

ԴՐՈՇՄՈՑՆԵՐԻ ՄՈԴԵՐՆԱՑՈՒՄ

Ն. ՍԱՐԳՍՅԱՆ

Հայէկեկտրագործարանի ԳՏԲ-ի տեխնոլոգիական սեկտորի պետ

Հայէկեկտրագործարանի կողմից թողարկվող տրանսֆորմատորների միջուկները պատրաստվում են 0,5 մմ հաստությամբ տրանսֆորմատորային թերթավոր պողպատից:

Միջուկի թերթերն ունեն տարբեր չափսեր: Օրինակ, ՏՄ 180/6 տիպի տրանսֆորմատորի միջուկը կազմված է 19 տարբեր դիրքի (չափսի) 1806 թերթերից: Գործարանի պլանի համաձայն, մեկ ամսում պատրաստվում են ավելի քան երկու միլիոն այդպիսի թերթեր:

Միջուկի թերթերի պատրաստման համար գործարանը ստանում է $1500 \times 750 \times 0,5$ մմ չափսի ստանդարտ թերթեր: Առաջ գործարանում թերթերն անցնում էին հետևյալ օպերացիաները. նախաշինվածքի ու թերթի կտրում և անցքերի ծակում:

Նախաշինվածքի ու թերթի կտրումը կատարվում էր գիլյոտինային մկրատով, իսկ անցքերի ծակումը՝ էքսցենտրիկ մամլիչով:

Առաջին օպերացիայի ժամանակ նախաշինվածքը դրվում էր գիլյոտինային սեղանի վրա, կտրելու համար հենվելով ետևի նեցուկին: Հավասարեցնելուց հետո նախաշինվածքը առջևի նեցուկի օգնությամբ կտրում էին պահանջված չափսով: Երկրորդ օպերացիայի ժամանակ դիմում էին գիլյոտինային մկրատի առջևի նեցուկներին: Երրորդ օպերացիան՝ անցքերի ծակումը, իրագործվում էր էքսցենտրիկ մամլիչով:

Միջուկի թերթերի պատրաստման այսպիսի քիչ

արտադրողական եղանակի պատճառով տրանսֆորմատորային ցեխի նախաշինվածքային մասը դարձել էր նեղ տեղ: Այս կապակցությամբ պահանջվեց մշակել նոր, պրոգրեսիվ տեխնոլոգիա, որը կկարողանար ապահովել ավելի բարձր արտադրողականությունը միջուկի թերթերը պատրաստելիս:

Նոր տեխնոլոգիայի հիմքում դրվել էր այն մեթոդը, որը մշակվել և արմատավորվել էր Մոսկվայի տրանսֆորմատորային գործարանում: Այստեղ գիլյոտինային մկրատները դրոշմոցների կիրառությամբ փոխարինված են երկկանգնականի էքսցենտրիկ մամլիչներով, որը զգալիորեն բարձրացնում է աշխատանքի արտադրողականությունը:

Մամլիչների սեղանների վրա տեղավորվում են անհրաժեշտ քանակությամբ դանակներ, որոնց միջև եղած հեռավորությունը հեշտությամբ կարգավորվում է: Այդ թույլ է տալիս մեկ օպերացիայի ընթացքում պատրաստել նախաշինվածքներ, որոնք կարող են ստացվել մեկ թերթից: Այդ դեպքում, մի կարգավորումով կարելի է ստանալ տարբեր չափսերի նախաշինվածքներ: Նրանց որակը շատ ավելի բարձր է նախկիններից:

Երկրորդ օպերացիայի դեպքում միաժամանակ կատարվում են թերթի կտրումն ու անցքերի ծակումը: Դա կատարվում է հատուկ դրոշմոցի օգնությամբ (նկ. 1), որը բաղկացած է վերին և ստորին դանակակալիչներից: Դանակների եր-

կարոթյունը 800 մմ է: Անցքերը ծակելու համար պուանտոնը (մամլամատը) և մատրիցաները (մամլամայրերը) նույնպես ամրացված են դանակակալիչներին և նրանց դիրքը վերջիններիս նկատմամբ կարելի է կարգավորել: Դրոշմոցն ռանի ետևի կարգավորող նեցուկ, որի միջոցով կարելի է փոփոխել թերթերի չափսերը:

