

Muz  
385/IV

14.110. 000  
Eln. 1-1918.

01-4 I - 120  
elmi minister.

ARCHIVUM  
Titkos!  
Lelt. sz.: 975

Nem viendő el legelől levő harcvonalba!

A harcászattan fejezetei.

IV. rész.

Világítóeszközök, fényszórók.

A cs. és kir. hadsereg főparancsnokság  
megfelelő című utasításának fordítása.

1918 május hó.



904

BUDAPEST

PALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1918

**A hadseregfőparancsnokság kiadásában megjelenő  
harcászati segédletek az alábbi címek alatt kerülnek  
kiadásra:**

- I a rész. «**Állásharc—Állásépítés**» kiadott a honv. min. 25845/eln. 1—1917. sz. rendeletével.
- I b «**Állásharc—Kavernaépítés**» (kiadás alatt).
- II. «**Aknaharc**» kiadott a honv. min. 22816/eln. 1—1917. sz. rendeletével.
- III. «**Állásharc—Közelharc**» kiadott a honv. min. 20964/eln. 1—1917. sz. rendeletével.
- IV. «**Világító eszközök, fényszórók**» kiadott a honv. min. 14710/c. 1—1918. sz. rendeletével.
- V. «**Tüzérségi repülő**» (kidolg. alatt; jelenleg még a 7441/eln. 1—1917. sz. honv. min. rendelettel kiadott «**Csapatrepülő szolgálat**» III. rész c. utasítás érvényes).
- VI. «**Gyalogsági repülő**» (kidolgozás alatt; jelenleg a 25693/eln. 1—1917 sz. honv. min. rendelettel kiadott «**Csapatrepülő szolgálat**» II. rész c. utasítás érvényes).
- VII. «**Aknavető**» kiadott a honv. min. 11956/eln. 1—1918. sz. rendeletével.
- VIII. «**Védelem és védelmi csata**» (jelenleg még a német VIII. rész van érvényben).
- IX. «**Összeköttetési eszközök**» (kidolgozás alatt).
- X. «**Jelzőszolgálat**» (kidolgozás alatt).
- XI. «**Repülő szolgálat a hadseregen belül**» (kidolg. alatt).
- XII. «**A támadás**» (kiadás alatt).
- XIII. «**Gázharc és gázvédelem**» (kiadás alatt).
- XIV. «**A tüzérség gázlövése**» (kiadás alatt).
- XV. «**A lángvetők**» kiadott a honv. min. 13944/eln. 1—1918. sz. rendeletével.
- XVI. «**A mozgóharc**» (kidolgozás alatt).
- XVII. «**Az ellenség nyilvántartása**» (kidolgozás alatt).
- XVIII. «**Folyón való átkelés kieroszakolása**» (kidolgozás alatt).
- XIX. «**Géppuskák**» (kidolgozás alatt).
- XX. «**Tüzérség**» (kidolgozás alatt).
- XXI. «**Intézkedések légjáróművekből való megfigyeltetés ellen**» (kidolgozás alatt).
- XXII. «**Tank és tankelhárítás**» (kidolgozás alatt).

**Elosztó:** a hadrakelt seregnél: zászlóalj, üteg, műszaki és repülő századokig bezárólag; hátsó országrészben: póttest, tanfolyam, nevelő, képző intézetek.

1958-1 Muz 385/IV.

M. kir. honvédelmi minister.

14.710. sz.  
Éln. I-1918.

Titkos!

Nem viendő el legelől levő harcvonalba!

A harcászattan fejezetei.

IV. rész.

Világítóeszközök, fényszórók.

A cs. és kir. hadsereg főparancsnokság  
megfelelő című utasításának fordítása.

1918 május hó.



984

BUDAPEST

PALLAS IRODALMI ÉS NYOMDAI RÉSZVÉNYTÁRSASÁG

1918



# Tartalomjegyzék.

	Oldal
Világító eszközök .....	5
Fényszórók .....	5
Alkalmazás .....	9
Támadás .....	10
Védelem .....	14
Légjáróműelhárítás .....	27
Világító- és jelzőtöltények .....	32

Arts and Crafts

1	Arts and Crafts
2	Arts and Crafts
3	Arts and Crafts
4	Arts and Crafts
5	Arts and Crafts
6	Arts and Crafts
7	Arts and Crafts
8	Arts and Crafts
9	Arts and Crafts
10	Arts and Crafts
11	Arts and Crafts
12	Arts and Crafts
13	Arts and Crafts
14	Arts and Crafts
15	Arts and Crafts
16	Arts and Crafts
17	Arts and Crafts
18	Arts and Crafts
19	Arts and Crafts
20	Arts and Crafts



LIBRARY  
1919

## Világító eszközök.

1. A világító eszközök megfelelő alkalmazása éjjeli harc, felderítő és biztosító tevékenységek folyamán lényegesen javítja a saját fegyverhatás fokozásának és az ellenséges fegyverhatás csökkentésének feltételeit, zavarja és nyugtalanítja az ellenséget és nagyban hozzájárul csapataink kíméléséhez.

2. Világító eszközként használunk:

- a) fényszórókat,
- b) világító pisztolyokat és töltényeket,
- c) világító fáklyákat és lámpákat.

## Fényszórók.

3. Távfényszórók.

a) 60—150 cm. gépkocsifényszórók járműveik súlyánál fogva általában csak szilárd alapépítményű utakon közlekedhetnek. Az

ily utakat csak szilárd talaj esetén rövid távolságokra hagyhatják el.

A gépkocsik súlya a függő kocsikéval együtt 60 cm. fényszóróknál 48 q, nagyobb fényszóróknál 150 cm. fényszórókig fokozatosan 92 q-ra emelkedik.

b) **Lófogatú fényszórók** 60—150 cm. tükör-átmérőjű fényszórólámpákkal majdnem kivétel nélkül a táborig tüzérség menetteljesítményeinek kifejtésére alkalmasak (járóművek súlya 22—30 q); a 60 cm. fényszórók egy része (taligás fényszórók) a kocsizható hegyi tüzérség menetteljesítményeit is szolgáltathatja (taligáik súlya 5·6—11 q).

