különálló hálózata van a legkorszerűbb vívőáramú kihasználással.

Üzemi berendezésekből megemlítésre méltó, hogy nagy városokban (Kiew, Charkow, Moszkva) automataközpont működik, a kisebb városokban Cb. központok vannak. Az erősítők kézisabályozásúak. A táviró hálózatban Morse, Hughes és Baudot rendszerű távirógépeket használnak. A postai szervezet vezető **személyei** kötelezően tagjai voltak a kommunista pártnak. Alsóbb rangú alkalmazottaknál a párttagság csak kívánalom volt,

7. Légierő.

A) Harc mód.

A repülők rendszerint kora reggel és napnyugta felé végzik felderítő repüléseiket, mindig a nap irányából repülve. Ilyenkor támadnak is, ha célt látnak. Alacsonyan általában **nem** repülnek. A szaklégvédelmi tűzfegyverek rendszerint elűzik őket. Harcok alatt napközben is ismételten megjelennek, bombáikkal, géppuskáikkal igen rosszul céloznak, de igen nagy mennyiségű lőszer és bombát alkalmaznak.

A **vadászok** és **csatarepülők** a front közelében fekvő repülőtereket, csapatösszevonásokat és menetoszlopok éleit támadják meg mélyrepülésben, bombákkal és repülőgépfegyverzettel.

Pilóták harcértéke általában alacsony. Kedvezőtlen helyzetből menekülni igyekeznek. Menekülésre az orsó vagy félorsóból való lehúzást használják. Soha sem a kísérő vadászokat támadják, hanem igyekeznek a bombázó gépekhez lőtávolságba férkőzni. Rendszerint csak egy rácsapást hajtanak végre, azután menekülésszerűen kivonják magukat a harcból. Földi célok ellen aránylag hatásosan tüzelnek.

A „RATA“-k faszervezetüknél fogva, találat következtében rendszerint már a levegőben kigyulladnak.

A **harci repülők** leginkább vadász fedezet mellett hátsóbb célokat támadnak meg, ú. m. pályaudvarokat vasutakat és élelmi raktárakat és rendszerint ők végzik a felderítést is. Felderítő gépeket ritkán alkalmaznak.

Bombázók többnyire fojtott motorral, lehetőleg a nap irányából közelítik meg a célt vadászbiztosítás mellett, 5—6-os kötelékben. Különösképen az 50 kgr-

os bombákat használják. A kísérő vadászok igyekeznek magukra vonni a lgv. alakulatok figyelmét és ez alatt a bombázók a vadászok érkezésével ellenkező irányból igyekeznek a cél fölé jutni.

Éjjeli bombázást csak szórványosan, egyes gépekkel, nagy magasságból hajtanak végre. Kiképzésük hiányossága folytán találatot nem érnek el.

A légi erő látszólag elegendő üzemanyaggal és lőszerrel van ellátva.

Rep. terek légvédelme nem mindig kielégítő.

Ütközet repülőtereiket sűrűn változtatják. Ezek leplezése sematikus, könnyen felismerhető. Megválasztásuknál a mi fogalmaink szerint rossz terep is számításba jön.


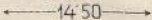

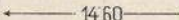


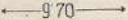

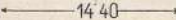


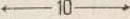

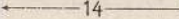


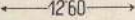




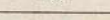

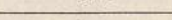






Repülőterek elhagyásánál rendszertelenségek mutatkoznak. A visszahagyott anyagot csak részben semmisítik meg.







Megfontolandók az alábbiak:

Szállásban, vagy megállásoknál a rejtőzés feltétlenül szükséges. Meneteknél a hosszú, összefüggő oszlopok kerülendők, minden tömörülés káros. A légvédelmi figyelő és tűzrendszert még tartalék viszonyban, az arcvonalt mögött is meg kell szervezni. Menetközben útszorosok, torlódások, megállások, pihenők helyét azonnal biztosítani kell lgv. tűzfegyverekkel, egyébként a menetet — szétszóródott alakzatban — folytatni lehet rep. tád. esetén is.


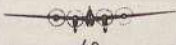







B) REPÜLŐGÉPTÍPUSOK.

Harci repülőgépek.



















"B SCH" IL-2	 	 	
"BB-1" Su. 2.	 	 	
"BB-22" Jak-4.	 	 	
"PB-100" PE-2	 	 	
"SB-2" RK.	 	 	
"DB-3F"	 	 	




DB-240 ER-2	 1550	 20	
Típus jel ismeretlen	 ?	 ?	

Szállító repülőgépek.










„TB-7”	 22 50	 40	
„PS-84”	 19 20	 28 90	
„TB-3”	 24 40	 39 50	

Vadász repülőgépek.

„I-15”	 6 33	 10 20	
„I-33”	 6 17	 10	
„I-16” „RATA”	 6 20	 8 90	
MIG-13	 8 15	 10 50	
„I-16” „JAK-1.”	 8 50	 10	
„I-301” „LAGG-13”	 8 80	 9 80	

„DI-6”	 <p>7 80</p>	 <p>10 80</p>	
--------	---	--	---

Felderítő repülőgépek.

„R-10”	 <p>8 80</p>	 <p>12 90</p>	
„Rz.”	 <p>9 70</p>	 <p>15</p>	
„R-5”	 <p>10 60</p>	 <p>15 50</p>	

C) Repgép teljesítmény táblázat.

Tipus	Gépfaj	Motor száma	Szárny száma	Személyzet száma	Sebeség ó/km	Fegyverzet	Megjegyzés
1-15	Vadász	1	2	1	400	4 gp.	Pilóta ülés erősen páncélozott
1-153		1	2	1	400	4 gp. v. 1 gp., 3 gá.	
1-16 Rata		1	1	1	450	2 gp.	
Mig 1-3		1	1	1	?	?	
1-26 Jah		1	1	1	?	?	
1-01 Lagg		1	1	2	?	?	rádióval felszerelve
D1-6		Rombol.	1	2	2	270 (?)	
R-10	Felderítő	1	1	2	350	2gá. 2gp.	mindkét ülés páncélozva
Rz.		1	2	2	390	2-4 gp	mindkét ülés páncélozva
R-5		1	2	2	220		
B Sch 11-2	Harcos	2	1	?	?	?	
BB-1 Su 2.		1	1	?	?	?	
BB-22 Jak-4		2	1	?	?	?	
PB-100 PE-2		2	1	?	?	?	
DB-3 F		2	1	4	?	?	
SB-2 RK		2	1	3	320	3 gp	gp.-kint 1500 lövés
DB-240 ER-2		2	1	?	?	?	
TB-7	Szállító	4	1	30	250	5 gp.	
PS-84		2	1	15-20	340	4 gp.	
TB-3		4	1	30	250	5 gp.	

VI. Fegyverzet.

Az orosz hadjárat folyamán kitűnt, hogy az orosz fegyverzetet felderítéseik alapján, a szerkezeti részleteket illetőleg a tengelyhatalmak helyesen ismerték, számszerűleg azonban alábecsülték azt.

A háború folyamán az oroszok új, saját szerkesztésű fegyvereket is alkalmaztak, különösen a rakétalövegek, aknák és különleges közelharc eszközök terén.

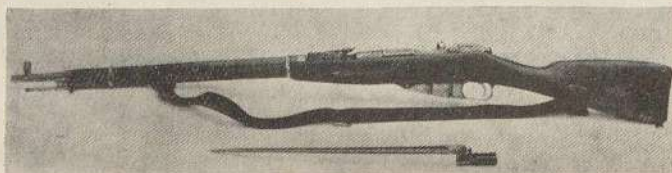
A háború kitörésekor addig ismeretlen páncéljárművek is bevetésre kerültek orosz részről, köztük a K. W. 43.5 és 52 tonnás harcokcsik. A páncéljárművek építését állandóan korszerűsítették és javították, különös gondot fordítottak a nehéz és közepes páncéljárművek építésére.

A peremállamok bekebelezésekor az oroszok ezen államok fegyverzetét átvették. Számolni lehet azzal, hogy angol és amerikai eredetű hadianyag is meg fog jelenni az orosz harctéren. Eddig repülőgépeken kívül csak néhány angol páncéljármű megjelenését lehetett megállapítani.

1. Könnyű gyalogsági fegyverek.

A) KÉZI LŐFEGYVEREK.

a) Puskák.



8 mm 91/30 M. „Mossim-Nagant“ gyalogsági puska.

Ürméret: 7·62 mm.

Tölténytár befogadóképessége: 5 töltény.

Írányzék-távolság: 2.000 m.

Hasznos lőtávolság: 800 m.

Tűzgyorsaság: 8—10 lövés/perc.

A puska súlya 3.9 kg.

Megjegyzés: A puska a 91 M. orosz puskának javított formája. Ives csapó irányzékán méterbeosztás van. Elsütés érintkezés-vétel nélkül.



8 mm 91/30 M. „Mossim-Nagant“ mesterlövész puska.

Adatai azonosak a 8 mm 91/30 M. „Mossim-Nagant“ gyalogsági puska adataival, súlya azonban távcsővel együtt 4.5 kg.

A fogantyúrész meg van hosszabbítva és le van görbítve.

A 4x-es nagyítású célzó távcső balról tolható fel a puskára.



8 mm 36 m. „Simonov“ öntöltő-puska.

Ürméret: 7·62 mm.

A tölténytár befogadóképessége: 15 töltény.

Irányzéktávolság: 1.500 m.

Hasznos lőtávolság: 400 m.

Tűzgyorsaság: 70—80 lövés/perc.

A puska súlya: 5 kg.

Megjegyzés: Teljes automatafegyver csőszájfékkal.

Egyes és sorozatlövésre beállítható. Igen érzékeny.

Nem vált be.



8 mm 38 M. és 40 M. „Tokarev“ öntöltő-puska.

Ürméret: 7·62 mm.

A tölténytár befogadóképessége: 10 töltény.

Írányzék-távolság: 1.500 m.

Hasznos lőtávolság: 400 m.

Tűzgyorsaság: 30 lövés/perc.

A puska súlya: 3·9 kg (a 38 M. puska nehezebb).

Megjegyzés: Gázdugattyús fegyver csőszájfékkal. A gázdugattyú rúdja a cső felett van.

A 40 M. „Tokarev“ öntöltő-puskát távesőves kivitelben is készítik. Ennek súlya 3·5 x-es célzótávcsővel együtt 4·2 kg.

A 40 M. „Tokarev“ öntöltő-puska teljes automata kivitelben is készül, azaz sorozattűz leadására is beállítható.



8 mm 20 M. „Mossim-Nagant“ karabély.

Ürméret: 7:62 mm.

Töltőszalag befogadóképessége: 5 töltény.

Írányzék-távolság: 1.900 arsin.

Hasznos lőtávolság: 600 m.

Tűzgyorsaság: 8—10 lövés/perc.

A karabély súlya: 3:3 kg.

Megjegyzés: A 91 M. „Mossim-Nagant“ gyalogsági puskának megváltoztatott és rövidített kivitele keretirányzékkel.

b) Pisztolyok és revolverek.**8 mm 95 M. „Nagant-Colt“ forgópisztoly.**

Úrméret: 7·62 mm.

Tölténydob befogadóképessége: 7 töltény.

Tűzgyorsaság: 6 lövés/perc.

Hasznos lőtávolság: 100 m-ig.

A revolver súlya: 0·835 kg.

Megjegyzés: Forgópisztoly kivethető revolverdobbal.

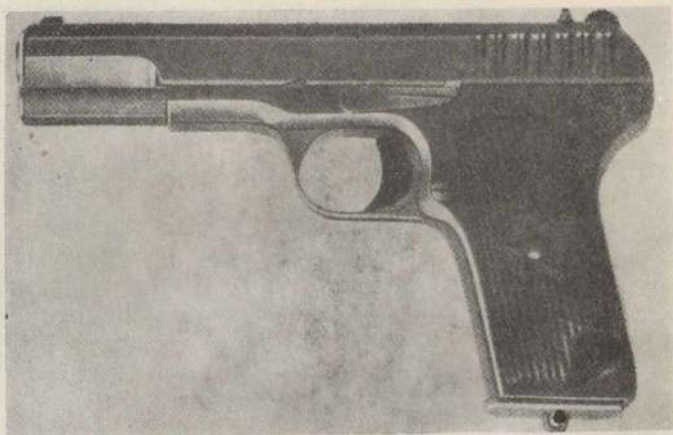


6.35 mm TK. „Korovin“ pisztoly.

Űrméret: 6.35 mm.

A tölténytár befogadóképessége: 6 töltény.

A pisztoly súlya: 0.485 kg.



8 mm 30 M. T. T. „Tokarew“ pisztoly.

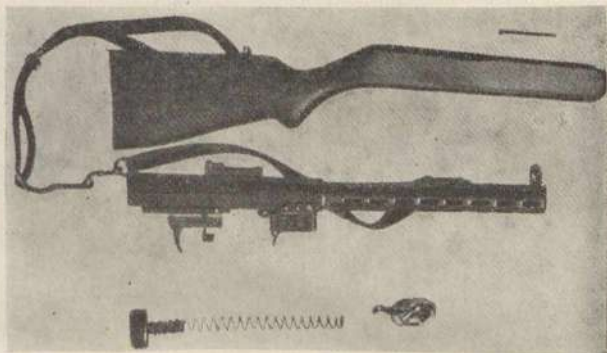
Ürméret: 7·63 mm.

A tölténytár befogadóképessége: 8 töltény.

Tűzgyorsaság: 10—15 lövés/perc.

A pisztoly súlya: 0:825 kg.

Megjegyzés: Súlyzáras, mozgó esővel és szilárd reteszelésű zárral. Felépítése a „Colt“ pisztolyéhoz hasonló.



8 mm 34/38 M. P. P. D. géppisztoly.

Ürméret: 7·62 mm.

A tölténytár befogadóképessége: ívtár esetén 25 töltény,
dobtárral 75 töltény.

Tűzgyorsaság: 600 lövés/perc.

A géppisztoly súlya: 3·2 kg tár nélkül.

Megjegyzés: Súlyzáras, reteszeletlen. Beállítható egyes
lövésre, vagy sorozattűzre.



8 mm 40 M. géppisztoly.

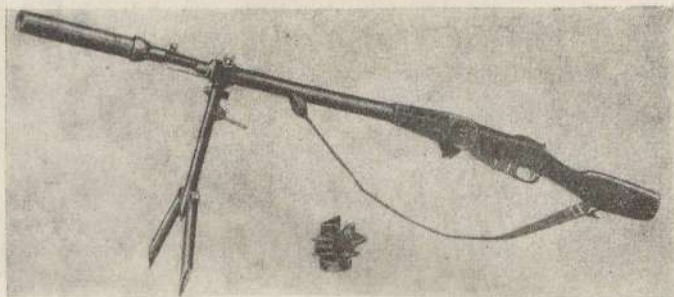
Ürméret: 7,62 mm.

A tölténytár befogadóképessége: dobtár 70 töltény részére.

Tűzgyorsaság: 900 lövés/perc.

Megjegyzés: Súlyzáras, reteszeletlen. Beállítható egyes lövésre, vagy sorozatlűzre.

c) Gránátvető puska.



30 M. „Djakonoff“ vetőkehely.

Űrméret: 460 mm.

Lőtávolság: 300 m, póttöltettel 900 m.

Tűzgyorsaság: 6—8 lövés/perc.

Súly: A kehely súlya: 1·390 kg

Állvány „ : 2·256 kg

Negyedlő „ : 0·650 kg

Gránát „ : 0·350 kg.

Megjegyzés: A vetőkehely a 91/30 M. puskára lesz erősítve. A gránát elállítható égőgyújtóval (12 mp-ig) van ellátva. A gránát repeszhatása 300 m-ig terjed. Magassági irány megadására a negyedlő szolgál.

A puskát háromlábú állvány támasztja alá.

B) GOLYÓSZÓRÓK, GÉPPUSKÁK.



8 mm Degtjarew golyószóró.

Ürméret: 7·62 mm.

Tölténytár neme: dobtár 48 töltény részére.

Irányzék-távolság: 1.500 m.

Hasznos lőtávolság: 1.000 m.

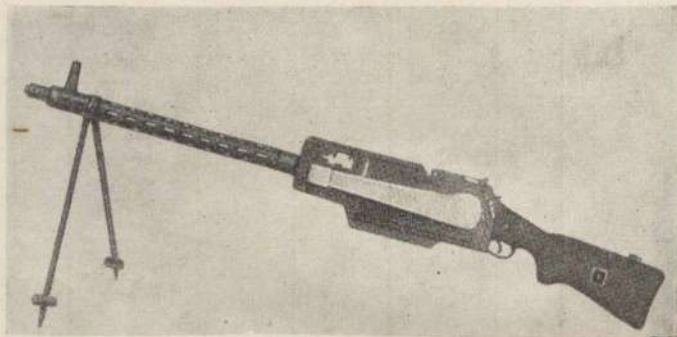
Tűzgyorsaság: 600 lövés/perc.

Állvány neme: kétlábú állvány.

Szállítás módja: vállon.

A golyószóró súlya: 9·2 kg.

Megjegyzés: Gázdugattyús, léghütéses.



8 mm „Maxim-Tokarew“ golyószóró.

Ürméret: 7·62 mm.

Tölténytár neme: heveder 250 töltény részére.

Irányzék-távolság: 2.500 m.

Hasznos lőtávolság: 1.000 m.

Tűzgyorsaság: 500 lövés/perc.

Állvány neme: kétlábú állvány.

Szállítás módja: vállon.

A golyószóró súlya: 13·0 kg.

Megjegyzés: Súlyzáras, mozgó léghűtéses csővel.



8 mm „Lewis“ golyószóró.

Ürméret: 7·62 mm.

Tölténytár neme: dobtár 47 töltény részére.

Hasznos lőtávolság: 1.000 m.

Tűzgyorsaság: 450 lövés/perc.

Állvány neme: kétlábú állvány.

Szállítás módja: vállon.

A golyószóró súlya: 12·0 kg.

Megjegyzés: Gázdugattyús, megfűrt léghütéses csővel.

Elavult, de egyes helyeken még használják.



8 mm 15 M. „Chauchat“ golyószóró.

Ürméret: 8·0 mm.

Tölténytár neme: ívtár 20 töltény részére.

Irányzék-távolság: 900 m.

Tűzgyorsaság: 120 lövés/perc.

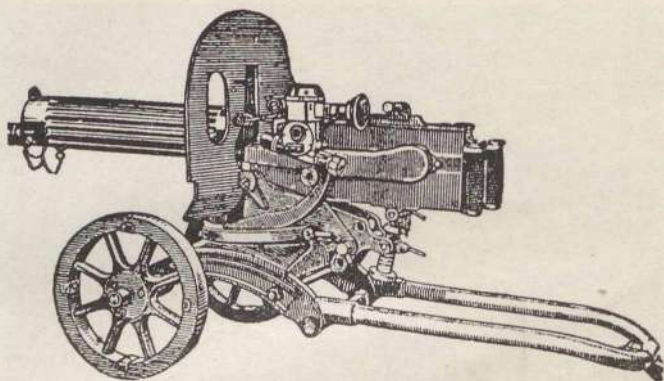
Állvány neme: kétlábú állvány.

Szállítás módja: vállon.

A golyószóró súlya: 10.0 kg.

Megjegyzés: Léghűtéses. Elavult, soralakulatoknál már nem használatos.





8 mm 10 M. „Maxim“ géppuska.

Ürméret: 7·62 mm.

Töltényheveder befogadóképessége: 250 töltény.

Írányzék-távolság: 3.000 m.

Hasznos lőtávolság: 1.000 m.

Tűzgyorsaság: 300 lövés/perc.

Állvány neme: „Sokoloff“ kerek talp, vagy közép-sarkas állvány 4 db. szabványos géppuska számára. Utóbbi gépkocsira rakva légvédelemben használatos.

Szállítás módja: két taligán vagy lövontatással.

A géppuska súlya: állvány nélkül 18·0 kg.

Megjegyzés: Súlyzárás, mozgó, vízhűtéses csővel.



8 mm „Colt“ géppuska.

Űrméret: 7·62 mm.

Töltényheveder befogadóképessége: 250 töllény.

Írányzék-távolság: 3.000 m.

Hasznos lőtávolság: 1.500 m.

Tűzgyorsaság: 500 lövés/perc.

Állvány neme: háromlábú állvány, fogasívvel.

A géppuska súlya: állvány nélkül 17·0 kg.

Megjegyzés: Gázdugattyús, rögzített, léghütéses csővel.

8 mm „Degtjarew S. D“ géppuska.

(Egyelőre csak hadifogoly vallomásokból ismert.)

Ürméret: 7.62 mm.

Töltényheveder befogadóképessége: 250—500 töltény.

Írányzék-távolság: 3.200 m.

Hasznos lőtávolság: 2.800 m.

Tűzgyorsaság: 900 lövés/perc.

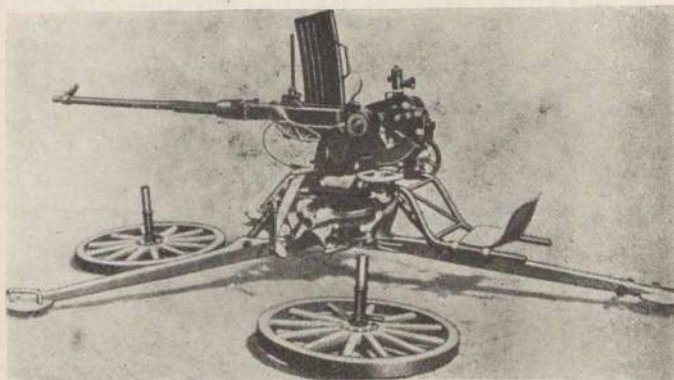
Állvány neme: háromlábú állvány rajzzal.

Szállítás módja: taligán vagy vállon.

A géppuska súlya: állvánnyal és pajzssal 25 kg.

Megjegyzés: Gázdugattyús, léghütéses csővel.

Csak lövész századok felfegyvezésére szánva.



20 mm „Oerlikon IIs“ nehézgéppuska.

Ürméret: 20 mm.

Tölténytár befogadóképessége: 20 töltény.

Lőtávolság: vízszintes irányban 5.000 m, függőleges irányban 3.700 m.

Tűzgyorsaság: 280 lövés/perc.

Állvány neme: háromlábú állvány.

A fegyver súlya: 260 kg.

Megjegyzés: Ennek a fegyvernek javított mintáját is megtaláljuk az orosz fegyverzetben. Ennek tűzgyorsasága valamivel nagyobb, 300 lövés/perc, csöve 100 mm-el rövidebb.

20 mm páncéltörő puska.

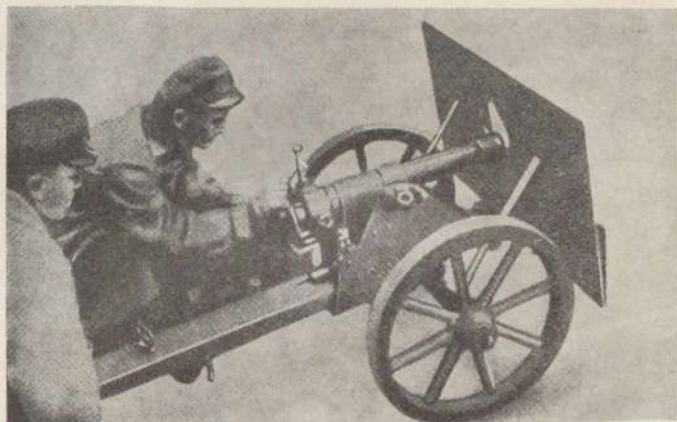
Ürméret: 20 mm.

Tölténytár befogadóképessége: 10 töltény.

A fegyver súlya: 42 kg.

Lövedéksúly: 148 g.

C) GYALOGSÁGI- ÉS PÁNCÉLTÖRŐÁGYÚK.

**37 mm „Rosenberg“ gyalogsági ágyú.**

Űrméret: 37 mm.

Csőhossz űrméretben: 19.

Lőtávolság: 3.200 m.

Súlya tüzelőállásban: 180 kg.

Tűzgyorsaság: 1 lövés/perc.

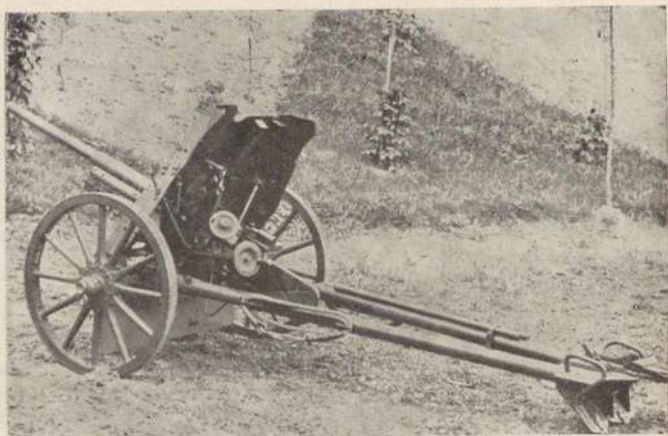
Talp neve: szekrényes.

Abroncs neve: vasabroncs.

Szállítási mód: 2 löveg 1 szekéren.

Lövedéksúly: 0·512 kg.

Megjegyzés: Elavult, nem hátrasikló csövű löveg.



37 mm 32 M. „Rheinmetall“ páncéltörőágyú.

Ürméret: 37 mm.

Csőhossz ürméretben: 35.

Lőtávolság: 7.000 m.

Súly a tüzelőállásban: 330 kg.

Tűzgyorsaság: 8 lövés/perc.

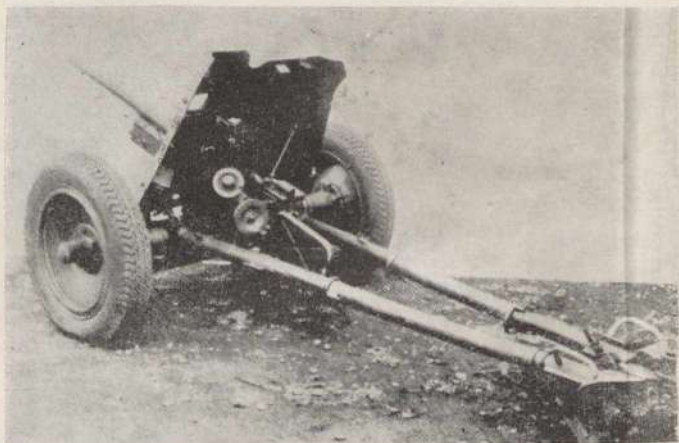
Talp neve: terpesztalp.

Abronces neve: vasabroncs vagy fuvott gummi.

Vontatás módja: 4 lóval vagy gépkocsival.

Lövedék súlya: 0.650 kg.

Megjegyzés: Hátrasikló csövű löveg. Azonos a mi 36 M. pct. ágyunkkal!



37 mm 30 M. páncéltörő ágyú.

Ürméret: 37 mm.

Csőhossz ürméretben: 45.

Lőtávolság: 7.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 328 kg.

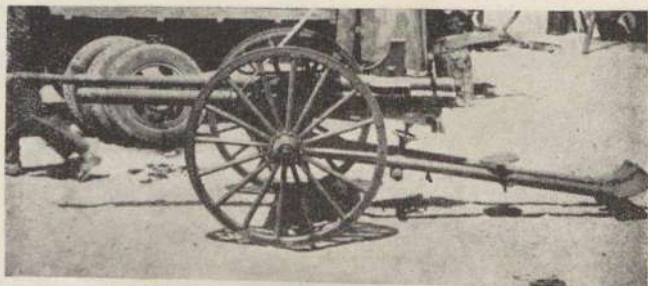
Talp neme: terpesztalp.

Abrons neme: fuvott gummi.

Vontatás módja: gépkocsival.

Lövedéksúly: 0,665 kg.

Megjegyzés: A „Rheinmetall“ pct. á. mintájára készült, tehát nagyjában azonos a mi 36 M. pct. ágyúnkkal.



37 mm gyalogsági ágyú.

Ürméret: 37 mm.

Csőhossz ürméretben: 70.

Lőtávolság: 3.670 m.

Súly a tüzelőállásban: 330 kg.

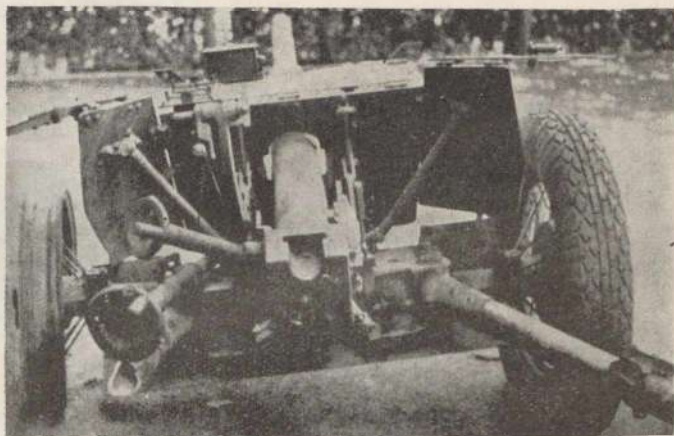
Talp neve: terpesztalp.

Abrons neme: vasabroncs.

Vontatás módja: lóval.

Lövedéksúly: 0.480 kg.

Tűzgyorsaság: 50 lövés/perc.



45 mm 29 M. páncéltörő ágyú.

Ürméret: 45 mm.

Csőhossz ürméretben: 40.

Lőtávolság: 7.000 m.

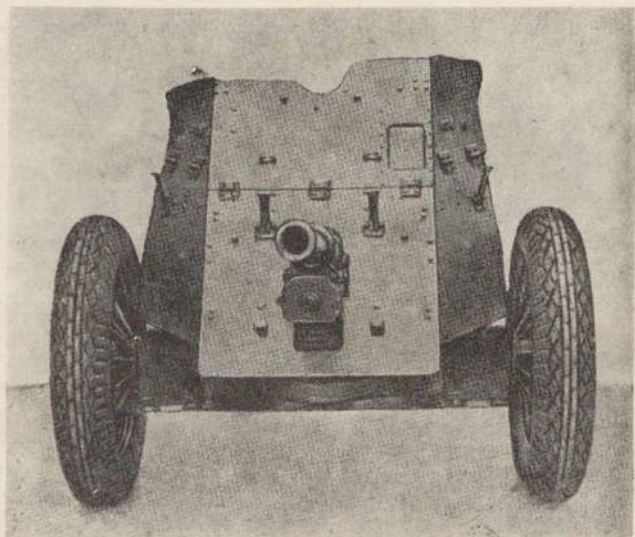
Súlya tüzelőállásban: 375 kg.

Talp neme: terpesztalp.

Abroncs neme: fuvott gummi.

Vontatás módja: 4 lóval vagy kis vontatóval.

Lövedéksúly: 1·150 kg.



45 mm 32 M. páncéltörő ágyú.

Ürméret: 45 mm.

Csőhossz ürméretben: 46.

Lőtávolság: 6.500 m.

Súly tüzelőállásban: 425 kg.

Tüzgyorsaság: 25—30 lövés/perc.

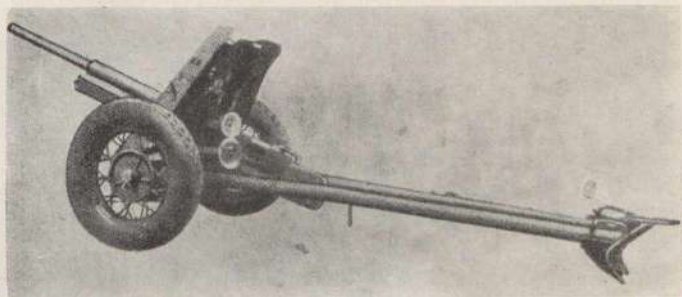
Talp neme: terpesztalp.

Abrons neme: vasabroncs vagy fuvott gummi.

Vontatás módja: lóval vagy gépkocsival.

Lövedéksúly: 1·4—2·1 kg.

Megjegyzés: Független mozgású, félautomata zár.
Szerkezeti felépítése azonos a 37 mm pct. á-val.



45 mm 36 és 37 M. páncéltörő ágyú.

Űrméret: 45 mm.

Csőhossz űrméretben: 40, ill. 46.

Lőtávolság: 7.000, ill. 8.870 m.

Súly a tüzelőállásban 470, ill. 560 kg.

Tűzgyorsaság: 12, ill. 25—30 lövés/perc.

Talp neme: terpesztalp.

Abrons neme: fuvott gummi.

Vontatás módja: lóval vagy gépkocsival.

Vontatmány súlya: a 37 M-nak 1.200 kg.

Lövedéksúly: 1·5—2·5 kg.

45 mm 29 M. „Kalinin“ gyalogsági tarack.

Ürméret: 45 mm.

Csőhossz ürméretben: 25.

Lőtávolság: 6.000 m.

Súly a tüzelőállásban: 240 kg.

Vontatás módja: lóvontatás.

Lövedéksúly: 1·15 kg.

47 mm páncéltörő ágyú. (Zsákmányanyag.)

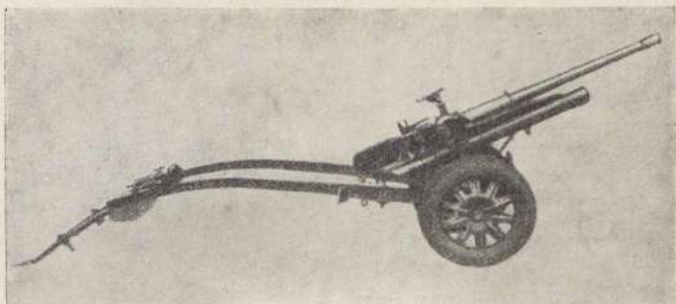
Ürméret: 47 mm.

Csőhossz ürméretben: 44.

Talp neve: szekrényes talp.

Abrons neve: tömörgummi.

Megjegyzés: Felsőlövegtalp a tengelyen eltolható, fék-
és léghelyretoló a bölcseben, függőleges ékzár.



47 mm 35 M. „Böhler“ páncéltörő ágyú.

Ürméret: 47 mm.

Csőhossz ürméretben: 39.

Lőtávolság: 7.500 m.

Súly a tüzelőállásban: 336 kg.

Vontatmány súlya: 395 kg.

Talp neve: terpesztalp.

Abroncs neve: fuvott gummi.

Vontatás módja: gépkocsival.

Lövedék súlya: 1,45 kg.

Megjegyzés: A lett hadseregtől vették át.

57 mm páncéltörő ágyú. (Zsákmányanyag.)

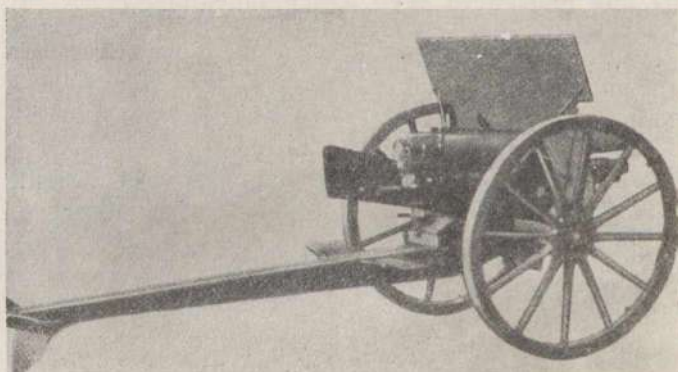
Ürméret: 57 mm.

Csőhossz ürméretben: 62.

Lőtávolság: 8.000 m.

Talp neme: terpesztalp.

Megjegyzés: Körbenéző-, távcsöves irányzék, függőleges ékzár.



76 mm 10 M. „Putilow“ gyalogsági ágyú.

Ürméret: 76·2 mm.

Csőhossz ürméretben: 16:5.

Lőtávolság: 2.560 m.

Súly tüzelőállásban: 570 kg.

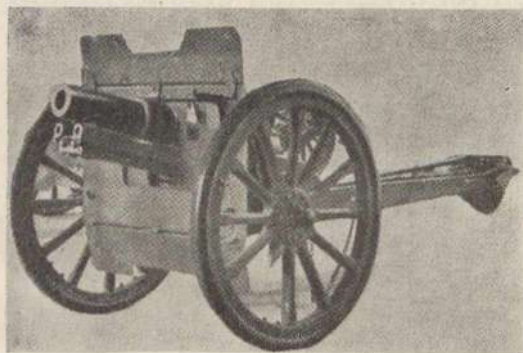
Vontatmány súlya: 1.156 kg.

Talp neme: szekrényes talp.

Vontatás módja: 4 lóval.

Lövedék súlya: 6·55 kg.

Megjegyzés: A löveget gk. kötelékeknél páncéltoronyba építve és tgc-ra szerelve is használják.



76 mm 27 M. gyalogsági ágyú-tarack.

Ürméret: 76·2 mm.

Csőhossz ürméretben: 16:5.

Lőtávolság: 8.550 m.

Súly tüzelőállásban: 780 kg.

Vontatmány súlya: 1.620 kg.

Talp neme: szekrényes talp.

Vontatás módja: 4 lóval vagy gépkocsival.

Lövedék súlya: 6·20 kg.

D) AKNAVETŐK ÉS GRÁNÁTVETŐK.**40 mm aknavető.**

Ürméret: 40·7 mm.

Csőhossz: 336 mm.

Lőtávolság: 700 m.

Súlya tüzelőállásban: 3·2 kg.

Lövedéksúly: 0·36—0·43 kg.



50 mm és 38 és 40 M. aknavető.

Űrméret: 52 mm.