Հայելեկտրագործարանում կիրառվող է—42 մարկայի տրանսֆորմատորային պողպատը պարունակում է 4% սիլիցիում: Այդ պարունակությունը բարձրացնում է կարծրությունը, որի հետևանքով դրոշմոցների դանակները արագորեն բթանում են: Այդ առաջացնում է դանակների հաճախակի սրման և, հետևաբար, փոխարինման անհրաժեշտություն, որոնց միջև եղած բացակը հավասար է մոտավորապես 0,015 մմ-ի: Այդ հանգամանքը բարդացնում է դանակների փոխարինումը, քանի որ սրելուց հետո դանակի չափսը փոխվում է:

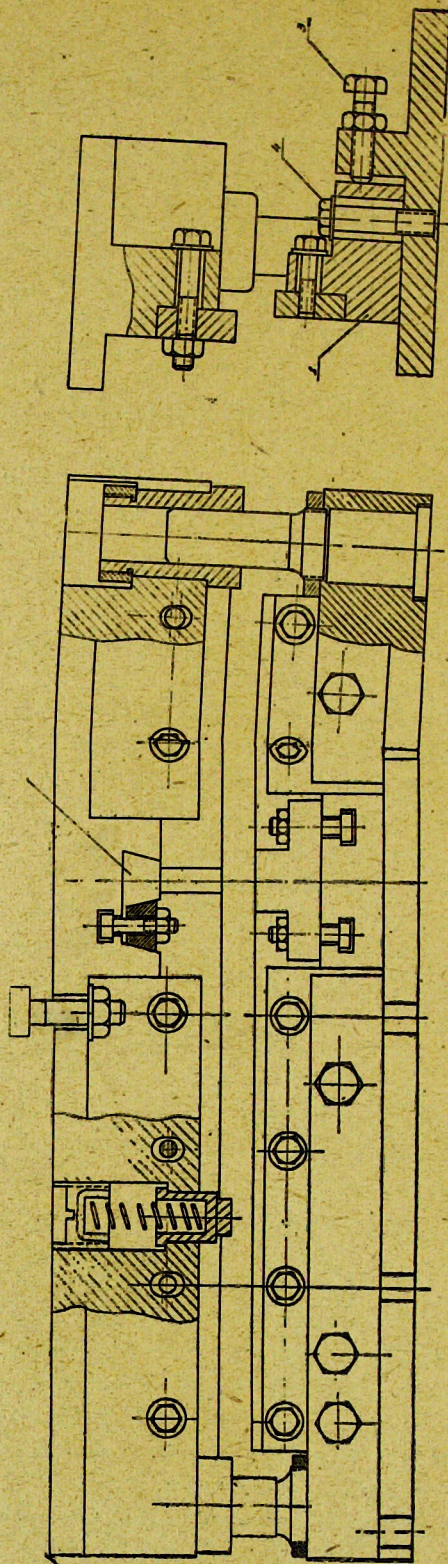
Մոսկվայի տրանսֆորմատորային գործարանում դանակների կարգավորումը կատարում են բարձրորակ կարգավորիչների միջնադիրների օգնությամբ, որոնք դրվում են դանակների և դանակակալիչների միջև: Այդ դեպքում շատ ժամանակ է կորչում և մամլիչների մի մասը կանգնում է:

Հայելեկտրագործարանում դրոշմոցի մոդեռնացման միջոցով հասել են վերևում նշված թերությունների վերացմանը:

Մոդեռնացված դրոշմոցը պատրաստման մեծ ճշտությամբ չի պահանջում և թույլատրում է արագորեն կատարել դանակների կարգավորում: Մոդեռնացված դրոշմոցի ներքևի դանակակալիչները (1) և մատրիցան (2) կարգավորվում են: Դանակակալիչը կարգավորվում է բոլտի (3) միջոցով և ստորին սալին ամրացվում է նույնպես բոլտերով (4):

Դանակների փոխարինման և նրանց միջև բացակներ սահմանելու համար պահանջվում է մի քանի բոլտ: Դանակներն ավելի ռացիոնալ կերպով են օգտագործվում, քանի որ սրումը չի ազդում բացակի վրա:

Համաձայն կերպով մոդեռնացվել է դրոշմոցը նաև առաջին օպերացիայի համար:



նկ. 1.
1—կալիչ կալիչ, 2—պուանտոնի կալիչ, 3—բոլտ, 4—բոլտ: