

2148

744

2-43



3-311a

25 SEP 2010

744

2-43

Հ. Ս. Խ. Հ.

904

ՀԵՌԱԿԱ ՁԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ

Լ. ՋԱՔՅԱՆ

ՁԻՆԱՐԱՐԱԿԱՆ ԳԾԱԳՐՈՒԹՅՈՒՆ

2851

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 3 - 4 - 5

h/406
* * * Ք. Բ. Ե. Լիցի
A. 1934 Դ.
Ար. № 13

12 APR 2013

2148



40577-63

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ N 3

Տեխնիքական գծվածքը պետք է հասկանալի լինի ամեն մի տեխնիկի համար:

Նա միջազգային է, ինտերնացիոնալ:

Գծվածքն ազատ ըմբռնելու և հասկանալու համար, անհրաժեշտ է, ինչպես ասում են, «Գծվածքը կարդալ» կարողանալ, այսինքն առարկայի էյուրթյունը, գծվածքի հարթության վրա, նրա գրաֆիկական արտահայտությունը ուղիղ հասկանալ:

Գծվածքի ընդհանուր և միատեսակ ըմբռնման համար բոլոր տեխնիկները ոգտվում են, ի միջի այլոց, պայմանական նշանակումներով, ներկերի պայմանական գույներով և դանազան տեսակի պայմանական նշաններով:

Այսպես, որինակ, յերկաթը նշանակվում է կամ խիտ շարիխով կալով՝ միատեսակ հաստություն ունեցող բարակ գծերով կամ կապույտ ներկով—խերլինյան կապույտով (берлинск. пазурь) ծածկելով:

Պողպատը ճանաչվում է իրար հաջորդող բարակ ու հաստ գծերի շարիխով կալով:

Ինչ վերաբերում է այն կառուցվածքներին, վորոնք ցույց են տրվում գլխավոր պլաններում, կամ առանձին բակավառների պլաններում, ապա այստեղ, որինակ, հին (արդեն գոյություն ունեցող) քարե կառուցվածքը նշանակելու համար նրա մակերեսը ներկվում է վարդագույն ներկով—կարմիրով, իսկ այդ, կառուցելու համար նախագծվող քարե շենքը, նշանակելու համար՝ նրա մակերեսը ներկվում է վառ—կարմիր ներկով—սուսով (сурик) և այլն:

Ինժեները—շինարարական գործում ընդունված մի քանի պայմանական նշանակումներին ծանոթանալու համար հարկավոր է կատարել 3-րդ թերթում նշված մի շարք գծվածքներ, համաձայն այս առաջադրությունն բնագրում տրված պարզաբանումներին ու ցուցմունքներին:

Գծվածքները կատարելիս՝ նրանց ուղիղ դասավորման համար անհրաժեշտ է ղեկավարվել այս առաջադրությունն վերջում բերված որինակելի գծվածքով (54):

3-րդ թ է Բ թ

Այս թերթի վրա—կատարենք կառուցվածքների, մի քանի շինարարական նյութերի պայմանական նշանակումների գծվածքները, լուսամուտների և զոնների ակնոցների (проем), վառարանների, սանիտարական սարքավորման առարկաների և կահկարասիների նշանակումները, ինչպես դա ընդունված է քաղաքացիական կառուցումների նախագծերում:

Ա. ԿԱՌՈՒՅՎԱԾ ՔՆՆԵՐԻ ՆՇԱՆԱԿՈՒՄԸ ԲԱԿԱՄԱՍԵՐԻ ՊԼԱՆՆԵՐՈՒՄ

Տվյալ տեղամասում (շրջանում) գտնվող ամեն մի շենք գրծվում է, պահպանելով նրա լիցրագիծն (коитур) ու գրությունը բնական վիճակում, ինչպես տեղամասի սահմանների, նույնպես և մյուս շենքերի նկատմամբ: Նույն պլանի վրա փոխադրվում է և այն շենքի պլանը, վորը նախանշված է կառուցման համար:

Մյուսպիսով առանձին շենքերի համար գծված բոլոր պլանները ներկվում են թարթեր ներկերով, կախումն ունենալով այն նյութից, վորից նրանք (այդ շենքերը) կառուցված են: Այդ կախումը ցույց է տրված հետևյալ աղյուսակում:

ԿԱՌՈՒՅՎԱԾ ՔՆՆԵՐ	Գ Ո Ւ Յ Ն	Ն Ե Ր Կ
Քարե-նորերը	Վառ-կարմիր	Սուսր
» հները	Վարդագույն	Կարմիր
Փայտե-նորերը	Վառ դեղին	Բաց սխրա կամ Գում-միզուս
» հները	Մուգ դեղին	Այրված սիենա
Բեառնե և յերկաթ-բեառնե նորերը	Փոնր-կանաչ-մոխրագույն փառ կարմիր կետերով (բծերով)	Փոնի համար-պրուսական կանաչ տուշի հետ կետերի համար քաւք:
Նույնը-հները	Փոնր-նույնը կետերը մուգ մոխրագույն	Լուծված տուշ
Մետաղյա-նորերը	Թույլ կապույտ	Բերլինյան կապույտ
» հները	Խիտ կապույտ	Բերլինյան կապույտ
Քանդման համար նշանակվածները	Մոխրագույն	Լուծված տուշ
Վերանշինք՝ քարե կառուցվածքի վրա	Փոնր-վարդագույն և փառ կարմիր շերտ-պարագծով	Սուսր

Կառուցվածքների պայմանական նշանակումները կատարելու համար կառուցվածքի ձևն ընդունում ենք իբրև ուղղանկյուն: Ուղղանկյուն 13X30 մ. մ. չափերով և նրա տակը ճիշտ նույնպիսի յերկրորդ ուղղանկյուն, թողնելով նրանց միջև 7 մ.մ. հաճաար աարածուխյուն:

Առաջինի վրա մակագրիր «Քարե նոր», իսկ յերկրորդի վրա «Քարե հին» և յուրաքանչյուր ուղղանկյուն, ըստ վերեվում բերված աղյուսակի ցուցմունքների, ծածկիր ներկով:



Գծ. 20
Քարե-նոր, քարե-հին

Պայ, գծիր էլի յերկու գույլ ճիշտ նույնպիսի ուղղանկյուններ, գույլերի մեջ թողնելով 15 մ. մ. աարածուխյուն: Նրանք թերթի վրա դասավորիր այնպես, ինչպես դա ցույց է տրված յերկրորդ առաջագրության վերջում բերված որինակելի գծվածքի վրա:

Առաջին գույլը (գծ. 21) պետք է նշանակի նոր և հին-փայտե կառուցվածքը, իսկ յերկրորդ գույլը՝ նոր և հին-բեառնե կառուցվածքը (գծ. 22): Ուղղանկյունները պետք է ներկել համապատասխան գույներով և նրանց վրա մակագրություններ անել:



Գծ. 21
Փայտե-նոր, փայտե-հին



Գծ. 22
Բեառնե-նոր, բեառնե-հին

Պայ, շարքով գծիր հինգ միատեսակ ուղղանկյուններ՝ 20X30 մ. մ. չափերով, թողնելով նրանց միջև 15-ական մ.մ. աարածուխյուն: Նրանցից առաջինը պետք է ծառայիր յերկաթ-բեառնային կառուցվածքը (գծ. 23) նշանակելու համար և գրծվում է այնպես, ինչպես և բեառնայինը, բայց ավերացնելով նրան յերկայնակի և լայնակի ամրան (арматура), վորը պետք է ներ-

կել կապույտ գույնով, վերցնելով դրա համար Բերլինյան կապույտը: Փոնը, ինչպես դա ցույց տրվեց վերելում, կանաչամոխրագույն եւ կետերը (բծերը) վառ-կարմիր: Մակագրիչ-էլեկտրա-բետոնն:



Գծ. 23
Յերկաթ-բետոնն

Յերկրորդ ուղղանկյունն այն կառուցվածքն է, վորը նախանշված է քանդման համար, ուստի և նա հարկավոր է ներկել բաց մոխրավուն գույնով՝ լուծված տուշով և նրա վրա մակագրել այնպես, ինչպես 24-րդ գծվածքի վրա:



Գծ. 24 Քանդման յենթակա

Բ. Ն Յ ՈՒ Ք Ե Ր

Գծվածքներում շինարարական դանազան նյութեր նշանակում են կամ դանազան շարիխովկաների ողնությամբ կամ ամեն մի նյութի համար առանձին գույն ունեցող ներկով:

Պայմանական ներկը ցույց է տրված ներքեվում՝ առանձին աղյուսյակով:

Շարիխովկայի գծերը գծվում են 45 աստիճան անկյուն կազմելով:



Գծ. 25
Յերկաթ



Գծ. 26
Թուջ



Գծ. 27
Պողպատ

25, 26 և 27-րդ գծվածքների վրա ցույց են տրված 1) յերկաթի պայմանական նշանակումը—շարիխովկան խիտ՝ բարակ

գծերով: 2) Թուջի պայմանական նշանակումը—շարիխովկան նոսր եւ կատարված յերկաթի համար յեղածից ավելի հաստ գծերով և 3) Պողպատի—շարիխովկան կատարված է իրար հաջորդող բարակ ու հաստ գծերով:

Գծվածք 3, 4 և 5 ուղղանկյունների վրա պիտի անել այնպիսի շարիխովկա, ինչպես դա ցույց է տրված 25, 26 և 27 գծվածքների վրա, պետք է մակագրել «յերկաթ», «թուջ», «պողպատ»:

Ապա 1:10 մասշտաբով և համաձայն 28—34 գծվածքներում ցույց տրված չափերի, պետք է գծել անտառանյութի նշանակումները, որինակ՝—գերանի, տապաստի (лежень), կիսանի (пластина) չորսույի (брус), տախտակի, փուշտայի (горбыль) և փայտի կտրվածքն ըստ յերկարության: Չափերը ցույց են տրված սանտիմետրներով:



Գծ. 28
Գերան



Գծ. 29
Տապաստ



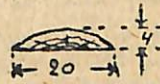
Գծ. 30
Կիսան



Գծ. 31
Չորսու



Գծ. 32
Տախտակ



Գծ. 33
Փուշտա



Գծ. 34
Փայտի կտրվածքն ըստ յերկարութ.

Ա Ղ Յ ՈՒ Ս Ա Կ

ՆՅՈՒՔԵՐԻ ՊԱՅՄԱՆԱԿԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒՄՆԵՐԻ

Ն Յ ՈՒ Ք.	Գ ՈՒ Յ Ն.	Ն Ե Ր Կ.
Յերկաթ	Կապույտ	Բերլինյան կապույտ
Թուջ	Մոխրագույն	Նեյտրալ՝աինտ
Պողպատ	Մանուշակագույն	Կարմիրի և Բերլինյան կապույտի խառնուրդ
Կարմիր պղինձ	Կարմիր	Կարմիր

Դեղին սղինձ	Բաց դեղին	Բաց խրոմ
Բրոնզ	Մուգ դեղին	Դեղին խրոմ
Ազալի	Կանաչ	Բերլինյան կապույտի և դուսմի գուտի խա- նուրդ
Փայտ՝ յերկարությամբ կարժամ	Վառ դեղին	Գուսմի գուտ
Փայտ՝ լայնությամբ կար- ված	Աղյուսա-դեղին	Այլոված սիեհա
Հող	Կինամոնազույն (Корицева)	Սեպիա
Միադ	Կարմիր	Կետերը սուսրով
Ջուր	Յերկնազույն	Բերլինյան կապույտ գուսմի գուտի հետ

դ) Լուսամուտներ, դռներ, վառարաններ:

Եւքիզային նախագծերը կատարվում են սովորաբար 1 : 200 մասշտաբով, իսկ կոնստրուկտիվ ելեմենտները ցույց են տրվում կամ սխեմատիկ ձևով, կամ բոլորովին ել չեն ցույց տրվում: Իսկ գործադրման նախագծերում, վորոնց համար ընդունված է մասշտաբ 1 : 100, կիրառում են կառուցվածքների առանձին մասերի ավելի մանրամասն պատկերացումներ (изображение).

35-րդ գծվածքի վրա ցույց է տրված դռան ականոցի (ПООЕМ) սխեմատիկ պատկերացումը, իսկ 36-րդ գծվածքի վրա՝ լուսամուտի ականոցի նույնպիսի պատկերացումը:

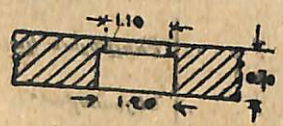
37 և 38 գծվածքները տալիս են նույն ելեմենտների պատկերացումը, բայց ավելի մանրամասնվածը, կոնստրուկտիվայինը:



Գծ. 35



Գծ. 36



Գծ. 37



Գծ. 38

35—38 գծվածքներում ցույց տրված թվական չափերը (մետրերով) պահելով, հարկավոր է առաջին յերկու սխեման

գծել 1 : 100 մասշտաբով, իսկ վերջին յերկուսը՝ 1 : 50 մասշտաբով: Պատերը ներկել սուսրով (сурик):

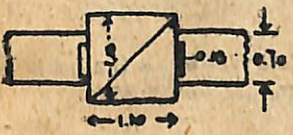
Հաջորդ վեց գծվածքներում ցույց են տրված վառարանների պատկերացումները (գծ. 39-44), վորոնք (վառարանները) հարկավոր է գծել 1 : 50 մասշտաբով: Քարե պատերի մասերը (կրտորները) ներկել սուսրով: Նույնպես ներկել և վառարանի ու փայտե մեջնորմի միջև յեղած տարածությունը (պատոցը—разделка): Միջնորմը ներկել գուսմի գուտով կամ բաց սխրայով: Վառարանները, բացի խոհանոցային ոջախից, անկյունագծով (диагональ) բաժանվում են յերկու մասի, մի մասը ներկվում է կարմիրով, իսկ մյուսը՝ բերլինյան կապույտով: Պատերի մեջ վառարաններին մոտ ցույց են տրված 2-ակնան անցք, մեկը՝ ծխի համար, իսկ մյուսը՝ ոդափոխման: Ոդափոխման անցքը չի ներկվում: Ծխի անցքը անկյունագծով բաժանվում է կեսի և մի կեսը ներկվում է սև ներկով:

39-րդ գծվածքը ցույց է տալիս միջանցիկ վառարանը՝ քարե պատի մեջ: 40-րդ գծվածքը—մի սենյակի վառարանն է, վորը տեղավորված է պատի պատրհանի (ниша) մեջ: 41-րդը՝ ցույց է տալիս անկյունի վառարանը և Ուտերմակովյան վառարանը, ծածկված յերկաթյա կտր չափիկով (кожух):

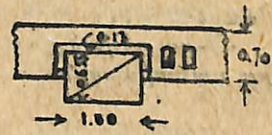
42-րդ գծվածքը—միջսենյակային վառարանն է, վոր միանում է քարե պատին:

43-րդ գծվածքը—այն յերկու սենյակների վառարանն է, վորոնք անջատված են փայտե միջնորմով: Վառարանի և փայտե միջնորմի միջև ցույց է տրված աղյուսե պատոցը (разделка):

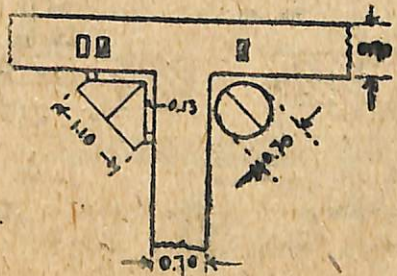
44-րդ գծվածքը պատկերացնում է խոհանոցի ոջախը: Բոլոր չափերը ցույց են տրված մետրերով:



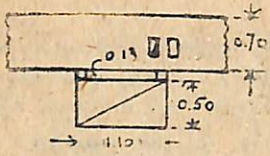
Գծ. 39



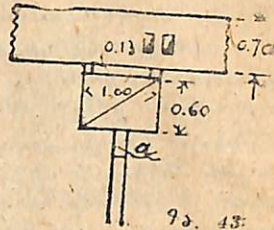
Գծ. 40



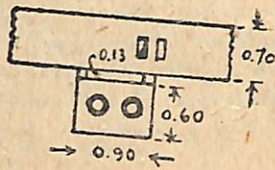
Գծ. 41



9d. 42



9d. 43



9d. 44

Գ. ՍԱՆԻՏԱՐԱԿԱՆ ՍԱՐՔԱՎՈՐՄԱՆ ՍՈՒՐԿԱՆԵՐ

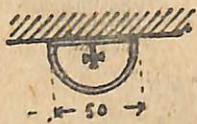
Հետևյալ հինգ (45-49) գծվածքները կատարիր առանց ներկի:
45-րդ գծվածքը — պատկերացնում է թուջից շինած ջրի կիսակլոր-կոնքը՝ (раковина) 50 սմ. տրամագծով (диаметр): Կատարիր այն 1:20 մասշտաբով:

46-րդ գծվածքի վրա ներկայացված է նույնպիսի մի կոնք, վորն ունի ուղղանկյան ձև և 35×50 ս.մ. չափ: Մասշտաբ 1:20:

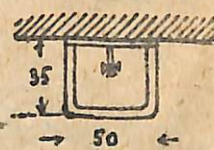
47-րդ գծվածքի վրա ցույց է տրված ընկերարանի պատկերացումը: Չափերը ցույց են տրված սանտիմետրներով: Մասշտաբ 1:20:

48-րդ նկարը պատկերացնում է գուգարանի նստեկատեղը: Բոլոր չափերն էլ ցույց են տրված սանտիմետրներով: Այդ գրծվածքը կատարիր 1:10 մասշտաբով:

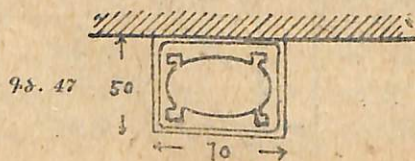
49-րդ գծվածքի վրա ցույց է տրված լոգնոցը (ванна): Չափերը սանտիմետրներով: Կատարման մասշտաբը 1:25:



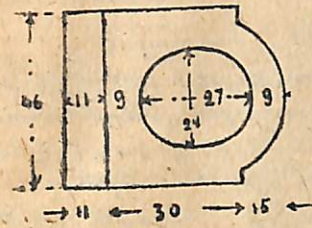
9d. 45



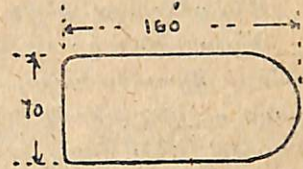
9d. 46



9d. 47



9d. 48

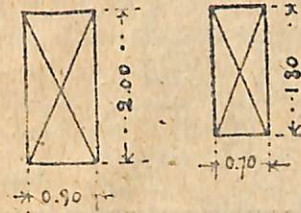


9d. 49

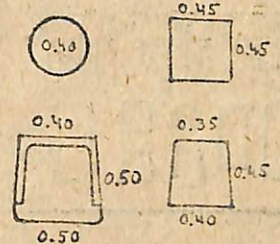
ՅԵ. ԿԱՇ - ԿԱՐԱՍԻՔ

Տեղարանների (помещение) չափերի ճշտության մասին դատելու համար, ինչպես և լուսամուտների, դռների, պատի վառարանների, պահարանների, պատրհանների, և այլն ուսցիոնալ դասավորման համար, յերբեմն, նախագծվող շենքի պլաններում ցույց են տալիս այն կահ-կարասիների դասավորումը, վորոնք, ըստ այդ տեղարանի նշանակման, անհրաժեշտ են նրա համար:

Ներքևվում ցույց տրված գծվածքներում բերված են կահ-կարասիների մի քանի պայմանական նշանակումները, այն է՝ 50-րդ գծվածքի վրա ներկայացված է յերկու չափի մահճակաղների պատկերացումը: Այդ գծվածքը պետք է կատարել 1:50 մասշտաբով:



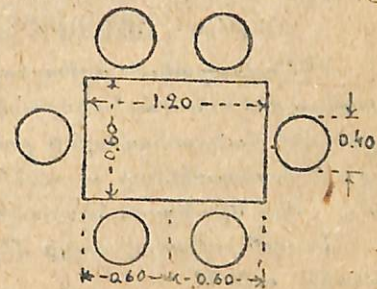
9d. 50



9d. 51



9d. 52



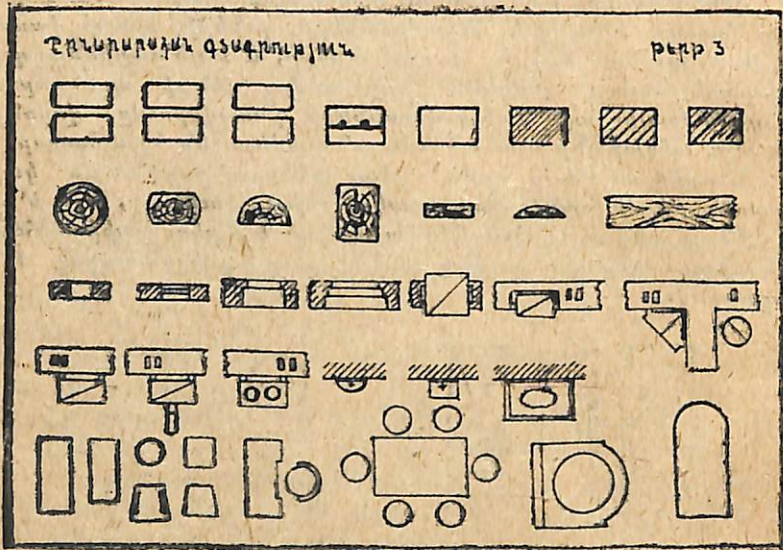
9d. 53

51-րդ գծվածքը ներկայացնում է տարբեր աթոռների գրա-
ֆիկական պատկերացումը:

Այդ գծվածքը պետք է կատարել 12:5 մասշտաբով:

Գրասեղանն իր առջևի բազկաթուղով ցույց է տրված 52-րդ
գծվածքի վրա: Կատարել այդ 1:25 մասշտաբով: Սեղանատան
սեղանն ու վեց աթոռը ներկայացված են 53-րդ գծվածքի վրա:
Մասշտաբ՝ 1:25: Բոլոր չափերը ցույց են տրված մեարնեքով:

Սրանով վերջացնում ենք 3-րդ թերթը: Գծվածքները կա-
տարելիս պետք է զրվեն այն բոլոր չափերը, վորոնք կան բնա-
պրի գծվածքների վրա: Թվերը պետք է գրել սպարդ ու ճիշտ:



Գծ. 54

Տ-ԲԻ ԹԵՐԹԻ ՆՄՈՒՇԸ

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆ № 4.

«Շինարարական աշխատանքների» դասընթացում, ինչպես և
հյուանական և արտադրածական աշխատանքների նկարագրու-
թյան մեջ մանրամասնորեն բացատրված են գերանների, չորսու-
ների և տախտակների առանձին մասերի զանազան ձևերով միմ-
յանց հետ միանալու նշանակությունները:

Ուսումնասիրվող բոլոր միացումները բաժանվում են չորս
տեսակի, այն է՝

1. Կցում (сращивание), այսինքն, փայտի մի քանի կտոր-

ների միացումը՝ նրանց յերկարությունը հորիզոնական հարթու-
թյամբ մեծացնելու համար:

2. Կիպկցում—փայտի առանձին կտորների միացումը միմ-
յանց հետ ամբողջ յերկարությունը նրանց լայնությունը կամ
բարձրությունը մեծացնելու համար (որինակ, տախտակների կիպ-
կցումը՝ հատակի համար, կամ գերանների կիպկցումը՝ պատի
համար):

3. Կցանումը (наращивание)—նույնն է, ինչ վոր կցումը
(сращивание), բայց ուղղաձիգ գրությունը (ուղղությամբ):

4. Փայտի առանձին կտորների միացումը անկյուն կազմելով:
Չորշափելով այստեղ կառուցվածքում կատարվող այս կամ
այն թործի (врубка) միացման նշանակությունը, մենք ցույց
տանք առաջին յերկու տեսակի միացումների միայն մի քանի
դեպքերը, այսինքն կցման (сращивание) և կիպկցման (сплачива-
ние) մի քանի տեսակները, վորոնք անհրաժեշտ է կատարել
գծվածքների 4-րդ թերթի վրա և այդպիսիններն իրեն ստուգիչ
աշխատանք ներկայացնել Ինտախտակին:

Ըստ վորում, հիշեցնենք, վոր գծվածքը թղթի վրա պիտի
կատարվի այն չափով, վորը մենք ընդունել ենք առաջին թերթի
համար, այսինքն 28×40 սմ:

Գծվածքները պիտի կատարվեն սուշով և ներկվեն համա-
պատասխան գույներով, համաձայն № 3 առաջադրություն ցույց-
մունքների:

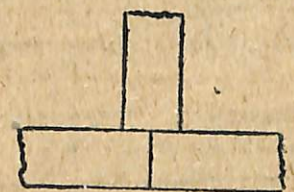
Գծվածքները թերթի վրա դասավորելիս այստեղ ևս դուք
պետք է ղեկավարվեք այս առաջադրություն վերջում բերված
4-րդ թերթի նմուշով:

Ամեն մի գծվածքի վրա պետք է մակագրել տվյալ միացման
անունը: Բոլոր մակագրություններն էլ պիտի լինեն մի չափի,
և զրվեն մաքուր ու սպարդ:

4-ՐԴ Թ Ե Ր Թ

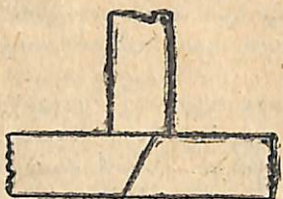
Կցում (сращивание)

Ամենահասարակ միացում—ուղիղ կցանումը («прямой
притык») —կցվածքի (стык) տակի հենարանով (опора)—պետք է
գծել պրոյեկցիայում ուղղաձիգ հարթության վրա 1:20 մասշտա-
բով, չորսույի բարձրությունն ու կանգնակի (стойка) հաստու-
թյունն ընդունելով 20 սմ. համասար (Գծ. 55):



Գծ. 55

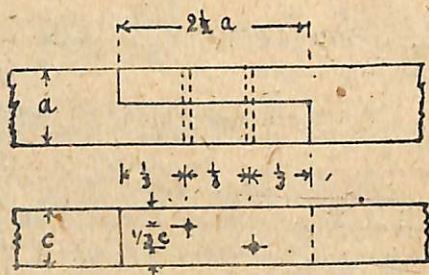
Միևնույն չափերն ու մասշտաբը պահպանելով գծել «չեղ կցանում» („КОСОЙ ПРИТЫК“), վորն արտահայտված է 56-րդ գծի վրա:



Գծ. 56

Շեղ կցանում (КОСОЙ ПРИТЫК)

Այդ նույն 1:20 մասշտաբը թողնելով, բայց չորսուներկ (բրուշ) չափերն ընդունելով 18×24 սմ. գծել հետևյալ ներհատումները (Թորմերը) յերկու պրոյեկցիաներում—ուղղաձիգի և հորիզոնականի վրա (գծ. 57—66):

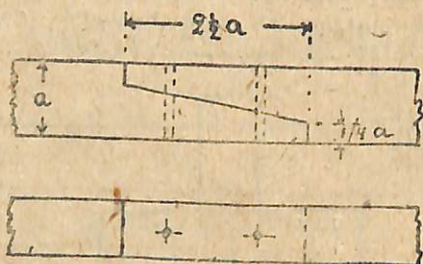


Գծ. 57

Ուղիղ մակադիր (прямая накладка):

Փայտակեն ուղիղ մակադիր (գծ. 57):

Փայտակեն շեղ մակադիր (գծ. 58):