Csőhossz: 765 mm.

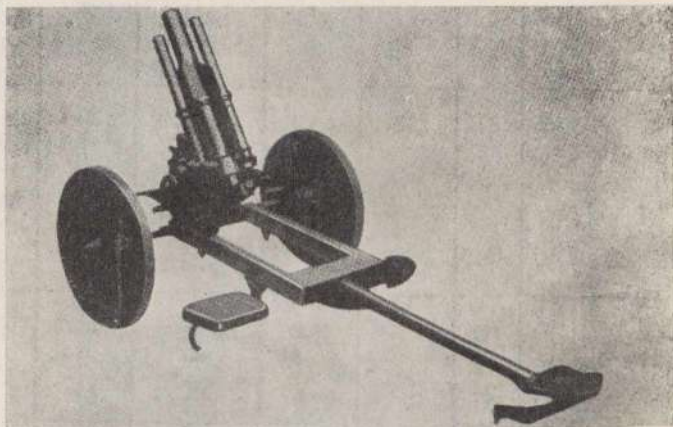
Lőtávolság: 800 m.

Talp neme: kétlábú állvány és talplemez.

Súlya tüzelőállásban: 13 kg.

Szállítás módja: emberre málházva, de lovon, vagy taligán is szállítják.

Lövedék súlya: 0.6 kg.



70 mm „Skoda“ aknavető.

Űrméret: 70 mm.

Csőhossz: 840 mm.

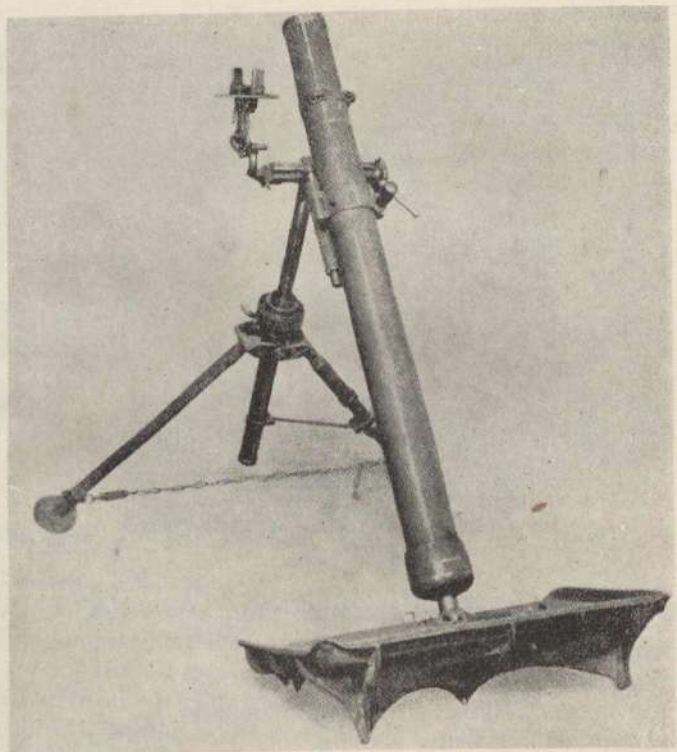
Lőtávolság: 2.500 m.

Talp neme: keretes talp sarkantyúval.

Súlya tüzelőállásban: 167 kg.

Szállítás módja: 5 emberre málházva, vagy taligával.

Lövedéksúly: 3·0 kg.



82 mm 30 és 37 M. „L 15⁶⁶ aknavető.

Űrméret: 82 mm.

Csőhossz: 1.230 mm.

Lőtávolság: 3.000 m.

Talp neme: kétlábú állvány talplemezzel.

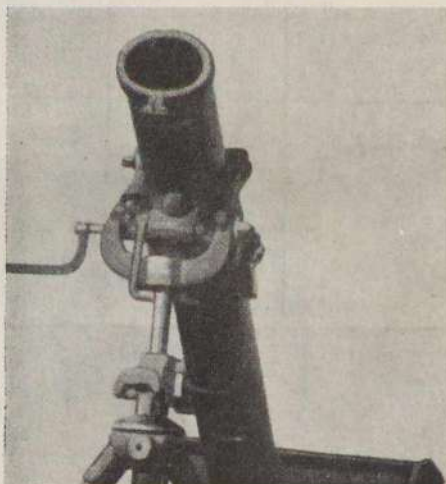
Súlya tüzelőállásban: 30 M. 64 kg, 37 M. 54 kg.

Szállítás módja: 3 emberre málházva, vagy lövontatású taligával.

Töltetek: 6 töltet. Alaptöltet 7·7 g, póttöltet 6·27 g.

Lövedéksúly: 3·7—7·0 kg.

Megjegyzés: Hasonló a mi 81 mm 36 M. aknavetőnkhez, a lőszerünk lehető belőle, de csak külön lőtáblázat szerint.



107 mm „Stokes Brandt“ aknavető.

Űrméret: 107 mm.

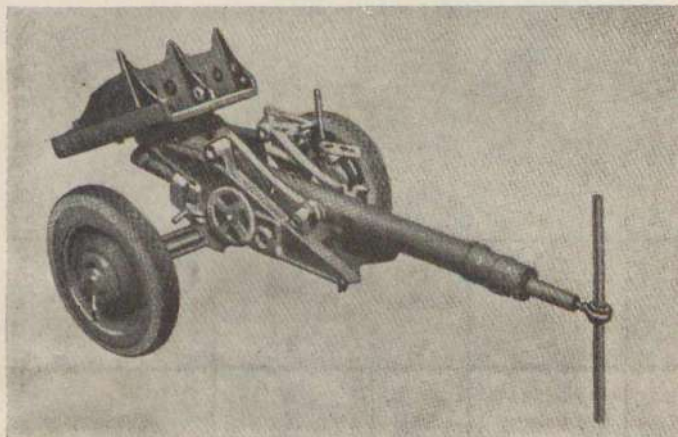
Lőtávolság: 5.000 m.

Talp neve: kétlábú állvány talplemezzel.

Súlya tüzelőállásban: 156 kg.

Szállítás módja: tehergépkocsin.

Lövedéksúly: 6·5—7·2 kg.



120 mm „Stokes Brandt“ aknavető.

Ürméret: 120 mm.

Lőtávolság: 7.200 m.

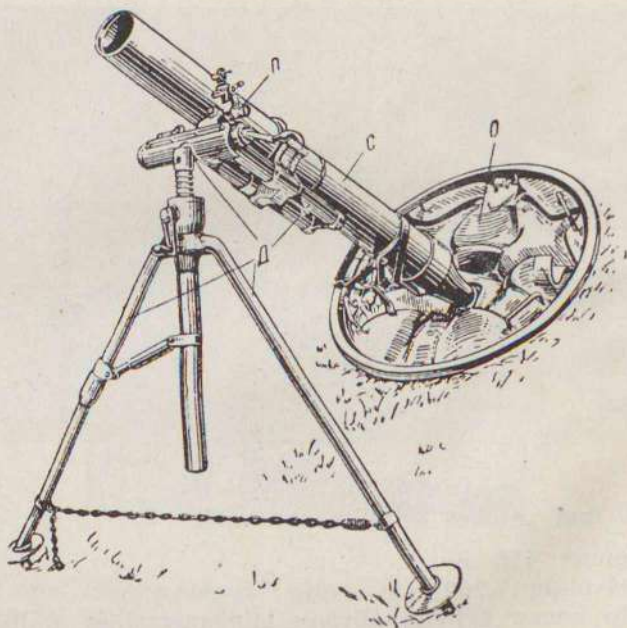
Talp neme: kétlábú állvány talplemezzel és szállító talp fuvott gummi kerekekkel.

Súly tüzelőállásban: 750 kg.

Szállítás módja: 4 lóval vontatva.

Töltetek: 7 töltet.

Lövedéksúly: 16·4 kg.



120 mm 38 M. ezredvető.

Űrméret: 120 mm.

Lőtávolság: 5.500 m.

Talp neme: kétlábú állvány talplemezzel és szállító talp fuvott gummi kerekkel.

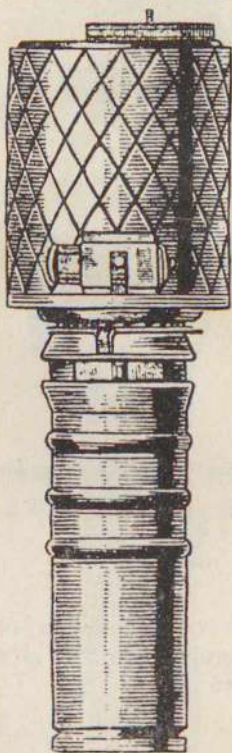
Súlya tüzelőállásban: 256 kg.

Szállítás módja: 4 lóval vontatva vagy tehergépkocsin málházva.

Töltetek: 1 alaptöltet és 6 résztöltet.

Lövedéksúly: 16·0 kg.

E) KÉZIGRÁNÁTOK.



33 M. „Djakonow“ kézigránát.

Gyújtás módja: égő gyújtó 3·5—4 sec.

Súlya: 500 g.

Hatósugár: a hengeres részre húzott öntött vas kö-
pennyel 100 m, anélkül 25 m.

Megjegyzés: Nyeles kézigránát.



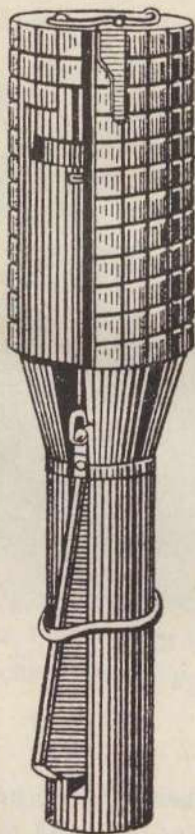
F-1 „Koweschnikow“ tojás-kézigránát.

Gyújtás módja: égő gyújtó: 3·5—4·5 sec.

Súlya: 700 g.

Hatósugár: 200 m.

Megjegyzés: Öntött vas test. A gyújtót a biztosító emeltyűvel közvetlenül használat előtt kell becsavarni.
Védelmi kézigránát.



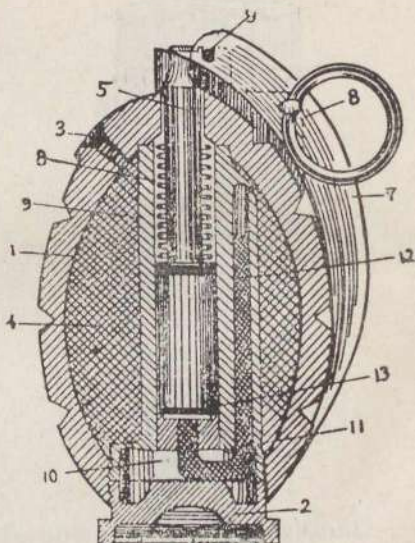
14/30 M. támadó kézigránát.

Gyújtás módja: égő gyújtó 3·5—4·5 sec.

Súlya: 700 g.

Hatósugár: öntött vas köpennyel 100 m, anélkül 25 m.

Megjegyzés: A nyelen levő biztosító emeltyűt dobásnál nem szabad lefogni.



Mills-féle védelmi kézigránát.

Gyújtás módja: égő gyújtó 5—7 sec.

Súlya: 550 g.

Hatósugár: 200 m.

41 M. „RPG“ harekocsielhárító kézigránát.

Gyújtás módja: csapódó gyújtó.

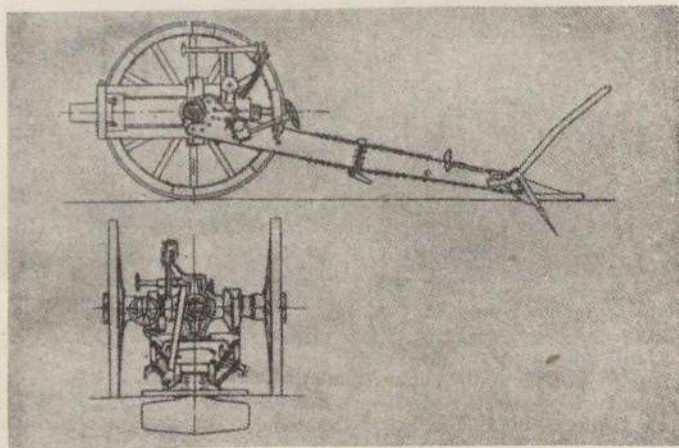
Súlya: 2.000 g.

Hatósugár: hatásos 25 mm páncélvastagságig.

Megjegyzés: Dobalakú gránáttest. A gyújtót a nyelen levő emeltyű és biztosító szeg biztosítja.

2. Tüzérségi anyag.

A) KÖNNYŰ LÖVEGEK.



7.62 cm 04 M. „Obuchow“ hegyiágyú.

Ürméret: 7.62 cm.

Csőhossz ürméretben: 13.

Lőtávolság: 4.280 m.

Súly a tüzelőállásban: 327 kg.

Vontatmány súlya: 425 kg.

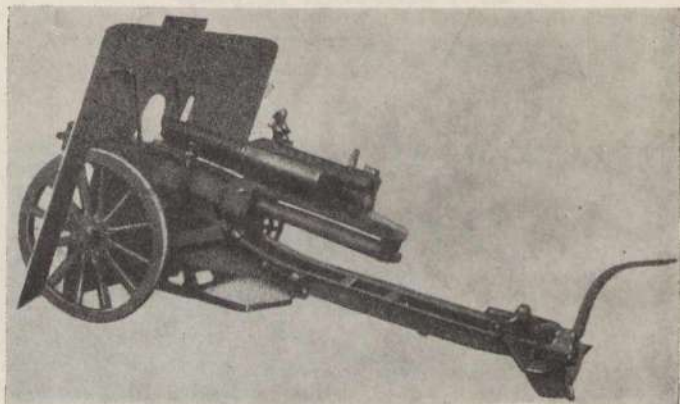
Talp neme: szekrényes talp.

Abrons neme: vasabroncs.

Szállítás módja: gépvontatás vagy 4 málhásállaton.

Lövedéksúly: 6.5 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



7·62 cm 08 M. „Krupp“ hegyiágyú.

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: 14

Lőtávolság: 5.550 m.

Súlya tüzelőállásban: 516 kg.

Vontatmány súlya: 533 kg. (vonóvillával).

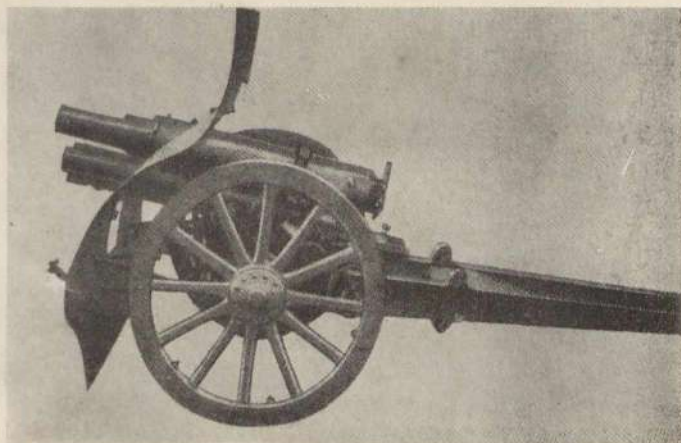
Talp neme: szekrényes talp.

Abrons neme: vasabroncs.

Szállítás módja: lóvontatással vagy 5 málhásállaton.

I-övedéksúly: 6·5 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



7·62 cm 09 M. „Schneider“ hegyiágyú.

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: 16·5.

Lőtávolság: 8.400 m.

Súlya tüzelőállásban: 600 kg.

Vontatmány súlya: 1.176 kg (taliga mozdonnyal).

Talp neve: szekrényes talp.

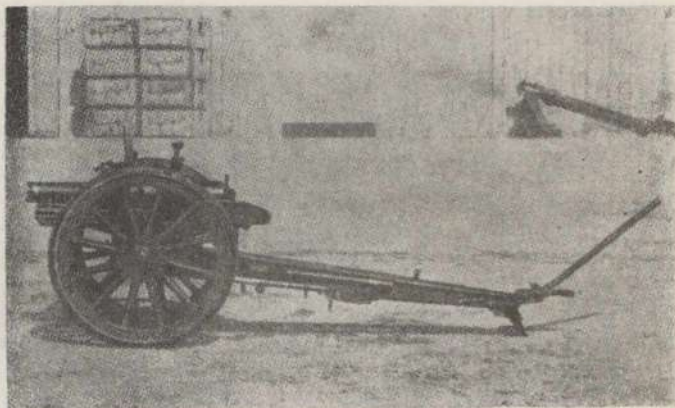
Abronc neve: vasabroncs.

Szállítás módja: gépvontatással vagy 6 málhásállaton.

Lövedéksúly: 6·2 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.

Megjegyzés: A tüzelő magasság kétféleképpen állítható be (alacsony és magas).



7·62 cm 27 M. „Schneider“ könnyű ágyú.

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: 16·5.

Lőtávolság: 8.550 m.

Súly tüzelőállásban: 780 kg.

Vontatmány súlya: 1500 (?) kg.

Tűzgyorsaság: 12 lövés/perc.

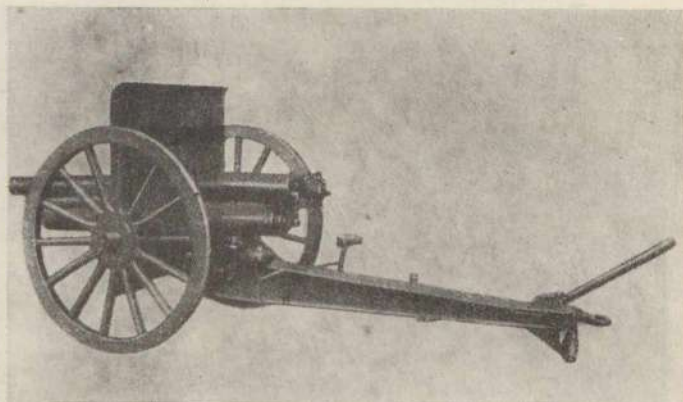
Talp neve: szekrényes talp.

Abrons neve: gummiabroncs, fakerék.

Szállítás módja: ló-, vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 6·2 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



7·62 cm 00/02 M. „Putiloff“ könnyű ágyú.

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: 30.

Lőtávolság: 8.500 m.

Súly tüzelőállásban: 1.100 kg.

Vontatmány súlya: 1.965 kg.

Tűzgyorsaság: 10 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abrons neve: vasabroncs.

Szállítás módja: 6 lóval vontatva.

Lövedéksúly: 6·4 kg.

Beosztva: lovas alakulatoknál.



7·62 cm 02/30 M. könnyű ágyú.

[a) régibb, b) újabb kivitel.]

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: a) 30, b) 40.

Lőtávolság: a) 12.300 m, b) 13.170 m.

Súlya tüzelőállásban: a) 1.320 kg, b) 1.350 kg.

Vontatmány súlya: a) 2.270 kg, b) 2.320 kg.

Tűzgyorsaság: 10 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abroncs neve: a) vasabroncs, b) tömör gummi abroncs.

Szállítás módja: hatos fogat, vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 6·2 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.

Megjegyzés: A 02 M. táborigényű ágyúnak javított, új irányzógépekkel ellátott és megerősített példánya.



7.62 cm 36 M. könnyű ágyú.

Űrméret: 7.62 cm.

Csőhossz űrmérelben: 50.

Lőtávolság: 13.850 m.

Súly a tüzelőállásban: 1.620 kg.

Vontatmány súlya: 2.400 kg.

Tűzgyorsaság: 15 lövés/perc.

Talp neme: terpesztalp.

Abrons neme: gummi.

Szállítás módja: ló- vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 6.2 kg.

Beosztva: hadosztály-tűzér-ségnél.

7·62 cm 39 M. könnyű ágyú.

Ürméret: 7·62 cm.

Csőhossz ürméretben: 50.

Lőtávolság: 13.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.550 kg.

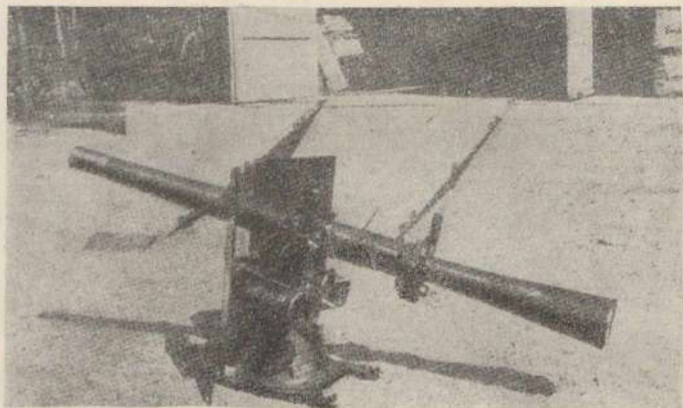
Talp neme: terpesztalp.

Abroncs neme: vasabroncs vagy fuvott gummi.

Szállítás módja: ló- vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 6·2 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



7.62 cm hátralökésnélküli különleges ágyú.

Ürméret: 7.62 cm.

Csőhossz ürméretben: 30.

Lőtávolság: 6.500 m.

Súly tüzelőállásban: 200 kg.

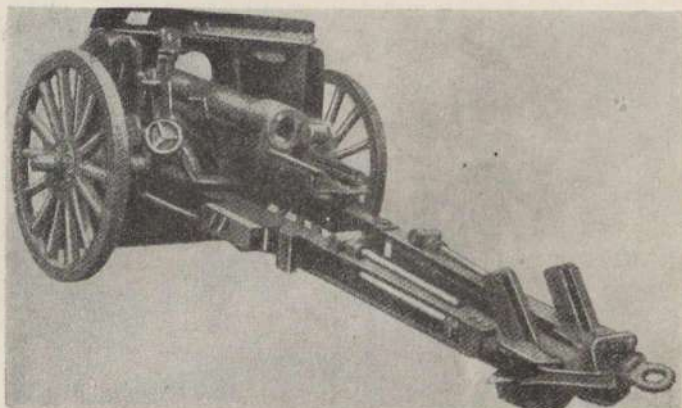
Talp neme: középsarok.

Szállítás módja: tehergépkocsin vagy 2 emberre másháza.

Lövedéksúly: 4.7 kg

Beosztva: ?

Megjegyzés: A finn hadjárat után nem volt újra megállapítható.



8 cm „Mark V, Vickers“ könnyű ágyú.

Ürméret: 8·38 cm.

Csőhossz ürméretben: 29·4.

Lőtávolság: 9.600 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.567 kg.

Vontatmány súlya: 2.020 kg.

Talp neve: terpesztalp.

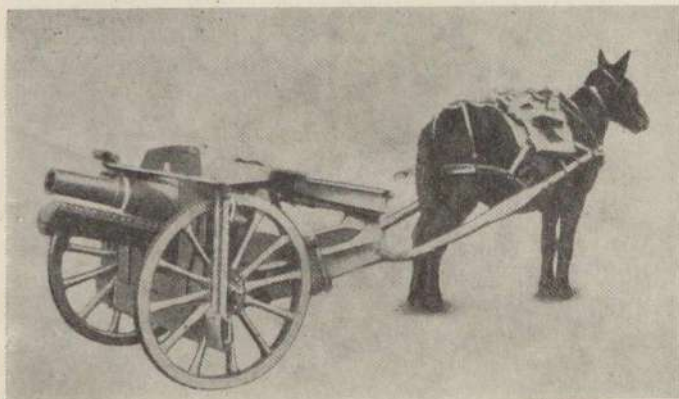
Abrones neve: vasabroncs.

Szállítás módja: hatosfogat- vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 8·4 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.

Megjegyzés: A lett hadseregtől vették át.



10·5 cm „Schneider“ hegyitarack.

Ürméret: 10·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 10·5.

Lőtávolság: 6.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 730 kg.

Szállítási súlya: 750 kg.

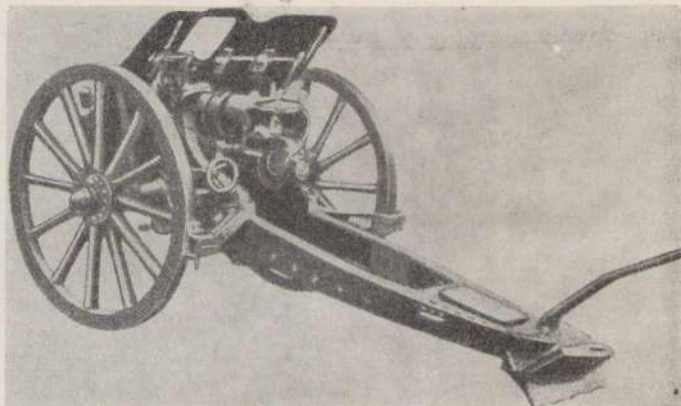
Talp neme: szekrényes talp.

Abroncs neme: vasabroncs.

Szállítás módja: 7 egységben málhásállaton vagy málhásállattal vontatva.

Lövedéksúly: 12 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



11·4 cm „Vickers“ könnyű tarack.

Ürméret: 11·4 cm.

Csőhossz ürméretben: 15·5.

Lőtávolság: 6.600 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.365 kg.

Vontatmány súlya: 2.120 kg.

Tűzgyorsaság: 2 lövés/perc.

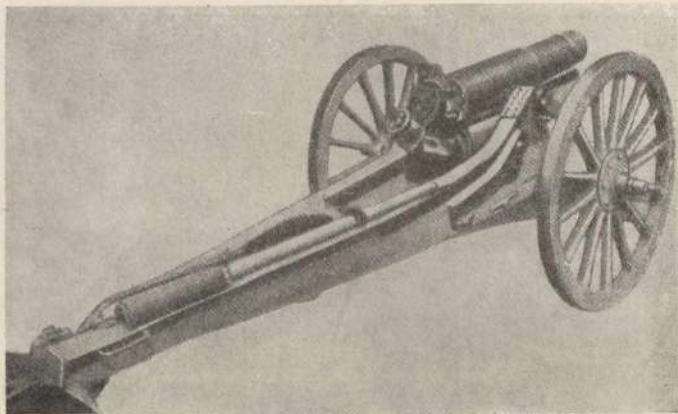
Talp neve: szekrényes talp.

Abrones neve: vasabroncs.

Szállítás módja: hatos fogattal vontatva.

Lövedéksúly: 15·9 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



12·2 cm 02 és 04 M. „Putiloff“ könnyű tőrack.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 12.

Lőtávolság: 6.722 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.225 kg.

Vontatmány súlya: 2.121 kg.

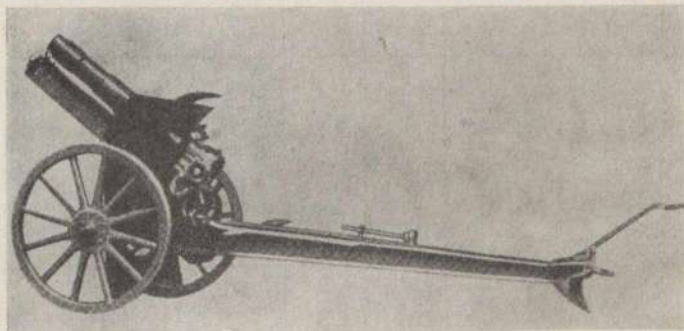
Talp neme: szekrényes talp.

Abroncs neme: vasabroncs.

Szállítás módja: hatos fogattal vontatva.

Lövedéksúly: 21 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



12·2 cm 09 M. „Krupp“ könnyű tarack.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 14.

Lőtávolság: 7.680 m.

Súly a tüzelőállásban: 1.334 kg.

Vontatmány súlya: 2.375 kg.

Tűzgyorsaság: 2 lövés/perc.

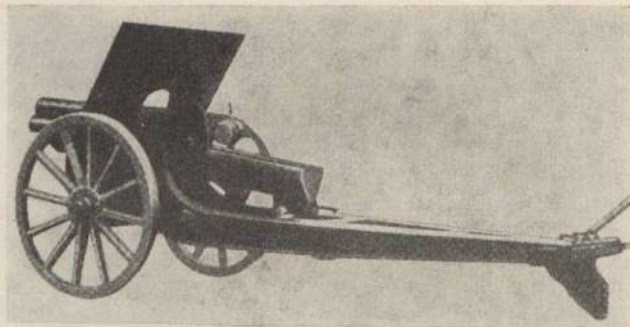
Talp neve: szekrényes talp.

Abrons neme: vasabroncs.

Szállítás módja: hatos fogattal vontatva.

Lövedéksúly: 22·9 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



12·2 cm 10 M. „Schneider“ könnyű tarack.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 12·8.

Lőtávolság: 8.000 m.

Súly a tüzelőállásban: 1.331 kg.

Vontatmány súlya: 2.375 kg.

Tűzgyorsaság: 8 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abronc neve: vasabroncs.

Szállítás módja: hatos fogattal vontatva.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.



12·2 cm 10/30 M. könnyű tarack.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 12·8.

Lőtávolság: 8.950 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.465 kg.

Vontatmány súlya: 2.530 kg.

Tűzgyorsaság: 6 lövés/perc.

Talp neme: szekrényes talp.

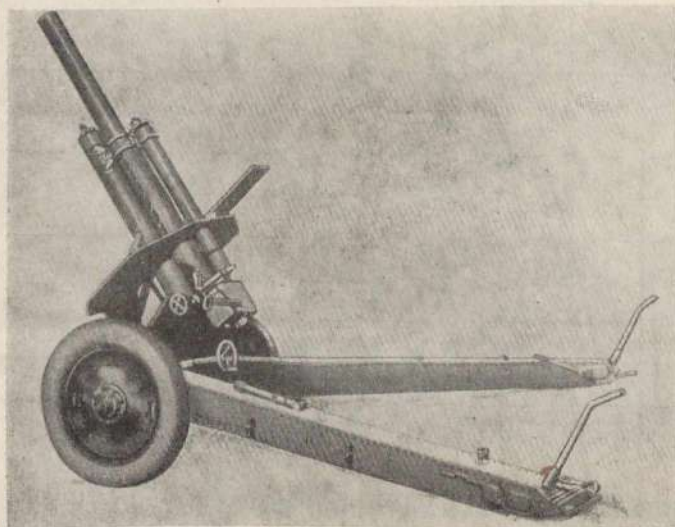
Abroncs neme: vasabroncs.

Vontatás módja: hatos fogattal vontatva.

Lövedéksúly: 21·76 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.

Megjegyzés: A „Schneider” szerkesztésű löveg Oroszországban korszerűsített példánya.



12·2 cm 38 M. könnyű tarack.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 22·7.

Lőtávolság: ?

Súly tüzelőállásban: 2.250 kg.

Vontatmány súlya: 2.800 kg.

Tűzgyorsaság: 5—6 lövés/perc.

Talp neme: terpesztalp.

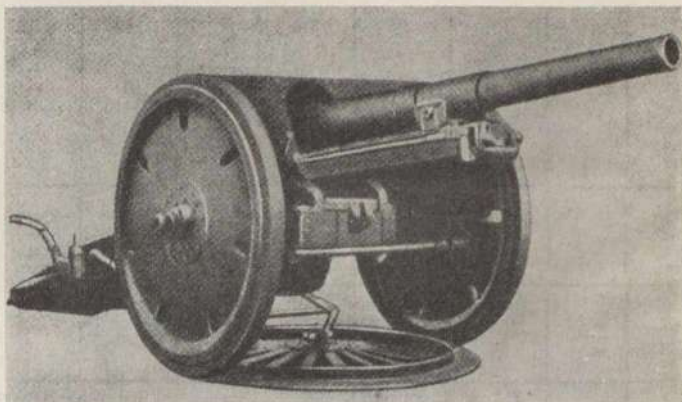
Abrons neme: tömör gummi.

Szállítás módja: ló- vagy gépvontatással.

Lövedéksúly: 21·76 kg.

Beosztva: hadosztály-tüzérségnél.

B) KÖZEPES ÉS NEHÉZ LÖVEGEK.



10·5 cm 22 M. „Vickers“ közepes ágyú.

Ürméret: 10·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 23.

Lőtávolság: 11.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.575 kg.

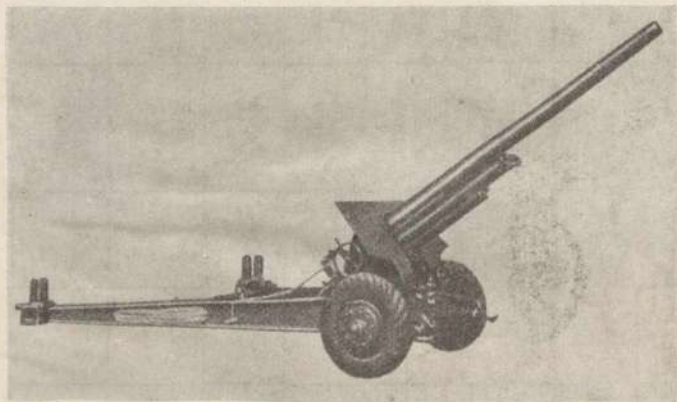
Talp neme: terpesztalp.

Abrons neme: tömör gummi.

Vontatás módja: hatos fogat vagy gépvontatás.

Lövedéksúly: 12 kg.

Megjegyzés: A lett hadseregtől vették át.



10·5 cm „Skoda“ közepes ágyú.

Ürméret: 10·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 42.

Lőtávolság: 18.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 4.200 kg.

Vontatmány súlya: 4.600 kg.

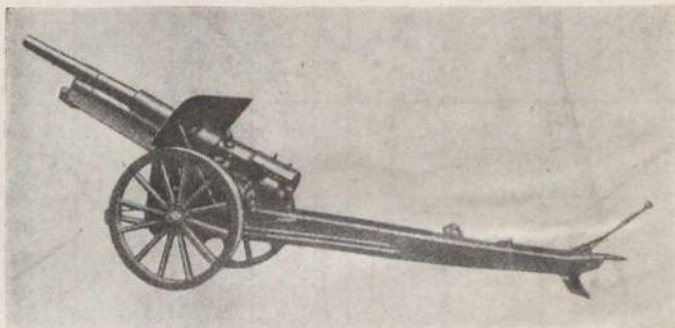
Talp neve: terpesztalp.

Abrones neve: fuvolt gummi.

Vontatás módja: gépvontatás.

Lövedéksúly: 18 kg.

Megjegyzés: A litván hadseregtől vették át.



10·7 cm 08/10 M. „Krupp“ közepes ágyú.

Ürméret: 10·67 cm.

Csőhossz ürméretben: 30

Lőtávolság: 9.500 m.

Súly a tüzelőállásban: 2.200 kg.

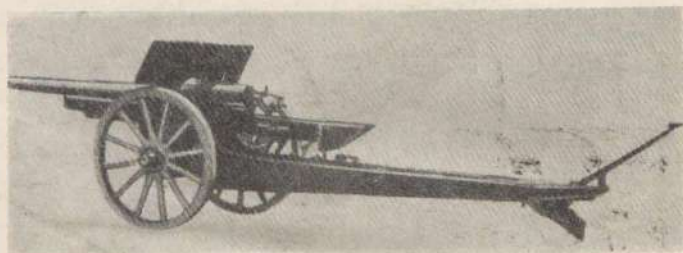
Vontatmány súlya: 2.500 kg.

Talp neme: szekrényes talp.

Abronc nemes: vasabroncs.

Lövedéksúly: 16·4 kg.

Beosztva: hadtest tüzérségnél.



10·7 cm 10/12 M. „Schneider“ közepes ágyú.

Ürméret: 10·67 cm.

Csőhossz ürméretben: 28.

Lőtávolság: 12.500 m.

Súly tüzelőállásban: 2.172 kg.

Vontatmány súlya: 2.486 kg.

Tűzgyorsaság: 6 lövés/perc.

Talp neme: szekrényes talp.

Abroncs neme: tömör gummi.

Vontatás módja: 8 lovas fogat vagy gépvontatás.

Lövedéksúly: 16·4 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékában.



10·7 cm 10/30 M. közepes ágyú.

Ürméret: 10·67 cm.

Csőhossz ürméretben: 42.

Lőtávolság: 16.500 m.

Súly a tüzelőállásban: 2.180 kg.

Vontatmány súlya: 2.406 kg.

Tűzgyorsaság: 7 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abrons neve: vas vagy tömör gummi.

Vontatás módja: 8 lovas fogat vagy gépvontatás.

Lövedéksúly: 16·6 kg.

Megjegyzés: A 10·7 cm 10/12 M. ágyú korszerűsített példánya. Hosszabb cső, nagyobb emelkedés, csőszájfék és más fékberendezés.



12·2 cm 31 M. közepes ágyú.

Ürméret: 12·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 45 -(?)

Lőtávolság: 20.900 m.

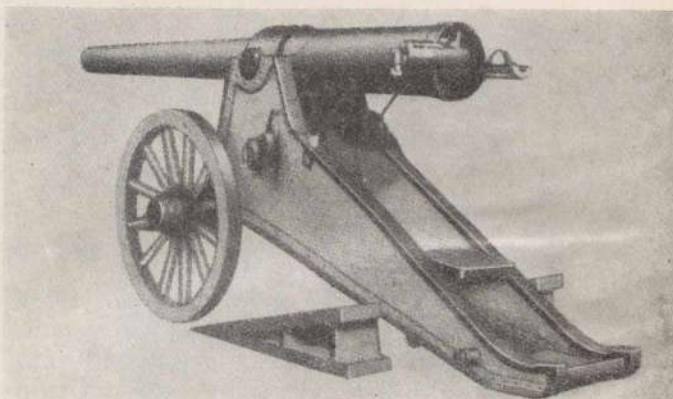
Súly a tüzelőállásban: 7.100 kg.

Talp neve: terpesztalp.

Abroncs neve: tömör gummi, kettős kerék.

Vontatás módja: gépvontatás.

Lövedéksúly: 25 kg.



15 cm 04 M. „Obuchow“ nehéz ágyú.

Ürméret: 15·25 cm.

Csőhossz ürméretben: 30.

Lőtávolság: 12.000 m.

Súly tüzelőállásban: 5.325 kg.

Vontatmány súlya: 5.930 kg.

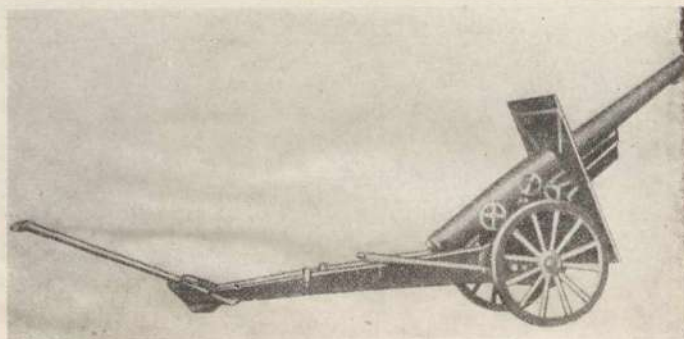
Talp neme: szekrényes talp.

Abroncs neme: vasabroncs.

Vontatás módja: két egységben lóvontatással vagy
egy egységben gépvontatással.

Lövedéksúly: 41 kg.

Megjegyzés: Elalvult, hátrasíklás nélküli löveg.



15 cm 10/30 M. „Schneider“ nehézágyú.

Ürméret: 15·24 cm.

Csőhossz ürméretben: 28.

Lőtávolság: 17.000 m.

Súly tüzelőállásban: 4.000 kg.

Vontatmány súlya: 4.600 kg.

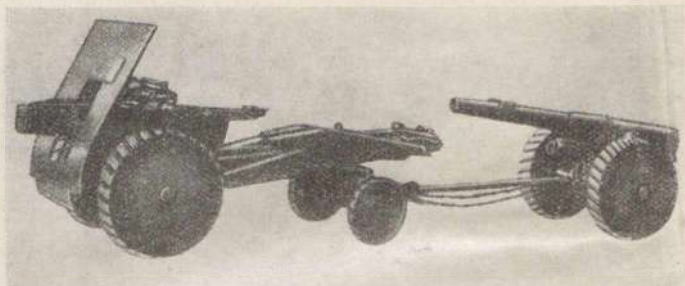
Talp neme: szekrényes talp.

Abrons neme: tömör gummi, kettős kerék.

Vontatás módja: két egységben lóvontatással, vagy egy egységben gépvontatással.

Lövedéksúly: 40·9 kg.

Megjegyzés: korszerűsített löveg.



15 cm 10/30 M. nehéz ágyú.

Ürméret: 15·24 cm.

Csőhossz ürméretben: 40.

Lőtávolság: 26.000 m.

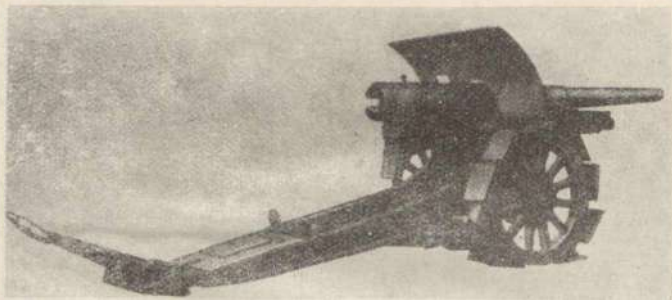
Talp neme: hernyótalp.

Abroncs neme: A talp vége vaskerekeken.

Vontatás módja: gépvontatás.

Lövedék súly: 43·3 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének
tü. tartalékánál.



15 cm 09 M. „Krupp“ nehézágyú.

Ürméret: 15·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 30.

Lőtávolság: 12.600 m.

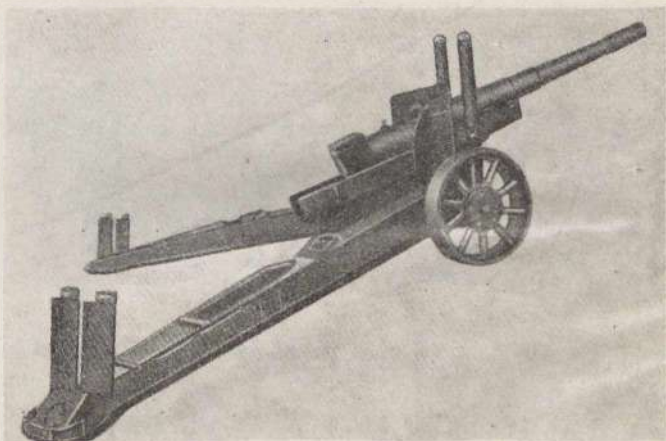
Súly tüzelőállásban: 6.700 kg.

Vontatmány súlya: 7.127 kg.

Talp neve: szekrényes talp.

Abrones neve: vasabroncs.

Lövedéksúly: 41 kg.



15 cm 10/34 M. nehézágyú.

Ürméret: 15·24 cm.

Csőhossz ürméretben: 29.

Súlya tüzelőállásban: 7.100 kg.

Vontatmány súlya: 7.820 kg.

Tűzgyorsaság: 2—3 lövés/perc.

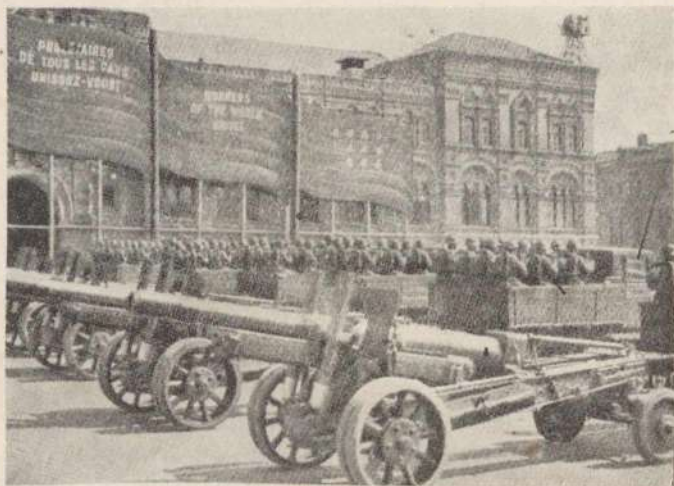
Talp neme: terpesztalp.

Abrones neme: tömör gummi, kettős kerék.

Vontatás módja: vontatóval.

Lövedéksúly: 43·5 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékában.



15 cm 36 M. nehézágyú.

Ürméret: 15·24 cm.

Lőtávolság: 26.000 m.

Súly a tüzelőállásban: 12.000 kg.

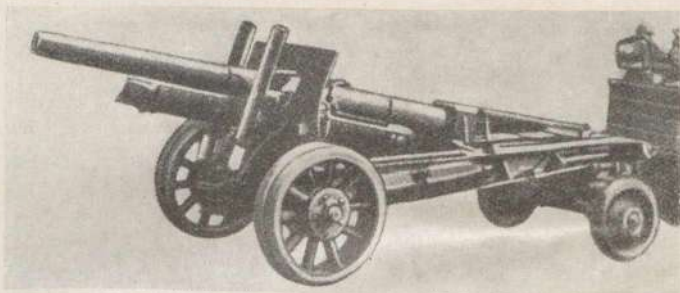
Tűzgyorsaság: 1 lövés/perc.

Talp neve: terpesztalp.

Abrons neve: tömör gummi, kettős kerék.

Vontatás módja: vontatóval.

Lövedéksúly: 45 kg.



15 cm 37 M. ágyú-tarack.

Űrméret: 15·24 cm.

Lőtávolság: 21.400 m (?)

Súlya tüzelőállásban: 7.100 kg.

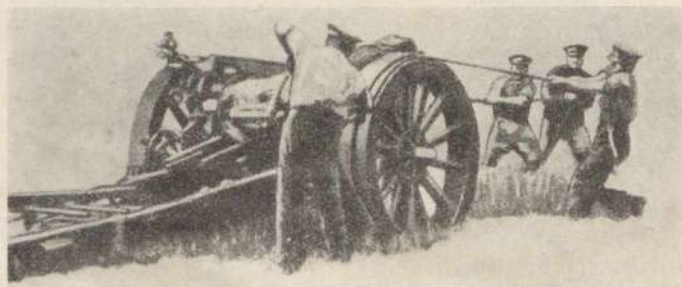
Talp neve: terpesztalp.

Abroncs neve: tömör gummi.

Vontatás módja: gépvontatással.

Lövedéksúly: 43·5 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



15 cm „Mark I.“ „Vickers“ közepes tarack.

Ürméret: 15·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 14·6.

Lőtávolság: 13.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 3.700 kg.

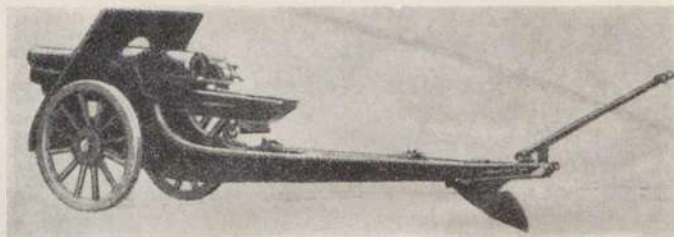
Vontatmány súlya: 4.100 m.

Talp neme: szekrényes talp.

Abrons neme: vasabroncs.

Vontatás módja: vontatóval.

Lövedéksúly: 45·35 kg.



15 cm 10 M. „Schneider-Putilow“ közepes tarack.

Ürméret: 15·2 m.

Csőhossz ürméretben: 12.

Lőtávolság: 12.000 m.

Súly tüzelőállásban: 2.245 kg.

Vontatmány súlya 2.525 kg.

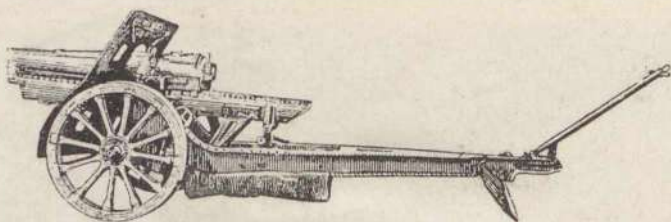
Tűzgyorsaság: 2 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abroncs neve: vasabroncs, fakerék.

Vontatás módja: 8 lóval vagy vontatóval.

Lövedéksúly: 41 kg.



15 cm 09/30 M. „Schneider“ közepes tarack.

Ürméret: 15·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 14.

Lőtávolság: 12.300 m.

Súly a tüzelőállásban: 2.725 kg.

Vontatmány súlya: 3.050 kg.

Tűzgyorsaság: 4 lövés/perc.

Talp neve: szekrényes talp.

Abronsz neve: vasabroncs.

Vontatás módja: 8 lóval vagy vontatóval.

Lövedéksúly: 40.



20 cm 31 m. nehéztarack.

[a) minta és b) minta.]

Ürméret: 20·3 cm.

Csőhossz ürméretben: a) 22; b) 25.

Lőtávolság: a) 16.000 m; b) 17.500 m.

Súly a tüzelőállásban: a) 15.800 kg; b) 17.700 kg.

Vontatmány súlya: a) 16.830 kg; b) 19.000 kg.

Tűzgyorsaság: 1 lövés/perc.

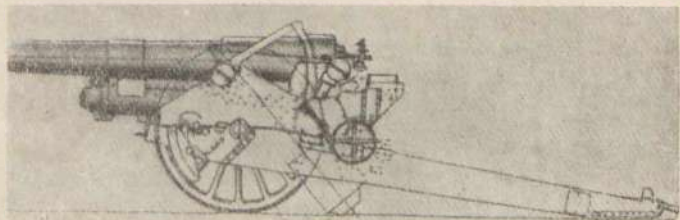
Talp neve: hernyótalp.

Abronc neve: hernyótalp.

Vontatás módja: két egységben.

Lövedéksúly: 100 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



20 cm „Vickers“ „Mark VI“ nehéztarack.

Ürméret: 20·3 cm.

Csőhossz ürméretben: 16.

Lőtávolság: 9.500 m.

Súly tüzelőállásban: 8.669 kg.

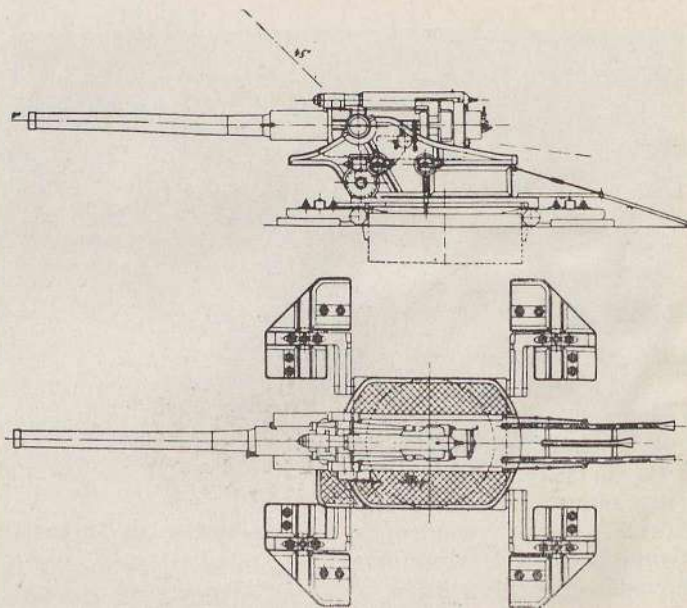
Tűzgyorsaság: 2 lövés/perc.

Talp neme: szekrényes talp.

Abrones neme: vasabroncs.

Vontatás módja: vontatóval.

Lövedéksúly: 90·6 kg.



21 cm „Skoda“ hosszúcsövű ágyú.

Ürméret: 21·0 cm.

Csőhossz ürméretben: 45.

Lőtávolság: 30.000 m.

Súly a tüzelőállásban: 44.000 kg.

Vontatmány súlya: 61.600 kg.

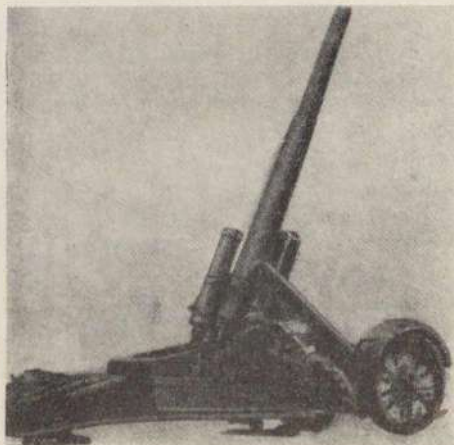
Talp neme: ágyazott lövegtalp.

Abroncs neme: gummi.

Vontatás módja: gépvontatás 3 egységben.

Lövedéksúly: 135 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



21 cm 18 M. „Krupp“ mozsár.

Ürméret: 21 cm.

Csőhossz ürméretben: 31.

Lőtávolság: 10.700 m.

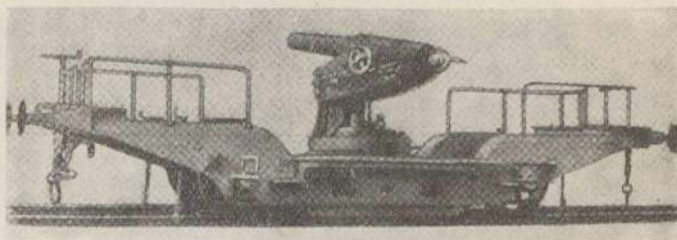
Súlya tüzelőállásban: 16.700 kg.

Vontatmány súlya: 22.700 kg.

Talp neve: szekrényes talp.

Vontatás módja: gépvontatás két egységben.

C) LEGNEHEZEBB- ÉS VASUTI LÖVEGEK.

**15 cm „Schneider-Canet“ vasúti tarack.**

Ürméret: 15·2 cm.

Csőhossz ürméretben: 15.

Lőtávolság: 8.700 m.

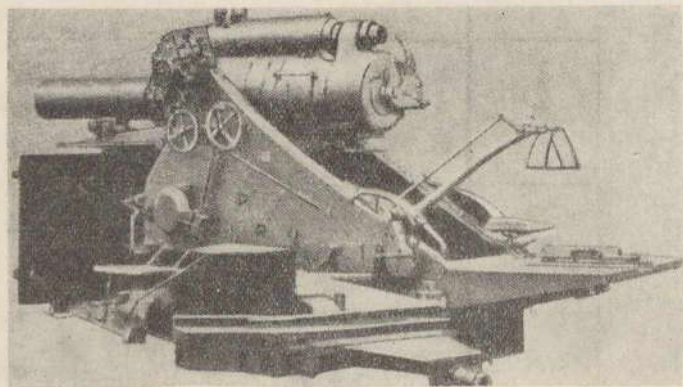
Súly a tüzelőállásban: 5.400 kg.

Talp neme: középsarok.

Vontatás módja: vasúti löveg.

Lövedéksúly: 42 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



23 cm „Mark I“ „Vickers“ nehéz tarack.

Ürméret: 23·4 cm.

Csőhossz ürméretben: 14·5.

Lőtávolság: 8.700 m.

Súly tüzelőállásban: 11.745 kg.

Vontatmány súlya: 14.700 kg.

Talp neme: ágyazott lövegtalp.

Szállítási mód: gépvontatás 3 egységben.

Lövedéksúly: 130 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének
tü. tartalékánál.

24 cm „Kirow“ nehézágyú.

Ürméret: 24·0 cm.

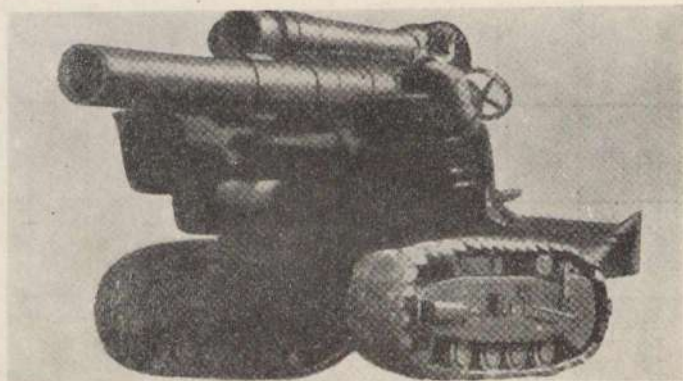
Lőtávolság: 35.000 m.

Vontatmány súlya: 115 tonna.

Szállítás módja: gépvontatás 4 egységben, vagy vasúti szállítással.

Lövedéksúly: 135 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



24 cm nehéz tarack.

Űrméret: 24 cm.

