

Հայկական գիտահետազոտական հանգույց Armenian Research & Academic Repository



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

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

Դու կարող ես.

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

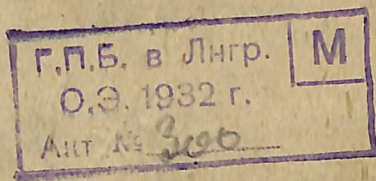
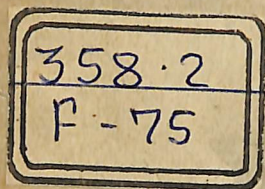
You are free to:

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

Adapt — remix, transform, and build upon the material

Մ. ԲՈԳԴԱՆՈՎ

Հ Ր Ա Ջ Ի Գ Ի
Հ Ո Ի Ծ Ա Տ Ե Տ Ր
ԱՆՑԱՐԱՆԱՅԻՆ
ԳՈՐԾԻ ՄԱՍԻՆ



ՊԵՏՏՐԱՏ
ՅԵՐԵՎԱՆ

1932

1-167a

Մ. ԲՈԳԴԱՆՈՎ

358.2

բ-75

ՀՐԱԶԻԳԻ

ՀՈՒՇԱՏԵՏՐ

ԱՆՑԱՐԱՆԱՅԻՆ ԳՈՐԾԻ ՄԱՍԻՆ

Համաձայնեցված է Բ. Գ. Կ. Բանակի
ճարտարագիտական տեղադրյալն հետ

ՊՀԲ. № 21759

ՊԵՏԶՐԱՆ

ՅԵՐԵՎԱՆ

1932

10 5 MAR 2013

42.597

ԲՈՎԱՆ ԴԱԿՈՒԹՅՈՒՆ

Գետի հունով անցնելը	4
Գետն անցնելը լողալով	7
Սառցի վրայով անցնելը	8
Գետն անցնելն առձեռն միջոցներով	9
Գետն անցնելը Պոլյանսկա լողաններով	13
Գետն անցնելը А-2 փչովի նավակներով	20
Գետն անցնելը կամրջանովով	27
Դաշտային կամուրջներ	30

Պետերսբուրգի տպարան
Դրավիտ № 7460 (P)
Պատվեր № 1310
Հրատ. № 21181
Տիպաժ 4000

Թարգմ. Հ. ՄԿՐՏՉՑԱՆ

Խմբ. Պ. ԱՐԱՅԱՆ

Սրբազրիչներ՝ Հ. Մանուկյան և Յուրյան
Հանձնված է արտադր. 2014 թ. 10. 8.
Ստորագրելու համար
ՍՅԱՆԻԿՑԱՆ

*
* *

Մարտական գործողությունների ժամանակ զոր-
քերը հաճախակի կհանդիպեն գետերի, լճերի և
անանցանելի ճանիճների: Յեթե պարագան պա-
հանջում ե, զորքերն առանց բանդ լինելու պետք
ե արագորեն անցնեն դրանցից և շարունակեն
իրենց մարտական խնդրի կատարումը:

Անցարանային գործը բարդ գործ ե և պահան-
ջում ե ունենալ առանձնատուկ վարժություն,
ուսակություն, և պահանջվում ե խստորեն կա-
տարել անցնելու բոլոր կանոնները: Հետևակն իր
ճանապարհին կարող ե հանդիպել մանր գետակ-
ներին, վորոնց հունով կարող ե անցնել, կարող ե
նաև հանգրվել լայն արագահոս և խոր գետերի,
վորոնցից անցնելը անհնարն էլինի առանց սապ-
յորական և կամրջակալ մասերի ոգնություն, իսկ
լեբբնն ել կհանդիպի անհաղթահարելի ճանիճ-
ներին: Դանցից անցնելու ժամանակ հետևազորն
իր հետ ե ունենում իր զենքը, իր հրետանին և

5353-8

գումակները և դրանցից չի բաժանվում: Ահա թե
ինչու կարմր-բանակի ամեն մի մարտիկ պարտա-
վոր է իմանալ անցարանային գործը, վորպեսզի
կարողանա գտնել հունով անցնելու տեղը՝ կտրու-
քը, վոր կարողանա լողալով անցնել հետը և ան-
ցարան պատրաստելու համար ոգտագործել ձեռ-
քի տակ լեղած ամեն տեսակի միջոցները:

Խաղաղ ժամանակ սովորիր անցարանային գոր-
ծը, Հիշիր և խտորեն կատարիր անցարանային
բոլոր կանոնները: Սովորիր լողալ և րցակցու-
թյան յեկիր ընկերներդ գեմ անցառանային գործը
սովորելու համար:

Գարմիր բանակի մարտիկը պետք է լինի գի-
տակից, ճարպիկ, համարձակ և փորձված:

ԳԵՏԻ ՀՈՒՆՈՎ ԱՆՑՆԵԼԸ

Հունով (կտրոսքով) վոտով անցնելու համար
ջրի խորությունը մեկ մետրից ավելի չպետք է
լինի: Գումակները հունով կարող են անցնել լեթե
ջրի խորությունը 70 սանտիմետրից ավելի չի:

Յեթե քեզ ուղարկել են հետախուզությամբ
հունը (կտրոսքը) գտնելու, ապա՝

1. Հարց ու փորձ արա տեղական բնակիչնե-
րին և իրեդ Հափիր քեզ ցույց արված հունի խո-
րությունը:

2. Անձամբ հունը փնտռելիս հիշիր վոր երբև

հունի հատկանիշ ծառայում են այն ճանապարհ-
ները, շավիղները (կածանները) և սելհարճները,
վորոնք մոտենում են գետի ափերին:

3. Ընտրիր այնպիսի հուն, վորի հատակի գե-
տինը ժուր լինի:

3. Գետի լերկու ափերին ել
ցուցիչներ տնկիր հետևյալ մա-
կագրությամբ՝ «հունի տեղն
է, ամենամեծ խորությունը
(այսքան) սանտիմետր է»
(նկ. 1) և հունի լայնությունը
նշանակիր լերկու շարք ցցեր
խփելով (նկ. 2):

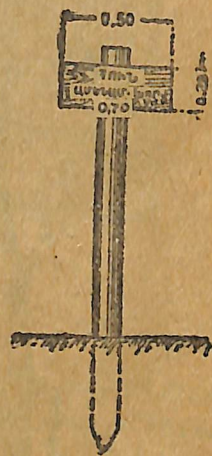
Հունով անցնելիս խստորեն
կատարիր հետևյալ կանոն-
ները.

1. Կանգ մի առ հունի առ-
ջի ճանապարհներում:

2. Բանդ մի լինիր հունի
տեղում և ուղադրությամբ հե-
տեկր ձիւրերին, վորոնք կցան-
կանան ջուր խմել:

3. Հունի վերեի կողմից պետք է անցնեն ավելի
ուժեղ և բարձրադասակ մարդիկ:

4. Յեթե ջուրը քեզ քշի, հիշիր, վոր հունի



նկ. 1. Հունի և ջրի
ամենամեծ խորու-
թյան ցուցիչը:

գերձանքը: Այդպիսի լաստի վրա կարելի լինի նստեցնել լողալ չիմացողներին, իսկ լավ լողվորդները լաստը յետևից կհրեն դեպի առաջ:

2. Յիթե լողալ գիտես, համարձակ կերպով լողալով գիտն անցիր:

3. Գիտը լողալով անցնելը հեշտացնելու համար, հնարավորութիւն դեպքում ոգտագործի՝ գերաններ, տախտակներ, տախտակներ, լեզնի (զա իշի) և ծղոտի կապուկներ: Դրանց ոգտութիւնամբ ավելի հեշտ ե ջրի յերեսին մնալը:

ՍԱՌՑԻ ՎՐԱՅՈՎ ԱՆՅՆԵԼԸ

Սառցի վրայով կտնելի յի անցնել, յերբ սառցի հաստութիւնը 3 սանտիմետրից պակաս չէ:

1. Յերբ սառցի հաստութիւնը հասնում ե մինջև 10 սանտիմետրի, ապա մարտիկներն անցնում են միկմեկ մի լանցից յերկու մետր հեռավորութիւն վրա:

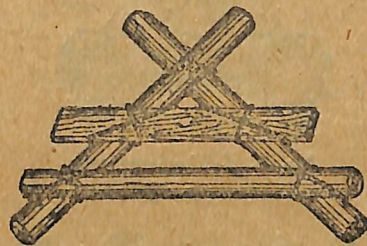
2. Յիթե սառցի հաստութիւնը 10 սանտիմետրից ավելի չէ, ապա կարելի չի քառաշարով անցնել և յերանիքներ անցկացնել:

3 Յիթե սառույցը թուլ ե, ապա սառցի վրա տախտակներ, ձողեր, հոսած ցանկեր — փռիր, դրանք քեզ ընկղմվելուց կպաշտպանեն: Յիթե

ժամանակ կա, սառցի վրա ջախ (ծառի ճյուղեր), ծղոտ փռիր, ջուր լցրու և սպասիր, մինչև վոր սառչի:

ԳԵՏՆ ԱՆՅՆԵԼՆ ԱՌՁԵՆՈՒՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐՈՎ

Յիթե գետն անցնելու տեղից մոտիկ կարճ գերաններ, տախտակն ր, տակառներ, ծղոտ կա, ապա դրանց ոգտագործիր փոքր լաստեր պատրաստելու

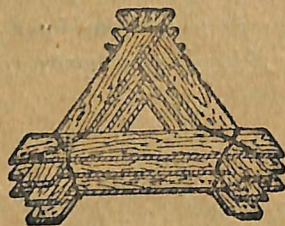


Նկ. 4. Հասարակ լաստ գերաններից:

համար: Այդ լաստերով կարող ես թե ինքդ անցնել և թե քո գեւքն աւ հանդերձանքն անցկացնել:

Գերաններն ու տախտակները կապիր յերկաթալարով (մալթուով), պարանով և պատրաստիր յոռանկյունաձև կամ քառանկյունաձև փոքրիկ լաստեր (նկ. 5, 6, 7 և 8):

