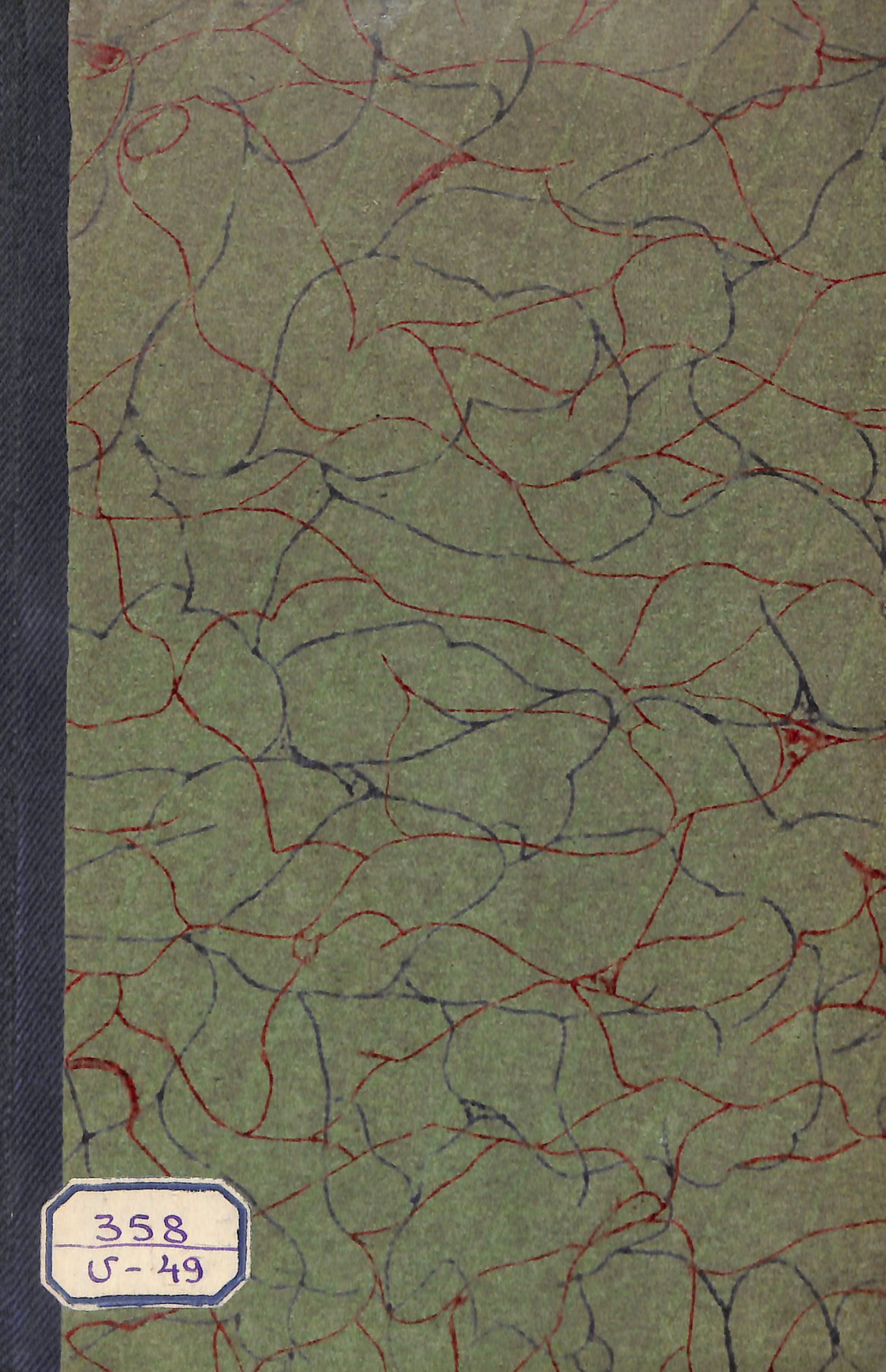




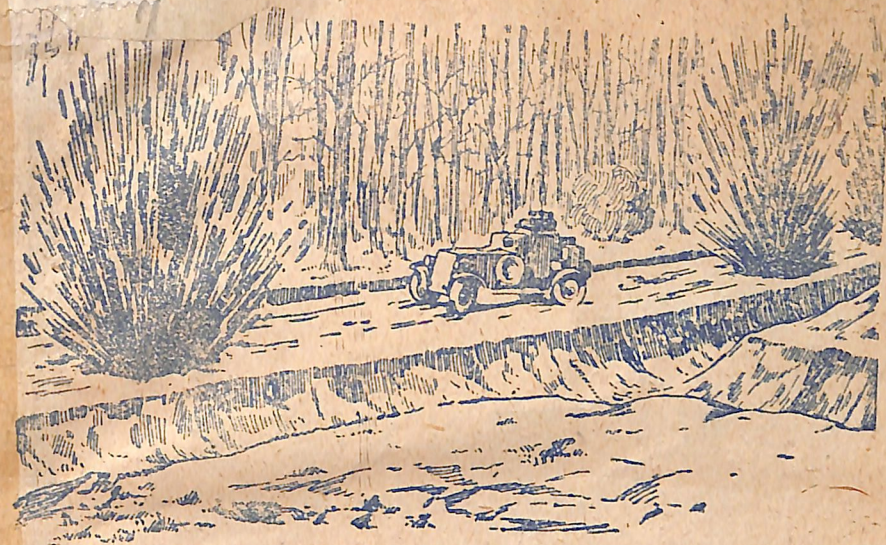
358

U-49

2552

4376

1 MAR 2010



Վ. ՄԵԼԻՔԻԱՆ

ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ ԳՈՐԾ

(ՊԱՅԹԵՑՆՈՂ, ՍԱՊՅՈՐԻ ՀԱՄԱՐ)

358
Մ-49

ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԶՈՒԹՅՈՒՆ ՅԵՐԵՎԱՆ

42

358
J-49

Վ. ՄԵԼԻԿՅԱՆ

ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ ԳՈՐԾ

(ՊԱՅԹԵՑՆՈՂ, ՍԱՊՅՈՐԻ ՀԱՄԱՐ)

98151



ՊԵՏԱԿԱՆ ՀՐԱՏԱՐԱԿԱԶՈՒԹՅՈՒՆ
ՅԵՐԵՎԱՆ 1934

27 JUN 2013

42 519

Ն Ա Խ Ա Բ Ա Ն

Ռազմական տեխնիկայի հզոր զարգացումը՝ մոտորիզացիան ու մեխանիզացիան բանակում, պայքարելու միջոցների սեփական, մանավանդ խափանման ծառայությունների գործում, ստանում են բացառիկ նշանակություն:

Պայթեցման տեխնիկական միջոցների ընտրությունը, նրանց ճիշտ և նպատակահարմար ոգտագործումը վերջ տակտիկական պայմաններում, փակոցները գտնելն ու վոչնչացնելը, ալդ բոլորը պահանջում են պայթեցնող մարտիկից վոչ միայն իր գործը շատ լավ իմանալ, ալ նաև լինել տակտիկապես գրագետ, քաղաքականապես գիտակից, ունենալ նախաձեռնություն և դըրանց հետ միասին լինել խիզախ, համարձակ ու անձնվեր:

Պայթեցնող ստալորի աշխատանքը պետք է լինի ստուգ, ճիշտ և գիտակից: Միայն ալդ գեպքում գորամասերը մարտում իր Ժամանակին վոգեվորություն կստանան:

1. Ուստի պետք է լավ ուսումնասիրել և արագ կատարել պայթեցման աշխատանքները:

2. Ուսումնասիրել պայթեցման գործի տեխնիկական միջոցները և տիրապետել ալն գերազանցորեն:

3. Լինել առաջինը ալդ աշխատանքներում և որինալ տալ մլումներին:

4. Չպետք է մոռանալ, վոր ամեն մեկի աշխատանքներից ևս կախված է ընկերների կյանքը և մարտական խնդրի հաջող լուծումը:

Պ. տ. խմբագիր՝ Պ. Արայան, Տեխ. խմբագիր՝ Գ. Զեմյան
որագրիչ՝ Պ. Արայան

Հրատ. 2842, գլավ. 8419 (բ) պատկ. 323
տիրաժ 2000, հանձված և արտադրություն 32 հոմով
ստորագրված և տպելու 9 ամիս 1934 յ.
Պետդատի տպարան

ՀԱՍՈՒ-ԱՐՄ ՕՐԲ
ՀԱՄ. Ա. ՄՅԱԽԱՆ
ՀԱՍՏԱՆԿՈՒՄ 05-42

3 8091-2

ՊԱՅՅՈՒՑԻԿ ՆՅՈՒԹԵՐ (Պ. Ն.)

Պայթուցիկ նյութեր կոչվում են այն նյութերը, վորոնք ընդունակ են արագորեն տարրալուծվել, արտադրելով մեծ քանակությամբ ջերմություն ու զագեր, և խոշոր ավերումներ կատարել: Դրանք պայթեցնող սապյորի համար հանդիսանում են վորպես գլխավոր դեմք:

Տարրալուծման արագության համեմատ պայթուցիկ նյութերը բաժանվում են նետողական (Ն. Պ. Ն.) և փշրտող նյութերի (Փ. Պ. Ն.): Այդ պատճառով ել պայթեցնողը, վոր նույնպես պայթեցնում է զանազան առարկաներ, պետք լավ իմանա պայթուցիկ նյութերի հատկությունները, տարբերի Պ. Ն. իրենց արտաքին տեսքով և մյուս հատկություններով:

Անհրաժեշտ է մշտապես պահպանել պայթուցիկ նյութերի հետ վարվելու համար սահմանված բոլոր կանոնները և դործադրել նախազգուշացման բոլոր միջոցները:

1. ՍԵՎ ՎԱՌՈՒԴ (Նետողական Պ. Ն.)

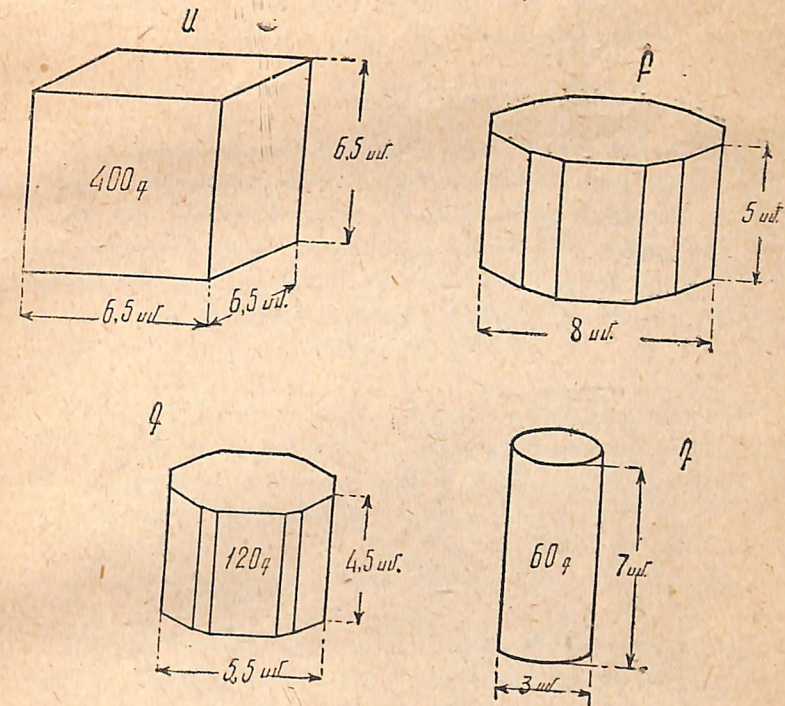
Մեխանիկական խառնուրդ է, վոր բաղկացած է հետևյալ նյութերից. սելիտրա—75%, ածուխ—15%, ծծումբ—10%: Սև վառոդը լինում է մանրահատիկ և մեծահատիկ: Լավ վորակի վառոդը փայլ ունի: Մանրահատիկ վառոդը լինում է մեկ միլիմետր, իսկ մեծահատիկը 5—10 միլիմետր տրամագծով: Վառոդը կարելի չէ պայթեցնել նաև խանձով (զագալ) և Բիկֆորդյան քղով (շնուր) առանց հրապատիճի. դրանք զբվում են միայն մանրահատ վառոդով: Վառոդը պայթում է կրակից, կայծից և մինչև 280 աստիճան ջերմությունից: Վառոդը կարող է պայթել նաև հարվածից, շփումից և գնդակից: Վառոդը պետք է պահել չոր տեղում, վորովհետև խոնավ վառոդը պիտանի չէ պայթեցման համար:

Ցեթե հարկավոր է վառոդը վոչնչացնել, ավելի լավ է ջուրը գցել կամ այրել այրող խողովակով: Վառոդն անհրաժեշտ է

գնել փակ անոթի մեջ, վորպեսզի լուցկու կայծից պատահամբ ժամանակից առաջ պայթում չառաջանա:

2. ՊԻՐՈԿՍԻԼԻՆ (փշրտող Պ. Ն.)

Դա բամբակ է, վորը մշակված է բորակական թթվուտով, ծծմբաթթվուտի ներկայությամբ: Գույնը բաց մոխրագույն է, պիրոկսիլինը մամլվում է շաշկաների ձևով, վորոնք ունեն հետևյալ ձևերն ու չափերը (նկ. 1):



Նկ. 1.

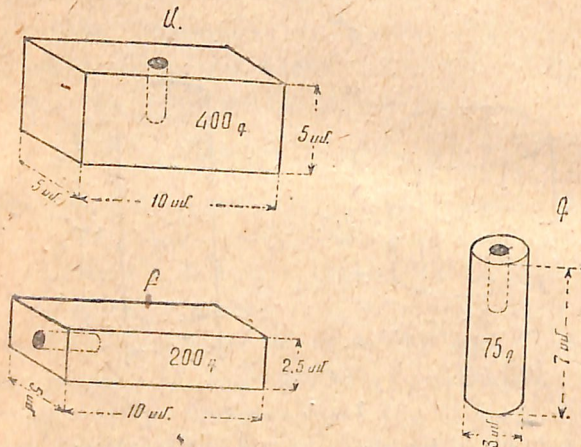
Պիրոկսիլինի շաշկաները. ա) խորանարդ է, վորի յուրաքանչյուր կողմ հավասար է 6,5 սմ, քաշն է՝ 400 գրամ, բ) վեցանկյունի—մեծի քաշն է՝ 250 գրամ, գ) փոքրիկն է՝ 120 գրամ և դ) գլանաձև—քաշն է՝ 60 գրամ, բարձրությունը 7 սմ, տրամագիծը 3 սանտիմետր:

խանձավոր չոր շաշկաները տեղավորվում են ցինկի պատյանի մեջ: Հրապատիճի համար գլանաձև խողովակ ունեն:

Յեթե պիրոկսիլինը պարունակում է 3%-ից ավելի խոնավություն, ապա պետք է պայթեցնել առնվազն 50 գրամ չոր պիրոկսիլինով, տոլով կամ մեղինիտով: 3%-ից պակաս խոնավություն պարունակող պիրոկսիլինը համարվում է չոր, իսկ 3%-ից ավելի խոնավություն ունենալու դեպքում, համարվում է թաց: Պիրոկսիլինն այդ դեպքում պետք է չորացնել ստվերում համաչափ կերպով և մեծ զգուշությամբ: Չոր պիրոկսիլինը պայթում է հրապատիճի միջոցով, նրան պետք է պահպանել կրակից, հարվածից և շփումից: 10%-ից ավելի խոնավություն չեղած ժամանակ, նրա հետ վարվելն անվտանգ է: Պայթումից առաջացած գազերը թունավոր են (C. O.):

3. ՏՈՒ (տրոտիլ) (փշրտող Պ. Ն.)

Ստացվում է քարածուխի հեղուկից, վոր մշակվում է բորակական թթվումով, ձմաթթվի ներկայությամբ: Տուր լինում է՝ 1) չմամլած վիճակում, 2) մամլած, դեղին գույնի, ընդունակ է փշրվելու, 3) հալած վիճակում, շականակագույն-դեղին շաշկաների ձևով, պերզամենտի (ջուր, յուղ և առհասարակ խոնավություն չծծող) թղթով փաթաթած (նկ. 2):



Նկ. 2.

ա) 400 գրամ, բ) 200 գրամ, գ) դանաձև, 75 գրամ:

Տուր պայթում է հրապատիճով: Զի պայթում գնդակից, հարվածից և շփումից: 81,5° ջերմության տակ հալչում է և առհասարակ չքանում է:

Զրի մեջ իր հատկութունը չի կորցնում: Տուր պետք է պահպանել արևից, վորի ազդեցության տակ քայքայվում է: Փորձի համար կարելի չէ մի կտոր այրել, այլովում է դանդաղ և գորշ բոցով:

4. ՄԵԼԻՆԻՏ (փշրտող Պ. Ն.)

Մեղինիտը քիմիական միացում է: Ինչպես և տուր լինում է չեղած վիճակում, բաց դեղին գույնի շաշկաների ձևով: Բաց անպայման պետք է լինի սպիտակ թիթեղյա, ալյումինե կամ պերզամենտի պատյանում: Մեղինիտը մետաղի հետ շփման ժամանակ տալիս է միացումներ—պիկրատներ, վորոնք շատ զգայուն են շփումի, կրակի, հարվածի նկատմամբ և չենթակա չեն պայթման: Այդ դեպքում մեղինիտը վտանգավոր է դառնում: Մեղինիտի պայթման չեղանակը նույնն է, ինչ վոր տուր լինում է: Տուր և մեղինիտը շառաչուկ սնդիկի պատիճով չեն պայթում, վորովհետև այդ պատիճի տված ջերմությունը բավական չէ դրանց պայթեցնելու համար, ուստի պետք է գործադրել պատիճներ տետրիլից կամ ազիդ-արճիճից:

5. ԱՄՈՆԱԼ (Պ. Ն.)

Փշրտող և նետող հատկություն ունի: Տեղավորված է լինում մետաղե պատյաններում, գորշ դեղնագույն գույնով: Պայթում է պատիճով: Ամոնալը պետք է պահպանել խոնավությունից և պատյանի փչացումից:

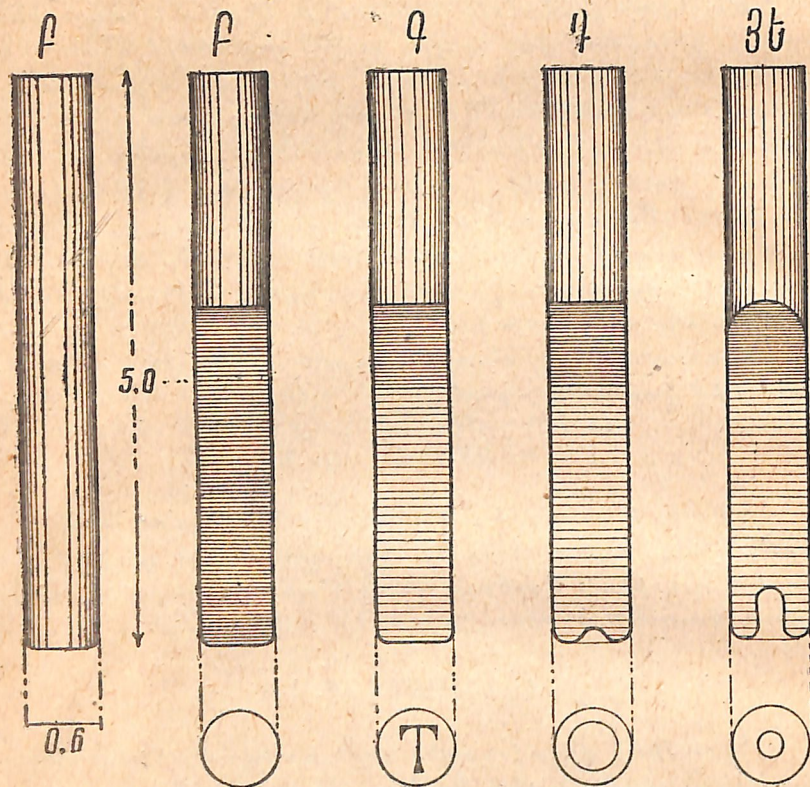
6. ԴԻՆԱՄԻՏ (Պ. Ն.)

Դինամիտը գլխավորապես գործ է ածվում քաղաքացիական արդյունաբերության մեջ: Ունի բարդ քիմիական բաղադրիչ մասեր: Արտաքինով գորշ դեղնագույն է, պլանաձև թղթի պատյանով և զանազան քաշ ունի: Գործադրվում է վորպես փշրտող պայթուցիկ նյութ: Պայթում է պատիճով: Պայթման լենթակա չէ հարվածից, շփումից և արագ տաքանալուց:

Գործածության մեջ ավելի վտանգավոր է սառած դինամիտը:

ՊԱՏԿԱՆԵԼԻՔՆԵՐ ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Հրապարակներ. մինչև այժմ գոյություն ունեն չորս տեսակի հրապարակներ (նկ. 3):



Նկ. 3.

Հրապարակներ. ա) արտաքին տեսքը, բ) շատաչուկ սնդիկից, գ) ակտրիլից, դ) տուլից, յե) ազիդ-արձիկից:

Հրապարակներն իրենց արտաքինով տարբերվում են պատյանով կամ հատակի ձևով:

Տուլից պատրաստած հրապարակի հատակը լինում է գոգավոր, մի փոքր ներս ընկած:

Ազիդ-արձիկից պատրաստած հրապարակի պատյանը լինում է ալյումինից, իսկ մյուսների պատյանը կարմիր կամ դեղին պղնձից:

Ազիդ-արձիկից պատրաստած հրապարակը չորս անգամ ավելի ուժեղ է մյուսներից և ջրի մեջ իր հատկությունը չի կորցնում:

Ինչպես վարվել հրապարակների հետ.

1. պետք է պահպանել հրապարակները հարվածից, քերծվածքից: Չպետք է քերել յեղունգով կամ մի այլ բանով և չպետք է ատամներով սեղմել:

2. Հրապարակները գրպանում չպետք է պահել:

3. Հրապարակները պետք է պահել պայթուցիկ նյութերից առանձին:

4. Հրապարակները բաժանելու ժամանակ պետք է խիստ հաշվառում կատարել:

5. Պայթուցիկ աշխատանքների ժամանակ հրապարակների մոտ պետք է առանձին ժամապահ կանգնեցնել:

ՀՐԱՏՄԱՐ ՔՂԵՐ

1. Բիկֆորդյան քուղը լինում է յերեք տեսակի. ա) սպիտակ, բ) մոխրագույն և գ) շականակագույն, գուտապերչի պատյաններով: Բիկֆորդյան քուղն ունի վառողի միջուկ, վորն այլվում է մեկ վայրկյանում մեկ սանտիմետր յերկարությամբ: Ծուխն ունի սպիտակ գույն: Քզերը պահվում են չոր տեղում, 8 մետր յերկարությամբ ողակակու փաթեթած:

Պայթեցման աշխատանքների ընթացքում պետք է գործադրել համապատասխան քղեր, գործադրելու տեղի համեմատ՝ ջրում, գետնում կամ ուղում:

Հոնիգ փողակները պատրաստվում են հետևյալ չափերով՝

№ 1—0,5 մետր, № 2—1,10 մետր, № 3—2,20 մետր յերկարությամբ: Կարճերը գործ են անվում արտաքին լիցքերի համար, իսկ № 2 և № 3 լիցքը 1—2 մետր խորությամբ թաղելու ժամանակ:

Յեթե պատրաստի հրձիգ փողակ չկա, ալյալիսին կարող ենք պատրաստել մենք ինքներս:

1. Կես մետրից պակաս բիկֆորդյան քուղը չպետք է գործածել, վտանգավոր է, վորովհետև քուղը հաճախ ցատկում է տալիս և կարող է ժամանակից շուտ պայթում առաջացնել:

2. Գործադրելուց առաջ պետք է ստուգել նրա ալրման արագությունը:

3. Հրձիգ փողակն ստուգելիս, պետք է առնվազն 30 քայլ հեռու լինել, վորովհետև պատիճի փշրանքները կարող են վիրավորել:

4. Յեթե լիցքը ջրի մեջ է, ապա քուղը պետք է ոգտազործել յերկու մետրից վոչ ավելի, ալլապես կարող է հանգչել և բոցը պատիճին չհասցնել:

5. Պետք է հիշել, վոր քուղը ջրի մեջ ավելի դանդաղ է ալրվում, քան ուղում:

6. Պայթեցման տեղից հեռանալու համար ժամանակ շահելու և քուղը խնայելու համար, պետք է պատրույգ (ֆիտիլ) գործադրել:

Պատրույգի $2\frac{1}{2}$ սանտիմետրը ալրվում է 5 րոպեյում, ուստի քուղը պետք է վերցնել առնվազն 10 սանտիմետր յերկարությամբ:

ՀՐԶԻԳ ՓՈՂԱԿ

Բաղկացած է բիկֆորդյան քղից, վորը հազվում է պատիճի մեջ, իսկ մյուս ծայրը միացվում է պատրույգին (նկ. 4):

Քղի ծայրը, վոր գտնվում է պատիճի մեջ, կտրվում է ուղիղ և հարթ, իսկ մյուս ծայրը, վորը միացվում է պատրույգին, կտրվում է շեղակի: Պատիճի ծայրերում քուղն ամրացվում է սեղմելով: Յեթե լիցքը խոնավ տեղ կամ ջրի մեջ է, ապա պատիճի սեղմած տեղը պետք է փաթաթել կաշույ ժապավենով կամ ծածկել ձյութով: Հրձիգ փողակների հետ պետք է վարվել այնպես, ինչպես պատիճների հետ:

Առաջ ալրվող փուղ: Ունի հատիկալին վառողից միջուկ, վորն ալրվում է 130 մետր մի վայրկյանում: Ունի աղյուսի գույն, յերեք թելով փաթաթած, գործադրվում է քիչ դեպքերում: Առաջ ալրվող քուղը չպետք է վառել ձեռքում բռնած—այդ կարող է ձեռքը վառել:

Դեռնացող (նայթող) փուղ: Այդ քղերը լինում են՝ ա) արձակ պատյանով, բ) վարդագույն փաթեթոցով, վորի միջուկը լինում է պայթուցիկ նյութից՝

նկ. 4.
ա) պատիճ, բ) բիկֆորդյան քուղ, գ) պատրույգ:

գույն փաթեթոցով, վորի միջուկը լինում է պայթուցիկ նյութից՝

տուրից կամ մելինիտից, գ) սպիտակ կեղտոտ գույնի, յերկնագույն կամ վարդագույն թելերով փաթաթած: Քղի տրամագիծն է 5 միլիմետր:

Արձակ պատյանով քուղն այնքան էլ վստահելի չէ, Դա հաճախ կոտորտվում է, և միջուկը թափվում է: Իսկ մյուս քղերով պայթեցնելիս, անհրաժեշտ է ծայրերին պատիճներ հագցնել: Քուղը չպետք է ուժեղ վոլորել, կարող է կոտրվել, և միջուկն անշատվել: Վարդագույն թելերով փաթաթած քուղը պահանջում է մեծ ուշադրությամբ վարվել: Կտրվելու ժամանակ շրջանակը պետք է մի կողմը պահել և վորևե տախտակով սեղմել, վորը պայթման դեպքում կապահովի անվտանգութունը: Ալրման ժամանակ պայթում է: Պայթեցման համար գործադրելու ժամանակ այդ քղին կարելի է պատիճներ չհագցնել և միացնել ցանկացած ձևով: Դեռնացող քուղը պայթում է մի վայրկյանում 6—8 կիլոմետր (նկ. 5):

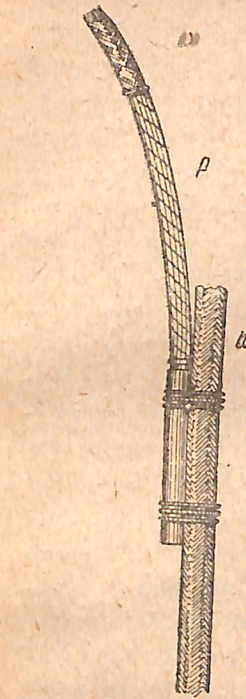
ԻՆՉՊԵՍ ՏԱՄԲԵՐԵԼ ՔՂԵՐԸ

1. Բիկֆորդյան քուղը տարբերվում է արագ ալրվող քղից և դեռնացող քղից վոչ միայն արտաքինով, այլ և քղի միջուկով:

2. Պետք է լավ հիշել, վոր բիկֆորդյան քղի և արագ ալրվող քղի միջուկները վառողից են պատրաստված, իսկ դեռնացող քղի միջուկը՝ փշրտող պայթուցիկ նյութից (տուրից, մելինիտից և շառաչուկ և դեղիկից):

3. Տարբերելու համար պետք է բաց նել բիկֆորդյան և արագ ալրվող քղերի ատյանները. այն ժամանակ կտեսնենք, վ ը բիկֆորդյան քուղն ունի յերեք շերտից բաղկացած պատյան և յերկու սեղմորակա թել (պատյանի ներսում գտնապերչ չի ունենում). իսկ արագ ալրվող քուղն ունի չորս շերտից բաղկացած պատյան, ներքինը կառուցուկից և յերեքը ստոպինական (խանձի) թելերից:

Առաջ ալրվող քուղը կարող է լինել՝



նկ. 5.

Դեռնացող քղի գործողման ձևը. ա) դեռնացող քուղ, բ) հրձիգ փողակի գանաղան գույնի:

ՇԻԿԱՅՈՂ ԽԱՆՁ (զապալ) •

Խանձով (զապալով) տշխատելուց առաջ պետք է ստուգել նրա սարքինությունը, և արդյոք նրա մեկուսացումը ֆլաս-ված չէ (նկ. 6):



Նկ. 6.

Շիկացող խանձ. ա) փողակ. բ) պլատինե լար, հույս դնել չի կարելի: Ընդհանրապես, լեթե խանձերն ունեն 1,2, 1,22 և 1,25 դեմադրություն, վերոնց դեմադրությամբ տարբերությունը 0,04 մմ-ից չի բարձրանում, այդ դեպքում կարելի է հույս ունենալ, կացող լարը:

Դրանից հետո խանձի ծայրերը պետք է միացնել պայթեցման ստուգիչին կամ ոմմետրին և ստուգել, թե չկա արդյոք ներքին ֆլասավածություն: Յեթե ստուգիչի սըլաքը շարժվում է, ուրեմն խանձը սարքին է: Ստուգումն անհրաժեշտ է նաև նրա համար, վոր խանձերն ունեն զանազան դիմադրություն 0,3-ից մինչև 2,5-ով:

Դրա պատճառով ել շղթան հաջորդաբար միացնելուց հետո, այն խանձը վորն ավելի շատ դիմադրություն ունի, շուտ է շիկանում ու պայթում: Դրա հետևանքով շղթան անջատվում է, և մյուս լիցքերը պայթում են: Տարբեր դիմադրությունը կախված է պլատինե լարից, վոր գտնվում է խանձի մեջ, և այդ լարերը կարող են տարբեր հատկություն ունենալ: Մի քանի լիցքերից առանց խափանման պայթում ստանալու համար, անհրաժեշտ է ջոկել միատեսակ դիմադրություն ունեցող խանձեր: Խանձերի մեջ դիմադրությունների տարբերությունը պետք է լինի 0,05 մմ-ից վոչ ավելի: Յեթե խանձերը 1, 1,2 և 1,5 մմ ունենան, այսինքն տարբերությունը 0,05 մմ-ից ավելի լինի, այդ դեպքում մի քանի լիցքերի միաժամանակ պայթման վրա հույս դնել չի կարելի: Ընդհանրապես, լեթե խանձերն ունեն 1,2, 1,22 և 1,25 դեմադրություն, վորոնց դիմադրությամբ տարբերությունը 0,04 մմ-ից չի բարձրանում, այդ դեպքում կարելի է հույս ունենալ,

վոր մի քանի լիցք միաժամանակ կպայթեն: Յեթե վերոհիշյալ փորձերից ել չպայթեն, կնշանակի, վոր կամ խանձի փափուկ մասն է խոնավացել, կամ պատիճն է փչացել: Դիմադրությունները չափելու համար ծառայում են պայթուցիկ կամրջակները: Նոր տեսակի կամրջակը կարող է չափել մինչև 0,01 մմ ճշտությամբ: Յեթե կամրջակ չկա, ապա պետք է ստուգել ոմմետրով: Ելեկտրադետեկտոր: Դա պատիճի և խանձի միացումն է: Յեթե պատրաստի ելեկտրադետեկտոր չկա, մենք ինքներս կարող ենք պատրաստել այն: Դրա համար պատիճը պետք է դնել խանձի մեջ և միացման տեղը փաթաթել մեկուսացնող ժապավենով, կամ կպչող ժապավենով, բայց գործիքով սեղմել չի կարելի:

ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ ԳՈՐԾԻ ՀԱՄԱՐ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ

Պայթուցիկ սուզիչ: Այդ գործիքը շատ հասարակ է և գործադրվում է խանձի կամ հաղորդիչի սարքինությունն ստուգելու համար:

Այդ գործիքն իրենից ներկայացնում է մեկ ելեմենտից բաղկացած մի մեխանիզմ, վոր տեղավորված է փայտե տուփի մեջ, ունի մի սանդղակ բաժանումներով և սլաք, վոր գտնվում են ապակու տակ: Վերևում ունի յերկու պտուտակ հաղորդիչները միացնելու համար: Խանձը կամ հաղորդիչները միացնելիս, սլաքը շարժվում է այս կամ այն կողմը, լեթե շղթան սարքին է, հակառակ դեպքում սլաքը չի շարժվում: Յեթե աչքալիսի գործիք չկա, հաղորդիչները և խանձերի ստուգումը կարելի է կատարել հետևյալ կարգով: հաղորդիչները յերկու ծայրերին պետք է միացնել խանձերը, իսկ խանձերի յերկու ծայրերը մեքենային, լեթե, մեքենան աշխատելիս, խանձերը պայթեն, այդ կնշանակի, վոր հաղորդիչների շղթան սարքին է:

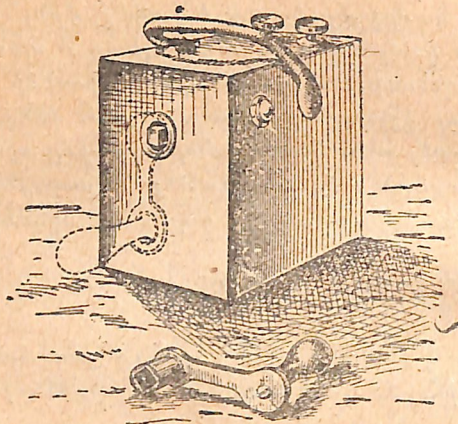
ՊԱՅԹԵՑՆՈՂ ՄԵՔԵՆԱ

1913 թ. տիպարի

Այդ մեքենան պայթեցնում է ամենաշատը 12 խանձ, իսկ մաքնիտները թուլացումից և մաշվելուց հետո կարող է պայթեցնել 4—5 խանձ. աշխատում է ձեռքի ուժով, վորպես դինամո:

1913 թ. պայթեցնող մեքենան ունի մի բանալի, վորով կարվում է թրթեղյա ժապավենի զսպանակը 11—12 պտույտով:

Յեթե հաղորդիչներն ունեն զույգ լարեր, մեկ կիլոմետր յերկարությամբ և 120-ից մինչև 150 ում դիմադրությամբ, ապա մեքենան պայթեցնում և մոտ 50 խոնձ:



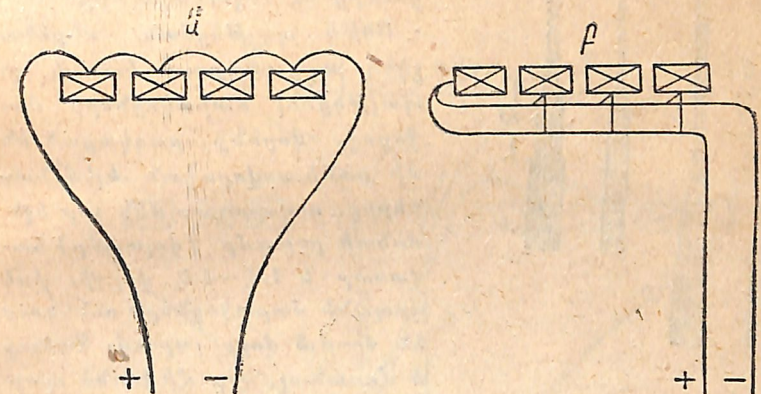
Նկ. 7.
Պարկեցնող մեքենա:

ՀԱՂՈՐԴԻՉՆԵՐ ՅԵՎ ՅԱՆՅԵՐ

Սովորական պղնձե, 7 ջղանի, մեկ կիլոմետր յերկարություն ունեցող սապյորական հաղորդիչն ունի 14 ում դիմադրություն: Լիցքերը միացնելու համար գոյութիւն ունեն կարճ հաղորդիչներ, 1—2 մետր յերկարությամբ: Յեթե ալգալիսին չկա, ապա կարող ենք պատրաստել մենք խնքներս: Հաջորդական միացման ժամանակ հեշտությամբ կարելի չէ հաշվել շղթայի և ցանցի ընդհանուր դիմադրութիւնը: Որինակ՝ տրված և 200 մետր յերկարությամբ հաղորդիչ և 6 խոնձ՝ 1,2 ում դիմադրությամբ: 200 մետր յերկարությամբ հաղորդիչն ունի 2,8 ում դիմադրութիւն, իսկ խոնձը $6 \times 1,2 = 7,2$ ումի, այդ դեպքում ընդհանուր դիմադրութիւնը հավասար և 2,8 ում $+ 7,2 = 10$ ումի: Յեթե այդ հաղորդիչների ցանցը, ոմերով ոտուգելիս, 10 ոմից ավելի ցույց տա, այդ կնշանակի, վոր հաղորդիչների ծայրերը լավ չեն միացված կամ սեղմիչ պտուտակները լավ չեն սեղմված հաղորդիչների ծայրերին:

Իսկ յեթե 10 ոմից պակաս և ցույց տալիս, կնշանակի, վոր շղթայում կարճ միացում և ստացվել:

Ուրեմն մեկուսացումը լավ չի կատարված, հաղորդիչները կպչում են մեկը մյուսին և ելեկտրական հոսանքը չի գնում խանձի պլատինե լարի միջով, վորից կարող և պայթում չառաջանալ: Հաջորդական միացման ժամանակ կպայթեն այն խանձերը, վոր ավելի մեծ դիմադրութիւն ունեն, իսկ զուգահեռական միացման ժամանակ, ընդհանրապէս, կպայթեն այն խանձերը, վոր ավելի քիչ դիմադրութիւն ունեն (նկ. 8):



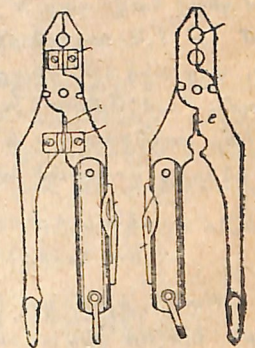
Նկ. 8.

Ելեկտրոցանց. ա) հաջորդական միացում, բ) զուգահեռ միացում:

Ելեկտրոցանցն անցկացնելու աշխատանքներն արագացնելու համար պետք և ունիվերսալ սեղմիչ գործադրել (նկ. 9) և ոգտվել պղնձե խողովակներից հաղորդիչների ծայրերը միացնելու համար:

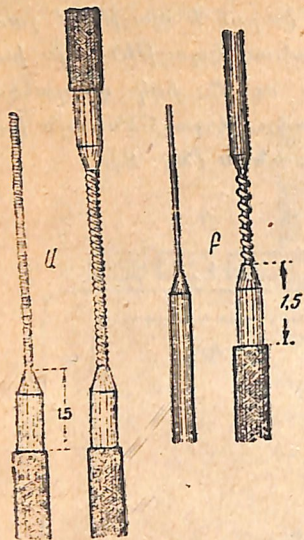
ՀԱՍՍԱՐԱԿ ՄԻԱՑՈՑՄ

Հաղորդիչների ծայրերը մեկը մյուսի հետ միացնելու համար, միացվող յերկու ծայրերը մաքրում են պատշաճից ու ազատում մեկուսացումից 5 ում յերկարությամբ, իսկ 1,5 ում նորից մաքրում են հաղորդիչի վրայի հյուսվածքն ու ժապավենը. դրանից հետո լարերը պետք և վիորել նույն ուղղությամբ և ապա լարերը մաքրել դանակի բութ կողմով մինչև



Նկ.
Ունիվերսալ սեղմիչ:

փայլելը: Նույնպես պետք է մաքրել խանձի ծայրերը: Մաքրած ծայրերը պետք է դնել խաչաձև և մեջտեղից ձեռքով վոլորել իրար հետ համաչափ կերպով (նկ. 10):



Նկ. 10.

Հասարակ միացում. ա) հաղորդիչների ծայրերը. բ) հաղորդիչի ծայրը խանձին միացնելու համար:

յեթե խանձի դիմադրությունը 1,2 ռմ է, իսկ հոսանքի ուժը (ամպեր) հավասար է լարումը բաժանած դիմադրության $E:R$ կամ $1,4:1,2$, այսինքն 1,1 ամպեր. դրանից կարող ենք ընդունել, վոր մեկ ելեմենտը կապիթեցնի 3 խանձ 1,2 ռմ դիմադրությամբ ($1,1:0,35=3$): Գործնականում մի խանձի պալթեցման համար անհրաժեշտ է մեկ ամպեր, հաշվելով միացումներից և խանձերից գոյացած ավելորդ դիմադրությունները:

ՈՐԻՆԱԿԵԼԻ ԽՆԴԻՐ

Քանի ելեմենտ է պահանջվում 4 խանձ պալթեցնելու համար՝ 1,5 ռմ դիմադրությամբ, յեթե հաղորդիչների յերկարությունը 250 մետր է:

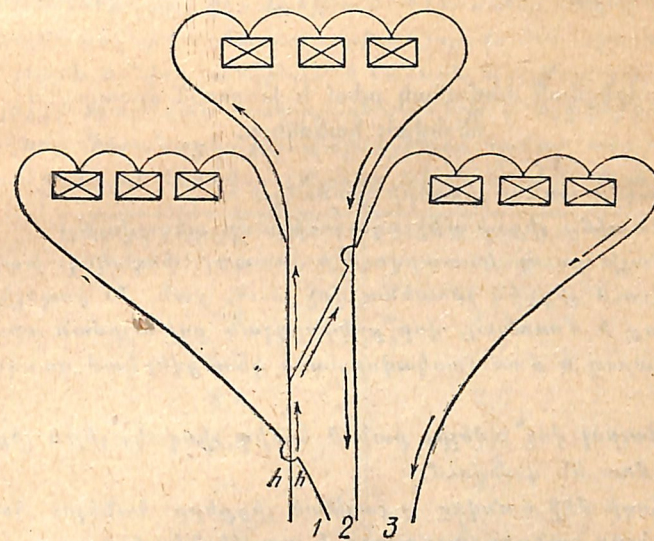
Այդ բոլորից հետո, միացման տեղը պետք է փաթաթել ռետինե ժապավենով: Պետք է հիշել, վոր հաջող և անխափան պալթումը կախված է նաև լավ միացումից ու մեկուսացումից:

Յեթե պալթեցման մեքենա չկա, այդ դեպքում կարելի չե պալթեցնել մարտկոցների միջոցով, վորոնք բաղկացած են մի քանի սովորական ելեմենտներից. սովորաբար մեկ չոր ելեմենտի լարումը (վոլտաժը) հավասար է 1,4—4,5 վոլտի, իսկ գրպանի մարտկոցներն ունենում են 4—4,5 վոլտ լարում: Չպետք է մոռանալ, վոր մի խանձ պալթեցնելու համար անհրաժեշտ է 0,35 ամպեր:

Պետք է հաշվել, թե քանի՞ խանձ կապիթեցնի մեկ ելեմենտը,

Լուծում. Հաղորդիչների ընդհանուր դիմադրությունն է՝ 3,5 ռմ, խանձերինը՝ 6 ռմ ($1,5 \times 4 = 6$ ռմ): Շղթայի ընդհանուր դիմադրությունը հավասար է 9,5 ռմ ($3,5 + 6 = 9,5$ ռմ). այս դեպքում պահանջվում է 7—8 ելեմենտ:

Հաղորդիչներ ու ժամանակ շահելու նպատակով, մի քանի խումբ ֆուգասներ պալթեցնելու համար կարելի չե հակադարձ լարերն իրար միացնել և մեկ հաղորդիչով բերել դեպի մեքենան (նկ. 11):



Նկ. 11.

hh—վորը ծառայում է այդ խմբերի պալթեցման համար:

Առաջին խմբակը պալթեցնելու համար պետք է միացնել հակադարձ հաղորդիչի ծայրը պալթեցնող մեքենայի սեղմիչ պտուտակին, իսկ առաջին հաղորդիչը մյուս պտուտակին, և այդպես հաջորդաբար յերկրորդը և յերրորդը, նայած թե վոր խումբն է անհրաժեշտ պալթեցնել: Այդ խմբակի հաղորդիչը միացնում են մեքենայի միջոցով հաղորդիչի հետ և պալթեցնում են:

ԼԻՑԲԵՐ ՊԱՏՐԱՍՏԵԼԸ ՅԵՎ ՊԱՅՅՈՒՄ ԱՌԱՋԱՑՆԵԼԸ

Պատրաստի լիցքերը լինում են 1, 3, 5 և 10 կիլոգրամանոց: Մեկ կիլոգրամանոցը գործ է ածվում յերկաթգծի ուղիների միա-



ցումը պայթեցնելու համար: 3 կիլոգրամանոցը գործ է ածվում վորպես հակատանկային ինքնապայթուցիկ մինա: 5 և 10 կիլոգրամանոցը գործադրվում է ճանապարհների վրա, յերկաթուղու հողաթմբերում մեծ կամ փոքր ձագար առաջացնելու և այլ պայթեցումների համար, վոր պահանջում են մեծ լիցքեր, հատկապես խափանման ծառայության ժամանակ: Յեթե պատրաստի լիցք չկա, ապա պետք է պատրաստել աչն, հաշվի առնելով, թե ինչ մեծություն լիցք է պահանջվում տվյալ աշխատանքը կատարելու համար:

Պայթեցման ժամանակ պեժ է խստորեն պանպանել հետեվյալ կանոնները.

1. Հաշվի առնել լիցքերի քանակը:
2. Պատիճը լիցքի մեջ զգուշությամբ տեղավորել:
3. Պայթեցումը կատարվում է հրատար փողակով. խափանման դեպքում լիցքին չմոտենալով ոչ շուտ, քան 15 բոպելից հեռու: Չպետք է մոռանալ, վոր բիկֆորդյան քղի ալրման արագությունը կարող է ժամանակավորապես կասեցվել կամ դանդաղեցվել:
4. Չալրել վոչ ավելի, քան 5 հրձիգ փողակ, յեթե լիցքերը միմյանց մոտ են գտնվում:
5. Հողի մեջ գտնվող չպայթած լիցքերը հանելու համար, չպետք է հողը քանդել, այլ պետք է պայթեցնել յերկրորդ լիցքով:

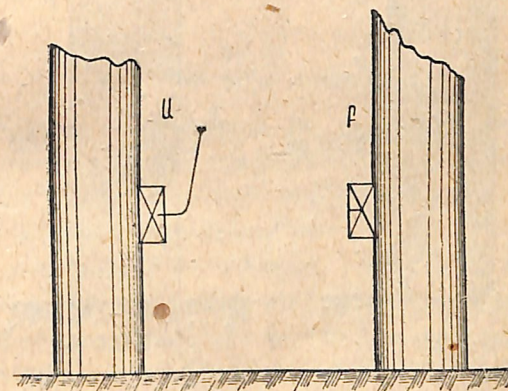
Ելեկտրականությամբ միջոցով պայթեցնելու ժամանակ չպեժ է մոռանալ հետեվյալը.

1. Յեթե պայթեցման աշխատանքները հանձնարարված են մարտիկին, ապա պայթեցնող մեքենայի բանալին նա պետք է իր մոտ պահի:
2. Պետք է ժամապահ կանգնեցնել գլխավոր հաղորդիչների ծալրերի և պայթեցնող մեքենայի մոտ:
3. Վորոտի ժամանակ հաղորդիչների ծալրերը պետք է լավ մեկուսացնել:
4. Հաղորդիչների ցանցը չպետք է անցկացնել աշխատող աղբիւ-կայանից 200 մետրից ավելի մոտ:

ՊԱՅԹԵՑՈՒՄ ԴԵՏՈՆԱՑԻԱՅԻ ՄԻՋՈՑՈՎ

Յեթե անհրաժեշտ է մի քանի լիցքեր միաժամանակ պայթեցնել, բացի ելեկտրոցանցից, կարելի չէ պայթում գործադրել դետոնացիայի միջոցով (պայթում հեռավորության վրա): Այս դեպքում լինում են ակտիվ և պասսիվ լիցքեր. ակտիվ լիցք կոչվում է այն լիցքը, վոր պայթում է հրատար խողովակի միջոցով կամ ելեկտրո-դետոնատորի միջոցով: Իսկ պասսիվ լիցքն այլն լիցքն է, վոր պայթում է հարևան պայթող լիցքից: Պասսիվ լիցքի պայթման համար, անհրաժեշտ է այդ լիցքի մեջ պատիճ դնել: Դետոնացիայով պայթեցնելու համար ակտիվ լիցքերի մեծությունն ու հեռավորությունը պետք է լինի հետևյալը.

Ակտիվ լիցքերի մեծությունը կիլոգրամներով	Հեռավորությունը մետրերով
9,5	1,0
1,0	1,5
2,5	2,0
5,0	2,5
10	3,0



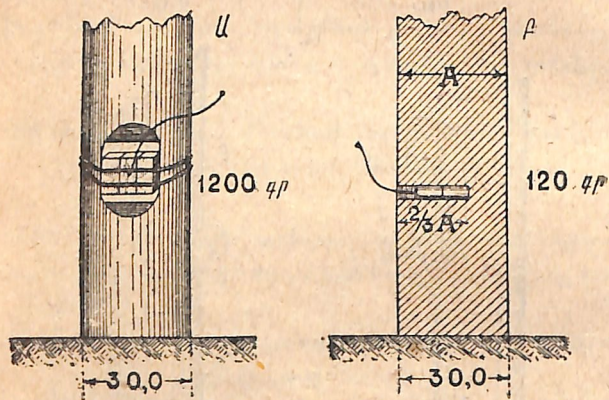
Նկ. 12.

Դետոնացիայով պայթեցնելը. Ա.—ակտիվ լիցք, Բ.—պասսիվ լիցք:

ԾԱՌԻ ՅԵՎ ՓԱՅՏԵ ԿԱՄՈՒՐՋՆԵՐԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

1. Դրսի լիցքով ծառի պայթեցման պայթուցիկ նյութի քանակը հաշվելու համար, անհրաժեշտ է հափել ծառի տրամագիծը սանտիմետրով և ստացած թիվը բազմապատկել իրենով, վորից հետո ստացված թիվը ցույց կտա պայթուցիկ նյութի քանակը գրամներով: Որինակ՝ ծառի կամ սյունի հաստությունն է 20 սմ ($20 \times 20 = 400$ գրամ Պ. Ն.): Լիցքը պետք է կիպ կապել ծառին. յեթե պայթեցման աշխատանքը կատարվում է ջրի մեջ, Պ. Ն.-ի քանակը պետք է պակասեցնել յերկու անգամ:

2. Յեթե ծառը 50 սմ-ից ավելի հաստ է, այդ դեպքում պետք է պայթեցնել ներքին լիցքով, այսինքն ծառը պետք է ծակել մինչև $\frac{2}{3}$ d և գլանաձև շաշկա դնել, վորը պահանջում է 10 անգամ ավելի պակաս, քան արտաքին լիցքը: Որինակ, 30 սմ հաստությոն ունեցող ծառը կամ սյունը արտաքին լիցքով պայթեցնելու համար պահանջվում է $30 \times 30 = 900$ գրամ Պ. Ն., իսկ ներքին լիցքով պահանջվում է 10 անգամ պակաս, այսինքն 90 գրամ: Մենք ունենք 400 գրամանոց պիրոկսիլինի շաշկա,

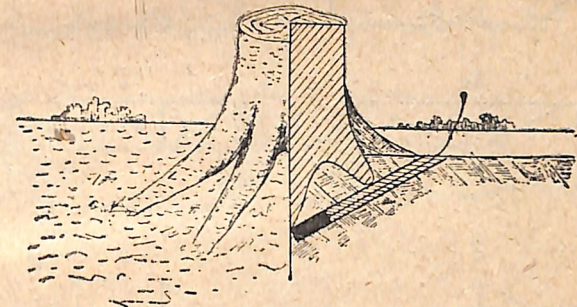


Նկ. 13.

Սյան և ծառի պայթեցումը. Ա—արտաքին լիցքով,
Բ—ներքին լիցքով:

ապա արտաքին լիցքի համար վերցնում ենք յերեք շաշկա, վոր հավասար է 1200 գրամի, իսկ ներքին լիցքի համար յերկու 60 գրամանոց գլանաձև շաշկա, վոր հավասար է 120 գրամի (նկ 13):

3. Յեթե հարկավոր է պայթեցնել կտրած ծառի կոճղը մի լիցքով, այդ դեպքում պետք է հափել կոճղի տրամագիծը կտրած տեղից և ստացած թիվը բազմապատկել իրենով, ինչպես ծառի կամ սյան պայթեցման ժամանակ: Լիցքը պետք է խորը դնել արմատի տակը և ամուր ծածկել: Կտրած ծառի կոճղն ավելի լավ է պայթեցնել վառողով, բայց այդ դեպքում լիցքը պետք է մեծացնել յերկու անգամ (նկ. 14). այս դեպքում յեթե մանրահատ վառող կա, ապա պատիճ չպետք է գործադրել: Լիցքը տեղավորելուց հետո, կարելի չե լիցքի վրա լցրած հողն ավելի պինդ և ապահով ամրացնել, այլ կերպ ծառի արմատը դուրս շարտելն անկարելի չե:



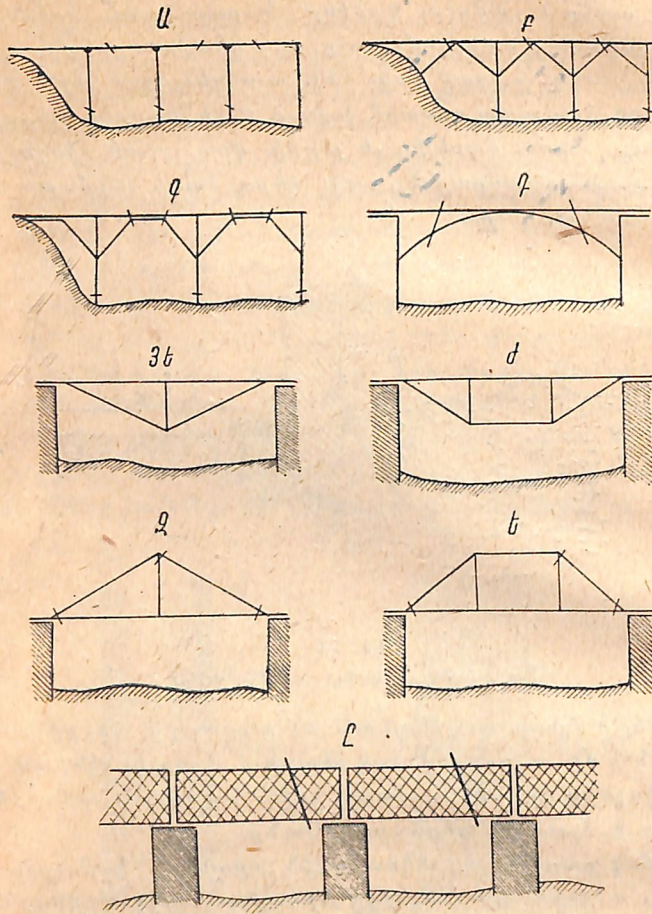
Նկ. 14.

Կտրած ծառի կոճղի պայթեցումը:

4. Յեթե ծառը պայթեցնում են արմատից, լիցքը պետք է պակասեցնել մի քառորդով: այդ դեպքում ծառը կընկնի այն կողմը, վոր կողմից դրված է լիցքը, յեթե հաշվի չեն առնված թեքությունը և ճյուղերի գերակշռությունը:

5. Մեկ բացվածքով հեծանային սիստեմի կամուրջը պայթեցնելիս, պետք է պայթեցնել յերկայնակի գցած գերանները՝ կամուրջի մեջտեղից, իսկ յեթե կամուրջը վրաների (սյուների) վրա չե կառուցված, ապա պետք է պայթեցնել և վրաները: Վրաները պետք է պայթեցնել ջրի տակից. այդ դեպքում կամուրջի վերանորոգումը հակառակորդի համար ավելի դժվար կլինի: Իսկ մյուս սիստեմի կամուրջների պայթեցման ժամանակ, լիցքը պետք է տեղավորել այն տեղերում, վորտեղից ցույց է տրված նկ. 15 ի վրա:

Յեթե կամուրջը պայթեցվում է չոր լեզանակին, ոգտակար է գործադրել պայթումը դետոնացիայով, բայց լիցքերը վստահելիորեն պայթեցնելու համար պետք է դասավորել միմյանցից մոտիկ, մեկը մյուսից մեկ մետրից վոչ հեռու, իսկ պասսիվ լիցքի մեջ անհրաժեշտ է պատիճ դնել:



Նկ. 15.

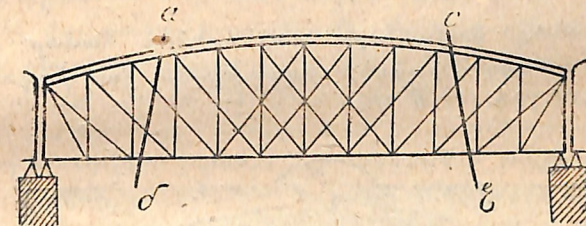
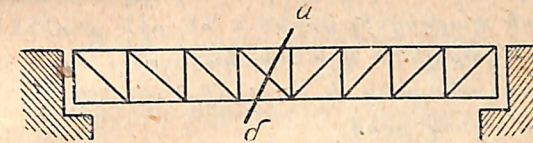
Լիցքերի դասավորման տեղերը զանազան սխեմաների վրա կամուրջներ պայթեցնելու համար. ա) հեծանային սխեման, բ) դիմկալավոր (պատկոսային), գ) ուղիղ—դիմկալավոր, դ) կամարածե, յե) ժ) կախովի, զ) ստրապիլական՝ 1 կանգունով, ի) ստրապիլական՝ 2 կանգունով, ը) ցանցածե:

6. Յեթե հնարավորություն կա, փայտե կամուրջները պետք է անքել. դրանով խնայած կլինենք պայթուցիկ նյութը և հակառակորդին կզրկենք կամուրջը վերականգնելու համար անփնաս ֆնացած մասերից ոգտվելու հնարավորությունից:

ՅԵՐԿԱԹԵ ԿԱՍՈՒՐՋՆԵՐԻ ՅԵՎ ԱՌՀԱՍԱՐԱԿ ՅԵՐԿԱԹԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

1. Տափակ յերկաթի կամ ֆատոնավոր յերկաթե գերանը պայթեցնելու համար, անհրաժեշտ է չափել դրանց լայնությունն ու հաստությունը այն տեղում, վորտեղ ցանկալի լին պայթեցնել. դրանց ամեն մի քառակուսի սանտիմետրի համար (ըստ կտրվածքի լայնության) պետք է վերցնել 25 գրամ փշրտող պայթուցիկ նյութ:

Որինակ, յերկաթի լայնությունն է 60 սմ, իսկ հաստու-



Նկ. 16.

Լիցքերի դասավորությունը յերկաթե կամուրջների պայթեցնելու համար. ա) յերբ ֆերմայի յերկարությունը մինչև 20 մետր է, բ) յերբ ֆերման 20 մետրից ավելի լին.

թյունը 2 սմ, ուրեմն նրա խտորենակի կտրվածքը հավասար է $2 \times 60 = 120$ քառակուսի սմ. դրա պայթեցման համար հարկավոր է $25 \times 120 = 300$ գրամ ֆՊՆ փշրտող պայթուցիկ նյութ):

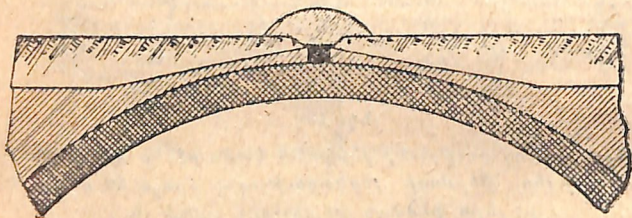
2. Մինչև 20 մետր բացվածք ունեցող չերկաթե կամուրջները պայթեցվում են մեկ տեղից և այն ել մեջտեղից: Լիցքերը պետք է դասավորել վերին և ներքին գոտիների վրա և շեղակներում: Յեթե ֆերման 20 մետրից ավելի չերկար է, պետք է պայթեցնել 2 տեղից:

3. Լիցքերը պետք է տեղավորել ավելի կարևոր տեղերում և վորոշ թեքությամբ դեպի բացվածքի կենտրոնը, վորպեսզի ֆերմաներն ընկնելիս, դեմ չառնեն միմյանց (նկ. 16):

Պետք հիշել, վոր այդ աշխատանքը շատ պատասխանատու է, ուստի դրա համար յերբեք չպետք է բավարարվել ելեկտրոցանյի միջոցով պայթեցում պատրաստելով, այլ պետք է ջուխտակել կրակնակի հաղորդչներով կամ դետոնացնող քղով: Բացի այդ պետք է պատրաստել պահեստի լիցքեր մինչև 16 կիլոգրամ քաշով, վորպեսզի պահանջվող պայթման դեպքում, հնարավորություն լինի գոնե պայթեցնել վերին և ներքին գոտիներն ու շեղակները, վորով կարելի է փչացնել կամուրջը, Յեթե հնարավոր է, ավելի նպատակահարմար է կամուրջը պայթեցնել դետոնացիայով և դետոնացնող քղով:

ՔԱՐԵ ՅԵՎ ԲԵՏՈՆԵ ԿԱՄՈՒՐՋՆԵՐԻ ԿԱՄԱՐՆԵՐԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

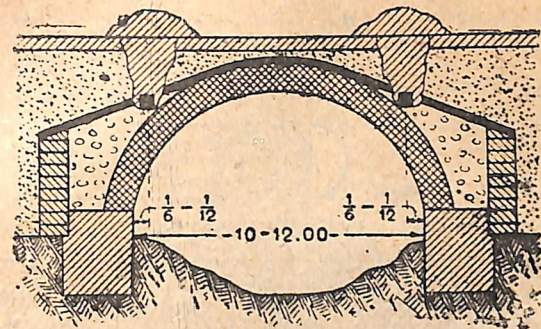
Կամուրջների կամարները պայթեցնելու համար լիցքերը դասավորվում են կամ փականի ուղղությամբ, կամ փականի յերկու կողմերում (նկ. 17 և 18):



Նկ. 17.

Լիցքերի դասավորությունը փականի յերկու կողմերում:

Կենտրոնացրած լիցքերը տեղավորվում են հենարանից՝ բացվածքի $\frac{1}{6} - \frac{1}{12}$ տարածության վրա:



Նկ. 18.

Լիցքերի դասավորությունը փականի յերկու կողմերում:

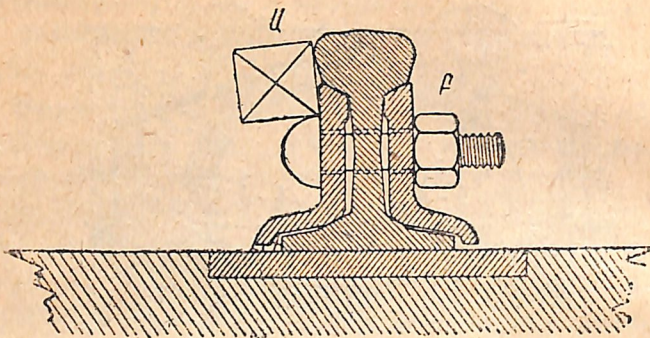
ՔԱՐԵ ՊԱՏԵՐԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

Քարե պատերը պայթեցնելու համար գործադրվում են կենտրոնացրած և չերկարացրած լիցքեր: Կենտրոնացրած լիցքերը կարելի է դասավորել դրսից, պատի յերեսին ամրացնելով, յեթե հաստությունն է 0,5—1,0 մետր: Իսկ յեթե հաստությունը 1—2 մետր է, անհրաժեշտ է պատում սարքել վորք բներ պատի հաստության $\frac{1}{3}$ վոր պակաս խորությամբ: Բացի պատի հիմքը պայթեցնելուց, լիցքերը հաշվում են հետևյալ ֆորմուլայով $C = \alpha \beta \cdot h^3$ վորտեղ C —լիցքի քանակին (ՓՊՆ), h ամենաքիչ դիմադրության դիմն է մետրերով: այդ հաշվում է լիցքի կենտրոնից մինչև պայթեցվող առարկայի յերեսը, ուր ուղղված է լիցքի գործողությունը, α գործակիցն է 5,0—1,0, վորը կախված է պայթեցվող առարկայի ամրությունից, իսկ β գործակիցն է 4,5—1,0, վորը կախված է լիցքի տեղավորելու տեղից և խցվածքից:

ՅԵՐԿԱԹՈՒՂՈՒ, ՅԵՐԿԱԹՈՒՂԱՅԻՆ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔՆԵՐԻ ՅԵՎ ՇԱՐԺԱԿԱՆ ԿԱԶՄԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄՆ ՈՒ ԱՎԵՐՈՒՄԸ

1. Յեթե հրամայված է պայթեցնել ռելսերը, պայթեցումը կատարվում է մեկ կիլոգրամանոց լիցքերով: Լիցքերը պետք է դասավորել զծի դարձույթներում և ռելսերի միացման տեղերում (նկ. 19):

2. Ֆասոնավոր մակադիրներ (նակլադկա) կամ ծանր տե-
սակի ռելսեր յեղած դեպքում, լիցքը պետք է ավելացնել չերկու
անգամ:

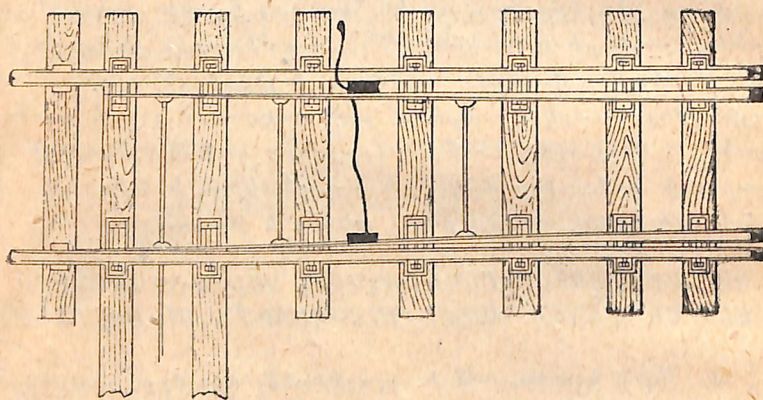


Նկ. 19.

Ռելսի պայթեցումը միացման տեղում. Ա.—լիցք,
Բ—ռելսերի միացման տեղը.

3. Յերկաթուղու գծի լիքը պետք է պայթեցնել բարձր
հողաթմբերում 5—10 կիլոգրամանոց լիցքերով:

4. Յերկաթուղու գծի փոխանցական սլաքները պետք է
պայթեցնել 400 գրամ լիցքով, իսկ խաչմերուկները 800 գրամ
լիցքով (նկ. 20):



Նկ. 20.

Փոխանցական սլաքի պայթեցումը:

5. Զրամբարների աշտարակները, ջրհորները և ծորակնե-
րը, ջրատար խողովակը պետք է վոչնչացնել մեկ կիլոգրամա-
նոց լիցքով ամեն մի խորանարդ մետրին, լիցքը տեղավորելով
խողովակի մեջտեղը, իսկ բետոնե խողովակները պայթեցնելիս,
լիցքը պետք է յերկու անգամ ավելացնել:

6. Շոգեքարշերը պետք է փչացնել 1200 գրամ լիցքով,
դասավորելով այն չոր գոլորշիանոցի մոտ, կաթսայի պատի վրա
և վառելատեղում, պատի մոտ:

7. Յեթե շրջադարձ բոլորակ և շոգեքարշ կա, ապա շոգե-
քարշը պետք է կանգնեցնել բոլորակի վրա և հետո պայթեցնել
բոլորակը:

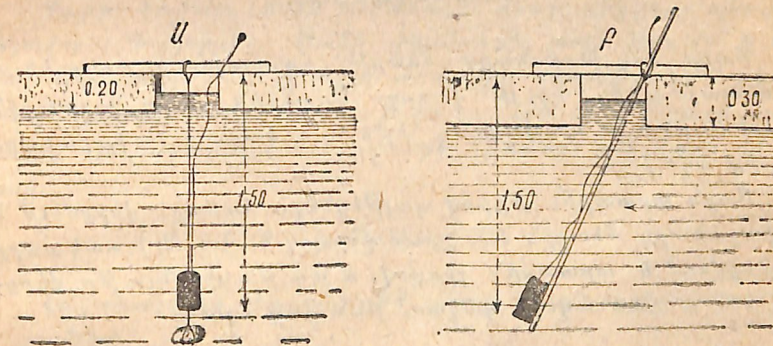
8. Արհեստանոցներում պետք է փչացնել կարևոր դադգյա-
ները:

9. Յերկաթ պայթեցնելու ժամանակ պետք է լիցքից հեռու
լինել, մինչև 500 մետր և թաքնվել, վորպեսզի պայթումից
ստացված բեկորները չվնասեն:

ՍԱՌՈՒՑԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

Լիցքը սառուցի տակ դնելու համար սառուցի մեջ մի անց
ենք բացում, կտրելով վորևե գործիքով ափսքան, վոր լիցքն
անցնի սառուցի տակը: Լիցքի համար կարող են ծառայել կար-
տոնե ամաններ, արկղեր, վորոնք պետք է սև ձյուլով պատած
լինեն: Կարելի է գործադրել թնդանոթի պարկուճները և վառու-
դի շիշերը:

Լիցքն իջեցվում է ջրի մեջ պարանով և մի ծանրութուն-
կապած, կամ կապվում է մի լեռկար ձողից: (նկ. 21):



Նկ. 21.

Լիցքի իջեցումը սառուցի տակ. Ա.—պարանով, Բ—ձողով:

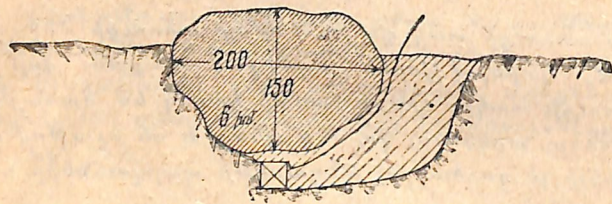
Լիցքի մեծությունը կախված է սառուցի հաստությունից և սառուցի տակին լիցքի գտնվելու խորությունից. որինակ՝ սառուցի հաստությունն է 0,2 մետր, լիցքի խորությունն է սառուցից 1,5—1,8 կամ 2 մետր, դրան համապատասխան վերցվում են 2,5 և 8 կիլոգրամանոց լիցքեր, վառողից պատրաստած, իսկ Փ. Պ. Ն. պետք է վերցնել չերկու անգամ պակաս:

Պայթումից հետո ստացվում է 7—8 մետր տրամագծով մի շրջան, վոր ծածկված է լինում ջրով:

ՔԱՐԵՐԻ ՅԵՎ ԺԱՅՎԵՐԻ ՊԱՅԹԵՑՈՒՄԸ

Քարերը պայթեցնում են արտաքին լիցքով կամ ծակում և մեջը լցնում են Պ. Ն.: Յեթե քարի վրա կան ճեղքվածքներ, այդ դեպքում պետք է լիցքը տեղավորել այդ ճեղքվածքներում և ծածկել ճիմով կամ լաթով:

Մեծ քարը 5—10 մետրի վրա շարտելու համար, լիցքը պետք է տեղավորել քարի տակ և պինդ ամրացնել հողով (նկ 22):



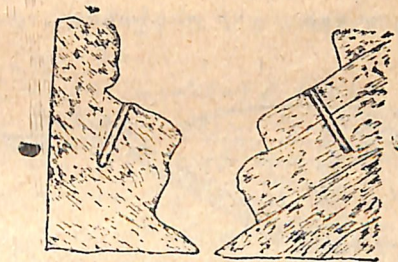
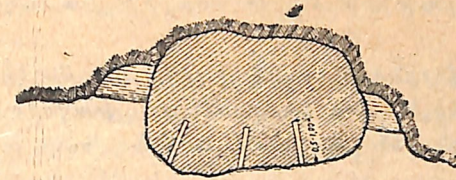
Նկ. 22.

Քարը մի կողմ նետելը:

Քարի մեկ խորանարդ մետրին հարկավոր է յերեք կիլոգրամ պայթուցիկ նույթ՝ վառող: Առանձին քարը արտաքին լիցքով կարելի է պայթեցնել, յեթե նրա ծավալը 15 խորանարդ մետրից ավելի չէ:

Քարն արտաքին լիցքով պայթեցնելու համար, վերցվում է 0,1 խորանարդ մետրին 200 գրամ փշրտող Պ. Ն.: Ջրի տակ քարը պայթեցվում է արտաքին լիցքով, և պայթուցիկ նյութը վերցվում է 2 անգամ ավելի պակաս, քան բաց ողում:

Փայտերը կամ քարերը ծակելու համար միջին հաշվով 0,1 խորանարդ մետր քարին անհրաժեշտ է 15—20 գրամ Փ. Պ. Ն.: Իսկ վառող գործադրելու դեպքում, լիցքը պետք է չերկու անգամ ավելացնել (նկ. 23):



Նկ. 23.

Առանձին քարի և ժայռի պայթեցումը, լիցքերը տեղավորելով դրանաձև ծակերում:

ՈՐԻՆԱԿԵԼԻ ԽՆԴԻՐ՝ ՔԱՐԸ ԾԱՆՐ ԿՏՈՐՆԵՐԻ ՊԱՅԹԵՑՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Քարի ծավալն է 12 խորանարդ մետր: Լիցքերը պետք է տեղավորել ծակերում: Ծակի փորվածքի խորությունն է 0,8 մետր և քանակը 6: Տուր լիցքի մոտավոր մեծությունն է չերեքական գլանաձև շաշկա՝ $3 \times 6 = 18$ շաշկա (1350 գ): Փշրտող պայթուցիկ նյութով լցվում է փորվածքի $\frac{1}{4}$ մասը, իսկ վառողով $\frac{1}{3}$ մասը:

ՖՈՒԳԱՍՆԵՐ

Հակառակորդի հետևակի դեմ պետք է գործադրել դաշտային ֆուգասներ:

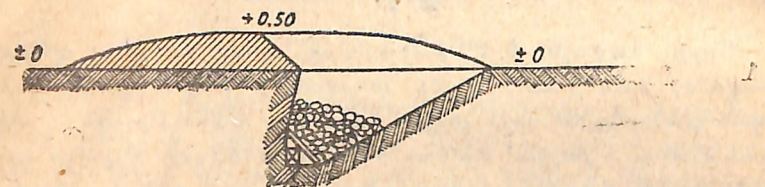
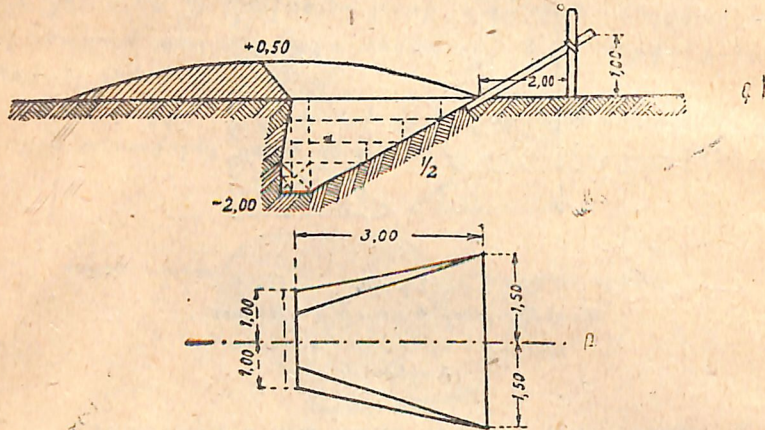
1. Ֆուգասները պետք է թաղել գետնի մեջ մեկ կամ յերկու մետր խորությամբ:

2. Ֆուգասները պետք է դասավորել շախմատաձև, մեկը մյուսից ըստ խորության 20—30 մետրի և ըստ ճակատի 15—20 մետրի վրա:

3. Պետք է վերցնել վառուղի լիցքեր 15—30 կիլոգրամ:

4. Պետք է հիշել, վոր ֆուգասները գլխավորապես բարոյական ազդեցություն են թողնում և թշնամուն խուճապի լինմատնում:

5. Ֆուգասների դասավորման տեղի վերաբերյալ, պետք է համաձայնություն գտնվի զորամասի ընդհանուր հրամատարի հետ:



Նկ. 24.

Ա—լիցքի դասավորումը, Բ—քարանիտի հատակադիր:

Գ—քարանիտի ծրագծումը:

6. Թշնամու նավերի գեպի մեղ շարժումը կանգնեցնելու կամ գետից անցնելը խափանելու համար, պետք է սարքել և գործադրել ստորջրյա ֆուգասներ. խորասուզվող ծանրոցները

պետք է լիցքի քաշից 4—5 անգամ ավելի ծանր պատրաստել, այլապես լիցքը չի խորասուզվի: Ստորջրյա ֆուգասներ կիրառելու ժամանակ պետք է գործադրել նաև կեղծ ֆուգասներ՝ շիջ, արկղից, տակառներից, իսկ լիցքի փոխարեն պետք է վերցնել ավազ կամ հող:

7. Թշնամու կենդանի ուժերը հարվածելու համար, պետք է գործադրել քարանիտ, վորը պետք է դասավորել աչնպիսի տեղում և ուղղությամբ, վորտեղից կարող է թշնամին կուտակված շարժվել. քարանիտի տեղը պետք է լավ քողարկված լինի, քողարկված պիտի լինեն նաև հաղորդիչները:

Քարանիտը պայթեցվում է գլխավորապես ելեկտրականությամբ (նկ. 24):

Բացի դաշտային քարանիտից, կարելի չէ գործադրել նաև մի այլ տեսակի քարանիտ, վորը մյուս քարանիտներից տարբերվում է նրանով, վոր լիցքի վրա դրվում է վոլթե մասնը բոնցրաչափ քարեր, այլ մի ամբողջ մեծ քար, հաշվի առնելով լիցքի ուժը: Այդ դեպքում պետք է վերցնել փշրտող պայթուցիկ նյութ: Պայթելու ժամանակ այդ քարը դուրս է թռչում մասնը փշրված կտորներով և դիպչելու ժամանակ զնառում է:

8. Ֆուգասների պայթեցման համար, ըստ ցանկության, ավելի լավ է գործադրել ինքնապայթող և քիմիական ֆուգասներ:

ՆԱՓԱՆՄԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ՄԵՋ ԳՈՐԾԱԴՐՎՈՂ ՊԱՏԿԱՆԵԼԻՔՆԵՐԸ

Պարզեցրած պայթուցիչ. դրա գործադրելու կանոններն են.

1. Պետք է չեռ պատել ներքին մասը:

2. Ջնդանի վրա դնել սովորական փամփուշտի կենտրոնական խիման պատիճ:

3. Նորից ներքևի մասն իր տեղը պտտել:

4. Խոզովակի մեջ դնել արագ ալրվող քուղ և միացնել պատիճի հետ, պատիճը տեղավորելով լիցքի մեջ: Պայթուցիչը պետք է գործադրել ինքնապայթող ֆուգասների համար, վորպես ծառակույտերում (զավառներում) անսպասելի պայթեցում առաջանելու միջոց, իսկ պարագան կթելադրի, թե ինչպես ավելի ոգտակար կլինի ոգտագործել այն: Բացի այդ պարզեցրած պայթուցիչը

թուցիչից, կարելի նաև գործադրել ձեռքի նոճակներ, տարբերությունը կլինի միայն պայթման արագության մեջ: Հետախուզության ժամանակ, յեթե հայտարարվեն պարզեցրած պայթուցիչներ, բուլիքը չպետք է քաշել, հակառակ դեպքում պայթում կառաջանա:

ՓՈՂԱԿԱԶՆՎ ՄԻԱՅՈՒՅԻՉ

Գործադրելու կարգը հետևյալն է. պետք է ձգել ձողիկը և դնել միջին դրուժյամբ, յեթե մինչև վերջը ձգենք կամ բաց թողնենք, կմիացնենք շղթան: Նախ քան գործադրելը, պետք է ստուգել միջին դրուժյունը, չի՞ անցկացնում արդյոք ելիկտրոհոսանք. դրա համար բավական է մի ելիմենտ: Այդ գլանաձև միացուցիչը պետք է գործադրել ծառակույտերում, ֆուգասային թակարդներում, կամուրջների վրա, լարափակոցներում և շափիղներում (կածաններում): Յեթե հայտարարվում են տյուպիսի միացուցիչներ ֆուգասների հետ միասին, չպետք է ձեռք տալ թեւերին, ալլապես, յեթե ձգենք կամ կտրենք, պայթում կառաջանա:

Հաղորդիչները չպետք է կտրել, կարող են կեղծ լինել, այլ պետք է գտնել ելիմենտը և առանձնացնել այն, վորից հետո կարելի չէ վատահ և անվտանգ կերպով գործել:

ԳՆԱՅՔԻ ՊԱՅԹՈՒՅԻՉ. ՄԻԱՅՈՒՅԻՉ II—XII

Այդ պայթուցիչը հաշված է գնացքներ պայթեցնելու համար: Պայթուցիչը բաղկացած է մի արկղից յերկու հաղորդիչներով, խողովակից, թասակից և յերկու բուլիքներից: Դրանից ոգտվում են հետևյալ ձևով.

1. Պետք է ստուգել, թե արդյո՞ք պատկանելիքը չեղոքացրած դրուժյան մեջ ելիքտրահոսանք չի հաղորդում (չհանելով վերին և ներքին բուլիքները), յեթե ելիքտրահոսանք կա, ուրեմն պատկանելիքը սարքին չէ:

2. Պետք է միացնել ելիմենտը, դուրս քաշել ներքին արգելիչը և թեթև սեղմել, յեթե հոսանք կա, ուրեմն պատկանելիքը սարքին է. ապա բուլիքը պետք է դնել իր տեղը:

3. Պետք է յերկու ելիմենտ և լիցքեր միացնել (չհանելով արգելիչը) և դնել ռելսի կամ կոճի (շալի) տակ:

4. Դուրս հանել վերին բուլիքը. յեթե պատկանելիքը նրստվածք է տալիս, ալդ դեպքում խուփը հատուկ զսպանակի շնորհիվ բարձրանում և կաշում է ռելսին կամ շալին:

5. Դուրս հանել ներքին արգելիչը:

6. Պետք է քողարկել պատկանելիքն ու լիցքը. առաջին խակ գնացքից լիցքը կայայթի, վորովհետև ռելսը կամ շալը գնացքի ակների տակ սեղմում են խողովակը, վորից միացում է ստացվում և պայթում է առաջանում:

Յեթե հարկավոր է մի վորոշ ժամանակից հետո պայթում առաջացնել, ապա պայթուցիչին պետք է ժամացույցի մեխանիզմ միացնել. յեթե հայտարարվել է ալդպիսի պատկանելիք, չեղոքացնելու համար պետք է դնել ներքին արգելիչը (ձեռք չտալով վերինին) և անջատել շղթան:

ԴԱՆԴԱՂ ԳՈՐԾՈՂ ՔԻՄԻԱԿԱՆ ՊԱՅԹՈՒՅԻՉ

Այդ գործիքով կարելի չէ հաշվել այնպես, վոր պայթում առաջանա յերկու շարաթից մինչև յերեք ամիս ժամանակամիջոցից հետո: Դրա կառուցվածքը կախնում է նրանում, վոր թըթվումն աստիճանաբար մաշեցնում է մետաղե լարը, վոր պահում է զսպանակը սեղմված դրուժյամբ. յերբ լարը մաշվելուց հետո կտրվում է, իսկույն պայթում է առաջանում շնորհիվ նրան, վոր զսպանակն ազատվելով, առաջ է մղում դարկանը և պայթեցնում է պատիճը: Այդ պայթուցիչը պետք է գործադրել թշնամու թիկունքում կամուրջների և շենքեր պայթեցնելու համար, վորի հետևանքն անսպասելի կլինի հակառակորդի համար: Այդ բարոյապես և ֆիզիկապես մեծ ազդեցություն կգործի հակառակորդի վրա:

ՀԱԿԱՏԱՆԿԱՅԻՆ ԱԿԱՆՆԵՐ

Պաշտպանողական ռալոնն ուժեղացնելու համար դրվում են նաև հակատանկային ականներ, վորոնք կասեցնում են հակառակորդի տանկերի առաջարժումը: Ականի պայթուցիկ նյութը լինում է 2—3 կիլոգրամ, վոր դրվում է մի արկղի մեջ. Այդ ականի կառուցվածքը հիմնված է հետևյալի վրա. տանկի շարժող

Թրթրաձու ժապավենն այդ արկղի վրայով անցնելիս, նստվածք ե առաջ բերում, վորից ելեկտրահոսանքի միացում ե ստացվում, և այնուհետև պայթում ե լիցքը, վորը գտնվում ե այդ տափակ արկղի մեջ:

Այդ պատրաստի ահանները դասավորվում են այնպիսի տեղերում, վորտեղից հավանական ե թշնամու տանկերի, զրահապատ մեքենաների շարժումը: Ահանները թաղելիս, հաշվում են են մի քառակուսի մետրի համար մեկ ական և ավելի:

ՅՈՒՅՈՒՄՆԵՐ ԽԱՓԱՆՄԱՆ ԾԱՌԱՅՈՒԹՅԱՆ ՀԱՄԱՐ

Խափանման ծառայության նպատակն ե պաշտպանողական ռայոնում ստեղծել այնպիսի խոչընդոտներ և արգելքներ, վորոնց միջոցով կարելի լինի կասեցնել թշնամու ազատ շարժվելը դեպի մեզ:

Արգելքները պատրաստվում են վոչ միայն թշնամու հետեւիակի, այլ և զրահապատ ու մեխանիկական ուժերի շարժումը կասեցնելու համար:

1. Ծառերից արգելանտառ սարքելու ժամանակ, կտրած ծառերը պետք ե խձձել փշալարով. չպետք ե շատ ծառեր կտրելով զբաղվել, այլ կտրածներն ուժեղացնել ֆուգասներով և փշալարով: Այդ խկական ֆուգասների հետ միասին պետք ե սարքել նաև կեղծ լարեր, հաղորդիչներ և ելեմենտներ:

2. Ճանապարհներում ֆուգասներ թաղելիս, խսկական ֆուգասների հետ միասին պետք ե սարքել ավելի շատ կեղծ ֆուգասներ, թաղելով զանազան բանկաներ, հին արկեր, արկղներ և փչացած ելեմենտներ, վորոնց վրա թշնամին բավական ժամանակ կկորցնի խսկական ֆուգասները հայտաբերելու համար:

3. Ճանապարհներում ահաններ պետք ե թաղել այնպիսի տեղերում, վորտեղ զրանց շուրջն անցնելու հարմարություն չկա:

4. Պետք ե իմանալ վոչ միայն խափանում սարքելը, այլ և անհրաժեշտ ե իմանալ զրան գտնելը:

5. Արգելանտառի հանդիպելիս, պետք ե նայել, թե արդյոք ահաններ չեն թաղված. արգելանտառը պետք ե ձգել վոչ թե ձեռքերով, այլ հաստ պարանով կամ տրոսով (չերկաթալարի պարանով). ապա մեքենաներով պետք ե քաշել և դեպի մի կողմը տանել, վորով կապահովվի անվտանգությունը:

6. Հաղորդիչներ հայտաբերելիս, պետք ե գտնել ու կտրել ելեմենտները: Անձանոթ պայթուցիչ գտնելու դեպքում, պետք ե դիմել ավելի փորձված հրամատարի, վորի ոգնությամբ կարելի չե վտանգը վերացնել:

ԼԵՌՆԱՅԻՆ ՊԱՅՄԱՆՆԵՐՈՒՄ ԳՈՐԾԱԴՐՎՈՒՄ ԵՆ ՆԱԵՎ ՀԵՏԵՎՅԱԼ ԽԱՓԱՆՈՒՄՆԵՐԸ

1. Յեթե ճանապարհն անցնում ե ուղղորդ լանջով կամ ժայռի տակով, պետք ե կողքի ժայռը կամ հողը, ուղղակի պայթեցնելով, թափել ճանապարհի վրա:

2. Քարակուլտեր սարքել ճանապարհի վրա և ահաններ դնել, վորը հակառակորդի համար ավելի սարսափելի կլինի:

3. Լեռնային կաճանների (շավիղների) կամ լեռնային ճանապարհների հետքը կորցնելու համար, կարելի չե նաև մի քանի կեղծ շավիղներ ու լեռնային ճանապարհներ սարքել: Դժվար անցանելի վայրում անհրաժեշտ ե ճանապարհը պայթեցնել մի քանի տեղում:

4. Հակատանկային արգելք կարող ե ծառայել նաև լանջի ուղղորդությունն ավելացնելը (թեքությունը ուղղահայացին մոտեցնելը):

ԶԱՆԱԶԱՆ ԱՌԱՐԿԱՆՆԵՐԻ ՊԱՅԹԵՅՈՒՄԸ

Թնդամոքը փչացվում ե 1—2 կգ. ֆ. Պ. նյութով, լիցքը դնելով փակադակի վրա կամ լցամասի մեջ:

Տանկը, ավտոմոբիլը, տրակտորը կամ ինքնաթիռը պայթեցվում են 0,6—0,8 կգ փշրտող պայթուցիկ նյութերով, լիցքը դասավորելով մոտորի գլաններում, կամ շարժիչի կարեղ մասերում (մոտորի վրա): Արկերի փչացումը կատարվում ե 0,4—0,6 կգ ֆ. Պ. նյութով. պայթուցիկ նյութի քանակը պետք ե վերցնել, նախած արկի տրամագծին:

Հրաձգություններից հետո մնացած և չպայթած արկերը պայթեցնելու համար, արկերի ընկած տեղում նրանց գրությունը չպետք ե փոխել, վորովհետև կարող ե միջի լիցքը պայթի, ուստի այդպիսի արկերը պայթեցնելու ժամանակ, անհրաժեշտ ե հեռանալ անվտանգ տարածության վրա, վորպեսզի արկի բեկորները չդիպչեն:

ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ ԳՈՐԾԻ ՇԵՏԱԽՈՒՂՈՒԹՅՈՒՆԸ

Պայթեցման գործի հետախուզությունը կատարվում է յերկու նպատակով:

1. Պարզել այն բոլոր տվյալները, վորոնք անհրաժեշտ են պայթեցման աշխատանքների համար:

2. Պարզել ֆուգասները և ականները տեղերը, վոր թողնված կլինեն հակառակորդի կողմից:

Առաջին դեպքում անհրաժեշտ է պարզել, թե ինչպիսի առարկաներ են պայթեցման յենթակա, և վորոշել նրանց հիմնական մասերն ու չափերը, վորոնցով կարելի յե նախորոք կազմել բոլոր անհրաժեշտ հաշիվները՝ լիցքեր ու ցանցեր սարքելու համար:

Ապա պետք է պարզել, թե այդ առարկաները վորքան են քողարկված թշնամու դիտողությունից: Հետախուզությունն այդ դեպքում պետք է կատարվի հիմնական չափերի և սխեմայի դրանցման միջոցով:

Յերկրորդ դեպքում, յերբ հետախուզվում են ֆուգասների ականների տեղերը, նախքան աչդպիսիների տեղերը գտնելը, պետք է լուծել հակառակորդի փոխարեն, թե մենք վորտեղ կթաղելինք ականներն ու ֆուգասները, և ըստ այն ել աշխատել ավելի արագ և զգուշ մոտենալ աչդպիսի տեղերին, մանավառ զրտնել: Յեթե ֆուգասը պատրաստված լինի այնպես, վոր պայթի թելը կամ ելեմենտը ձգելու միջոցով, աչդ դեպքում անհրաժեշտ է սարքել մի յերկաթե ծածկ ձող, վորը գետնի վրայով քաշելու ժամանակ դեմ կառնի հաղորդիչին կամ լարին: Դրանից հետո պետք է կտրել լարն առանց քաշելու, հետո հաղորդիչի և լարի ուղղությունը գտնել լիցքն ու ելեմենտները:

Լիցքը հայտաբերելուց հետո, պետք է զգուշաբար դուրս հանել և 25 մետրի վրա լիցքը չեզոքացնել, այնպես վոր պատիճը չփնտրվի, վորով կապահովվի պայթման անվտանգությունը: Յեթե հաղորդիչը կամ շնուրը տանում է դեպի արտաքին լիցքը, այդ դեպքում առաջին հերթին հանվում է պատիճը և հետո լիցքը:

Յերբ հայտաբերվում են հակատանկային ականներ, աչդ դեպքում գտնելով մեկը, պետք է գտնել նաև մյուսները, տվյալ

տեղից մեկ կամ յերկու մետր շարավիղի տարածության վրա: Ականային դաշտ հայտաբերելով, չեզոքացվում է ականների շուրջն անցնելու համար 6—8 մետր լայնությամբ մի շերտ և նշանակվում է պայմանական նշաններով: Ականային դաշտ հայտաբերելու մասին գրում են մի վորևե տախտակի վրա հետևյալ մակագիրը՝ «Զգուշ, ականային դաշտ է, անցք կա» և աչդ տախտակը դրվում է ականային դաշտից առաջ 100 մետրի վրա: Դրվում է նաև ուղեցուցիչներ, ականային դաշտի շուրջն անցնող ճանապարհը ցույց տալու համար:

ՀԱՁՈՂ ՊԱՅԹՈՒՄՆ ԱՊԱՀՈՎԵԼՈՒ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ

1. Լիցքը պետք է շատ կիպ կպցված լինի պայթեցվող առարկային:

2. Խանձային շաշկան պետք է լինի լիցքի վերևում, պայթեցվող առարկայի հակառակ կողմում:

3. Շաշկաները լիցքում պետք է միմյանց կիպ կպչեն:

4. Խանձերն ու հաղորդիչները նախորոք պետք է ստուգված լինեն:

5. Պայթեցնելուց առաջ անհրաժեշտ է չափել շղթայի դիմացկունությունը ոմմետրով, վորը ցույց է տալիս, թե տվյալ մեքենան կպայթեցնի, թե վոչ:

ՆԱԽԱԶԳՈՒՇԱՑՄԱՆ ՄԻՋՈՑՆԵՐԸ ՊԱՅԹԵՑՄԱՆ

ԱՇԽԱՏԱՆՔԻ ԺԱՄԱՆԱԿ

Պայթեցման աշխատանք կատարելու ժամանակ անհրաժեշտ է պահպանել հետևյալ կանոնները:

1. Ամեն մի աշխատանքի համար պետք է նշանակված լինի պատասխանատու անձնավորություն, վորը պետք է ղեկավարի պայթեցման բոլոր աշխատանքները:

2. Ամեն մի պայթեցնող պետք է հաստատ իմանա, թե ինչ է նրան անհրաժեշտ կատարել և ինչ հետևողականություններ:

3. Պայթեցման աշխատանքի ժամանակ վոչ մի կողմնակի և ավելորդ մարդ չպետք է լինի:

4. Պայթեցման աշխատանքը պետք է սկսել և դադարեցնել միմիայն ղեկավարի հրամանով կամ աղդանշանով:

5. Պայթուցիկ նյութերի հետ վարվելիս, պետք է պահպանել այն ցուցումները, վորոնք նշված են նախորդ եջերում:

6. Պատիճները պետք է հեռու լինեն լիցքերից և Պ. նյութերից. աշխատանքի համար մեկն ու մեկին Պ. նյութեր բաց թողնելիս, պետք է հանձնել հաշվով նրա դիտողության տակ:

7. Պատրաստի լիցքերը գործածելուց առաջ պահվում են պատիճներից և մյուս Պ. նյութերից առանձին, և դրանց պահպանելու համար ժամապահ է կանգնեցվում:

8. Յուր հաղորդիչները գցած պատրաստ են, այն ժամանակ հաղորդիչների ծայրերի և ելեկտրականության աղբյուրի (եղմենների կամ մեքենայի) մոտ ժամապահ է կանգնեցվում, վորը լցնթարկվում ու կատարում է պայթեցման աշխատանքի ղեկավարի կարգադրութունները: Յեթե պայթեցնող մեքենա կա, պտտելու կոթունը պահվում է աշխատանքի ղեկավարի մոտ:

9. Հաղորդիչների ցանցի ստուգումը կատարվում է այն ժամանակ, յերբ քոլոր մարդիկ հեռացել են լիցքերի մոտից անվտանգ տարածության վրա:

10. Մինչև աշխատանքի վերջը հաղորդիչների ծայրերը մեկուսացվում են, և վորևե ելեկտրականության աղբյուրին միացնելը խստիվ արգելվում է:

11. Վորոտի ժամանակ այն հաղորդիչների ծայրերը, վորոնք գալիս են լիցքերից, անհրաժեշտ է մանրամասնորեն մեկուսացնել ռետինե և կպչող ժապավենով: Զի թույլատրվում հաղորդիչների ցանցը դասավորել ռադիոկայանից 200 մետր հեռավորութունից ավելի մոտիկ:

12. Յերբ պայթեցումը կատարվում է հրատար խողովակով, դրանց վառելու համար նշանակվում է՝ մեկ պայթեցնողի համար 5 հատից վոչ ավելի, յեթե դրանք միմյանց մոտիկ են գտնվում:

13. Պետք է հաշվի առնել, թե քանի լիցք է թաղված և քանիսը պայթեց. իսկ յեթե լիցքը խափանում տվեց, այդ դեպքում կարելի է մոտենալ առնվազն 15 բոպեյից հետո. դրանից շուտ մոտենալը վտանգավոր է:

14. Զպայթած ծակած քարի լիցքը դատարկելն արգելվում է, բաց լիցքերը պետք է պայթեցնել յերկրորդ պատիճով:

ՊԱՅԹՈՒՑԻԿ ՆՅՈՒԹԵՐԻ ՓՈԽԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ

ՍՈՎՈՐԱԿԱՆ ՃԱՆԱՊԱՀՐՆԵՐՈՎ

1. Պ. Ն. փոխադրության համար նշանակվում են ժամապահներ, վորոնց քանակը կախված է պայթուցիկ նյութերով բարձած

սալլերի քանակից: 8 սալլի համար նշանակվում է 4 ժամապահ և պահակապետ. իսկ յեթե ավելի յե, ամեն 2—3 սալլի համար նշանակվում է մեկ ժամապահ:

2. Տվյալ պահակապետը կամ այն պետը, վորը հատուկ նշանակված է պայթուցիկ նյութերի տեղափոխության համար, պատասխանատվութուն է կրում տվյալ գույքի անվտանգ տեղ հասցնելու համար և պարտավոր է հսկել նաև սալլապանների վրա, վորպեսզի նրանց կողմից պահպանվեն բոլոր նախադրութունային միջոցների կանոնները:

3. Մեկ տրանսպորտում 50 սալլից և 24 տոնից ավելի Պ. Ն. չպետք է լինի:

4. Այն արկղները կամ ամանները, վորոնցում տեղավորված են Պ. Ն., պետք է սալլի մեջ միմյանց կիպ դարսած լինեն, դրանց տակը պետք է խսիր կամ խոտ փռել և վերևից ծածկել բրեզնտով, վորպեսզի պայթուցիկ նյութերն անձրևից և արևից չփչանան:

5. Յեթե վառող է տեղափոխվում, անհրաժեշտ վառողի արկղը, բացի վերոհիշյալից, փաթաթել նաև խսիրով:

6. Պ. Ն. փոխադրելիս, առաջին սալլի վրա կարմիր դրոշակ է ամրացվում. յեթե 4 սալլից ավելի յե վերջին սալլին ևս պետք է դրոշակ ամրացնել:

7. Սալլերը պետք է շարժվեն մեկ ճանապարհով մեկը մյուսի յետևից:

8. Պահակներին թույլ չի տրվում սալլերից հեռանալ կամ սալլի վրա նստել:

9. Արդելվում է Պ. Ն. ի հետ տեղափոխել շուտ բոցավառվող նյութեր. կողմնակի իրեր փոխադրել կարելի յե միայն ույն դեպքում, յեթե Պ. Ն. ը 250 կգ ավելի չե:

10. Շարժման ժամանակ կամ սալլի մոտ կանգնած ժամանակ, պահակին ու սալլապանին ծխելը խստիվ արգելվում է:

11. Պ. Ն. փոխադրելիս, վորքան հնարավոր է, պետք է բնակավայրերի շուրջն անցնել, առանց բնակավայրը մտնելու: Յեթե այդ հնարավոր չե, ապա անհրաժեշտ է դիմել տեղական իշխանությանը, վորպեսզի նրանք, մինչև տրանսպորտն անցնելը փակել տան բնակավայրում գտնվող դարբնոցներն ու արհեստանոցները, վորովհետև նրանց կրակը վտանգավոր է:

12. Վորոտի ժամանակ տրանսպորտը չկանգնեցնել անտանուում, առանձին ծառերի տակ, բարձր շենքերի մոտ և մեկ տեղ չկուտակել պայթուցիկ նյութով բարձած սալլերը:

13. Հանգստի համար պետք է կանգ առնել բնակավայրերից հեռու և ճանապարհներից առնվազն 100 մետրի վրա:

14. Կրակ վառել կամ ծխել կարելի չէ սայլերից առնվազն 200 մետրի վրա:

ՊԱՅԹՈՒՅԻԿ ՆՅՈՒԹԵՐԸ ԳՐԱՍՏՆԵՐՈՎ
ՏԵՂԱՓՈԽԵԼՈՒ ԿԱՆՈՆԵՐԸ

1. Պայթուցիկ նյութերի գրաստներով փոխադրութունը, վորպես կանոն, կատարվում է հատուկ սարքած արկղներում, վորոնք դրսից պատած պիտի լինեն կաշվով կամ բրնձենտով, չեմոդանի նման. այդ արկղները կախվում են համետից (բեռան թամբից) ձիու աջ ու ձախ կողմերից: Ամեն մի արկղ ունի 10 առանձին բներ՝ շաշկաներ տեղավորելու համար: Ամեն մի բնի մեջ տեղավորվում են բրնձենտի պայուսակի մեջ դրված լիքեք 400 գրամանոց տոլի մեծ շաշկաներ, իսկ մյուս բների մեջ դասավորվում են կաշոյի և ռետինի ժապավեններ, հրատար քղեր և ալյն: Չեմոդանի դրսի նեղ կողմի վրա կարում են մի գրպան, վորտեղ տեղավորվում է 20 հատ պատիճ և 12 հատ պատրաստի հրձիգ փողակ: Ընդամենը մեկ բեռան մեջ կլինի 40 պատիճ և 24 հրձիգ փողակ: Բեռան մեջ լինում է 24 կիրկրամ Պ. Ն. կամ 60 հատ տոլի մեծ շաշկա: Բեռան վրա դրվում են նաև ալյ գործիքներ՝ քանդելու և փչացնելու համար:

2. Պայթեցման բեռը պետք է անպայման ծածկված լինի բրնձենտով, վորը կապտպանի պայթուցիկ նյութն արևից և անձրևից:

3. Յուրաքանչյուր բեռ պետք է ունենա մի ձիապան, վորը հենց ինքն էլ տանում է ժամապահի պարտականութունները, պահպանելով պայթուցիկ նյութի հետ վարվելու սահմանված բոլոր կանոնները: Նա անշեղորեն պետք է կատարի հետևյալը. ա) ամեն մի բեռան վրա պետք է լինի մի կարմիր դրոշակ, և շարժվելու ժամանակ պետք է պահպանել 2—3 քայլ հեռավորություն մյուս բեռնից. բ) հանգստի ժամանակ պայթուցիկ նյութերի բեռներն անհրաժեշտ է ճանապարհից դուրս հանել գ) վորոտի ժամանակ կանգ չառնել բարձր անտառի, նույնպես և առանձին ծառերի, բարձր շենքերի մոտ և բեռները մի կ տեղ չկուտակել. դ) մեծ դադարների ժամանակ կարելի չէ բեռներն իջեցնել, միմյանց մոտ դասավորել և նշանակել մեկ ժամապահ. ե) պայ-

թուցիկ բեռն ապահով բեռնելու և իջեցնելու համար անհրաժեշտ է 2—3 հոգի. զ) մինչև բեռան իջեցնելը չերբեք ձիու սանձը չըպետք է ձեռքից բաց թողնել և ձիուն թույլ տալ թավալվելու. ե) բեռների մոտ չծխել և, չթե ձիապանը կարիք է զգում բացակայելու, այդ կարելի չէ միայն գրաստային տրանսպորտի վեկավարի թույլտվութամբ. ը) պայթուցիկ նյութը, հատկապես պատիճները լավ և փափուկ փաթաթելով, պետք է իրար մոտիկ կիպ տեղավորել արկղում:

Լիցիցի բաշը շաշկաների ծավալի համեմատ

Հավելված

Լիցիցի բաշը կաշի- կաշի	Տոկ և մեկնիկ		Շաշկաների քանակը		Պրոկիլիկն Շաշկաների քանակը		Վառող			Գլանաձև շաշկաներ - միավոր		
	Մեծը 400 գր	Փոքը 300 գր	Մեծը 250 գր	Փոքը 120 գր	Կենտրոնացված լից- իկի չափերը ա- մերիկյան	Կենտրոնացված լից- իկի չափերը ս- լավ	Լիցիցի կաշի մեծը	Լիցիցի կաշի ս-մեծը	Լիցիցի կաշի ս-մեծը	Գլանաձև շաշկաներ - միավոր	Լիցիցի կաշի ս-մեծը	Պրոկիլիկն ս-մեծը
1,00	5	15	4	8	15×15×10	20×21×15	14	12,5	25	1	75	60
1,20	6	15	6	13	15×15×15	20×25×25	17	15	30	2	150	120
1,50	8	15	8	17	20×20×15	20×25×30	23	20	34	3	225	180
2,00	10	15	12	23	20×20×20	20×25×30	25	22	40	4	300	240
3,00	15	25	20	42	20×20×25	20×28×30	26	23	40	5	375	300
5,00	25	50	40	83	20×20×30	20×28×30	27	25	40	6	450	360
10,00	30	60	48	100	25×25×20	25×28×30	31	28	50	8	600	480
15,00	38	75	60	125	25×25×30	32×32×30	34	30	60	9	675	540
20,00	55	100	80	166	30×30×30	32×39×35	37	33	60	10	750	600
30,00	75	150	120	250	30×30×35	32×39×40						
40,00	100	200	160	333								
50,00	125	250	200	416								

Ա. Ղ. Յ. ՈՒՍԱԿ Ա. 2

Լիցիցի փայտե գերանները կամ այլուները պայթուցով հատելու համար (միջին ամրությամբ)

Գերանի կամ պո- նի տրամագիծը սմ	Լ ի ց ք ե ր				
	Արտաքին			Ն կ ր ք ի ն	
	Մ. Պ. Ն. բաշը 4 գր	Տոկի մեծ շաշկաներ	Պրոկիլիկ- իկի մեծ շաշկաներ	Մ. Պ. Ն. գլանաձև լավ	Տոկի գլանաձև շաշկա
20	0,4	1,0	2	40	1
25	0,6	1,5	3	60	1
30	0,9	2,5	4	90	2
35	1,2	3,0	5	120	2
40	1,6	4,0	7	160	3
45	2,0	5,0	8	200	3
50	2,5	6,5	10	250	4

Քառանկյունի գերանը պայթեցնելու համար վերցնում են ամեն մի քառանկյունի ս-մեծը (ըստ լայնական կտրվածքի) 1 գրամ փշրտող Պ. Ն.:

Ա. Ղ. Յ. ՈՒՍԱԿ Ա. 3

Լիցիցի փայտե յեղ ժայռեր պայթեցնելու համար

Փայտի ծավալը կուբ. մետրով	Պ. Ն. քան. կգ	Պ. Ն. քանակը սկզբածինում				
		Արտաքին լիցիցի	Սկզբի նույն	Տ ո լ		Վառողի գրամ.
				Քաշը դը- րամներով	Գլանաձև շաշկաներ	
0,3	0,6	0,09	20	50	1	40
0,5	1	0,15	30	75	1	60
1,0	2	0,30	40	100	1	80
1,5	3	0,45	50	125	2	100
2,0	4	0,60	60	150	2	120
3,0	6	0,90	70	175	2	140
4,0	8	1,20	80	200	3	160
5,0	10	1,50	90	224	3	180
10,0	20	3,00	—	—	—	—
15,0	30	4,50	—	—	—	—

Ձրի տակ գտնվող քարերը պայթեցվում են կենտրոնացված առ-
տաքին լիցիցի, ինչպես ոգում, բայց լիցիցի պակասեցնելով 2 ան-
գամ, վորովհետև վառողը չի հաշվում.

Լիցենզիայի իրավաբանական համար

(Պրոկտիվիզմով)

Հաստիքային նրբ. ս. մասերով	Հայնուկային սանտիմետրով									
	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
	Պրոկտիվիզմի քաշը կ. գրամներով									
2	0,24	0,48	0,72	0,96	1,20	1,44	1,68	1,92	2,16	2,40
2,5	0,48	0,96	1,44	1,92	2,40	2,88	3,60	3,84	4,32	4,80
3	0,72	1,44	2,16	2,88	3,60	4,32	5,04	5,76	6,48	9,20
3,5	—	1,92	2,88	3,84	4,80	5,76	6,72	7,68	8,64	9,60
4,0	—	—	3,60	4,80	6,00	7,20	8,40	9,60	10,80	12,00
4,5	—	—	4,32	5,76	7,20	8,64	10,08	11,52	12,99	14,40

Դիտողություն՝ լիցենզիայի կարգի յե հաշվել նաև

$$\text{Փորձուկայով } C = \frac{A^2 \cdot B}{150}$$

Վորտեղ C — լիցենզիայի քաշն և կգ, A — չերկաթի թերթի հաստու-
թյունն և և B — թերթի լայնությունը ս. մետրով:



ԳԻՆԸ 1 Ռ.

45



В. МЕЛИКЯН

ПОДРЫВНОЕ ДЕЛО

Гиз ССР Армени
Эривань, 1984

ՀՀ Ազգային գրադարան



NL0213670

