

դապարներում, կազմում է 175—180°C: Կադապարներից հանելու պես պատասխանատու դետալները 20 ժամվա ընթացքում ենթարկվում են ջերմամշակման՝ եռացրած ջրում: Էստոնական Ժողտրնտխորհի «Կելյա» ֆաբրիկայի և մյուս ֆաբրիկաների փորձը ցույց է տվել, որ կապրոնը հանդիսանում է նոր լիարժեք նյութ՝ տեքստիլ մեքենաների դետալների պատրաստման համար և կարող է հաջողությամբ փոխարինել գունավոր մետաղներին՝ բրոնզին և ալյումինին, ինչպես նաև սողափայտին և փայտին:

ՋՐԻ ՍԱՀՄԱՆԱՅԻՆ ՄԱԿԱՐԴԱԿՆԵՐԻ ԱՎՏՈՄԱՏԻԿ ԱԶԴԱՆՇԻԶ

Ռյազանի ռադիոգործարանի գլխավոր էներգետիկ Ն. Կրուգլովը և տեխնիկ Ի. Պետրոսյանը ԴԿՎ—6,5 կաթսաների համար կառուցել են ջրի սահմանային մակարդակների ավտոմատիկ ազդանշիչ, որը ներկայումս գործարանում արմատավորվել է շահագործման մեջ և ցույց տվել լավ արդյունքներ:

Ավտոմատիկ ազդանշիչի դերն է ժամանակին ազդանշան տալ կաթսայատան սպասարկող անձնակազմին այն դեպքում, երբ խախտվում է ջրի նորմալ մատուցումը կաթսային (ջրի բաց թողումը կամ վերամղումը) և դրանով իսկ վթարը կանխել:

Փորձնական նմուշը, որը պատրաստվել է

ռադիոգործարանում և տեղադրվել ԴԿՎ—6,5 կաթսայի վրա, աշխատում է անխափան կերպով և հավանություն է գտել կաթսաների հսկողության տեսչության կողմից:

Ներկայումս ջրի սահմանային մակարդակների ազդանշիչները տեղադրվում են ռադիոգործարանի կաթսայատան բոլոր կաթսաների վրա:

(«3а индустриальную Рязань», տեխնիկատեխսական բյուլետեն, Ռյազանի ժողտնտխորհ, № 7, 1958, էջ 28):

ՆՈՐ ԼԻՆՈՒԵՈՒՄ

Լուգանսկի տնտեսական շրջանում մշակվել են ՆԼՊ և ՆԼԳՊ տիպի նոր լինոլեումի նմուշները, որոնց մեջ բորաթթու և տրիկեդիլֆոսֆատ դեֆիցիտային նյութերը համապատասխանորեն փոխարինվել են կավահողով և տրիֆենիլֆոսֆատով, զգալիորեն էժանացնելով լինոլեումի արտադրությունը: Միայն տրիկեդիլֆոսֆատը տրիֆենիլֆոսֆատով փոխարինելու շնորհիվ լինոլեումի արժեքը իջել է մոտ 20 %-ով:

ՆԼՊ նոր լինոլեումի նմուշները 3,5 անգամ էժան են ՆԼ տիպի ստանդարտ լինոլեումից, իսկ ՆԼԳՊ տիպի նմուշները գրեթե 2,5 անգամ էժան են ՆԼԳ ստանդարտ լինոլեումից:

(«Промышленно-экономический бюллетень», Լուգանսկի ժողտնտխորհ, № 4, 1958 թ.):

Ա Ր Տ Ա Ս Ա Հ Մ Ա Ն Ո Ւ Մ

ՊԼԱՍՄԱՍՍԱՅԻՆ ԶՍՊԱՆԱԿՆԵՐ

Արևմտագերմանական «Ինդուստրիալերի, լրագրի 1958 թ. փետրվարի 26-ի տեխնիկական հավելվածում զետեղված է մի փոքրիկ հոդված, որտեղ ասվում է, որ ամերիկյան «Ստանդարտ» ֆիրման արհեստական նյութից պատրաստել է սպիրալաձև զսպանակներ, որոնք աչքի են ընկնում փոքր էլեկտրական և ջերմային հաղորդա-