A távfényszórók (ívlámpafényszórók) áramforrását dinamógép szolgáltatja. A hordtávolság rendes körülmények között a 60 cm.-esnél 2 km., a 150 cm.-esnél 4 km.

#### 4. Közelfényszórók.

a) 35 cm. *ívlámpafényszórók* mótordiná-móval, mint áramforrással, taligán szállíthatók. Hordtávolságuk 1 km.

b) 35 cm. *izzólámpafényszórók* hordható akkumulátorokkal, mint áramforrással, hordhatók, vagy taligán szállíthatók. Hordtávolságuk 400 m.

c) *Acetilén-oxigénfényszórók és acetilén-fényszórók* (17—70 cm.-esek) fokozatosan 35 cm. izzó-, ill. ívlámpafényszórókkal fognak kicseréltetni.



5. Az **ívlámpafényszórókat** vagy a működési hely körletében található vagy a velehordott áramforrásra, melyet hátrább állítanak fel, ill. építenek be, kapcsolják. A fényszórólámpák felállítási határcörét az áramforrás helye körül a rendelkezésre álló áramvezető kábel hossza szabja meg.

A 35 cm. fényszórólámpa kezelését 1 lámpakezelő és 1 megfigyelő, a 60 cm. és nagyobb lámpák kezelését 2 lámpakezelő (1 lámpakezelő és 1 lámpakezelősegéd) és 2 megfigyelő (1 megfigyelő és 1 megfigyelősegéd) végzi. Minden ívlámpafényszóró távbeszélőberendezéssel van felszerelve.

6. Az **izzólámpafényszórókat** taligákon, hegyi felszerelésűeket részben taligákon, részben málhás állatokon szállítják. (Málhás állatok viszik a lámpákat, állványokat és akkumulátortelepeket, míg a telepek feltöltésére szolgáló gépet és tartozékokat hegyi felszerelésnél is taligákon szállítják.)

Taliga- és öszvérutak elhagyása esetén egy ember viszi a lámpát az állvánnyal, egy második az akkumulátortelepét. Hordteher 28—30 kg.

Ily fényszórók tehát mindenütt alkalmazhatók, ahová gépfegyverek vihetők. Csupán arra kell tekintettel lennünk, hogy az akkumulátortelepeknek a taligás töltőgéptől a lámpához való hordozása lehetséges legyen.

A lámpa kezelését egy lámpakezelő végzi, melyhez egy megfigyelőt és egy akkumulátorhordót (hordhonvédet) a csapatnak kell adnia.

Az izzólámpafényszóróknak nincs saját távbeszélő-felszerelésük.

### 7. Szervezet.

a) Minden gyalogsági (lovassági) műszaki századhoz (szakaszhoz) tartozik egy **gyalogsági fényszóróraj** 6 izzólámpás fényszórólámpával.

b) Minden gyaloghadosztályhoz egy **fényszórószázad** van beosztva. Ez áll a századparancsnokságból, két 35 cm.-es, két 60 cm.-es és két 110 cm.-es fényszóróból.

c) E fényszórószázadokon kívül vannak még hasonló állományú a hsg. főparancsnokságnak közvetlenül alárendelt fényszórószázadok, melyeket a hsg. főparancsnokság a lovashadosztályoknak és esetről esetre egyes harcsoportoknak rendelkezésére bocsát.

d) A többi kocsizható fényszóró nincs szervezett kötelékben csoportosítva. Ezek szükséglet szerint egyes parancsnokságok alá rendeltetnek és anyagilag a legközelebbi fényszórószázadokhoz kapcsolódnak.

### Alkalmazás.

8. A fényszórók azoknak a parancsnokoknak lesznek alá rendelve, akik részére dolgozniuk kell.

Minden körletben a rangban legidősebb fényszóróparancsnok (fényszóró-század- vagy csoportparancsnok) közvetlen alárendeltje annak a gyalogsági vagy tüzérségi parancsnoknak, kihez utalva van. Csakis ettől kap parancsokat a fényszóró tevékenységére, továbbá értesítéseket a helyzetről és a vezetés szándékairól és intézkedéseiről.

9. A fényszóró-század, ill. csoportparancsnok fölszólítás nélkül javaslatokat tesz a fényszórók alkalmazásáról és harebavetéséről, a csapattal és a szomszédos fényszórókkal való együttműködésről.

Ő felelős a körletében levő fényszórók üzeméért és karbantartásáért. Sürgős esetekben önállóan intézkedik.

10. Mint minden harceszköz, úgy a fényszóró alkalmazásának sem szabad szabványok szerint történnie. Fajtajuk és számuk figyelembevételével mellett bevonásuknál tisztán a harcászati követelmények és az alkalmazási lehetőségek mértékadóak.

Fényszóróknak célnak meg nem felelő módon való alkalmazása nem használ, sőt bizonyos körülmények közt csapatainknak ártal-

mára van, minek következménye azután, hogy a bizalom ezen értékes harceszkőzzel szemben elveszik.

Ezért minden rangú parancsnok kötelessége, hogy a fényszórás lényegét behatóan megismerje. (L. „Fényszóró-Ismeretek“ I. rész. A fényszórók alkalmazása.)

11. Csak az összes egyéb harceszközökkel való kellő és benső együttműködés útján érhető el a fényszórók teljes kihasználása. Ennek alapfeltétele az összekötőszolgálat szilárd megszervezése.

12. Ha a harcászati és terepviszonyok a kiutalt fényszórók célszerű kihasználását nem engedik meg, úgy ezeket a legközelebbi magasabb parancsnokság rendelkezésére kell bocsátani.

A gyalogsági fényszórók és a hadosztályok fényszórószázadai azonban általában *elvileg* saját szervezeti kötelékükben maradnak.

13. A fényszórók világító eszközeinek nem harcászati célokra, pl. fedezékek megvilágítására, való felhasználása tilos.

### **Támadás.**

14. A fényszórók feladatai főleg a következők:

a) a földérítő és kutató szolgálat támogatása az előterep megvilágításával, oly cé-

lok felkeresésével és megvilágításával, melyeket tüzéségi vagy gyalogsági tűzzel le kell küzdeni;

b) saját csapataink mozgásánál irányuló szolgáló pontok feltűnés nélkül való megvilágítása;

c) ellenséges ellentámadások megállapításában való közreműködés, különösen a támadó csoportok szárnyain és az ellenséges védelmi állások kitörési helyein;

d) az ellenséges fényszórók vakítása és fénykévéik metszése tevékenységük, valamint az ellenséges megfigyelés zavarása céljából; ellenséges oldalozó berendezések vakítása;

e) a fénykéve eléfektetése saját intézkedéseink leplezésére (*fénylepel*);

f) az ellenség megtévesztése tüntető műveleteknél (pl. folyón való átkelés erőszakolásánál);

g) légjárművek elhárításában való közreműködés és esetenként optikai távjelzés.

15. A fényszórók tevékenységének nem szabad saját támadási mozgásainkat és egyéb intézkedéseinket idő előtt az ellenségnek elárulnia. Ezért azt némelykor, különösen az ellenség közelsége esetén, korlátozni vagy megszüntetni kell.

Az ellenség közelében időző saját osztagainknak a szomszédos csapatokkal, valamint a saját és szomszédos fényszórókkal való oly-

annyira szükséges szoros érintkezése és együttműködése dacára sem kerülhető el némelykor saját járőreink megvilágítása. A csapatokat iskoláztatni kell abban, hogy ily megvilágíttatás ellen gyorsan fedezni tudják magukat anélkül, hogy feladatuk végzésében nagyobb késedelem álljon be. (L. a 65. pontot.)

16. Támadásra az összes, elsősorban azonban a távfényszórók jönnek tekintetbe.

17. A fényszórók bevetése előtt a rangban legidősebb fényszóróparancsnok előljáró parancsnokságánál tartózkodik, hol beható tájékozás után a megoldandó feladatokat világos és határozott harcparancsok alakjában, továbbá a fényszórók bevetésének helyét és időpontját megkapja.

18. A megoldandó feladatokból adódik esetről esetre a fényszóróknak csoportokba való vonása, vagy egyes fényszóróknak fontos megfigyelőkhöz való utalása.

19. A fényszóróknak jól átgondolt, a támadási tervnek megfelelő elosztása és nap-pali gondos előkészítése elengedhetetlen követelmény, hogy az éjjeli üzem tényleg megjavítsa a támadás sikerének feltételeit.

Oly fényszórók, melyeknek üzemállása az ellenséghez közel fekszik, rendszerint csak a sötétség beállta után foglalhatják el állásukat. Arnyival gondosabban kell minden előkészületet megtenniök.

20. A fényszóróparancsnokoknak állandó összeköttetésben kell előljáró parancsnokságukkal lenniök, hogy a harc menetét követhessék és fényszórójuk tevékenységét ennek megfelelőleg irányíthassák. E célból minden összekötő eszközt ki kell használniok. A szükséges segítséget a csapatoknak kell adni.

Szükséges a közvetlen összeköttetés azon parancsnokokkal, kik előterepén a fényszóró működik, továbbá fontosabb megfigyelőkkel.

Minden előkészületet meg kell tenni, hogy az előrenyomuló csapatokkal az összeköttetés mindaddig fenmaradjon, amíg ezeket állásaikból a fényszórók támogatják.

21. A **közelfényszórók** követik a támadó gyalogságot és közeltámadás esetén az előterep megvilágítását végzik. Gépfegyverekhez való csatolásuk bevált.

Közelfényszórók csak akkor kezdik meg tevékenységüket, ha az ellenség támadásukat már felfedezte és ha célvilágítással és az ellenség vakításával saját csapatainkat támogatják.

22. Egyebekben a fényszóróknak védelemben való alkalmazására az alábbiakban megadott támpontok értelemszerűen alkalmazva, a támadásban is érvényesek.

### Védelem.

23. A „Támadás“ fejezetben felsorolt feladatokhoz még a következők járulnak:

a) az éjjeli földérítő és biztosító szolgálatban való közreműködés az előterepnek, a megközelítésünkre szolgáló vonalaknak, a terep harcászatiilag fontos helyeinek időnként való *meglepő* megvilágítása útján, hogy ellenséges földérítő osztagoknak, ép úgy ellenséges támadásoknak közeledését, lehetőleg azonban *már a támadási előkészületeket és a támadási készültséget létrehozását* idejekorán felfedezhessük;

b) ellenséges támadó csapatnak és egyéb felfedezett céloknak megvilágítása, hogy azokat lehetőleg megfigyelt tüzelés alá vehessük;

c) a fénykéve eléfektetése térközők és szorosok előtt (*zárófény*).

24. Minél áttekinthetőbb a terep, minél nagyobb a távolság a két állás közt és minél ritkább saját vonalunk megszállása, annál nagyobb értéke van a fényszóróknak, különösen a távfényszóróknak.

A közel- és távfényszórók alkalmazása különböző.

25. A távfényszórók lehető gyakran világítanak és minden alkalmat kihasználnak, hogy az ellenséges mozgásokat és munkálatoakat zavarják, az ellenséget nyugtalanítsák, az előterepet földerítsék, a leküzdendő célo-



kat megvilágítsák és az ellenséges fényszórókat vakítsák. Zavaró tevékenységüknek különös nyomatékot fog kölesönözni a fénykévével megkapott célok azonnal való leküzdése.