Lőtávolság: 15.000 m.

Vontatmány súlya: 24 tonna.

Talp neme: hernyótalp.

Abrons neme: hernyótalp.

Szállítás módja: gépvontatás két egységben.

Lövedéksúly: 170 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



28 cm 15 M. „Schneider“ nehéz tereck.

Ürméret: 28·0 cm.

Csőhossz ürméretben: 12.

Lőtávolság: 8.500 m.

Súlya tüzelőállásban: 16.190 kg.

Vontatmány súlya: 20.710 kg.

Talp neme: ágyazoti lövegtalp.

Szállítási mód: gépvontatás 4 egységben.

Lövedéksúly: 275 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.

30·5 cm „Kirov” vasúti ágyú.

Ürméret: 30·5 cm.

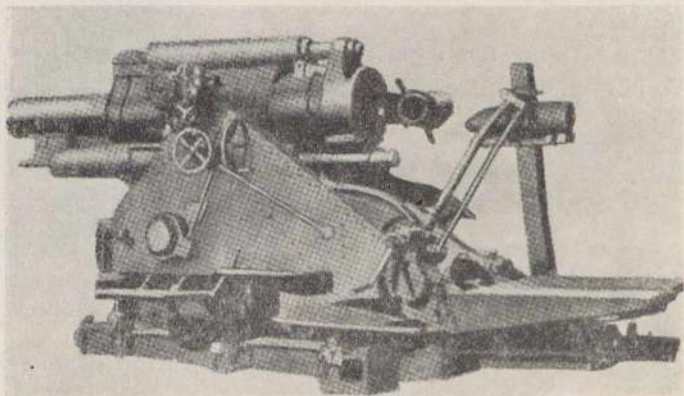
Lőtávolság: 50.000 m.

Vontatmány súlya: 145 tonna.

Szállítás módja: vasúti szállítással.

Lövedéksúly: 375 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének
tü. tartalékánál.



30·5 cm „Vickers“ nehéz tarack.

Ürméret: 30·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 14·5.

Lőtávolság: 10.330 m.

Súlya tüzelőállásban: 35.050 kg.

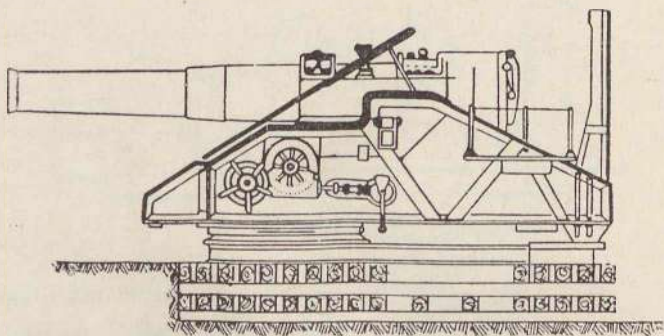
Vontatmány súlya: 64.500 kg.

Talp neme: ágyazott lövegtalp.

Szállítási mód: gépvontatással 6 egységben.

Lövedéksúly: 344 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



30·5 cm „Obuchow“ vasúti tarack.

Ürméret: 30·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 20.

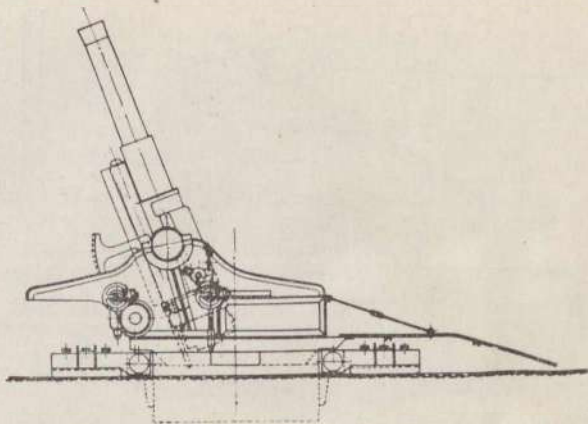
Lőtávolság: 13.400 m.

Súlya tüzelőállásban: 64.800 kg.

Szállítási módja: vasúti szállítással.

Lövedéksúly: 377 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



30·5 cm „Skoda“ nehéz tarack.

Ürméret: 30·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 22.

Lőtávolság: 16.500 m.

Súlyas tüzelőállásban: 44.100 kg.

Vontatmány súlya: 62.100 kg.

Tűzgyorsaság: 1 lövés/2¹/₂perc.

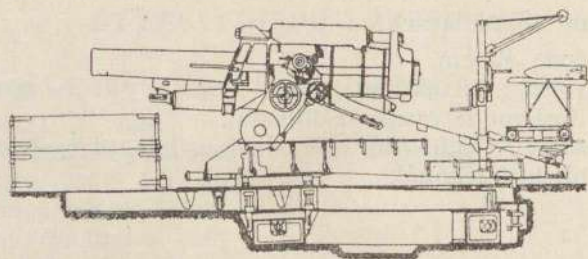
Talp neme: ágyazott lövegtalp.

Abrons neme: gummi, kettős kerekkel.

Szállítási mód: gépvontatás 3 egységben.

Lövedéksúly: 465 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.



30·5 cm nehéz mozsár.

Ürméret: 30·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 14·5.

Lőtávolság: 13.750 m.

Súly a tüzelőállásban: 57.450 kg.

Tűzgyorsaság: 1 lövés/5 perc.

Talp neve: ágyazott lövegtalp.

Lövedéksúly: 340 kg.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének
tü. tartalékánál.

42 cm vasúti tarack.

Ürméret: 42 cm.

Lőtávolság: 30.000 m.

Szállítási mód: vasúti szállítással.

Beosztva: A legfelsőbb hadvezetőség hds. tüzérségének tü. tartalékánál.

D) LÉGVÉDELMI LÖVEGEK.**37 mm „Vickers“ légvédelmi gépágyú.**

Űrméret: 37 mm.

Lőtávolság: vízszintes: 6.100 m, függőleges: 4.500 m.

Tűzgyorsaság: 100 lövés/perc.

Magassági irányhatár: 80° .

Oldal irányhatás 360° .

Kezdősebesség: 900 m/sec.

Lövedék súlya: 0·5 kg.



40 mm „Vickers“ légvédelmi géppágyú.

Űrméret: 40 mm.

Csőhossz űrméretben: 40.

Lőtávolság: vízszintes: 7.100 m, függőleges: 4.600 m.

Súly a tüzelőállásban: 1.327 kg.

Tűzgyorsaság: 120 lövés/perc.

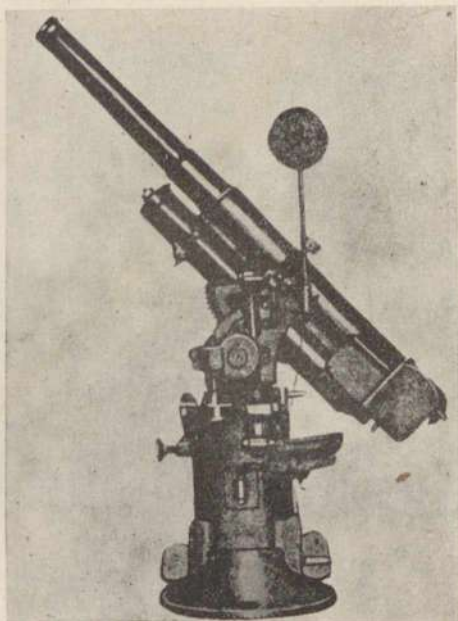
Magassági irányhatár: 80°.

Oldal irányhatár: 360°.

Kezdősebesség: 600 m/sec.

Lövedéksúly: 0,9 kg.

Megjegyzés: Hasonló a mi 40 mm 36 M. lgv. géppágyunkhoz, amely az orosz löveganyagban szintén megtalálható, mint a balti államoktól átvett anyag és lengyel zsákmány.



7·62 cm 14 és 15 M. légvédelmi ágyú.

Űrméret: 7·62 cm.

Csőhossz űrméretben: 30·5.

Lőtávolság: vízszintes: 9.000 m, függőleges: 5.000 m.

Súlya tüzelőállásban: 1.277 kg.

Tűzgyorsaság: 10—12 lövés/perc.

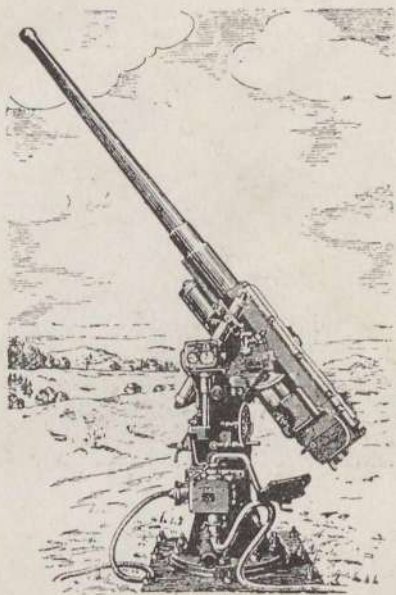
Magassági irányhatár: —.

Oldal irányhatár: 360°.

Kezdősebesség: 588 m/sec.

Lövedéksúly: 6·5 kg.

Megjegyzés: Szállítása gépkocsira szerelve történik.



7.62 cm 15/28 M. légvédelmi ágyú.

Ürméret: 7.62 cm.

Csőhossz ürméretben: 50.

Tűzgyorsaság: 10—12 lövés/perc.

Magassági irányhatár: + 85°.

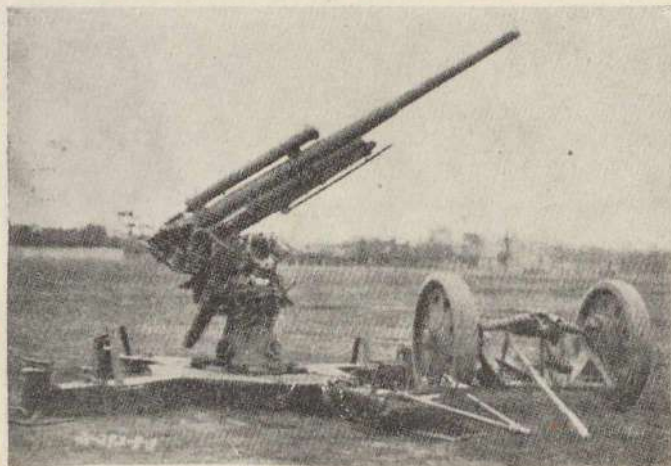
Lőtávolság: vízszintes: 11.000 m, függőleges: 6.500 m.

Súly tüzelőállásban: 2.200 kg.

Oldal irányhatár: 360°.

Kezdősebesség: 730 m/sec.

Lövedéksúly: 6.5 kg.



7.62 cm 31 M. légvédelmi ágyú.

Ürméret: 7.62 cm.

Csőhossz ürméretben: 50.

Lőtávolság: vízszintes: 14.500 m, függőleges: 9.500 m.

Súly a tüzelőállásban: 5.000 kg.

Tűzgyorsaság: 20 lövés/perc.

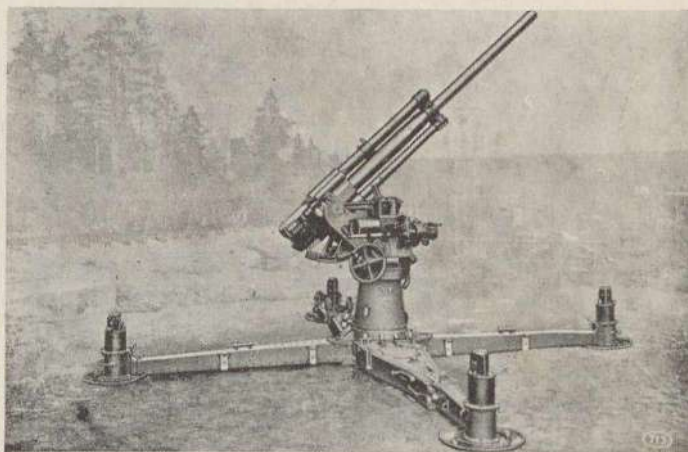
Magassági irányhatár: -3° $+87^{\circ}$.

Oldal irányhatár: 360° .

Kezdősebesség: 800 m/sec.

Lövedéksúly: 6.5 és 9.5 kg.

Megjegyzés: Traktor vontatású.



8 cm 33 M. „Bofors“ légvédelmi ágyú.

Ürméret: 8·0 cm.

Csőhossz ürméretben: 50.

Lőtávolság: vízszintes: 14.500 m, függőleges: 9.700 m.

Súly a tüzelőállásban: 3.000 kg.

Tűzgyorsaság: 20 lövés/perc.

Magassági irányhatár: -30° $+80^{\circ}$.

Oldal irányhatár: 360° .

Kezdősebesség: 750 m/sec.

Lövedéksúly: 8 kg.

Megjegyzés: Azonos a mi 8 cm 29 M. légvédelmi ágyunkkal!

10·5 cm 34 M. légvédelmi ágyú.

Ürméret: 10·5 cm.

Csőhossz ürméretben: 60.

Lőtávolság: vízszintes: 18.000 m, függőleges: 13.000 m.

Súly tüzelőállásban: 10.500 kg.

Tűzgyorsaság: 20 lövés/perc.

Magassági irányhatár: -5° $+80^{\circ}$.

Oldal irányhatár: 360° .

Kezdősebesség: 945 m/sec.

Lövedéksúly: 15 kg.

Megjegyzés: Beépített fegyver.



8·8 cm légvédelmi ágyú.

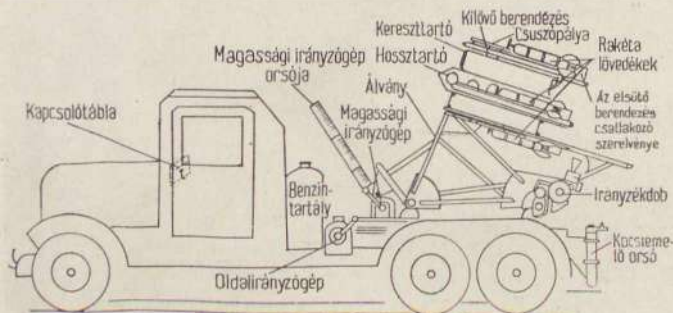
Ürméret: 8·8 cm.

Lőtávolság: vízszintes: 17.550 m, függőleges: 11.800 m.

Magassági irányhatár: 80°.

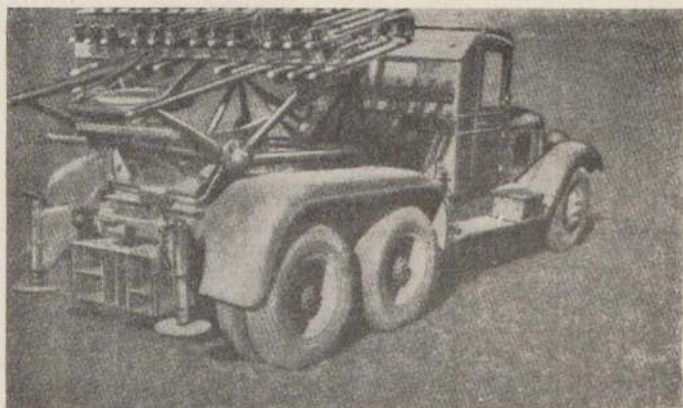
Tűzgyorsaság: 30 lövés/perc.

E) RAKÉTA LÖVEGEK.



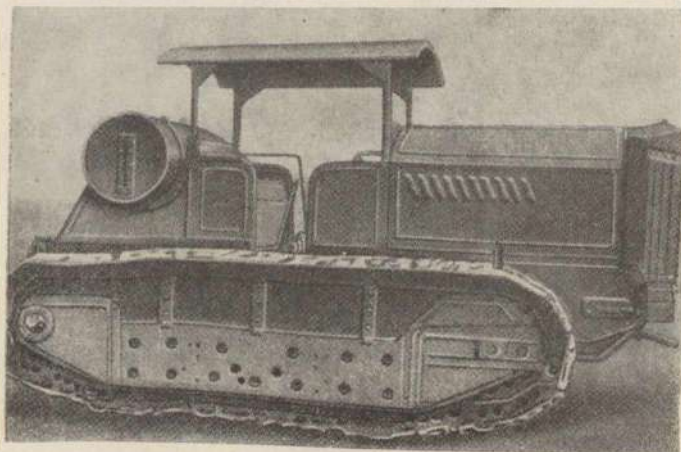
Igen különböző kivitelben kerültek bevetésre orosz részről olyan lövegek (szerkezetek), amelyek több rakéta-gránát egyidejű kilövésére szolgálnak. A rakéta-gránátok kilövését a rakéta-töltetek elektromos gyújtásával váltják ki. Repesz- és gyújtórakéták vannak használatban.

A lövedékeket a csuszópályán a beléjük csavart vezető csavarok vezetik, amelyek kilövéskor a pálya hornyába lépnek. A szerkezeti felépítésnek ez a módja lehetővé teszi, hogy ugyanabból a lövegből egyszerre különböző ürméretű rakétákat lőjjenek ki.



Űr- méret cm.	Lövedékek száma egy össztűzben	Legnagyobb lőtávolság m.	Leírás
7·5 és 8·2	35	5.300	38? csúszópálya van három egymás felett álló sorban egy tehergépkocsi hátsó részére szerelve. A tehergépkocsinak tüzeléskor való rögzítése úgy történik, hogy emelővel a hátsó tengely hidját felemelik.
7·6	32	6.000— 7.000	Mint fent, csupán a csúszópályák számában és elrendezésében van eltérés.
8·0	4	?	Csőkeret állvány. Lövéshez a földre helyezve. A vízszintes síkban 360°-kal körülfordítható.
13·0 13·2 13·5(?)	16	9.000 (?)	8 egy sorban elhelyezett iker-csúszópálya (fenn és lenn egy-egy lövedék befogadására alkalmas) irányzó számmal egy tehergépkocsi rakfelületére szerelve.

F) TŰZÉRSÉGI VONTATÓK.



„Kommunar 3-90“ vontató.

Motorerő lóerőben: 90.

Súly: 9·0 tonna.

Legnagyobb sebessége: 15 km/óra.

Átlag sebesség: 10—12 km/óra.

Legnagyobb vontatható súly: 4·9 tonna.

A vontatón lévő üzemanyag: 360 liter.

Hatósugár országúton: 100 km.

egyéb úton: 75 km.

„Komintern“ vontató.

Motorerő lóerőben: 130.

Súly: 10·5 tonna.

Legnagyobb sebessége: 29 km/óra.

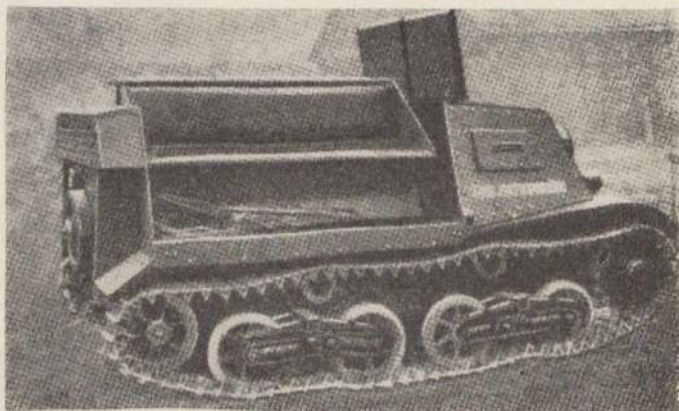
Átlagsebesség: 15—22 km/óra.

Legnagyobb vontatható súly: 6·8 tonna.

A vontatón levő üzemanyag: 378 liter

Hatósugár országúton: 200 km.

egyéb úton: 125 km.



„S. T. S.“ vontató.

Motorerő lóerőben: 55.

Súly: 4·5 tonna.

Legnagyobb sebessége: 29 km/óra.

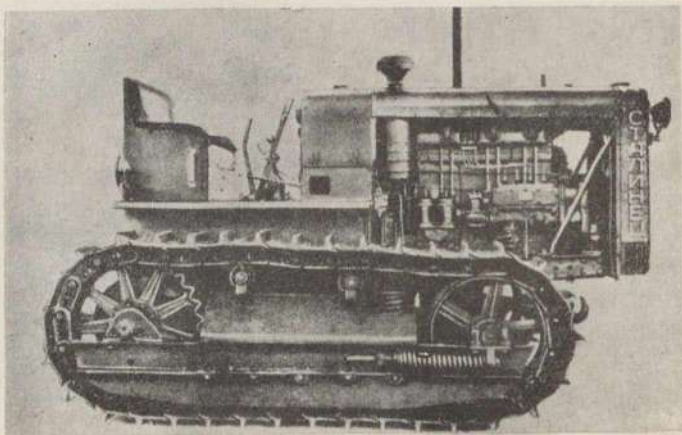
Átlag sebesség: 17—20 km/óra.

Legnagyobb vontatható súly: 3·0 tonna.

A vontatón lévő üzemanyag: 160 liter.

Hatósugár országúton: 150 km.

egyéb úton: 100 km.



„Stalinez“ vontató.

Motorerő lóerőben: 72.

Súly: 9·5 tonna.

Legnagyobb sebessége: 5·9 km/óra.

Átlagsebesség: 4 km/óra.

Legnagyobb vontatható súly: 4·5 tonna

A vontatón levő üzemanyag: 300 liter.

Hatósugár országúton: 100 km.

egyéb úton: 75 km.

„H. T. S.“ (Charkow-i harekoesigár) vontató.

Legnagyobb sebessége: 9 km/óra.

Hatósugár országúton: 40 km.

Megjegyzés: Új kis vontató a 12·2 cm ágyú vontatására, 7 üléssel.

„Stalinez II.“ vontató.

Motorerő lóerőben: 105.

Legnagyobb sebesség: 24 km/óra.

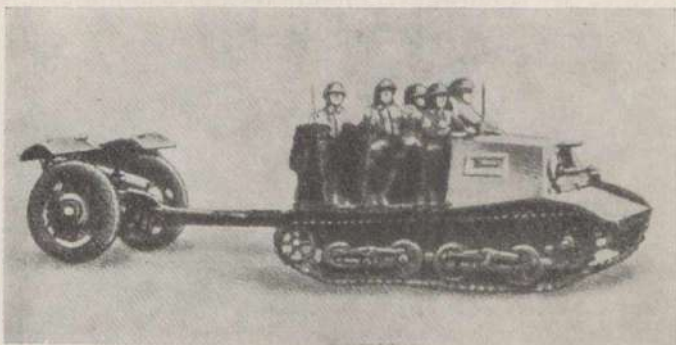
Átlagsebesség: 12—15 km/óra.

Legnagyobb vontatható súly: 8 tonna.

Hatósugár országúton: 80 km.

egyéb úton: 60 km.

Megjegyzés: Új vontató 15 cm tarack vontatására. 14 ülőhely.



Könnyű tüzérségi vontató.

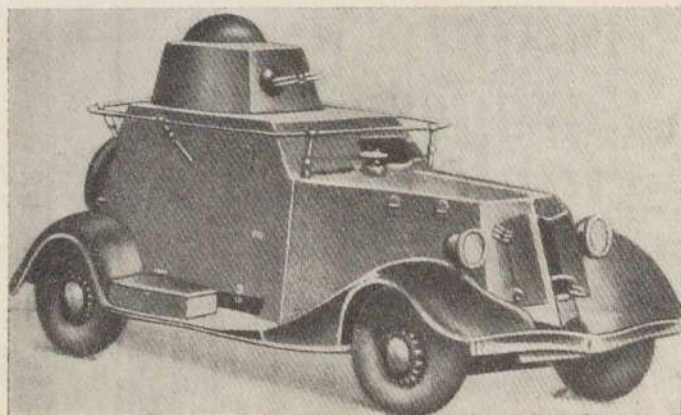
Súly: 3,3 tonna.

Legnagyobb sebessége: 45 km/óra.

Hatósugár országúton: 240 km.

Megjegyzés: A vontatón elöl felépítmény van két fő kezelőlegénység részére. A felépítménybe egy golyószóró van beépítve. Hátul hat ülőhely.

3. Páncélos járművek.



„BA-20 M“ „Bronjeford“ páncélgépkocsi.

A harcokocsi súlya: 2·52 tonna.

Hossza: 4·31 m.

Szélessége: 1·75 m.

Páncélvastagsága: 7—9 mm.

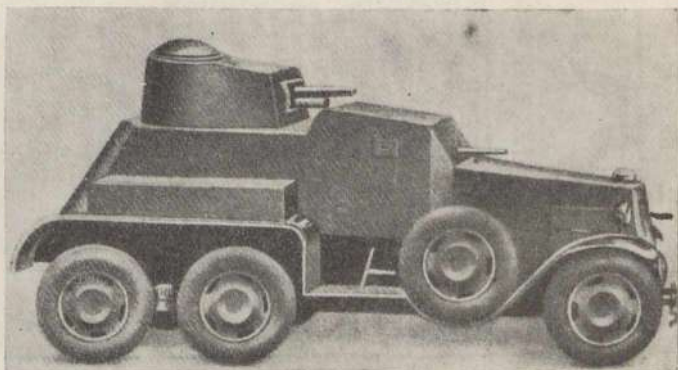
Személyzet száma: 3 fő (régí kivitelnél: 2 fő).

Fegyverzet: géppuska (DT).

Alkalmazhatási távolság: 250 km.

Menetsebesség: 85—90 km/óra.

Megjegyzés: Ford modell után készült. A BA—20 kocsi javított példánya (keretantenna helyett botantenna). Régibb BA-típusok: 3·2 t; BA—27 kb. 4·5 tonna.



„BA“ páncélgépköcsi (három tengelyes).

A harcokosi súlya: 5—7 tonna.

Hossza: 4·9 m.

Szélessége: 1·92 m.

Páncélvastagság: 10 mm.

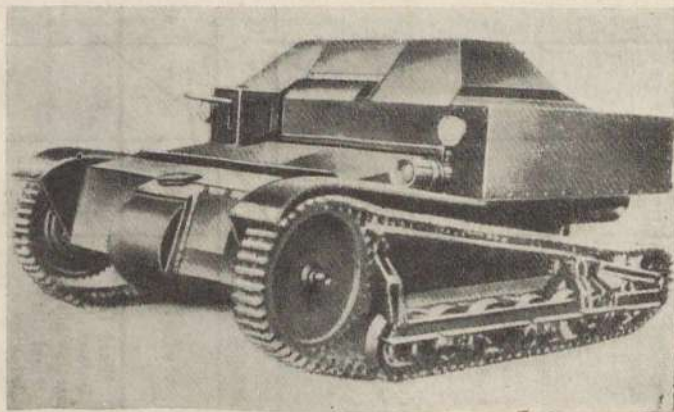
Személyzet száma: 3.

Fegyverzete: 45 mm ágyú és 2 gp.

Alkalmazhatási távolság: 250 km.

Menetsebesség: 50 km/óra.

Megjegyzés: Ford modell. Új típusoknak kerek áramvonalas tornya van.



„T-27“ kis harckocsi.

A harckocsi súlya: 1·7—2·7 tonna.

Hossza: 2·45—2·5 m.

Szélessége: 1·7—1·75 m.

Páncélvastagság: 4—10 mm.

Személyzet száma: 2.

Fegyverzete: géppuska.

Alkalmazhatási távolság: 110 km.

Menetsebesség: 40 km/óra.

Megjegyzés: Vickers Carden Lloyd szerkesztés. 1941-től már csak tüzérségi vontatónak volt szánva, de a hiányzó T—37, T—38, T—40 harckocsik pótlására tovább is alkalmazzák.



„MT-33“ úszó kis harckocsi.

A harckocsi súlya: 3·2 t.

Hossza: 3·78 m.

Szélessége: 2·08 m.

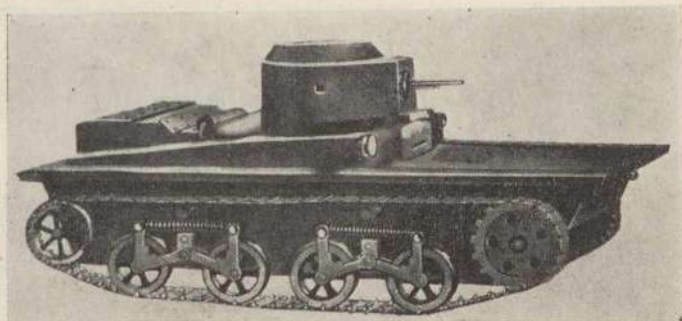
Páncélvastagság: 4—10 mm.

Személyzet száma: 2.

Fegyverzete: géppuska.

Menetsebesség: terepen 55 km/óra, vízben 10 km/óra.

Megjegyzés: Vickers-modell után készült. A vízben kétszárnyú csavar hajtja. Különleges úszó berendezései vannak.



„T-37, T-38“ úszó harcokosi.

A harcokosi súlya: 3·8 t.

Hossza: 3·78 m.

Szélessége: 2·08—2·35 m.

Páncélvastagság: 4—10 mm.

Személyzet száma: 2.

Fegyverzete: T—37: géppuska; T—38: pillanatnyilag nehéz fegyverek.

Menetsebesség: terepen 55 km/óra, vízen 10 km/óra.

Megjegyzés: Az MT—33 javított példánya. A finn háborúban T—27 helyett T—37-et használtak. T—37 csavarjának 2, a T—38 csavarjának 3 szárnya van.



„T-40“ úszó harkocsi.

A harkocsi súlya: 5·5 t.

Hossza: 4·11 m.

Szélessége: 2·33 m.

Páncélvastagság: lényegesen nagyobb, mint T—38-nál.

Személyzet száma: 2.

Fegyverzete: két gp., ezek közül egyik 12·7 mm-es.

Menetsebesség: terpen 45 km/óra, vízen 6 km/óra.

Megjegyzés: A T—38 javított példánya. A T—40 tornyának ferde falai vannak.

„T-60“ harckocsi.

A harckocsi súlya: 10·0 t.

Hossza: 2·95 m.

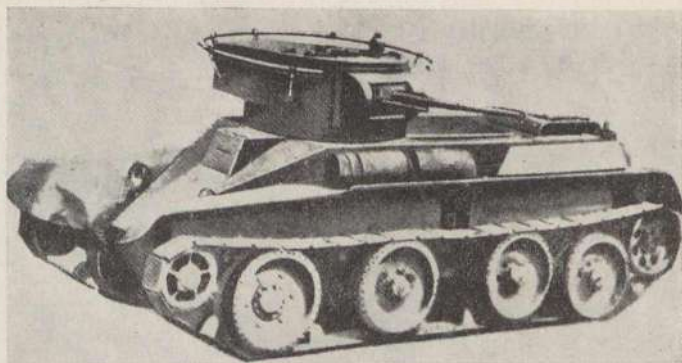
Szélessége: 2·3 m.

Páncélvastagság: 14—18 mm.

Fegyverzete: egy 2 cm hká. és egy „Maxim“ gp.

Alkalmazhatási távolság: 140 literes benzintartály.

Megjegyzés: Csak 1941 nov. végén került először bevetésre. „Stalin“ motor. 4 db. 50 cm átmérőjű futóhenger. Gorkij-ban készül.



„BT-5“ harcokosi.

A harcokosi súlya: 10—11 t.

Hossza: 5·66 m.

Szélessége: 2·15—2·28 m (építési év szerint változó).

Páncélvastagság: 6—16 mm.

Személyzet száma: 3.

Fegyverzete: 45 mm vagy 7·62 cm ágyú (régibb példányoknál 37 mm ágyú) és két gp.

Menetsebesség: hernyóláncon 50 km/óra, kerekeken 70 km/óra.

Megjegyzés: Christie modell. Négy nagy tömör gummi hernyólánc-kerék. A felépítésben igen sok változat van.

I. típus: láncaltapok nélkül. Gömbölyű torony, egy 37 mm. ágyú és egy gp.

II. típus: Löveg nélkül, csak két gp-val.

III. típus: 37 mm vagy 45 mm ágyú és egy gp.

IV. típus: A torony falai függőlegesek, a hátsó részen legömbölyítve.

V. típus: A torony löveget takaró része szögletes.

VI. típus: Ferde torony.

VII. típus: Megerősített alváz, ferde torony.



„BT-7“ harekoesi.

A harckocsi súlya: 14 t.

Hossza: 5·66 m.

Szélessége: 2·28 m.

Páncélvastagság: 6—16 mm.

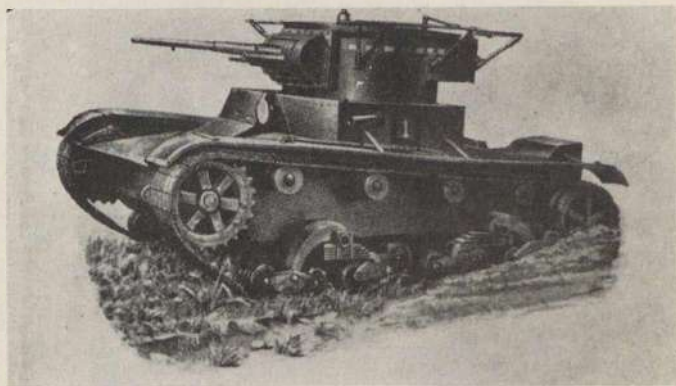
Személyzet száma: 3.

Fegyverzete: 45 mm hosszúcsövű ágyú vagy rövidített csövű 7·62 cm ágyú és egy vagy két gp.

Alkalmazhatási távolság: keréken 200 km, hernyótalpon: 120.

Menetsebesség: hernyótalpon 50 km/óra, kerekeken 70 km/óra.

Megjegyzés: Ugyanaz vonatkozik rá, mint a „BT—5“-re.



„T-26“ harcokosi.

A harcokosi súlya: 9·4 t.

Hossza: 4·62 m.

Szélessége: 2·44 m.

Páncélvastagság: 6—16 mm.

Személyzet száma: 3.

Fegyverzete: 45 mm ágyú és gp.

Alkalmazhatási távolság: 90—130 km.

Menetsebesség: 40 km/óra.

Megjegyzés: Vickers modell után épült. Régebbi példányoknak két, újabbaknak egy tornya van. T—26 fel lehet szerelve lángszóró berendezéssel is. Alkalmazása ködfejlesztésre vagy gázharcra (Iperit, Lewisit) lehetséges.



„T-34“ harcokosi.

A harcokosi súlya: 25 t.

Hossza: 5·92 m.

Szélessége: 3 m.

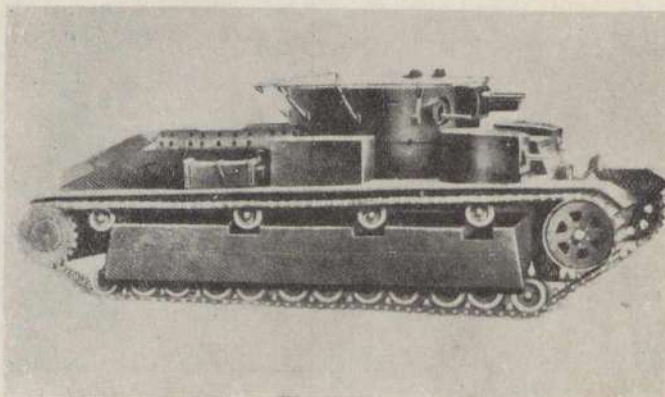
Páncélvastagság: 15—60 mm.

Személyzet száma: 4.

Fegyverzete: 7·62 cm ágyú és 2 gp.

Menetsebesség: 47 km/óra.

Megjegyzés: Javított példánynál a páncélvastagság eléri a 80 mm-t.



„T-28“ harcokosi.

A harcokosi súlya: 28·5 t.

Hossza: 7·36 m.

Szélessége: 2·87 m.

Páncélvastagság: 6—30 mm.

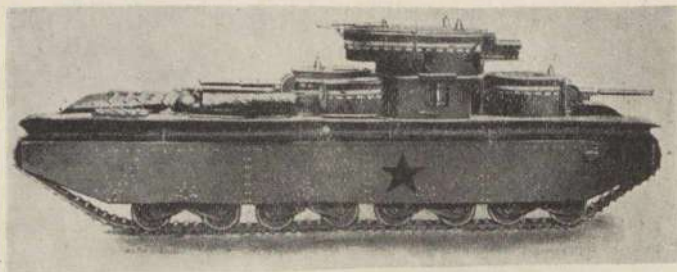
Személyzet száma: 6.

Fegyverzete: 7·62 cm ágyú, 3—4 gp és egy lgv. gp.

Alkalmazhatási távolság: 110—180 km.

Menetsebesség: 45 km/óra.

Megjegyzés: Angol Vickers-Armstrong modell után épült.



„T-35“ nehéz harcokosi (5 torony).

A harcokosi súlya: 45—50 t. (építési év szerint).

Hossza: 9·5 m.

Szélessége: 3·2 m.

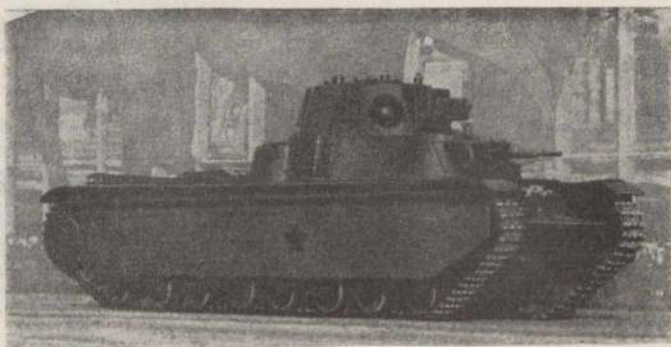
Páncélvastagság: 60 mm-ig.

Személyzet száma: 9—10.

Fegyverzete: A főtoronyban 7·62 cm ágyú és gp. Két alacsony lövegtorony egy-egy 45 mm ágyú és egy gp-val. Két gp torony 1—1 gp-val.

Menetsebesség: 25 km/óra.

Megjegyzés: A „T-35“-t TP, BS, S II, M II és T32 jelzéssel is jelölik. Eltérő típus: a főtorony mögött hiányzik a gp. torony. A főtoronynak hosszúcsövű 7·62 cm ágyúja és 2 gp-a van.



„T-35“ harcokosi. (Kéttornyú újabb típus.)

A harcokosi súlya: 45 t.

Hossza: 9·5 m.

Szélessége: 3·2 m.

Fegyverzete: Csak két lövegtorony a páncélozás javára. Főtornyban 7·62 cm hosszúcsövű ágyú, alacsonyabb lövegtoronyban hosszúcsövű 45 mm ágyú.

Menetsebesség: 25 km/óra.

Megjegyzés: Az újabb típusnál (ferde toronyfalakkal) hiányozhat a nyolc láncfalnak mindkét oldalán a páncélzata.



„KW-I“ „Klim Woroschilow“ harcokosi.

A harcokosi súlya: 43·5 t.

Hossza: 6·80 m.

Szélessége: 3·35 m.

Páncélvastagság: 75 mm (mindenütt).

Személyzet száma: 5—6.

Fegyverzete: 7·62 mm ágyú, 2—3 gp., lgv. gp. forgó
koszorún.

Menetsebesség: 25—30 km/óra.



„KW-II“ harckocsi.

A harckocsi súlya: 52 t.

Hossza: 6·80 m.

Szélessége: 3·35 m.

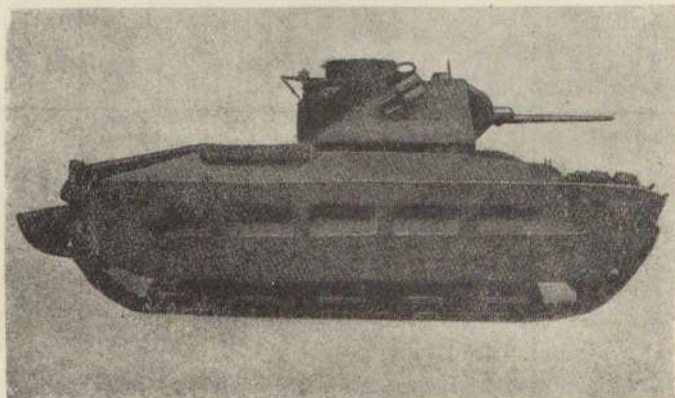
Páncélvastagság: 75 mm.

Személyzet száma: 5—6.

Fegyverzete: 15·2 cm ágyú, gp. a forgótoronyban és
gp. a vezető falán is.

Menetsebesség: 25—30 km/óra.

AZ OROSZ ARCVONALON MEGÁLLAPÍTOTT ANGOL HARCKOCSIK.



„Mark II“ gyalogsági harckocsi.

A harckocsi súlya: 26 t.

Hossza: 6·0 m.

Szélessége: 2·55 m.

Páncélvastagság: 14—80 mm.

Személyzet száma: 4.

Fegyverzete: egy 4 cm hk. á., egy 7·7 mm gp. és két
ködpisztoly.

Alkalmazhatási távolság: 70 km.

Menetsebesség: 23 km/óra.



„Mark III“ gyalogsági harkoesi.

A harkoesi súlya: 16 t.

Személyzet száma: 3.

Fegyverzete: Egy 4 cm hk. á., egy gp. és egy köd-
pisztoly.

Menetsebesség: 24 km/óra.

VII. Ruházat és felszerelés.

I. Általában.

Az egyenruha színe tábori-barna. Ritkán látni tiszteken sötétkék vagy terepszínű csizmanadrágot.

Nyári egyenruha: ellenzős sapka vagy tábori sapka (a németekéhez hasonló), nyári zubbony (jellegzetesen orosz ruhadarab felvarrt zsebekkel és lehajtott gallérral és a mellen ingszerűen gombolódik) csizmanadrág, csizma vagy lábszárvédő, köpeny, derékszíj.

A téli egyenruha: Prémkuesma, fülvédő lebernyegekkkel, „Frencs“-nek nevezett télizubbony, hosszú sötétszürke (ill. acélszürke) köpeny vagy báránybőr bekecs, filz csizma, prémkesztyűk, vattával bélelt nadrág, bélelt mellény és meleg fehérenemű (flanell ing és alsónadrág).

A tábori felszereléshez tartozik még: acélsisak (kivéve a lovasságot), a fegyver, sáncszerszám, két tölténytáska, hátizsák az evőcsészével, sátorfelszerelés és gázálaré.

2. Fövegek.

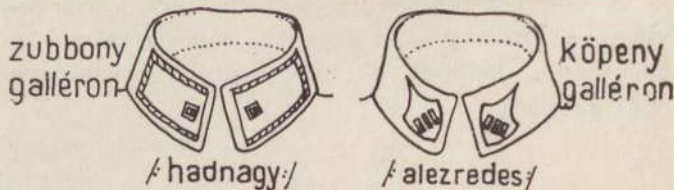


3. Rangjelzés.

Tábornokok és tisztek békében rangjelzéseket a karon is viseltek, azt most eltörölték.

Politikai biztosok (Politruk), — NKVD, megbizotak stb. megkülönböztetésére szolgáló jelvényeket eltörölték, ezek állásuknak megfelelő tiszti egyenruhát és rangjelzést viselik, megkülönböztető jelvényük legfeljebb a balkaron vörös csillag.















A rangjelzés helye.



Tábornoki kar:

RANG	zubbony galléron	köpeny galléron	RANG	zubbony galléron	Köpeny galléron
Tábornagy (A szovjet marsallja)			Altábornagy (Gen. lejtnant)		
Hds. tbk. (Gen. Armiji)			Tábornok (Gen. major)		
Vezér ezds. (Gen. Polkovnik)					

Törzs- és főtisztek:

RANG	zubbony galléron	köpeny galléron	RANG	zubbony galléron	köpeny galléron
Ezredes (Polkovnik)			Idősebb hdgy. (Stars lejtnant)		
Alezredes (Podpolkovnik)			Hdgy. (Lejtnant)		
Őrnagy (Major)			Fiatal hdgy. (Mladsij lejtnant)		
Százados (Kapitan)					

A tiszti rangjelző pitykék békében aranyszegélyű piros zománcozott fémből vannak. — Háborúban csak terepszínű szürke jelzéseket viselnek.

A fegyvernem jelzéseket a hajtókákon eltörölték. Békében ezredestől lefelé a hajtókán még a fegyver-

nem jelvényét is viselték (két keresztbetett puska = gyalogság; két keresztbe tett ágyúcső = tüzérség; repülőgép = légierők; kalapács csavarfogóval = műszaki csapat; sarló és kalapács = vezérkari tiszt, stb.).

Altisztek.

RANG	zubbony galléron	köpeny galléron	RANG	zubbony galléron	köpeny galléron
törzsörmes- ter			fiatalabb örmester		
idősebb örmester			örvezető		
örmester					

4. Egyenruhák és hajtókák színei.

A háború kitöréséig a fegyvernemeknek megfelelő színű (tiszteknél arannyal szegélyezett) hajtókákat tábori barna hajtókával helyettesítették. Miután a különböző színű egyenruhák és hajtókák helyenként még mindig feltalálhatók, szolgáljon támpontul a túloldali táblázat:

Fegyvernem	Sapka		Gallérhajtóka			Köppeny		Zubbony és inezubbony		Nadrág	
	színe	szegélye	színe	szegélye		színe	gallér szegély	színe	gallér szegély	színe	szegélyezés
				tiszti	leg.						
Tábornagy	Kucsma	arany zsinór	fegyvernem szerint	arany		fegyvernem szerint	vörös	khaki	piros	szürke	vörös
Tabornok	fegyvernem szerint			arany			vörös	khaki	piros	szürke	vörös
Gyalogság	khaki	málna-piros	málna-piros	arany	fekete	szürke	málna-piros	khaki	málna-piros	sötétkék	málna-piros
Lovasság	khaki	kék	kék	arany	fekete	szürke	világos-kék	khaki	világos-kék	kék	világos-kék
Tüzérség	khaki	fekete	fekete	arany	piros	szürke	piros	khaki	piros	sötétkék	piros
Pc. alakulatok	acél-szürke	fekete	fekete	arany	piros	acél-szürke	piros	acél-szürke	piros	acél-szürke	piros
Légi erők	?	?	világos-kék	arany	fekete	sötétkék	világos-kék	sötétkék	világos-kék	sötétkék	világos-kék
Műszaki csapat	acél-szürke	fekete	fekete	arany	kék	szürke	kék	khaki	kék	sötétkék	kék
Vegyialakulat	acél-szürke	fekete	fekete	arany	fekete	szürke	fekete	khaki	fekete	sötétkék	fekete
Gazd. tiszték, Közigazg. orvos állat orvos	khaki	sötétzöld	sötétzöld	arany	piros	szürke	piros	khaki	piros	sötétkék	piros

VIII. Utasítás

foglyok (szökevények), zsákmányolt iratok kezelése.

1. Általában.

Foglyok a hírszerzés különleges eszközei, mert bár néha csak általános, de sokszor a legjobb hírforrások és úgy a csapatnak, mint a vezetésnek értékes adatokat szolgáltatnak.

2. Foglyok kihallgatása.

Elv: a foglyokat minél előbb hátra irányítani! Minden szerv csak addig tartsa azokat vissza, míg saját szükségletének megfelelően kiaknázza. Foglyokat az ezred (önálló oszt.) pság-hoz kell hátrakísérni. Kihallgatásukat a segédtiszt végzi. Fontos, hogy a foglyok az esetleg náluk lévő katonai fontosságú iratokat meg ne semmisíthessék, miért is ilyeneket tőlük azonnal el kell venni.

Foglyul ejtetteket jól át kell kutatni, mert rejtegethetnek pisztolyt vagy kézigránátot. Ha egyes emberek — lefegyverzésük előtt — ellenállnak, le kell őket löni.

Általában a szovjet katona a fogságban megszeli-
különösen, ha enni és cigarettát kap, őszintén vall.
Bemondásaik helytállóak.

A kihallgatás alábbi kérdésekből csak azokra a
pontokra terjedjen ki, melyekre az illető fogoly (sző-
kevény) képzettségénél, értelmi fokánál és rangjánál
fogva értelmes választ is tud adni.

- a) Fogoly vezeték és keresztnéve:
- b) Csapattestének száma (ho., ezr., zlj., szd.):
- c) Miért szökött meg?:
- d) Hol van jelenleg az ezr. pság:

zlj.	„	:
szd.	„	:
- e) Csapata honnan, mikor, hová menetelt (szállá-
solták), mióta van ezen az arcvonalon?
- f) Hol van jelenleg az ezred tartalék:

zlj.	„	:
szd.	„	:

Tud-e valamit feladatáról, támadás?, felváltás?
- g) Hol állnak tüzgépek, pc. törő üteg:

tü. üteg	:
aknavető üteg:	
- h) Van-e körzetében és hol, mennyi harcokosi:

pc. gépkocsi:	
---------------	--
- i) Körzetének területe hol van elaknásítva:
- j) Körzetében hol vannak tankesapdák:

bunkerek:	
drótakadályok:	
- k) Hol van a körzetben lőszer és robb. anyag-
raktár:
élelmiszer raktár:
- l) Hol látott a közelben rep. teret, milyen típusú
és mennyi rep. géppel:

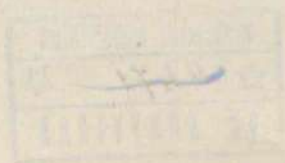
TARTALOMJEGYZÉK:

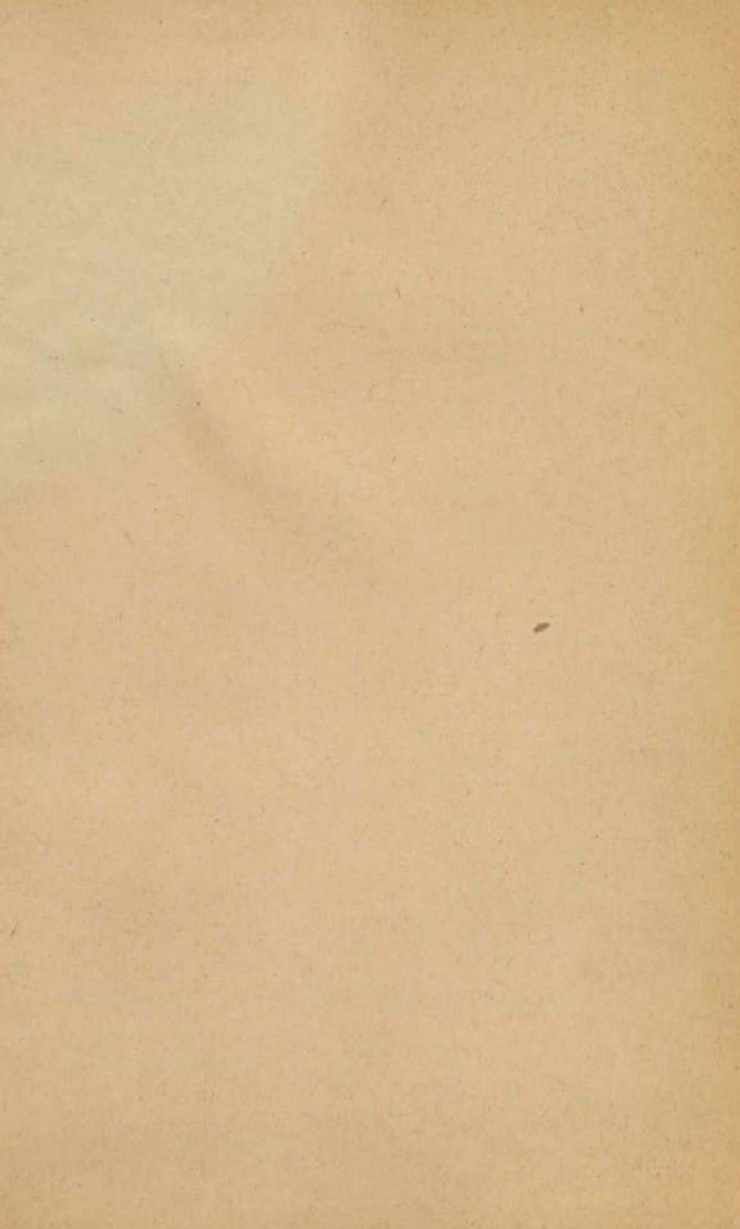
I. Általános tudnivalók	3
1. Elnevezés	3
2. Államforma	3
3. Államfő	3
4. Terület	3
5. Népeesség	4
6. Közigazgatás	4
7. Német megszállás alatt álló szovjet területek közigazgatása	5
II. A hadsereg szervezete	7
1. Felső vezetés	7
2. Seregtestek	8
3. Fegyvernemek	8
4. Részlettervezet	9
A) Gyság (lövész ho., lövész dd., gk. lövész ho., gyalogezred)	9
B) Lovasság (lov. ho., lov. ezred)	22
C) Tüzérség (tábori és légvédelmi tü.)	23
D) Páncéljárművescsapat (pc. dd., hk. zlj.)	26
E) Légierők	28
F) Híradó csapat	29

III. Harcászati elvek	— — — — —	30
1. Általában	— — — — —	30
2. Részleteiben, az egyes tevékenységeket illetően	—	30
<i>a)</i> Védelem	— — — — —	30
<i>b)</i> Visszavonulás	— — — — —	31
<i>c)</i> Támadás	— — — — —	32
<i>d)</i> Menetek	— — — — —	33
<i>e)</i> Portyázó háború	— — — — —	33
<i>f)</i> Különleges harceljárás	— — — — —	33
<i>g)</i> Partizánharc	— — — — —	34
IV. Kiképzés	— — — — —	40
V. Az egyes fegyvernemek harcértéke és harcmodora	—	42
1. Gyalogság	— — — — —	42
2. Lovasság	— — — — —	43
3. Tüzérség (löveganyag, lőszer, alkalmazás, tüzelőállások, tüzvezetés)	— — — — —	43
4. Páncéljárműves csapat (páncéllhárítás)	— — — — —	46
5. Műszaki csapat	— — — — —	48
<i>A)</i> Hidanyag	— — — — —	48
<i>B)</i> Műszaki záróharc	— — — — —	48
<i>a)</i> Harekocsi aknák	— — — — —	49
<i>b)</i> Gyalogsági aknák	— — — — —	54
<i>c)</i> Időzített gyújtóval ellátott aknák	— — — — —	55
<i>d)</i> Egyéb aknák	— — — — —	56
<i>C)</i> Aknakutatók	— — — — —	58
<i>D)</i> Lángszórók	— — — — —	59
<i>E)</i> Erődítés	— — — — —	60
<i>a)</i> Tábori erődítés	— — — — —	60
<i>b)</i> Akadályok	— — — — —	61
<i>c)</i> Védőállások	— — — — —	63
<i>d)</i> Megerősített harcállások	— — — — —	64
<i>e)</i> Betonerődítmények	— — — — —	66
<i>F)</i> Vegyharc	— — — — —	70

6. Híradószolgálat	— — — — —	71
A) Általában	— — — — —	71
B) Hir. felszerelés	— — — — —	72
C) Rádióhíradás	— — — — —	73
D) Állandó berendezés	— — — — —	76
7. Légi erők	— — — — —	77
A) Harc mód	— — — — —	77
B) Géptípusok	— — — — —	79
C) Teljesítményi adatok	— — — — —	83
VI. Fegyverzet	— — — — —	85
1. Könnyű gyalogsági fegyverek	— — — — —	85
A) Kézilőfegyverek	— — — — —	85
a) Puska	— — — — —	85
b) Pisztoly és revolver	— — — — —	90
c) Gránátvetőpuska	— — — — —	95
B) Golyószórók és géppuskák	— — — — —	96
C) Gyalogsági és páncéltörő ágyúk	— — — — —	104
D) Aknavető és gránátvetők	— — — — —	116
E) Kézigránátok	— — — — —	123
2. Tüzérségi anyag	— — — — —	127
A) Könnyű lövegek	— — — — —	127
B) Közepes és nehéz lövegek	— — — — —	144
C) Legnehezebb és vasúti lövegek	— — — — —	164
D) Légvédelmi lövegek	— — — — —	175
E) Rakétalövegek	— — — — —	183
F) Tüzérségi vontatók	— — — — —	185
3. Páncélos járművek	— — — — —	191
VII. Ruházat és felszerelés	— — — — —	209
VIII. Utasítás foglyok (szökevények), zsákmányolt iratok kezelésére	— — — — —	214







ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84709747

DR