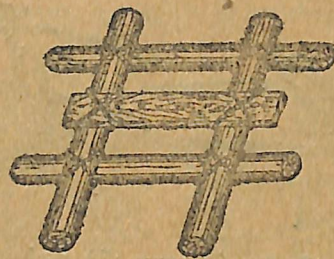
Մեկ մարտիկ անցկացնելու համար անհրաժեշտ է 10 տախտակ՝ 5 սանտիմետր հաստությամբ, 20 սանդղիմետր լայնությամբ և 4 մետր յերկարությամբ, կամ 4 գերան՝ 20 սանտիմետր հաստությամբ և 3 մետր յերկարությամբ:



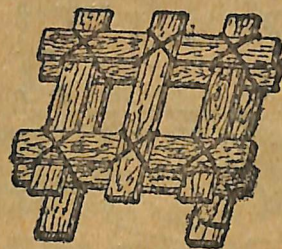
Նկ. 5. Ամենահասարակ լաստ տախտակներից:

2. Տակառներից փոքր լաստեր շինելու համար անհրաժեշտ է ունենալ մի սովորական տակառ՝ 65 սանտիմետր բարձրությամբ և 125 լիտր տարողությամբ. այդպիսի տակառը մի մարտիկ է բարձրացնում: 85 սանտիմետր բարձրություն և 250 լիտր տարողություն ունեցող տակառը յերկու մարդ է բարձրացնում (նպ. 9 և 10):

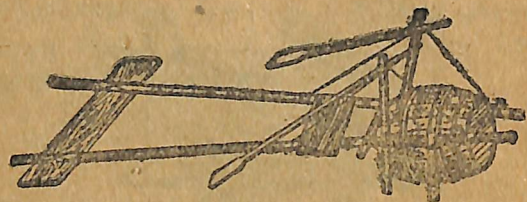
3. Վրանների քաթանների ոգնությամբ ծղոտից պատրաստում են ձեղաններ (ֆաշինաներ):



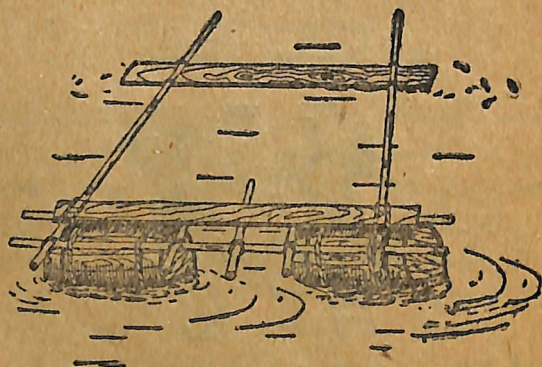
Նկ. 6. Քառանկյունաձև լաստ գերաններից:



Նկ. 7. Քառանկյույրաձև լաստ տախտակներից:

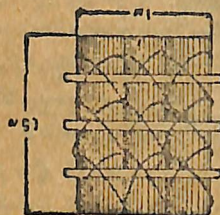


Նկ. 8. Փոքրիկ լաստ մեկ տակառից:

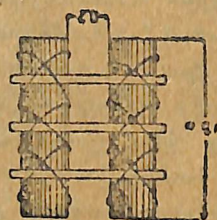


Նկ. 9. Փոքրիկ լաստ յերկու տակառից:

1 1/2 մետր յերկարություն և 40 սանտիմետր հաստություն ունեցող ճեղաւր 30—40 կիլոգրամ բեռ և բարձրացնում: Այլպիսի ճեղաւներից լաստեր



Նկ. 10. Փոքր լաստ յերկու ծղոտե ճեղաւներէց:



Նկ. 11. Փոքր լաստ յերեք ծղոտե ճեղաւներէց:

պտտութեամբ զննքն ու համդերձանքն անցկացնելու համար:

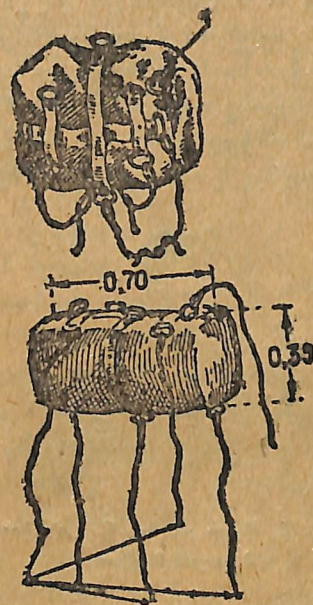
ԳՆՏՆ ԱՆՅՆԵԼԸ ՊՈԼՅԱՆՍԿՈՒ ԼՈՂԱՆՆԵՐՈՎ

Գիտով անցնելիս, լաստեր և կամուրջներ կառուցելու համար, բացի ձեռքի տակ յեղած միջոցներից, ծառայում և Պոլյանսկու լողանք վրային մտնում և կարճր բանակի սպառազինման մեջ: Լողանները կտրելի յե կապել հրանոթներին և սալլերին, դրանց լողալով անցկացնելու համար:

Պոլյանսկու լողանը բաղկացած է ներքին պարկից (կամերայից) և արտաքին շապկից (նկ. 13)։ Ներքին պարկը պատրաստված է յերկտակ կտորից ռեզինե աստառով, արտաքին շապկը պատրաստված է ջրի համար անթափանց պարուսխից։ Շապկի վրա ամրացված է մետաղե ողակներ, իսկ ողակներին ամրացված է պարաններ՝ լողանները միմիանց հետ կապելու համար։ Լողանն ուղով լցնելու համար կա մի վենդիլ (ողանց) վորը մի մետաղե պտուտակով ու խողովակ է իր գլխիկով։

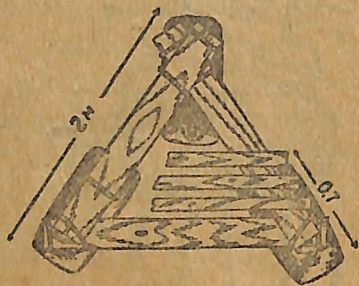
Փչած վիճակում լողանի յերկարությունն է 70 սանտիմետր, իսկ բարձրությունն ու լայնությունը 35-ական սանտիմետր։ Լողանի քաշը մոտ 2 կիլոգրամ է՝ այդպիսի լողանը ջրի յերեսին կարող է 50 կիլոգրամ ծանրություն (բեռ) պահել։ Լողանն ուղով լցնելու համար, պետք է անես հետևյալը։

Լողանը ձեռքդ առ, ողանցքի գլխիկն յետ պտուտակի մինչև վերջը, ողանցքը բերանդ առև փչիր՝ ժամանակ առ ժամանակ շունչ քաշելով։ Յերբ լողանը լրիվ չափով ուռած կլինի, արագորեն պտուտակի պտուտակի գլխիկը և տալս ողանցքը ծածկիր շապկի տակ, վորպեսզի ողանցքը պատասպարված լինի պատահական փչացումից։



Նկ. 13. Պոլյանսկու լողանը.
1—վենդիլ (ողանց), 2—պարան (շարժալ)։

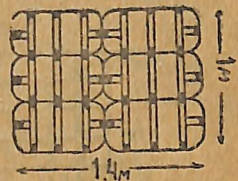
Պոլյանսկու լողաններից մի մարդ անցկացնելու լաստ կապելու համար (նկ. 14) անհրաժեշտ է՝ 1) փչել յերեք հատ Պոլյանսկու լողան, 2) 2 մետր յերկարութիւն ունեցող 3 տախտակից կամ 3 ձողից մեկ յեռակիցունաձև շրջանակ կապել, 3) շրջանակի յուրաքանչիւր անկյունի տակ մեկ-մեկ հատ լողան դնել, ողանցքը դեպի վեր, 4) լողանի պարաններով լողանը կապել 2 ից մինչև 4 մետր



Նկ. 13. Փոքր լաստ, Պոլյանսկու
3 լողանի վրա:

յերկարութիւնն է $2\frac{1}{2}$ սանտիմետր հաստութիւնն ունեցող տախտակներից կամ ձողից. 5) յեռանկյունաձև շրջանակի վրա տախտակներ կամ հյուսած ցանկ և դրանց ամրացնել լողանի պարաններով:

Յեթե տախտակ և ձող չկա, կարելի յե լաստը պատրաստել միմիայն լողաններից. վորոնց շարում են իրար հետ (նկ. 15): Այդպիսի լաստը խիստ տատանվում է ջրի յերեսին և նրա վրայից հեշտությամբ կարելի յե ընկնել:



Նկ. 14. Փոքր լաստ,
Պոլյանսկու 6 լողանի վրա:

Պոլյանսկու լողաններով կարելի յե անցկացնել դետով հրաձիգների խմբակներ և նույնիկ մի ամբողջ հրաձիգ ջոկի (նկ. 16 և 17): Դրա համար անհրաժեշտ է 20 լողանից մի լաստ պատրաստել, վորոնցից տախտակներ փոխելով կամ նույնիսկ սոսկ լողաններից պատրաստելով լաստը:

Սոսկ լողաններից լաստ պատրաստելու համար պահանջվում է 36 լողան (նկ 18 և 19):

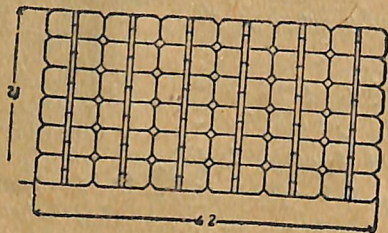
Լաստը պատրաստում են դետի ափին, մի ծածկված տեղում և ձեռները վրա տեղափոխում են ջրի մեջ: Նստելու համար պետք է ափից տախտակամածի վրայով անցնել դեպի լաստը և ապա տախտակամածը վերցնել լաստի վրա:

Նստելիս ամենից առաջ նստում են թիավարող-



5353 7

ները և ղեկ բռնողը, իսկ խոնարհեալ ֆաթա մարտիկները, վորոնք սկզբում տեղավորվում են լատի կողքերին և ապա մեջտեղում: Թիավարում են թիյերով կամ կարճ տախտակներով:



Նկ. 15. Լատ, Պոլյանսկու 36 լու-
ղանի վրա:

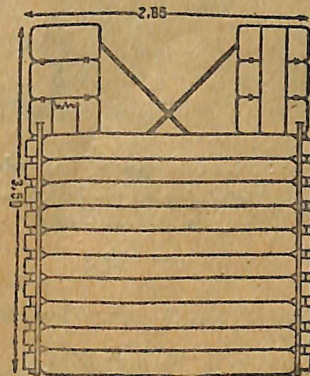
Դետով անցնելու գործը չուղացնելու համար Պոլյանսկու լողաններով լատ պատրաստելու բո-
լոր աշխատանքները պետք է կատարել արագո-
րեն և հմտությամբ: Փորձի հիման վրա սահման-
ված է աշխատանքների հետևյալ կարգն ու արա-
գությունը.

1. Մեկ-մեկ մարդ անցկացնելու համար Պոլ-
յանսկու 3 լողանից լատը պատրաստում են լե-
կու մարտիկ 20 բուլեյի ընթացքում.

2) Հրաձգային ջուկ անցնելու համար 20 լողա-
նից լատը պատրաստում են 8 մարտիկ 30 բու-
լեյի ընթացքում.

3) Հրաձգային ջուկ անցկացնելու համար 36 լո-
ղանից առանց հատակվածքի լատը պատրաս-
տում են 12 մարտիկ 30 բուլեյի ընթացքում:

Մեկ մարտիկը 3 լողանից պատրաստած լատ-



Նկ. 16. Լատ, Պոլյանսկու 20
լողանի վրա:

տով մինչև 100 մետր լայնություն ունեցող գետն
անցնում է 5—10 բուլեյի ընթացքում ցերեկով,
իսկ գիշեր ժամահակ լերկու անգամ ավելի դան-

դադ: Հրաձիգ ջոկը 20 կամ 36 լողանից պատ-
րաստած լաստով 100 մետր լայնություն ունեցող



Նկ. 17. Հետախույզների գե-
տով անցնելը Պոլյանսկու լո-
ղաններից պատրաստված
լաստով:

գետն անցնում է նույնքան ժամանակում:

ԳԵՏՆ ԱՆՑՆԵԼԸ Բ-2 ՓԶՈՎԻ ՆԱՎԱԿՆԵՐՈՎ

Բ-2 տիպի փչովի նավակը ծառայում է գետով
գործամասեր անցկացնելու և գետի վրա կամուրջ-
ներ կապելու համար: Նավակը բաղկացած է ներ-
քին՝ ողի համար անթափանց պարկից, վորը բա-
ժանված է 8 առանձին հատվածների (այնպիսի

մասերի, վորոնք միմյանցից անջատված են ողի
համար: անթափանց միջնադատերով), տրտաքին



Նկ. 18. Գնդացի անցկացնելը Պոլյանսկու
լողաններից պատրաստած լաստով:

աֆորուսին անջրանցիկ շապիկից և հանովի փայտ-
յա հատակից (նկ. 20):

Նավակի լերկարությունն է 6 մետր, լայնու-
թյունը՝ 2,3 մետր. քաշը 8 հատ փչիլու փուքսի
հետ միասին 140 կիլոգրամ է: Յուրաքանչյուր
նավակում կա 7 թիակ, 2 բազոր (յերկար ձող,



Նկ. 19. Բ-3 նավակը գետն անցնելու համար պատրաստե-
լուց անաջ:

ծայրին լերկաթե
կարթ, վոր գործ ե
ածելում նավերի
վրա), 2 նավակա-
պային ճոպան՝ ափ
գուրս գալու հա-
մար, 10 կարճ պա-
րան (շտրոպ) և մի
պայուսակ նորոգ-
ման համար անհրա-
ժեշտ Նյութերով:
Նավակի բեռնու-
նակությունը 3200
կիլոգրամ ե: Ուստի
դրանով միանգա-
մից կը ընկի լե անց-
կացնել 25 մարդ
իրենց հանգերձան-
քով և սպառազի-
նությամբ: Այդպի-
սի նավակներից
կարելի լե լաստա-
նավ (բորան) պատ-
րաստել (Նկ. 21-22):
Նավակը ասար-



Նկ. 20. Բ-2 նավակը պատրաստ ե գետն անց-
նելու համար (ողով լցված ե):

քում, ողով լցնում և պատրաստում են 8 մարդ
15—20 բոպիլում: Առանձին նավակը, ունենալով
6 թիավարող, մեկ ղեկը բռնող, լրիվ բեռնվածու-
թյուն ունենալու դեպքում, 100 մետր լայնու-
թյան գետն անցնելու համար պահանջում ե 6—8
բոպի:

Բ-2 տիպի 3 նավակից լաստանավ կապելու հա-

մար պահանջվում է 32 սաղյոր: Այդպիսի լաստանավ կարելի չէ կապել 30—40 բոպեյում, վորը կարող է բարձրացնել մեկ հրաձիգ դասակ իր հանդերձանքով և սպառազինությամբ:

Լաստանով գետը կարելի չէ անցնել թիավաբելով կամ ճոպանի միջոցով:

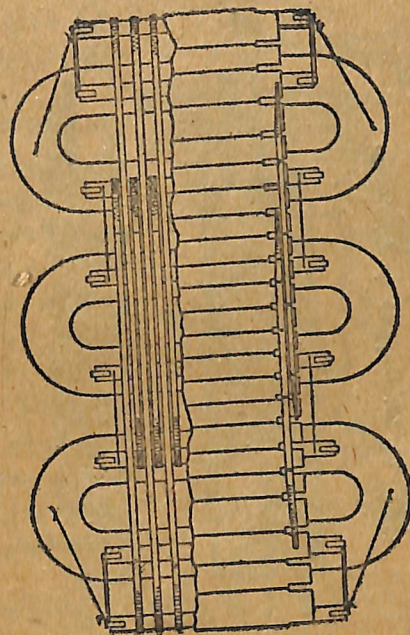
Լաստանավով, 100 մետր լայնություն և միջին արագո թվան հոսանք ունեցող գետն անցնելու համար պահանջվում է 10—15 բոպե:

Ա-2 տիպի նավակներով անցնելիս, խստորեն պահպանիր հետևյալ կանոնները:

1. Հիշիր այն նավակի գտնված տեղը, վորի վրա դու պետք է նստես, հիշիր նույնպես դեպի այդ նավակը տանող ճանապարհները:

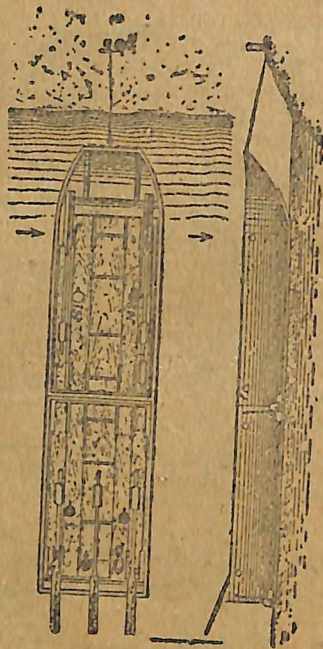
2. «Նստիր նավակը» հրամանի համաձայն՝ վազով կամ քայլով առանց աղմուկի գնա դեպի նավակը, համաձայն դասակի հրամանատարի սահմանած հերթի, արագությունը նստիր նավակը, հրացանը պիտի բնիք ձեռներովդ տես վոր նավակի մեջ ցատկելու ժամանակ հրացանդ չուրը չընկնի:

3. Նավակը նստելիս խնամքով վերարբերվիր նավակին, տես վոր կոշիկներովդ կամ սվիներովդ նավակը չփռասես:



Նկ. 21. Լաստանավ, A-2 տիպի 3 նավակեց:

Նկ. 22. Մարքած կամրջանավը:



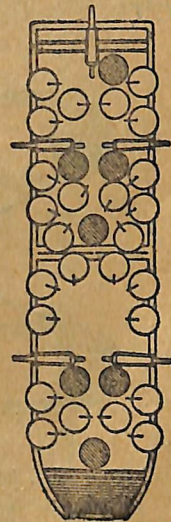
4. Նավովը մանելով, նստիր տախտակի վրա, հրացանդ խզատակով կանգնեցրու հատակի վրա:

5. Նավակը զնաովելու դեպքում, ձեռքիդ ափով փակիր այն անցքը, վորտեղից ող և դուրս գալիս և հանգիստ կորպով շարունակիր նավարկել:

6. Յեթե նավակն սկսի ընկղմվել, ապա նավակից ցատկիր ջրի մեջ և լող տուր զեպի ափը:

7. Հակառակ ափը հասնելուց հետո, արագորեն, առանց ժղմուսի նավակից ցատկիր դեպի ցամաք և ափը շապես վազեվաղըով հասիր մատնանշված տեղը:

Նկ. 23. Մարտիկների հասեցնելը կամրջանավակի մեջ, Սպիտակ ջրջանների ցույց և արված փոխադրվող կարմիր բանակայինների (23 մարդ): Սովետական ջրջանների ցույց են արված ցամաքայինները:

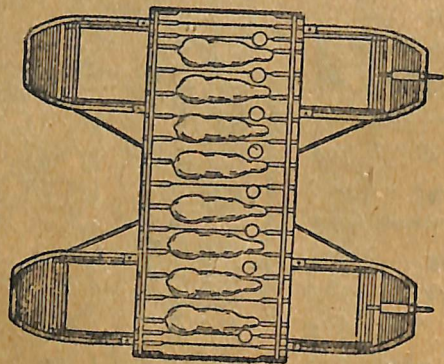


ԳԵՏՆ ԱՆՑՆԵԼԸ ԿԱՄՐԺԱՆԱՎՈՎ

Կիսակամրջանավը լերկ թե տափակ հատակ ունեցող մի նավակ է: Ցերկու կիսակամրջանավը կաղ-

մուտ են մեկ կամրջանավ, վորի յերկարութիւնը
մոտ $7\frac{1}{2}$ մետր է, լայնութիւնը 2 մետր է և
բարձրութիւնը 75 սանտիմետր է (նկ. 23):

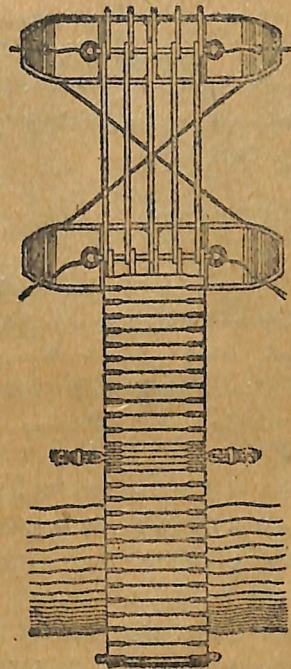
Կամրջանավի քաշն է մոտ 3 տոնն և կարող է
բարձրացնել մինչև $3\frac{1}{2}$ տոնն բեռն կամրջանա-



Նկ. 24 Կամրջանավերից շինած
լաստանավ ձիեր փոխադրելու համար

վով կարելի լի փոխադրել մինչև 32 մարտիկ իրենց
հանդերձանքով և սպառազինութեամբ (նկ. 24):

Կամրջանավերից նույնպէս լաստանավ են կա-
պում մարդկանց և բեռներ փոխադրելու համար



Նկ. 25. Լաստանավերից շինված հետխոր կամուրջ:

(նկ. 25). բացի դրանից կառուցում են նախակա-
մուրջներ (նկ. 26),

Ալեպիսի կամրջով անցնում են այնպես, ինչ-
պես սովորական ռազմական դաշտային կամրջով,
առանց կանգ առնելու, չպահելով համաքայլու-
թյունը, պահպանելով կամրջի պահակի և կամրջա-
նավերի մեջ նստած զոմաշիկներին (պոնտոնյոր-
ներին) բոլոր պահանջները:

ԴԱՇՏԱՅԻՆ ԿԱՄՐՈՒՐՋՆԵՐ

Դաշտային կոչվում են այն կամուրջը, վորը կա-
ռուցվում է մարտական պարագաներում, շտապ
կարգով, ձեռքի տակ յեղած նյութերից, ընդ
վորում պնդակցելու (կապելու) համար գործադ-
րում են պարաններ յերկաթալար (մավթուլ) և
այլն (նկ. 27):

Ճանճոտ տեղերում առանձին մարդկանց անց-
նելու համար ցցեր են խփում, վորոնց միմիանց
հետ կապում են ձողերով: Այդ ձողերը միաժա-
մանակ ծառայում են իօրև բազրիք (մուհաջառ):
Յերբեմն ճանճոտ տեղեում կարելի չե գցել քա-
րեր, հողեր լցված պարկեր, կոճղի կոտրներ և
դրանց վրա տախտակներ, գերաններ կամ ձողեր
փակել նման կառուցվածքը կոչվում է անցարան:

Յեթե ճանճի մեջ ձողերից կամ տախտակներից
միապաղաղ հատակվածը շինենք (սկզբում միջանի
գերան կամ միջանի ձող գցենք խոտորնակի ուղ-



Նկ. 26. Դաշտային կամուրջ:

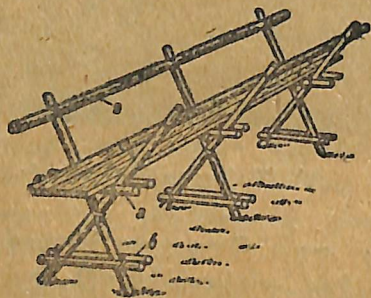
դությամբ, ապա միապաղաղ կերպով հատակենք
ձողերով կամ տախտակներով), ապա ալդպիսի
կառուցվածքը կկոչվի ձեղանուղի:

Ծանծաղ ջրերով անցնելու համար կարելի չե
կոտորած ծառեր փռել խոտորնակի ուղղությամբ
և ամրացնել ցցերով ու պարաններով, և այդպի-
սով անցարան պարաստել:

Առանձին մարտիկների կամ հետևակի անցնե-
լու համար կառուցվում են հետիոտն կամուրջներ

խռակներ (խաչմերուկների) վրա (նկ. 28), ցցերի վրա (նկ. 29) և Պոլյանսկու լողանների վրա (նկ. 30),

Դաշտային կամուրջներով անցնելու արագությունը կախված է մարտիկների՝ զանազան տեսակի խոչնդոտները արագորեն հաղթահարելու մարզվածությունից: Մեկ հրաձիգ դասակ միաշար սյունով 25 մետր լերկարություն

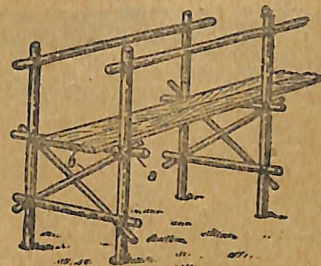


Նկ. 27. Հետիոտնի կամուրջ
խռակների վրա:

ունեցող հետիոտն կամրջով կարող է անցնել՝ ցերեկով $1\frac{1}{2}$ բուպելում, գիշերով՝ 2 բուպելում, 50 մետր լերկարություն ունեցող կամրջով՝ ցերեկով 2 բուպելում, գիշերով 5 բուպելում:

Վորպեսզի հետևակը կարողանա մի ուղղությամբ հերթական կարգով, անցնել, կառուցում են 3 մետր լայնությամբ դաշտային կամուրջներ (նկ. 27):

Հակառակորդից հեռու և մոտիկ զանված ժամանակ կամրջով պետք է արագ կեմպով և վոբշակի կարգով անցնել:



Նկ. 28. Հետիոտնի կամուրջ
ցցերի վրա:

1. Շարժվիր քալով, առանց վոտքի համաքալությամբ, ունը պահպանելու, վոր կամուրջը չորորվի:
2. Կանգ մի առ վոչ կամրջի առջևում, վոչ կամրջի վրա և վոչ ել կամուրջն անցնելուց հետո, վորպեսզի չդանդաղեցնես լետեից լոկող զորամասերի շարժումը:

3 Վորպեսզի կամրջի մոտ և կամրջի վրա դանդաղ

դում չլինի, պետք է վաղտերի միջև 20 մետրի
շափ հեռակայություններ թողնել:

4. Յեթե տեղի ունի վտառերի կուտակում, կամ
աֆրաժեշտ և նորոգում կատարել, պետք է դա-
շարեցնել զորքերի շարժումը կամըջի վրայով:

5. Առանձնապես ուշադրությամբ կատարելը



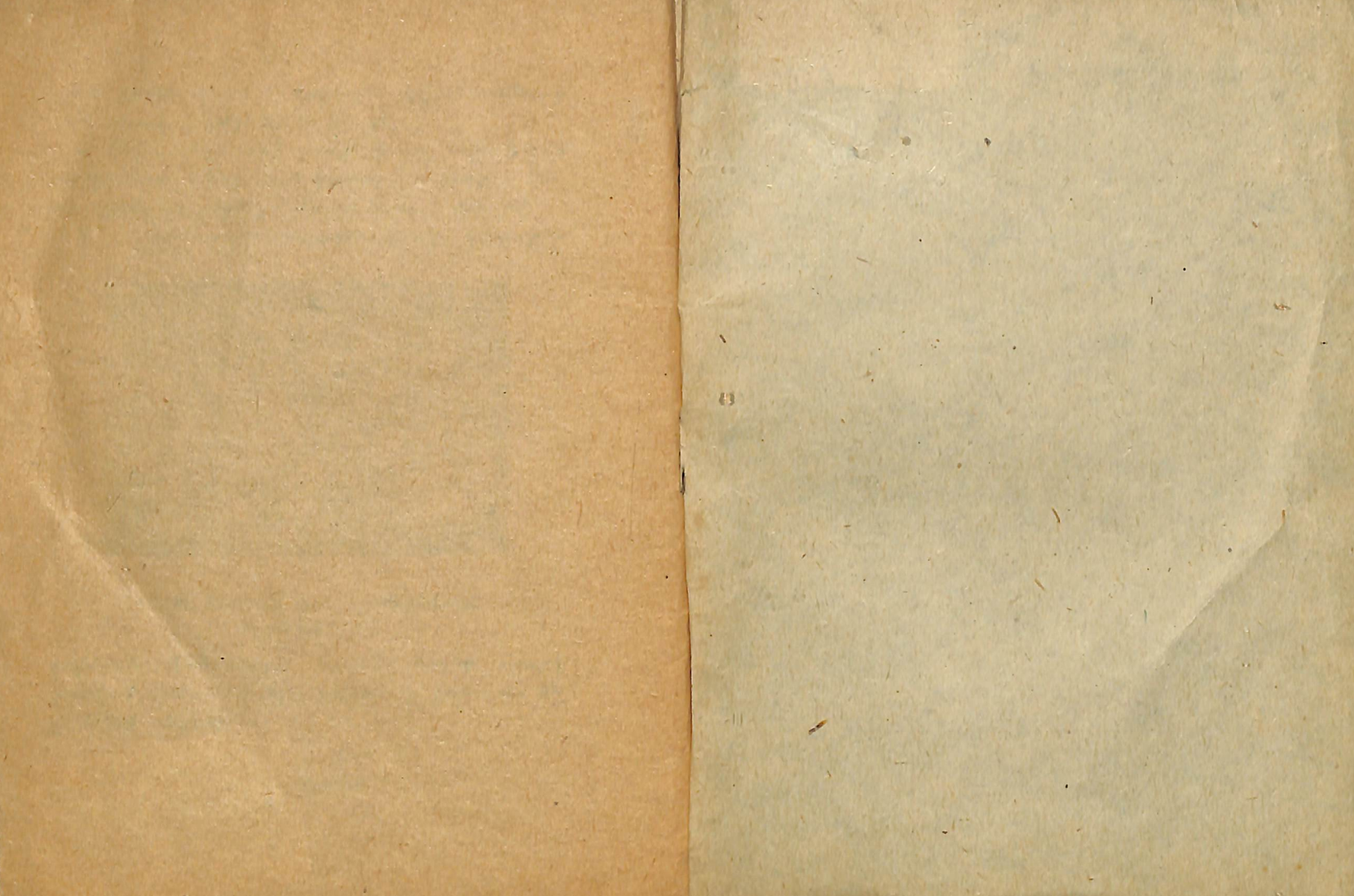
Նկ. 20. Հետևանք կամուրջ Պոլյանսկոյ
լողանները վրա:

շարժման կանոնները հակառակորդից մոտիկ
գտնված ժամանակ լերք բոլորն ել շտապում են
կամըջով անցնել:

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0213658



42.547

ԳՐԱԴ 10 ԿՈՊ.

1-167a



ПАМЯТКА СТРЕЛКУ ПО
ПЕРЕПРАВОЧНОМУ ДЕЛУ

Госиздат ССР Армении
Эривань — 1982