26. A tapasztalat azt mutatja, hogy a fényszóró világító tevékenysége helyes kezelés mellett nem könnyíti meg lényegesebben az ellenségnek saját állásunk megismerését, még az esetben sem, ha a fényszórók az első vonalhoz közel fekvő állásból világítanak.

A fényszórók képesek az ellenséges állásokat és az előterepet kevés fényvillanással végigkeresni. Meghatározott harcászatiilag fontos pontokra (hidak, épületek, hegygerincek) hirtelen, előleges keresés nélkül néhány pillanatig világíthatnak rá. A fényszórók ily megfelelő alkalmazása csak a legkritkább esetben fog ellenséges tüzelést felidézni, mely ekkor sem lesz megfigyelhető, s így hatásra különösebb kilátása nem lesz.

27. A távfényszórók hordtávolságuknál fogva elsősorban a tüzérséggel fognak együttműködni.

Ilyenkor figyelembe kell venniök a lövedékek röptéi időtartamát, hogy a célt csak közvetlenül a lövedék robbanása előtt világítsák meg.

28. A fényszóróknak az éjjeli felderítésben és biztosításban való közreműködésénél különösen figyelemmel kell lenni arra, hogy a

fényszórók csak azokat a területeket világíthatják meg, melyek a lámpaállásból nappal beláthatók. *Holttereket* tehát más módon kell felderíteni. A csapatoknak az a téves biztonsági érzete, melyet a fényező világító tevékenysége előidéz, kedvező körülmény a holtterekből kiinduló meglepő ellenséges vállalkozások számára.

29. Tartós fényt csak felfedezett ellenséges támadások esetén kell alkalmazni, **mikor is minden fényező esetleges elpusztulására való tekintet nélkül a támadás teljes elhárításáig végezze a célvilágítást.**

30. Bevált a fényezőknak párosan való alkalmazása, melyek közül az egyik, mint *kereső*, a másik, mint *célfényező* működik. A fényező pároknak ily együttműködése nem teszi szükségessé azoknak egy helyen való felállítását.

31. **A közelfényező** feladatát képezi ellenséges vállalkozások felfedezése közeli távolságokra és különösen a közeltámadások elhárításában való közreműködés.

Közelfényező világító tevékenységének **meglepő** bevetése különösen fontos. Ezért felderítésre elővigyázatosan és csak a legszükségesebb mértékben kell azokat felhasználni. Állásukat gyakran változtassuk.

32. Közelvilágítás legfontosabb föladata saját akadályvonalaink, s a közvetlen ezek

előtt fekvő terep megvilágítása. Ez legcélszerűbben oldalozó megvilágítással, a közelfény-szóróknak az oldalozó állások, illetve itt felállított gépfegyverek és rohamelhárító ágyuk közelében (magasabban és ezektől oldalt) való felállítása útján történik. Így az ezekkel való együttműködést lényegesen elősegítjük.

Közelvilágításra néha szomszédos szakaszokban felállított oldalozóan világító távfényszórók előnyösen alkalmazhatók.

33. Homlokirányban világító közelfény-szórók esetenként világítsanak végig az ellenséges állásokon és vakítsák a támadó ellenséget, hogy ezt előnyomulásában lehetőleg feltartóztassák.

34. A legalkalmasabb fényszóróállások megválasztása álló harcban és védelemben nehezebb, mint támadásban, ép azért az különös gonddal történjék annyival is inkább, mert ekkor az egyes fényszórókra több feladat is hárul. Mindamellett nem szabad egy fényszóróra túlságosan sok feladatot bízni, mert akkor ezek egyikét sem tudja eredményesen megoldani. (Egy fényszóró világítási terepszakaszának jobb és bal határa lehetőleg ne zárjon be  $60^\circ$ -nál nagyobb szöget.)

A fényszóróállások kikeresését a fényszóró parancsnoka végzi egyetértésben az illető szakasz parancsnokával (tüzérségi és gépfegyverparancsnokokkal).

Minden fényszóró részére több állást (esetleg csak több lámpaállást) kell megállapítani és előkészíteni.

**35. Távfényszórókat** lehetőleg uralgóan és a főfelvonulási utaktól könnyen felismerhető tárgyaktól és állásrészekről oldalt és ezekhez lehetőleg ne nagyon közel, fedetten kell felállítani, miközben a hordtávolságot lehetőség szerint használjuk ki. A hordtávolság, látási és megfigyelési viszonyok lényegesen javulnak, ha a megfigyelőt a világítás irányában lehető messze előretoljuk.

Távfényszórókat rendszerint nem állítunk az első vonalba. Ha ez mégis nagyobb kiterjedésű holtterek kiküszöbölése céljából, különösen hegyvidéken, szükségessé válik, úgy a megfigyelő, lámpa és gép részére erős fedezékről (kaverna) kell gondoskodni, mert állásváltoztatás az aránylag nehéz fényszórólámpával a legelső vonalban alig lehetséges.

**36.** Ha a terep a legelső vonal mögött sem nyújt fedezetet, úgy bevágott, nem fedett, vagy lövésbiztosan fedett fényszóróállásokat kell építeni.