կանություններ, կորոզիայի նկատմամբ ունեցած կայունությամբ և հակամաքնիսական հատկություններով:

Որպես նյութ ծառայում է ձգվող մածուցիկ արհեստական խեժը, որն ամրանավորված է ապակեթելով: Այդ զանգվածը լցվում է պոլիփինիլթերոբիլի բարակ խողովակների մեջ, ընդունելով զլանի ձև: Խողովակը սպիրալաձև ոլորվում

է, չորացվում տաքացրած օդով և ենթարկվում հատուկ մշակման:

Արհեստական նյութից պատրաստված 80 սմ երկարությամբ զսպանակի հետ կատարած փոր- երկարություններ են տվել: Լրիվ բեռնա- վորման դեպքում այդ զսպանակը 14 օրվա ըն- թացքում դիմացել է 57°C շերմաստիճանին և միա- ժամանակ պահպանել է իր առաձգականության 40 %-ը:

(«Зарубежная техника», 14, 1958):

ԱՂՅՈՒՄԻՆԻՈՒՄԻ ՄԵՏԱՂԱԹԱՂԱՆԹ

1958 թ. փետրվարի 21-ի «Ֆայնենշլ թայմս» լրագիրը գետեղել է մի փոքրիկ հողված, որտեղ ասվում է, որ «Վեստինգհաուզ րիսերչ լաբորատորիա» ընկերությունը ալյումինիումի օքսիդից թողարկում է մեկ միլիոնանոց դյուլմ հաստու- թյամբ թաղանթ՝ էլեկտրոնային սարքերում և նյութի հիմնական հատկությունների ուսումնա- սիրման ժամանակ օգտագործելու համար:

Այդպիսի թաղանթը օժտված է գրեթե լրիվ թափանցիկությամբ և անգույն է, քանի որ նրա հաստությունը հավասար է նրա միջով անցնող լույսի ճառագայթների ալիքի երկարության մո- տավորապես մեկ քսաներորդին: Իր հաստության համար թաղանթն ունի հսկայական ամրություն: Նրա խզման ամրությունը մոտավորապես հա- վասար է պողպատի ամրությանը:

Այժմ թաղանթները օգտագործվում են էլեկ- տրոնային լամպերում՝ զգալուն նյութի շերտերը պահելու համար:

Թաղանթի արտադրության համար օգտա- գործվում է հասարակ մեթոդ: Ալյումինիումի հարթ մետաղաթաղանթի կտորը ճնշման տակ տափակեցվում է և մակերևույթի վրա գտնվող օքսիդի շերտը հանվում՝ սովորական մոխրաջրին համանման լուծույթով շփելու միջոցով, ալյու- մինիումի մաքուր մակերևույթ ստանալու նպա- տակով: Օքսիդը հեռացնելուց հետո մետաղաթա- ղանթը մի կողմից լվացվում է թորած ջրում, քի միական եղանակով չորացվում և տեղավորվում թթվի լուծույթում, որը լուծում է ողջ ալյումինի- ումը, թողնելով միայն օքսիդի մի բարակ շերտ

մետաղաթաղանթի մյուս կողմում: Այդ թաղան- թըն այնուհետև լվացվում է և չորացվում:

(«Зарубежная техника», 14, 1958):

ԱԼՄԱՍՏՆԵՐԻ ԱՄՐԱՊՆԵՄԱՆ ԵՂԱՆԱԿ

1958 թվականի մարտի անգլիական «Էնջի- նիրս դաշեստ» ժուռնալը գետեղել է մի փոքրիկ հողված, որտեղ ասվում է, որ «Ջեներալ էլեկ- տրիկ» ֆիրմայի լաբորատորիաներում մշակվել է գործիքում ալմաստների ամրապնդման նոր եղանակ, որն ապահովում է ալմաստի տնտե- սումը 90 %-ով: Ալմաստի ամրապնդման սովորական եղանակների դեպքում նրա գրեթե 90 %-ը ընկղմված է լինում գործիքի մեջ: Այդ արվում է նրա համար, որպեսզի ապահովվի միացման կոշտությունը, և կանխվի ալմաստի փշրումը: Նոր եղանակի դեպքում զգալի փոքր չափերի ալմաստը ամրապնդվում է փոքր խորու- թյամբ:

Նոր եղանակի գաղտնիքներից մեկը, որպես թրջող ագենտ, տիտանի հիդրիդի և պղնձարծաթ- յա զոլանյութի կիրառումն է, ընդ որում զոդու- մը իրագործվում է բարձր վակուումային սիստե- մում կամ շատ մաքուր արգոնի կամ ջրածնի մթնոլորտում ինդուկցիոն կամ ճառագայթային տաքացման օգնությամբ: Ամրության փորձար- կումների դեպքում ալմաստի փոքրիկ կտորը, որն ամրացված է միկրոտոմի թիթեղիկին, 56000 պտույտ/րոպե արագությամբ պտտվելու ժամա- նակ զարգացրել է 50000 ֆունտանոց ճիգ՝ մեկ քառակուսի դյուլմի վրա: Չնայած դրան, ալմաս- տը մնում էր պինդ ամրացված:

Այդպիսի եղանակի առավելությունն այն է, որ ալմաստը իր հիմքին ավելի պինդ է ամրաց- ված: Անօգուտ կերպով կորչող «արմատը», որն ամենուրեք կազմում է ողջ ալմաստի 75 %-ը, դառնում է անպետք: Կարելի է կիրառել զգալի փոքր չափի ալմաստներ՝ միևնույն աշխատան- քային մակերևույթը ստանալու համար: Նրա ալ- մաստը զոդված է մակերևույթին, ջերմահեռաց- ման պայմանները զգալիորեն ավելի լավ են:

(«Зарубежная техника», 14, 1958):

1957 թվականի նոյեմբերի 28-ի «էլեկտրիկալ թայմս» անգլիական ժուռնալի հաղորդագրությամբ համաձայն, «Բեյկեր պլատինում» անգլիական ֆիրման սկսել է կիրառել ոսկով պատնուտ պրոցեսը: Վերջինս տարբերվում է նրանով, որ նա կապված չէ էլեկտրական հոսանքի բացթողման հետ, ինչպես նաև հատուկ սարքավորում չի պահանջում: Պատվող շինվածքի մետաղյա մակերևույթը մշակվում է քիմիական եղանակով, որի հետևանքով մետաղի խոնքերում մի շարք ատոմներ փոխարինվում են վաննայի ոսկու ատոմներով:

Այդ դեպքում պատվածքը լինում է ավելի պինդ, տնտեսվում մոտ 35% ոսկի, ստացվում է հավասարաչափ պատվածք, վաննայում պարունակվող ողջ ոսկին կարող է օգտագործվել: Մինչև այժմ նոր մեթոդը հաջողությամբ կիրառվել է 14 զանազան մետաղներ, ներառյալ պղինձը, երկաթը, պողպատը և նիկելը պատելու համար:

(«Зарубежная техника», 17, 1958):

ՆԻԿԵԼԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔ՝ ՄԵՏԱԼՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1958 թ. ապրիլի 16-ի «Ֆայնենշլ թայմս» անգլիական լրագիրը գետնողել է մի փոքրիկ հոդված, որտեղ ասվում է, որ Անգլիայում մետաղների համար մշակվել է նիկելի հիման վրա ստացվող, նոր տիպի պատվածք:

Նոր պատվածքը օժտված է բացառիկ բարձր կարծրությամբ և միաժամանակ այնքան առանձազական է, որ այդպիսի պատվածքով մետաղյա թերթերը կարելի է ծռել, առանց վախենալու պատվածքի ճաքճքվելուց:

Փորձերը ցույց են տվել, որ այդ պատվածքն ունի 600 միավոր կարծրություն՝ ըստ Բրինելի: Այդ կարծրությունը համեմատելի է պողպատի կարծրության հետ: Ստացվել են նոր եղանակով պատված մետաղների նմուշներ, որոնք օժտված են ավելի մեծ կարծրությամբ, քան պողպատը:

Նիկելային պատվածքով ծածկելու մեթոդը կայանում է նրանում, որ պատվածքով ծածկվող մետաղի մակերևույթի և նիկելային պատվածքի միջև տեղավորվում է մանրացրած գրա-

ֆիտի բարակ շերտը: Այդ գրաֆիտե փոշու մեջ ավելացվում է կապակցող խեժային նյութ:

Նիկելային պատվածքը, որը կարելի է նրստեցնել գրաֆիտի այդպիսի բարակ շերտի վրա, բաղկացած է մետաղի բազմաթիվ, շատ մանր հատիկներից, որոնք կարող են նստել անմիջապես մետաղի մակերևույթի վրա:

Դրա հետևանքով ստացվում է մի պատվածք, որը օժտված է զգալի բարձր դիմադրությամբ բայցայման և հարվածական բեռնավորման նրկատմամբ, քան անմիջապես մետաղյա մակերևույթը ծածկող նիկելային պատվածքը:

Պատվածքը օժտված է նույնպես բարձր դիմադրությամբ քիմիական նյութերի ներգործության նկատմամբ:

Այդպիսի եղանակով պատված մետաղները, ինչպես ենթադրում են, հատկապես օգտակար կիրառություն կգտնեն մեքենաշինության, քիմիական և սննդի արդյունաբերության մեջ:

(«Зарубежная техника», 16, 1958):

ՕՃԱՌԻ ԱՐՏԱԴՐՈՒԹՅԱՆ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՈՒՄԸ

1957 թ. սեպտեմբերի 18-ի «Ֆայնենշլ թայմս» անգլիական լրագիրը գետնողել է մի փոքրիկ հոդված, որտեղ ասվում է, որ «Բարնենգեն» ընկերության համար մշակված է օճառի արտադրության ավտոմատիկ մեթոդ, որ հայտնի է «Դե լավալ սենտրիպյուր պրոսեսս» անունով:

Այդ պրոցեսը 10—14 օրից մինչև 1 ժամ կըրճատում է այն ժամանակը, որի ընթացքում ճարպը և մոխրաջուրը փոխարկվում են օճառի: Պրոցեսի արագացումը ձեռք է բերվում փակ սիստեմի մեջ զատիչներ մտցնելու միջոցով:

Պնդում են, որ ճարպի մասնիկները, սարքի միջով անցնելով, փոխարկվում են օճառի՝ խառնիչում օճառ ստանալու համար անհրաժեշտ ժամանակի 1/200 մասում: Երկարատև ժամանակ պահանջող օճառացման ստադիան վերացվել է ավելի շուտ պատրաստված օճառում ճարպի և մոխրաջրի լուծվելու շնորհիվ: Օճառի արտադրման նոր սարքավորումն ապահովում է ճարպի և մոխրաջրի ձիշտ չափակցության ավտոմատիկ կազմումը: Դրա հետ միաժամանակ կառավարման վահանի վրա գրանցվում են օճառի մասսա-

յի փոփոխութիւնները և ավտոմատիկ կերպով ուղղվում են այն սխալները, որոնք կարող են ծագել պրոցեսի որևէ ստադիայում:

(«Зарубежная техника», 17, 1958):

ԿՊՋՈՒՆ ԺԱՊԱՎՆՆ

1958 թ. ապրիլի 11-ի «Ֆայնենշլ թայմս» անգլիական լրագիրը գետնեղել է մի փոքրիկ հոդված, որտեղ ասվում է, որ ԱՄՆ-ում մշակվել է կաշուն ժապավեն՝ ապակին մետաղի հետ, ապակին ապակու հետ և մետաղը մետաղի հետ միացնելու համար:

Այդ սև վուլկանացված ժապավենը մատակարարվում է փաթեթոցների ձևով:

Բացի շինարարության մեջ կիրառելուց, ենթադրում են, որ այդ ժապավենը կարելի է օգտագործել որպես կապակցող նյութ՝ ապակին մետաղի հետ, ապակին ապակու հետ և մետաղը մետաղի հետ միացնելու համար, ինքնաթիռաշինության, ավտոմոբիլաշինության և նավաշինության մեջ, ինչպես նաև շատ ուրիշ նպատակների համար:

(«Зарубежная техника», 16, 1958):

ՄՈՒԻԲԻՆԱՅԻՆ ՊԱՏՎԱԾՔՆԵՐ ՄԵՏԱՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1958 թ. հունվարի 14-ի «Ֆայնենշլ թայմս» անգլիական լրագիրը գետնեղել է մի փոքրիկ հոդված, որտեղ ասվում է, որ «Վիտրո լաբորատորիզ» ամերիկյան ընկերությունը մշակել է պողպատը և զանազան մետաղյա համաձուլվածքները մոլիբդենով պատելու եղանակը: Այդ եղանակը կիրառելով, կարելի է ստանալ կարծր, հարթ և բարակ մոլիբդենային պատվածքներ, որոնք օժտված են բարձր դիմադրությամբ՝ ջերմության փոփոխությունների նկատմամբ և պահպանում են մետաղները հալեցված մետաղների ու աղերի կորոզիա առաջացնող ներգործությունից:

Նոր եղանակը կարելի է կիրառել նաև կերամիկական նյութերի պատման համար, եթե մոլիբդենով պատվող կերամիկ նյութերին ավելաց-

վեն փոքր քանակությամբ գրաֆիտ կամ օսմիումի օքսիդի տիպի ուրիշ նյութեր՝ էլեկտրական հոսանք անցկացնելու նրանց ընդունակությունը բարձրացնելու նպատակով:

Մոլիբդենային պատվածքներով ծածկելու նշված եղանակը հիմնված է «էլեկտրոֆորեզ» երևույթի օգտագործման վրա, որի դեպքում նյութի էլեկտրականապես լիցքավորված մասնիկները տեղափոխվում են հակառակ էլեկտրական լիցք ունեցող էլեկտրոդի ուղղությամբ:

Նոր եղանակի դեպքում կարելի է ոչ միայն ճիշտ կարգավորել մոլիբդենի պատվածքի հաստությունը, այլև այդ պատվածքը կատարել արագ կերպով և փոքր արտադրական ծախսերի դեպքում:

(«Зарубежная техника», 17, 1958):

ԿԱՌԱՎԱՐՄԱՆ ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ ՏՐԱՄՎԱՅԻ ՎԱԳՈՆՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ

1958 թ. հունվարի 2-ի № 1 «Յուզին նուվել» ֆրանսիական ժուռնալի հաղորդման համաձայն, Գետեբորգի (Շվեդիա) բարձրագույն ինժեներական ուսումնարանի աշխատակիցները կառուցել են տրամվայի վագոնների համար կառավարման էլեկտրոնային գործիք:

Այդ գործիքը, որը կազմված է տրանզիստորներով կառավարվող շարժիչից և հիշեցնում է էլեկտրոնային հաշվիչ մեքենան, փորձարկվում է Գետեբորգի տրամվայում: Նա պարունակում է ավելի քան 100 տրանզիստոր, որոնց օգնությամբ, օրինակ, մեկ միլիոներորդական վայրկյանում հաշվվում է արգելակման ամենաձեռնարկ ուժը, հաշվի առնելով անիվների և ռելսերի միջև եղած շփումը:

Տրամվայը կառավարվում է երկու ոտնակների օգնությամբ և չունի տրագիցիոն բռնակներ կամ ձեռքի արգելակ, որը վագոնավարին թույլ է տալիս իր ուղադրությունը կենտրոնացնել երթևեկությանը հսկելու վրա:

Էլեկտրոնային գործիքը զգալիորեն բարելավում է տրամվայի մանևրայնությունը և անվտանգությունը:

(«Зарубежная техника», 17, 1958):