Գծ. 58

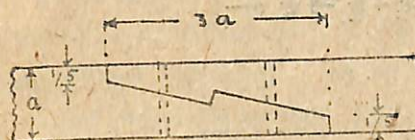
$\frac{1}{4}c * \frac{1}{2} * \frac{1}{4}d$

Ուղիղատամ (прямой зуб) (գծ. 59) շեղատամ (косой зуб) (գծ. 60):

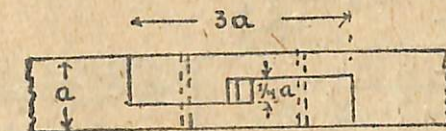
Ուղիղ միացք (прямой замок) (գծ. 61) շեղ միացք (косой замок) (գծ. 62):



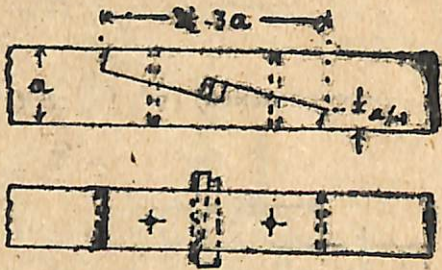
Գծ. 59



Գծ. 60



Գծ. 61

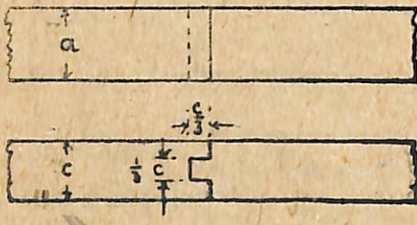


ԳՃ. 62



ԳՃ. 63

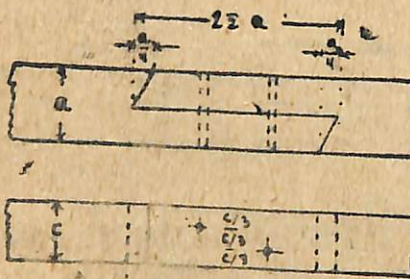
Փայտակենս մակադիր՝
անկյունավոր շեղհաս
քով (накладка в $\frac{1}{2}$
дерева с угловым ско-
сом). (ԳՃ. 63):



ԳՃ. 64

Միացում սեւնակով
(ԳՃ. 64):

(Соединение гребнем)



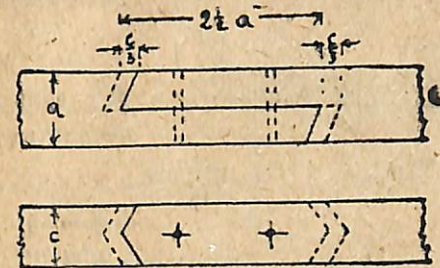
ԳՃ. 65

Մակադիր՝ շեղ ծայրակցու-
մով (Թորձով) (ԳՃ. 65)

(Накладка с косым приру-
бом)

Մակադիր՝ շեղ ծայրակցումով և անկյունավոր շեղհասքով
(ԳՃ. 66):

(Накладка с косым прирубом и угловым скосом).



ԳՃ. 66

Կր.ՊԿՅՈՒՄ (Сплачивание)

65-75 դժվածքների վրա ցույց են տրված տախտակների
կիսակցման յեղանակները:

76 և 77-րդ դժվածքների վրա ցույց և տրված տախտակյա
հանդերձանքը (досчатая обшивка), իսկ 78-րդ դժվածքի վրա—
դանակապան ձևի յերթիթները (шпонки):

Այդ բոլոր դժվածքների մասշտաբը 1:10 է: Տախտակների
չափերը՝ 6×20 սմ:

72, 76, 77 և 78 դժվածքների համար չորսուների չափերը
վերըված են 16 սմ. հավասար:

Փայտի լայնական կտրվածքները ներկել այրված սիենայով
(жженная сiena), իսկ նույն ներկի ավելի խիտ տեսակով ցույց
տալ փայտի տարեկան ողակներն ու ճուճային շառավիղները
(сердцевинные лучи):



ԳՃ. 67

Տախտակների ուղիղ կիսակցում
(ԳՃ. 67):

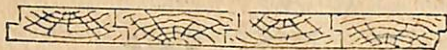
(Сплачивание досок в притык)



ԳՃ. 68

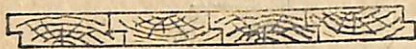
Տախտակների շեղակի կիսակցում
(ԳՃ. 68):

(Оплачивание досок в «ножевку»)



Գծ. 69

Տախտակների կիսան կամ վրափակ կիսկցում (գծ. 69—70):



Գծ. 70

(Сплачивание досок в четверть или в закрой)

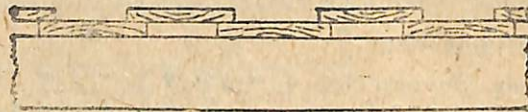


Գծ. 71

Տախտակների յերթավոր կիսկցում (գծ. 71):

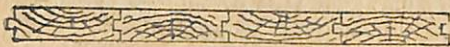
(Сплачивание досок шпонами)

Տախտակներն ունեն 2,5 սմ. հաստություն:



Գծ. 72

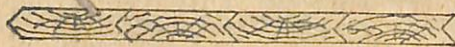
Տախտակների փախուցավոր կիսկցում (գծ. 72, 73, 74, 75):
(Сплачивание досок в разбежку)



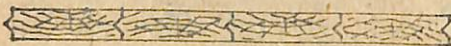
Տախտակներով հանդերձանք՝ կիսառուստիկ ձևով

(գծ. 76)

(Обшивка досками в полурустик).



Գծ. 73, 74 և 75.

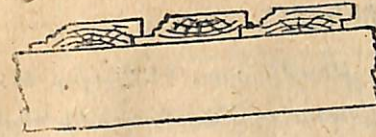


Տախտակներով հանդերձանք՝ ասուստիկ ձևով (77)

(Обшивка досками в рустик)



Գծ. 76



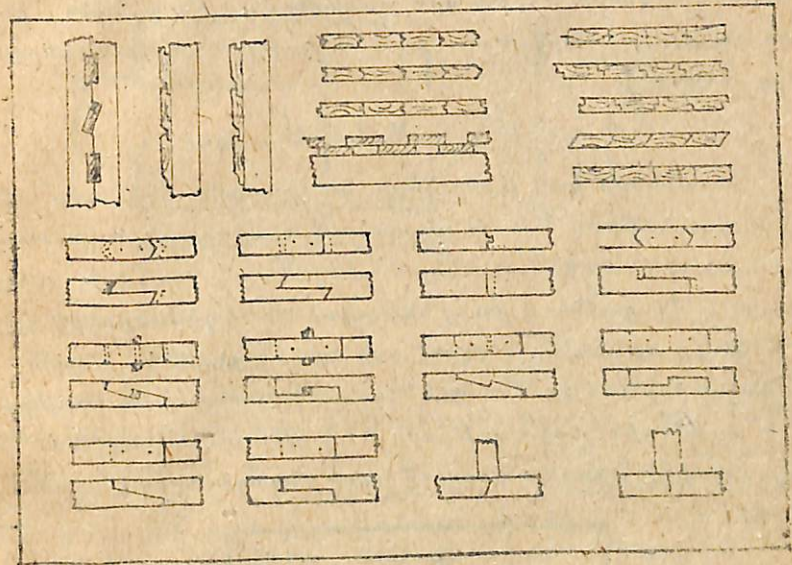
Գծ. 77

Չանաղան յերթներով կիսկցում չորսուների (գծ. 78)



Գծ. 78

(Сплачивание брусьев разными шпонами).



Գծ. 79

4-րդ թերթի նմուշը.

№№ 1—2, 3 և 4 առաջադրությունների համար պահանջված բոլոր պրավոր (սուղիչ) աշխատանքները պետք է ներկայացնել Խնտախուռտին ստուգելու, գնահատելու և հեռակայողին վերադարձնելու համար:

Ամեն մի թերթի գծվածքների համար արվում է յերկու վերջորյակ ժամանակ, ուրիմն, №№ 1—2 և 3, 4 առաջադրությունների գծվածքների համար ընդամենը վեց կիսցերով:



40577-6

ԱՌԱՋԱԴՐՈՒՅՑՈՒՆ № 5.

Պյժմ, գծվածքների 5-րդ թերթի վրա, հարկավոր է գծել և վորպես դրավոր (ստուգիչ) աշխատանք ինստիտուտին ներկայացնել կցանման ներհատումները (врубки наращивания) և անկյունով կազմվող միացումները:

Գծվածքները կատարել 1 : 20 մասշտաբով:

Միացվելիք գերանների և չորսունների (брус) չափերը հաշվել՝ գերանի համար՝ 24 սմ. տրամագիծ (диаметр), քառակուսի չորսունների համար՝ 24×24 սմ.:

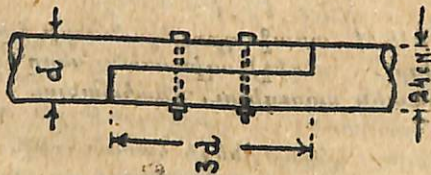
Գծվածքները գծվում և ներկվում են նույն յեղանակով, ինչ վոր ցույց է արվել չորրորդ առաջադրության մեջ:

Գծվածքները թերթի վրա դասավորվում են ախպես, ինչպես դա ցույց է արված այս առաջադրության վերջում բերված 5-րդ թերթում:

5 - ր դ թ է թ թ

Գերանների կամ չորսունների անմիջական կցանումը մեկ մեկու վրա ամենից հաճախ պատահում է արմատական լաստակներ (коренные песа) կառուցելու ժամանակ: Կցանման ավելի հասարակ միացումները ցույց են արված 80-83 գծվածքների վրա:

Ուղիղ մակադիրը (прямая накладка) (գծ. 80), ինչպես և շեղ մակադիրը (косая накладка) (գծ. 81) ներհատվում են գերանի 3 տրամագիծ յերկարությամբ և բացի այդ, ամրացվում են դույններով (болтами) կամ ձգվում հասա մետաղալարով (проволок):

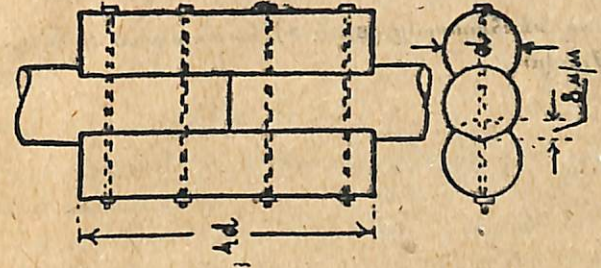


Գծ. 80



Գծ. 81

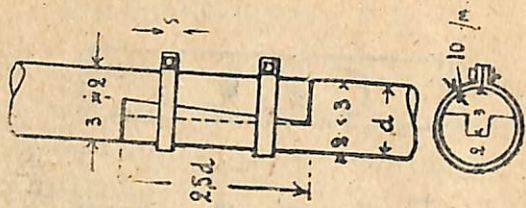
Սկզբի ամուր, ներհատումով գերանները առանց թուլացնելու, միացումներն ստացվում են հեղույններով ձգվող փայտե գույգ մակադիրներ գործադրելու միջոցով (գծ. 82):



Գծ. 82

Մակադիրներն իրենց յերկարությամբ հավասար են միացվելիք գերանների 4 տրամագծին. նրանց մեջ փորվում են կամ յեռանկյուն կամ ակոսավոր (желобчатый) փորակ (паз): Յեթե փորակը յեռանկյուն է, այդ դեպքում կցանվելիք գերանները մակադիրների յերկարությամբ տաշում են յեռանկյունի պույցով (шпунт), իսկ յեթե փորակը (паз) ակոսավոր է, այդ դեպքում կցանվելիք գերանները միմիայն տաշվում-մաքրվում են, վորպեսզի նրանք մակադիրի ակոսին ավելի կիզ պատկեն: Փորակների յորությունը հավասար է 8 մմ. (տես 82-րդ գրվածքի հորիզոնական կտրվածքը):

Հակադարձ շեղհատքով յերկայնակի սեռնակով միացումը (соединене обратным скосом с продольным гребнем) (գծ. 83) դասորաստվում է 2,5 տրամագիծ յերկարության ներհատումով և ձգվում է հեղուսված յերկաթյա խամութներով: Խամութների համար գործադրվող շերտավոր յերկաթի հաստությունն ընդունված է 10 և լախությունը 50 մմ.:



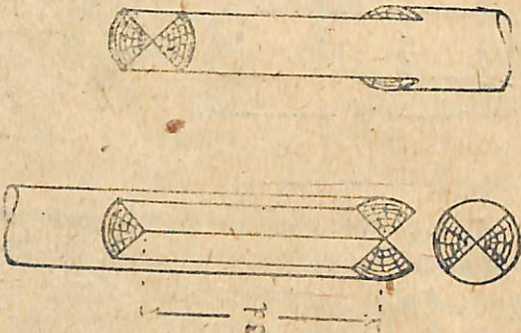
Պձ. 83

Ներհատումների խորության չափերը ցույց են տրված 83-րդ գծվածքի վրա:

84—87 գծվածքների վրա ցույց տրված միացումները սակավ են գործադրվում:

84-րդ գծվածքի վրա պատկերացված է կրկնակի (двойной) կամ անկյունագծային (диагональ) բութակով (шип) կատարվող կցանումը:

Այստեղ ներհատումը (врубка) կատարվում է 3 տրամագիծ յերկարությամբ:



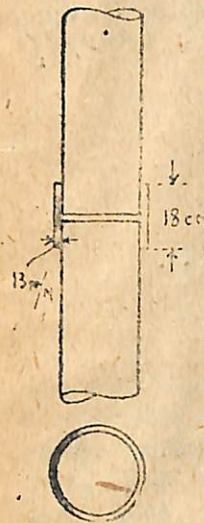
Պձ. 84

85-րդ գծվածքի վրա ցույց է տրված բութակով կցանելու յերդանակը, վորը ներկայացնում է իրենից մի ուղիղ խորանարդ, վորի բոլոր կողմերը հավասար են չորսույնի $\frac{1}{3}$ կողմին:

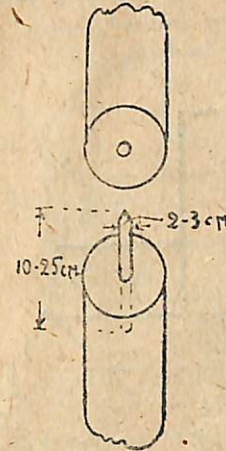


Պձ. 85

Կցանում—գերանների ծայրերը թուջե կցորդիչի մեջ (чугунная муфта) ներմտցնելու միջոցով (գձ. 86):



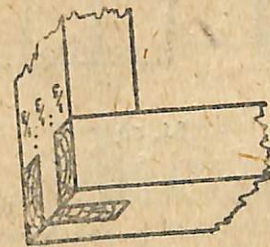
Պձ. 86



Պձ. 87

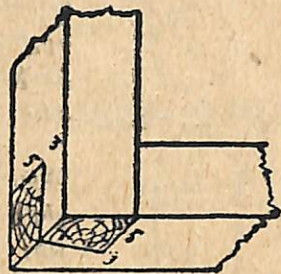
Անկյունային միացումներ. 88-97 գծվածքների վրա բերված են չորսուների անկյունային ձևով միացնելու մի քանի դեպքերը, վորոնք (չորսուները) իրենց ծայրերով դուրսամիտվում են միմյանց, փոխհատվում (пересекаются) և յերբ չորսուներից մեկն իր ծայրով միանում է մյուս չորսույին:

Մերկավոր բութակով միացումը (соединение прорезным шипом) (գձ. 88) կատարվում է հետևյալ ձևով.— մի չորսույի ծայրին, նրա մեջ տեղում, հատվում է մի բութակ, վորի հաստությունը հավասար է չորսույի $\frac{1}{3}$ -ի հաստության, լայնությունը հավասար է չորսույի ամբողջ լայնության, իսկ բարձրությունը հավասար է այն չորսույի բարձրության, վորը պիտի միացվի արաջինի հետ:



Պձ. 88

Այդ բուժակի չափով յերկրորդ չորսույի ծայրին հատվում է մի անցք, վորի մեջ մտցվում է առաջին չորսույի բուժակը: 88 և հաջորդ 89 ու 91-րդ գծվածքները պիտի կատարվեն ակտոնոմեթրիայի կանոնների համաձայն:



ԳՃ. 89

89-րդ գծվածքի վրա ցույց է տրված շեղ փականով (միացքով) միացումը (соединение косым замком), վորը կառուցելու համար, անկյունային կողը (ребро) բաժանվում է կեսի. իսկ նեբքին կողերը բաժանվում են 8 մասերի. այդ ժամանակ անկյունային կողի մեջտեղից չորսույի ճակատի ուղղությամբ դուպի չորսույի մի կողմը՝ 5-րդ բաժանումունքին և դեպի մյուս կողմը՝ նույն չորսույի յերկարությունը՝ 3-րդ բաժանումունքին տարվում է մի գլիժ, ինչպես դա ցույց է տրված գծվածքի վրա:

Կիտարար միացումն այն է (соединение в полулапу), յերբ մի չորսուն միանում է մյուսին:

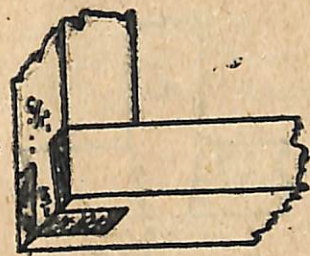
Պա ցույց է տրված 90-րդ գծվածքի վրա, վորից և պարզ յերևում է նրա կառուցվածքն ու նա առանձին բացատրություն չի պահանջում:



ԳՃ. 90

Թիծնհակասուս բուժակով միացումը (соединение шипом сковерородном) (գժ. 91) պատրաստվում է այնպես, վոր մի չորսույի ծայրին, չորսույի ամբողջ լայնությամբ, հատվում է մի բուժակի, վորի հիմքը հավասար է չորսույի $\frac{1}{3}$ հաստություն, իսկ

դազաթը հավասար է $\frac{1}{2}$ -ի, այնպես վոր, ստացվում է շեղ բուժակ: Մյուս չորսուն ստանում է մի անցք, վորը հավասար է բուժակի չափին:



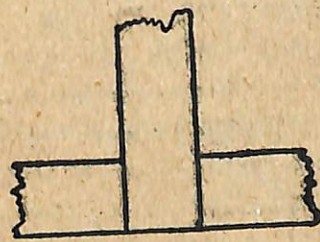
ԳՃ. 91

Փայտակն հաստակ տսանով միացումը (соединение простым зубом в полдерева) ցույց է տրված 92-րդ գծվածքի վրա: Ատամի խորությունը կազմում է չորսույի բարձրություն $\frac{1}{6}$ -ը:



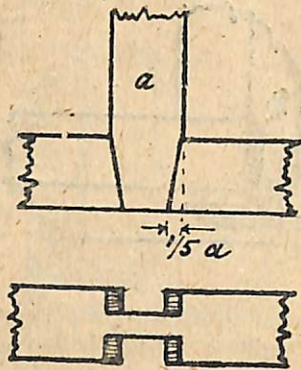
ԳՃ. 92

Ալիլի անցք (прямая проушина) (գժ. 93) պատրաստվում է փայտի $\frac{1}{3}$ -ի չափով և նրա կառուցվածքը միանգամայն պարզ է և նեց իրեն գծվածքից:



ԳՃ. 93

Շեղ անցքը (косая проушина) (դժ. 94) հաստվում է նույնպես փայտի $1/3$ -ի չափով, բայց ուղղաձիգ չորսույի ճանկը (вилка) ստանում է շեղճանկեր (скосы) նրա լայնութեան $1/3$ -ի չափով:



Գժ. 94

95—97-րդ գծվածքները պատկերացնում են ներհատումների հիմնական դեպքերը՝ միայնակ, կրկնակ և բացված տեսակով: Միայնակ տեսակ (գժ. 95), վոր գործադրվում է այն ժամանակ, յերբ միացվող չորսույների միջև անկյունը 35° -ից մեծ է, պատրաստվում է հետևյալ ձևով:—

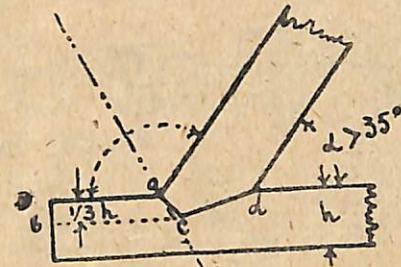
Նորիզոնական չորսույի վերին կողից բարձրության $1/6$ մինչև $1/3$ հեռավորությամբ տարվում է BC գիծը կողին զուգահեռ, a կետում—յերկու չորսույների կողերի փոխհատման տեղում—կանգնեցվում է ak թեքված չորսույի ուղղության գծին, այդ ուղղահայացի փոխհատման G կետը BC գծի հետ միացնում են D կետի հետ: Ուղղահայացն a կետում կառուցելու փոխարեն, անկյուն B կարելի յե բաժանել կետի, այդ դեպքում անկյան կիսողը (биссектриса) կտա ac ուղղությունը: Կրկնակ տեսակ (գծվածք 96) կառուցվում է հետևյալ ձևով. — առաջին ատամը կառուցվում է նախորդ յեղանակով, բայց BC գիծը տարվում է հորիզոնական չորսույի վերին կողից $1/6$ մինչև $1/8$ հ հեռավորությամբ:

Ապա ad գծի կտորը բաժանվում է կետի և նրա O միջնակետից տարվում է OT գիծը զուգահեռ Oh գծին մինչև T կետում

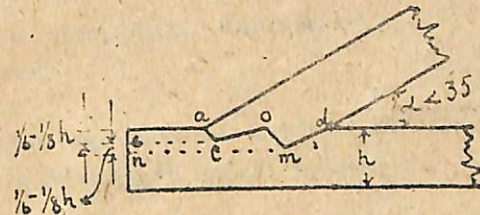
PT գծի հետ փոխհատվելը, ըստ վորում PT գիծը զուգահեռ է BC գծին և գտնվում է նրանից նույնպես $1/6$ մինչև $1/8$ հ հեռավորության վրա:

Հետո T կետը միացվում է D կետի հետ:

Կրկնակ տեսակ (двойной зуб) գործադրվում է այնտեղ, որ միացվող անկյունները 35° -ից փոքր անկյուն են կազմում:



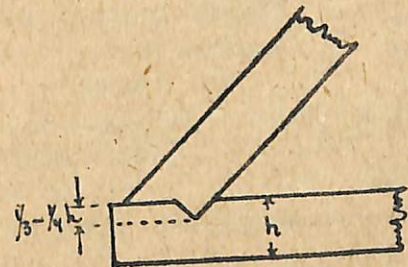
Գժ. 95



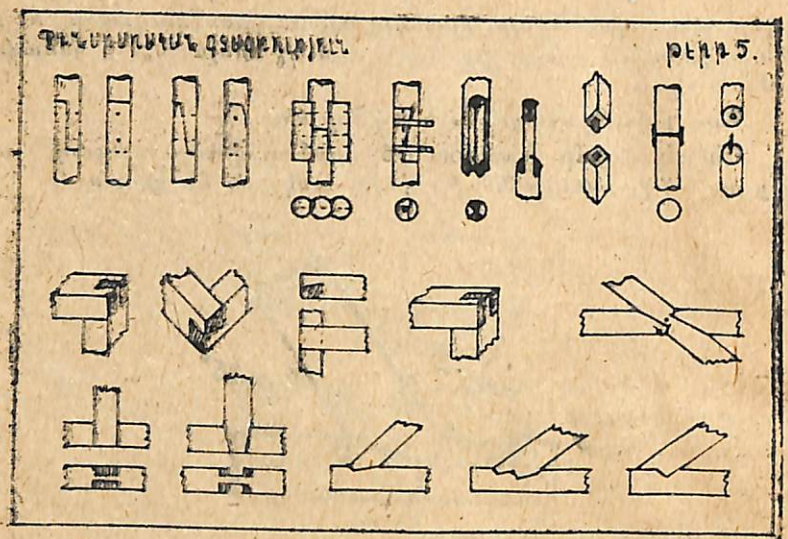
Գժ. 96

Բացված տեսակ (отодвинутый зуб) (գժ. 97) գործադրվում է այն դեպքում, յերբ հորիզոնական չորսույի ծայրը կարճ է: Նա յեղ ունի այն կառուցվածքը, ինչ վոր ունես նախորդ դեպքում ցույց տրված կրկնակ ատամը:

Սրանով էլ վերջացնում ենք հինգերորդ թերթի գծվածքները:



Գժ. 97

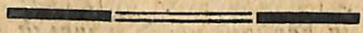


ԳՃ. 38

5-ԲԴ ԹԵՐԹԻ ՆՄՈՒՇԸ:

**

Տեխնոգրաֆին՝ Պանանջված աշխատանքները ներկայացնել
 դրավոր յերկու վեցորդակի ընթացքում:



Բ Ա Ռ Ա Ր Ա Ն

- Յուսր — сурик (ներկ)
- ախնոց — проем
- յեղրադիժ — контур
- պայմանական նշանակում — условное обозначение
- » նշան — условный знак.
- զժվածք, զձադիր — чертеж
- աճրան — арматура
- առաջառ — лежень
- կիտան — пластина
- շարուկ — брус
- փուշուտ — горбыль
- պատոց — разделка
- անկյունագիժ — диагональ
- պատրնան — ниша
- շապիկ — кожух
- կոնք — раковина
- տրանագիժ — диаметр
- լոգնոց — ванна
- կցում — сращивание
- կիրակցում — сплачивание
- կցանում — наращивание
- թորձ, ներհատում — врубка
- կանխնակ — стойка
- «շեղ կցանում» — „косой притык“
- «ուղիղ կցանում» — „прямой притык“
- «ուղիղ մակագիր» — прямая накладка
- շեղ » — косая »
- «փոխակիս ուղիղ մակագիր» — прямая накладка в полдерева
- ուղիղ առան — прямой зуб
- շեղառան — косой зуб
- ուղիղ սրացք (փակիան) — прямой замок
- շեղառացք — скос
- սեպնակ — гребен

մակադիր շեղ ծայրակցումով (թործով) — накладка скосым прирубом
մակադիր շեղ ծայրակցումով և անկյունավոր շեղհատքով — на-
кладка с косым прирубом и угловым скосом

հանդերձանք — обшивка

յերիթ — шпонка

տախտակների ուղիղ կիպկցում — сплачивание досок в притык

տախտակների շեղակի կիպկցում — сплачивание досок в иожевку

տախտակների կիսահան կամ վրափակմամբ կիպկցում — сплачи-
вание досок в четверть или в закрой

տախտակների յերիթավոր կիպկցում — сплачивание досок шпонами

տախտակների փախուցավոր կիպկցում — сплачивание досок в
разбежку

տախտակներով հանդերձանք կիսառուսարիկ ձևով — обшивка дос-
ками в полурустик

արևոտական լաստակ — коренной лес

հեղույս — болт

մետաղալար — проволока

փորակ — паз

ակու. փորակ — желоб

ազույց — шпунт

կիպ — плотно

բութակ — шип

թուջե կցորդիչ — чугунная муфта

ցցերկաթ — штырь

ձերպավոր բութակով միացում — соединение прорезным шипом

ձիձեռնակատու բութակով միացում — соединение шипом ско-
вороднем

անցք — проушина

անկյան կիսող — биссектриса

միայնակ ատամ — одинарный зуб

կրկնակ ատամ — двойной зуб

ձանկ — вилка, պատասխարաղ:



H APM.
H 3-3115



|| Apm
|| 3-311a