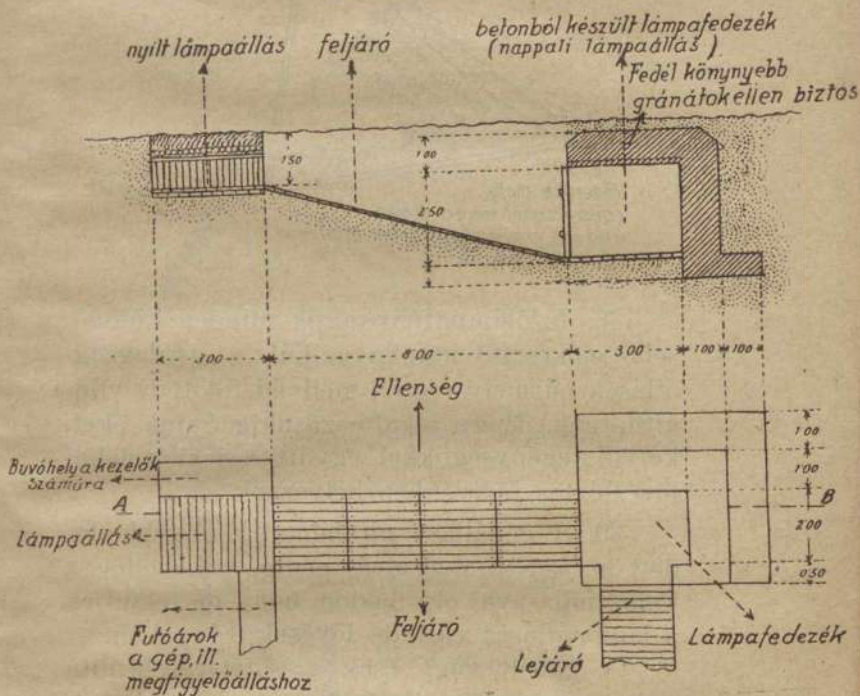
Ilyenek építéséhez támpontokat nyújtanak az alábbi ábrák (nem szabványok!).

**37.** Közelfényszórók és nagy emelőmagassággal szerkesztett 60 cm.-es fényszórók a fedezék teteje fölé is emelhetők; ezek részére tehát főlegesen külön lámpaállást készíteni.

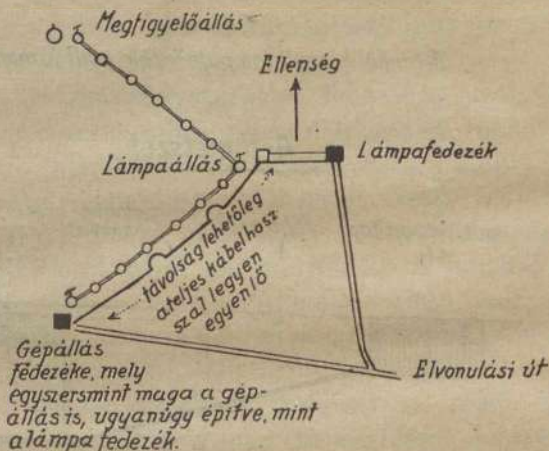
1. ábra.

Betontól készült lámpafedezék, nyílt lámpaállás.

A-B metszet



Felülnézet



38. Izzólámpafényszórók minden különösebb előkészítő munka nélkül a gyalogsági állások bármely részén mellvéd fölött is világíthatnak. Hogy alkalmazásukig óvjuk őket, kezelő legénységükkel együtt a legközelebbi lövésbiztos fedezékben helyezzük el.

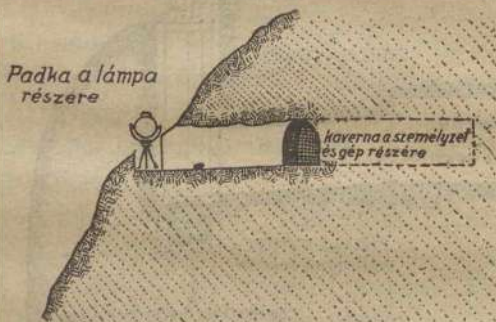
39. A gépállást általában könnyebb fedett helyen elhelyezni és pedig a kábelhossz kihasználásával oly módon, hogy ne feküdjék a lámpaállásra várható lövések irányában.

A kábelt vagy csak a sötétség beállta után, vagy pedig víztelenített és fedett kábelcsatornában tartókra kell kifektetni. A földbe helyezés árt a kábel szigetelésének.

40.

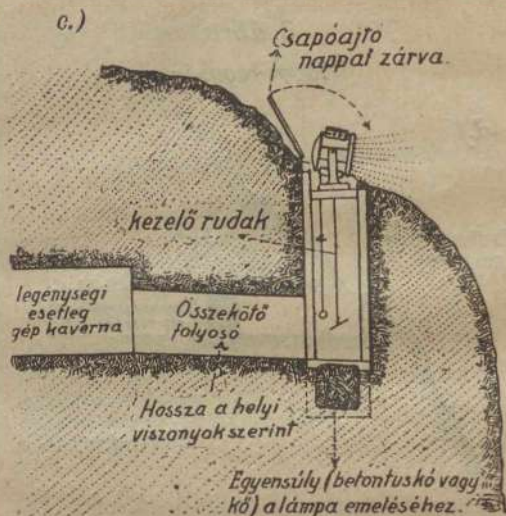
2. ábra  
Magas hegység.

a.)



b.)





A 2. ábra különböző elrendezésű kavernákat mutat be, és pedig:

a) Padka a lámpa részére, csatlakozóan hozzá az ellenséges lövőirányra merőlegesen elhelyezett kaverna.

b) A lámpa kavernából résen át világít és a gép- és legénységi kavernával az ellenséges lövőirányra merőlegesen hajlított összekötő folyosóval van összekötve.

c) A lámpát a kaverna tetejére merőlegesen elhelyezett aknában át emelik világításra; a kaverna fedésének vastagsága folytán külön-



leges (Tiroiban sok esetben rögtönzött) emelőberendezésre van szükség.

41. Ott, ahol a lövésbiztonság, melyre mindig törekedni kell, nem érhető el, legalább a repülők által való megfigyelés ellen leplezést kell alkalmazni. E célból műszakilag képzett munkaerők és műszaki segédeszközök (kőfúrók, robbantó szerek) kiutalása szükséges. Az összes az állásokhoz vezető utak megépítésére és karbantartására különös gondot kell fordítani.

42. Fényszóróknak egyenként való felállítására szabály. Több fényszóró alkalmazását szűk területen el kell kerülni. Ha ez, mint pl. hegyvidéken egyes uralgó pontokon, nem kerülhető el, úgy e fényszóróállásokat műszakilag különösen erősen kell megépíteni, mert az ellenséges tüzet magukra vonják.

43. A megfigyelő állásokat kedvező látási és megfigyelési viszonyok elérése céljából a lámpaállásoktól oldalt kell elhelyezni (közel-fényszóróknál legalább 10 m., távfényszóróknál 200—1000 m. távolságban).

Továbbá esetenként meg kell állapítani, hogy a megfigyelőállások magasabban, vagy mélyebben feküdjenek-e, mint a hozzátartozó lámpaállások. A megfigyelő, ki a lámpánál magasabban áll, a terepet jobban áttekintheti, viszont megvan az a hátránya, hogy a fénykéve bizonyos körülmények közt, mint fény-

lepel, látását gátolja. Ezért nevezetesen áttekinthető előterepnél mélyebben fekvő megfigyelőállást előnyben kell részesíteni.

A távfényszórók megfigyelőit lehetőleg már meglévő, különösen tüzérségi megfigyelőállásokba kell beosztani.

44. Az ívlámpafényszórók saját e célra kiképzett megfigyelőszeméllyel rendelkeznek; különleges feladatokkal való megbízásoknál esetenként a csapat megfigyelő tisztjeit kell a fényszóró rendelkezésére bocsátani.

Izzólámpafényszóróknak (acetilén- és acetilén-oxigén-fényszóróknak) nincs saját megfigyelő személyzetük. Ezek részére mindig a csapatnak kell megfigyelőket adnia.

45. Ha a parancsnok nem maga végzi a megfigyelést és nem maga vezeti a fényszóró tevékenységét (közelfényszóróknál ez azt a század-, szakasz-, gépfegyver- vagy gyalogsági ágyu-parancsnokot illeti meg, ki részére a fényszóró utalva van), úgy a megfigyelők a világító tevékenységet a parancsnok utasításai szerint rövid vezényszavakkal irányítják.

46. A megfigyelő-, lámpa- és gépállást közvetlen — még pedig elvileg kettős vezetékű — távbeszélő összeköttetéssel kell felszerelni. Izzólámpafényszóróknál a megfigyelő a lámpakezelővel utasításait élőszóval, esetleg pedig szócső segélyével közli.

A közvetlen távbeszélő és optikai távjelző összeköttetés az előljáró parancsnokokkal, fontosabb megfigyelőkkel és szomszédos fényszórókkal a 20. pont értelmében szükséges.

47. Minden fényszóróparancsnok és megfigyelő kötelessége, hogy a hordtávolságon belül eső terepet napvilág mellett alaposan megismerje. Mindazon segédleteket elő kell készíteniök, melyek szükségesek, hogy segítségükkel, továbbá a fényszórólámpa irányzószervezeteinek felhasználásával a világítási terepszakasz minden fontosabb pontját előzetes keresgélés nélkül meglepően megvilágíthassák. Így elkerülhető lesz a terep bizonyos részeinek (saját állásaink, előnyomulási irányok, gyülekezési helyek, biztosító osztagok) megvilágítása is.

48. Az említett segédletek — **felderítési segédletek** — a következők:

a) Elsősorban a lámpaállásból *irányzó táblát* kell készíteni. Ez táblázat formájában az összes megállapított iránypontokat a csapattól megállapított elnevezésekkel, továbbá a világító tevékenység keresztülviteléhez szükséges adatokat tartalmazza (a táblázat rovatai: az iránypont, illetve cél száma; közelebbi megjelölése; a világítási távolság *m*-ekben; tervnégyzet száma; tervmutató: magas,

jobbra; a lámpa oldal- és magassági iránya vonásokban).

b) *Térkép* vagy *terv* (tervnégyzetbeosztással és tervmutatóval) berajzolva a fényoszóró világítási terepszakaszának határait, a tájékozási és harcászati fontos pontokat a saját és az ellenséges állásokat, holttereket stb. — *Világítási tervek.*

c) *Látrajzok*, melyeket a megfigyelőállásból kell készíteni. Először egyszerű *látvázlatot*, azután részletes léptékes *látrajzot* készítünk, amilyen a tűzéréség számára elő van írva, vagy pedig távlati felvételt (fényképet). E segédletbe a hozzátartozó lámpa (vagy lámpák) irányzó táblájának (tábláinak) adatait is be kell jegyezni.

49. Világítási terveket és látrajzokat a megfelelő körlet gyalogsági és tűzéréségi parancsnokainak is át kell adni, hogy a fényoszórókkal való együttműködést megkönnyítsük.

50. Minden segédletet először táborszerűen kell elkészíteni és amint idő van hozzá, mindig jobban kiegészíteni.

51. Állandó *világítási készültséget* égő lámpával túlságos üzemanyagfogyasztás elkerülése céljából csak akkor tartunk, ha a világító tevékenységre feladatok közvetlen kivitele vár. E helyett a gép és lámpa éjjel állandóan **üzemkészültségben** legyen. Az üzem-

készültségbelépés elrendelt időponja előtt, különösen télen, próbaüzemet kell tartani, hogy apróbb hiányokat kiküszöbölhessünk.

52. Ajánlatos a fényszórókat, váltóállások megfelelő kihasználása mellett, állásukban meghagyni és csak nagyobb javítások és alapos tisztogatás céljából abból hátravonni. Erre legalkalmasabb a holdtölte ideje.

53. Fényszórók kivételesen jelzésre is használhatók úgy éjjel, mint nappal. Különösen a gyalogsági fényszórók alkalmasak az első vonalból hátrafelé való jelzésre. Ezek lámpáinak felszerelése vörös és zöld jelzőüvegekkel és zsalus fényzárókkal folyamatban van.

### Légjáróműelhárítás.

54. Légjáróművek elhárításában való közreműködésre csak 60 cm-nél nagyobb tükrórátmérőjű lámpák alkalmasak.\*)

Ily fényszórók kedvező időjárási viszonyok esetén légjáróműveket közepes hordtávolságukon jóval túl is annyira megvilághíthatnak, hogy a tűzéség eredményesen löheti őket.

55. Légjáróműelhárító-fényszórókat lehetőleg párosan kell alkalmazni és a légjárómű-

\*) Fülelő készülékkel való felszerelésük folyamatban van.

elhárítóüteg- (csoport) parancsnok alá rendelni.

56. A fényszórókat a hozzátartozó ütegtől legalább 300 *m* távolságban és lehetőleg uralgóan kell elhelyezni. A védendő tárgytól 1000—2000 *m*-nyire álljanak. A gép zörejét lehetőleg tompítani kell.

57. A légjáróműelhárító-fényszórók csak akkor kezdjék meg tevékenységüket, ha a légjáróművet motorjának vagy légsavarjának zaja már elárulta, vagy azt kivételesen szabad szemmel vagy éjjeli távcsővel már felfedezték. A levegő fénykévével való korai, terv nélkül való átkutatása vakítja saját megfigyelőinket, megnehezíti a légjárómű feltalálását és sokszor nagyon jól jövő támpontokat nyújt az ellenséges légjárómű vezetőjének.

A figyelmeztetett ellenséges repülőgép motorát fojtja, vagy leállítja és siklórepülésbe megy át. Így a fényszórólámpa megfelelő beállítása, mely jobbára hallás után történik, megnehezül, vagy teljesen lehetetlenné válik.

58. A felfedezett légjáróművet leküzdéséig állandóan a fénykévében kell tartani. Ez nagy figyelmet és ügyességet igényel, különösen repülőgépek megvilágításakor, melyeknek többnyire sikerül ügyes mesterkedéssel (görbe pályájú repülés, zuhanó repülés stb.) a fénykévéből kimenekülniök. Az el-

hárító ágyuk megvilágított srapnelfelhői könnyen arra vezetnek, hogy az ellenséges légjáróművet közvetlen közelükben keressük, holott ez már más irányba vágott.

59. A fényszóró vakító hatása az ellenséges légjárómű vezetője és megfigyelője részére csak akkor komoly akadály, ha alacsonyan repülnek, vagy a fényszórófény iránt nagyon érzékenyek.

60. Fénylepleket tárgyak takarására ne alkalmazzunk, mert ezek az ellenséges légjárómű figyelmét felkeltik. Némelykor az ellenséges légi megfigyelők megtévesztésére alkalmazhatók.

61. A légjáróműelhárító-ütegeken kívül az ezekhez tartozó fényszórókat is értesíteni kell saját légjáróműveink felszállásáról és szándékolt útirányukról, hogy akadályoztatásukat elkerüljük.

62. Repülőtereken fényszórók a leszállási irány megjelölésére és megvilágítására, valamint a hazatérő légjáróművek irányítására használhatók.

63. A fényszórók alkalmazása partvédelemben. (L. Fényszóró Ismeretek I. rész.)

64. **Ellenséges fényszóróknak** tüzéségi tüzellel való leküzdése a nehéz megfigyelhetőség folytán nagy lőszerfogyasztással járó szórt tűz alkalmazását teszi szükségessé. Gyorsabban eredményt érhetnek el gyalog-

járőrök, gépfegyverek vagy könnyű lövegek, melyek a leküzdendő fényszóró közelébe férkőznek.

Ellenséges fényszórólámpák távolságának és tükrátmérőjének becslése nehéz és sokszor vezet csalódásra.

Fényszórónál való célzásnál és irányzásnál a vakító hatás gyengítése céljából hordjunk papirosból készült ellenzöt vagy sötét, legjobban szürke szemüveget.

65. Saját csapataink a fényszórófényben való felismerés ellen úgy védekezhetnek, hogy mozdulatlanul maradnak, ha pedig az ellenséges megfigyelőkhöz közel vannak, vessék magukat a földre.

Holtterek vagy gyengén megvilágított területek ügyes kihasználása vagy az ily helyekre való gyors kitérés révén az előnyomulásban beálló késedelmet megrövidíthetjük.

A fénysávokon való észrevétlen áthatolás céljából jól bevált lombos faágak vagy bozótesomók hordása hasonló — ha ritka is — talajfödőzet esetén.

Néha ajánlatos az ellenséges fényszórók figyelmét jelentéktelen területekre terelni, hogy más helyeken azután lehetőleg észrevétlenül mozoghassunk.

66. Előnyomuló csapatok a fényszórók vakító hatása ellen úgy védekezhetnek, hogy fű- vagy lombkötegeket tartanak maguk elé,



a sapkaellenzőt szemükre húzzák és (parancsnokok, irányzó emberek) füstszürke szemüveget hordanak.

67. Rohamozó csapatoknak ellenséges fényszórával való megvilágíttatás esetén semmi esetre sem szabad magukat gyors előrehaladásukban feltartóztatni. A csapatokat ezt illetőleg különösen ki kell oktatni.

68. A harchatározmányokat a fényszórók részére a Fényező Ismeretek I. része („A fényező alkalmazása“), a kiképzésre vonatkozó határozmányokat e segédlet II. része tartalmazza.

## 69. Világító- és jelzőtöltények.

## Bevezetett világító- és jelzőtöltények.

M e g n e v e z é s		Hordtávolság	Megvilágított terület átmérője	Emelkedési magasság	Legnagyobb megfigyelési távolság*)	Világítási időtartam
		lépés	m	m	km	m. perc
Világítóövszer	Világítóövszer (1 fehér csillag)	300	200	.	.	10
	Ejtőernyős vil. töltények (1 fehér csillag ejtőernyővel)	200	300	.	.	10
	Kézi vil. töltények (1 fehér csillag)	200 250	200	.	.	10
Jelzőövszer	Vörös jelzőtöltények (1 vörös csillag)	.	.	120	6	10
	Zöld jelzőtöltények (1 zöld csillag)	.	.	120	4	10
	Vörös jelzőtölt. ejtőernyővel (1 vörös csil., ejtőernyővel)	.	.	80	8	10
	Zöld jelzőtölt. ejtőernyővel (1 zöld csillag, ejtőernyővel)	.	.	80	5	10
	«M» vörös jelzőtöltény (4 vörös csillag)	.	.	90	8	5
	«M» zöld jelzőtöltény (4 zöld csillag)	.	.	90	5	5
	«M» sárga jelzőtölt. (4 sárga csillag)	.	.	80	3	5

**Megjegyzés:** Világító puskagránátok, jelző (riasztó) puskagránátok, nyeles világító röppentyük, jelzőröppentyük és sárga jelzőtöltények a felszerelésből kivonatnak.

A világító- és jelzőtöltények leírását és kezelési előírásait a «Világító- és jelzőövszer» c. segédlet tartalmazza.

\*) Jó légköri látásviszonyok esetén.

70. Kézi világító töltényeket szabadkézből lőjjük ki, minden más világító és jelző-töltényt a világító pisztolyból.

71. A töltényeknek a világító pisztolyból való kilövésekor utóbbit mindkét kézzel kell tartanunk, hogy az erős visszalökés folytán esetleg sérülést ne szenvedjünk.

Ha a világító pisztolyt jelzésre használjuk, úgy azt mindig meredeken az ellenség felé kell tartanunk.

A világító pisztolyt gyakrabban meg kell tisztítani.

72. **Az előterep megvilágítása világító töltényekkel.** A fehér fény általában csupán az előterep megvilágítására jön tekintetbe.

Mint jelző eszköz csak annyiban jön tekintetbe, hogy saját vonalunk megjelölésére („minden rendben van!”) és éjjel repülőink találkozásának jelzésére használjuk.

73. **Jelzés jelzőtöltényekkel.** Fényjeleknek **egyszerűeknek** kell lenni és csak a **legkisebb mértékben** használjuk. Csak akkor kerüljenek alkalmazásra, ha az összeköttetés távbeszélő, dróttalan táviró, hangtani vagy más optikai jelzés útján nem lehetséges.

Oly jelek használata, melyeket több, számban és színben különböző elemek összeállításával képezünk, nem ajánlatos, mert egyes elemek nem sikerülnek s így a felvételnél tévedések fordulhatnak elő. Inkább

minden jelet egy egységjellel adjuk és addig ismételjük, míg a hatás mutatkozik.

74. Fényjelzést használunk a gyalogság és tüzérség közti összeköttetésre; esetleg gázriadó jelentésére.

75. Gyalogság és tüzérség közti összeköttetésre vörös és zöld fényjeleket használunk.

Vörös fény ezt jelenti: „Ellenség támad, fokozott tüzérségi tűzhatás szükséges!”

Zöld fény jelentése: „Saját csapataink veszélyeztetve, tüzet az ellenség irányában áthelyezni!”

A jeleket úgy a gyalogsági, mint a tüzérségi felderítők adhatják. Hogy meghatározott esetben ki adja azt, a helyszínen levő parancsnok határozza meg.

A jelző szolgálat vezetésével egy tisztet kell megbízni.

A jeladó helyek meghatározását irányvonalak megállapításával oly módon lehet megkönnyíteni, illetve lehetségessé tenni, hogy a tüzérségi megfigyelőhelyeken „zárótűzmérőasztalok“-at állítunk fel. (Egy rögtönzött mérőasztalra azon területnek a gyalogsági állásokat tartalmazó vázlatát feszítjük, amely a megfigyelőállás részére tekintetbe jön. E vázlatban megjelöljük a terep feltűnőbb pontjait és a megfigyelőállás helyét. Egy egyszerű távcsöves vonalzót a megjelölt megfigyelő ponton rögzítünk, míg szabad

végét azon hely felé irányítjuk, ahol a fényjel adatik. Így a jeladó helyet meg lehet állapítani.)

Oly esetekben, mikor az ellenség az egycsillagos vörös és zöld jelzőtöltényekkel adott jeleket utánozza, az „M“ többcsillagos vörös és zöld jelzőtöltények használhatók.

76. Ha hangtani jelek gázriadó jelentésére nem elegendők, úgy azt az „M“ sárga jelzőtöltényekkel jelezhetjük.

Addig, amíg „M sárga jelzőtöltény“ nem áll rendelkezésre, „Gázriadó!“ jelzésére az egyesillagos sárga jelzőtöltényeket és az annak idején e célra kiadott sárga „világító jelzés“-t használjuk.

77. **Világító fáklyák és lámpák.** Munkateretek, raktárak stb. megvilágítására a műszaki csapatok és intézetek felszerelése a következőket tartalmazza:

13 m. acetilén-viharfáklyák, Grünwald-féle petróleumfáklyák, „Lucifer“ petróleumgáz-világító készülékek (2500 gy. f.), magnézium (400 gy. f.), szurok-, parafin-, Python-hosszanégő-, Brankovich-readszerű világítófáklyák, „Inwert“ petróleum-erősfénylábok (500, illetve 1000 gy. f.), 95 m. hídlámpások, acetilén-kézilámpások, 72 m. (és nem szabványos) bádóg kézilámpások.

(E világítóeszközök csak a teljesség kedvéért vannak említve.)

Az elektro-alakulatok villamos kézilámpái, elektromos lámpások és acetylén kézilámpások, úgy mint világító fáklyákkal eszközölt rögtönzések a közeli előtér megvilágítására is célszerűen alkalmazhatók.



ZMNE

Egyetemi Központi Könyvtár



84729144

DR