

պահանջում: Նայած կիրառվող պնդացուցիչին, կարելի է ստանալ սառը կամ տաք պնդացման ստոխն՝:

Էպօքսիդային ստոխն՝ կիրառվում է մետաղների ու ոչ մետաղական նյութերի միացման համար: Օգտվելով էպօքսիդային ստոխից, կարելի է ուղղել փշուկներից առաջացած ձուլվածքի խոտանը:

(«Ленинградская промышленность»,
ամսագիր, № 2, 1958)

ՄԱՍՏԻԿԱ՝ ՄԵՏԼԱԽՅԱՆ ԵՎ ԶԵԱՐԱԿԱՆ ՍԱԼԵՐԻ ԿԳՑՆԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Մետախյան սալով ծածկված հատակները և ջնարակած սալով երեսապատված պատերը նորոգելիս ստիպված են լինում կտրելով հանել ցեմենտի շաղախից պատրաստված ստվար փուլածքը: Այդ պրոցեսն աշխատատար է, բացի դրանից, ցեմենտը հեռացնելիս մի շարք դեպքերում պոկվում են կող-բին դասավորված սալերը:

ԱՐՏԱՍԱՀՄԱՆՈՒՄ

ԱՎՏՈՄՄԱՏԻԿ ԱՐՏԱԴՐԱԿԱՆ ԳԻՏ

Ինչպես հաղորդում է 1958 թ. մայիսի 8-ի «Նյու-Յորք Թայմս» ամերիկյան լրագիրը, մայիսի սկզբին, Հիկովիլում (Լոնգ-Այլենդ նահանգ) շահագործման է հանձնվել էլեկտրական հաղորդագծման համար անհրաժեշտ մետաղյա խողովակներ արտադրող գործարան: Վերջինս պատկանում է «Սյորկլ ուայր Էնդ Կեյբլ կորպորեյշն» ընկերությանը: Նրա կառուցումը նստել է 2250 հազ. դոլար: Գործարանի արտադրողականությունը կազմում է տարեկան 80 մլն. ոտնաչափ խողովակ:

Այդպիսի մետաղյա էլեկտրական խողովակները, որոնք հրքմեն կոչվում են «ներապատ հաղորդիչներ», օգտագործվում են քաղաքացիական և բնակարանային շինարարության մեջ էլեկտրական հաղորդագծի տեղադրման համար:

Խողովակները պատրաստվում են թերթ պողպատից: Թերթ պողպատը կտրտելով բաժանվում է նեղ շերտիկների, կծկվում փաթթոցների ձևով, եռակցվում անընդհատ շերտով և մատուցվում հաստոցին խողովակներ արտադրելու համար: Այստեղ ավտոմատիկ կերպով կատարվում է խողովակի կաղապարումը, եռակցումը, նրան տրվում է հարկավոր շափը և կտրվում 10 ոտնաչափ երկարությամբ կտորների ձևով: Ուղղելուց հետո խողովակները ենթարկվում են 20 օպերացիաների, ներառյալ լվաքումը, յուղումը, ցինկապատումը դրսից և լաքապատումը ներսից, չորացումը: Այդ բոլորը տեղի է ունենում անընդհատ ավտոմատիկ արտադրական պրոցեսի ձևով:

(«Зарубежная техника», у. 18, 1958)

Նորոգման ժամանակ ցեմենտի շաղախի փոխարեն ավելի լավ է կիրառել մաստիկա, որը բաղկացած է լավ խառնված հեղուկ ապակուց և մաղված կավ՝ 1:1,25 հարաբերությամբ մետախյան սալի և 1:1 հարաբերությամբ ջնարակած սալի համար՝ ըստ կշռի:

Սալերը մաստիկայի վրա դարձելու տեխնոլոգիան ավելի հեշտ է, քան ցեմենտի շաղախի վրա: Դարձելու տեղը պետք է մաքուր ավելով սրբել և ներկարարի վրձինով սալի հակառակ կողմին քսել մածիկն ու կպցնել:

Մաստիկայի կիրառությունը զգալիորեն իջեցնում է աշխատանքի ծախսումները, նյութերի և նրանց պատրաստման արժեքը, մոտավորապես 18 անգամ: Մաստիկայի վրա դարձված սալերի վրայով կարելի է քայլել արդեն երկու ժամից հետո, մինչդեռ ցեմենտի շաղախի վրա դարձվածների վրայով՝ 24 ժամից հետո: Մաստիկան կարելի է կիրառել ամեն մի շենքում, բացի ջրացանցից: Մաստիկայի վրա պատրաստված հատակները և պատերը կարելի է լվանալ նույնիսկ տաք ջրով:

(«Технико-экономический бюллетень»,
Օոեբրուդգի ժողաճեխուոհ, № 4, 1958)

ԵՆԱԿՑՈՒՄԸ ԱՎՏՈՄԱՏԱՑՆԵԼՈՒ ՄԱՍԻՆ

1958 թ. մարտի 26-ի արևմտագերմանական «Ինդուստրի-կուրի» լրագրի տեխնիկական հավելվածում զետեղված է մի հոդված արևմտագերմանական արդյունաբերության զանազան ճյուղերում եռակցման աշխատանքները ավտոմատացնելու մասին:

Հոդվածում ասվում է, որ եռակցման ավտոմատացումը թափանցում է տնտեսության բոլոր ճյուղերը և նույնիսկ այնտեղ, որտեղ մի քանի տարի առաջ այդ համարյա անհնարին էր համարվում:

Ավտոմատացման զգալի աճ է ձեռք բերվել դիմադրությունից եռակցելու տեխնիկայում: Ներկայումս ստեղծված հատուկ թանկարժեք եռակցող մեքենաները արդարացնում են ներդրումները բանվորական ուժի աննշան ծախսերի հաշվին: Մեծ տարածում են ստացել եռաֆազ իզոլյատրնային կառավարում ունեցող ավտոմատները՝ գունավոր մետաղաթերթերի կետավոր եռակցման համար: Նուաֆազ մեքենաները էլեկտրացանցը բեռնավորում են ավելի հավասարաչափ կերպով:

Եռակցման պրոցեսը կարգավորվում է մեխանիկական, էլեկտրական կամ հիդրավլիկ եղանակներով:

Վերջին տարիները ավտոմատացվել են նաև եռակցման մյուս եղանակները, մասնավորապես ավտոգեն եռակցումը:

Մետաղների կտրման համար նախատեսված մեքենաները ավտոմատիկ կառավարման շնորհիվ ապահովում են աշխատանքի բարձր ճշտություն: Ներկայումս տարածում են գտել էլեկտրոդները, որոնք օժտված են բարձր կարողությամբ և

նուկլեոնային ժամանակ ապահովում են ժամանակի տնտեսում 25-ից մինչև 50%-ով:

Արհեստական նյութերը, որոնք արդյունաբերության մեջ լայն կիրառություն են գտել, նույնպես ենթարկվում են նուակցման: Թերմոպլաստները նուակցվում են տաք օդի շերտի տակ, տաք սալերի միջև և բարձր հաճախականության դաշտում: Նուակցման տեղերում պահպանվում է արհեստական նյութի մեխանիկական ամրության մինչև 80%-ը:

Նուակցումը է՛լ ավելի մեծ նշանակություն է ձեռք բերում տրանսպորտային մեքենաշինության մեջ, նավաշինության և ավիացիոն արդյունաբերության մեջ: Նավաշինության մեջ նուակցման կիրառությունը տալիս է մինչև 15% կշռի տնտեսում: 1951 թ. արևմտադեղմանական նավաշինարաններից մեկում իջեցվել է լիովին նուակցված «Ռադարադ» նավը:

(«Зарубежная техника», պ. 16, 1958)

ՄԵՔԵՆԱ՝ ԿՈՃԵՐԻ ՓԱԹԱՅՄԱՆ ՀԱՄԱՐ

Ինչպես հաղորդում է 1958 թվականի մայիսի անգլիական «Էլեկտրիկալ ռևյու» ամսագիրը, Արևմտյան Գերմանիայում նախագծվել է մի WPA մեքենա՝ մասսայական արտադրության մեջ կոճերի ավտոմատիկ փաթաթման համար: Մեքենայում գտնվում է հաղորդական փաթաթման սարք, որը զգալիորեն կրճատում է փաթաթման ժամանակը: Այդ սարքը բանվորին թույլ է տալիս կատարել ձեռքի բոլոր օպերացիաները, այդ թվում պատրաստի կոճերի հեռացումն առանց մեքենան կանգնեցնելու:

Մեքենան պիտանի է նաև առանց կարկասի կոճերը՝ օրինակ, դրոման կոճերը և շաբլոնային կոճերը փաթաթելու համար այն դեպքում, երբ ողջ կոճի համար օգտագործվում է միևնույն շափի մետաղալար, և միջանկյալ միջադիրներ չեն պահանջվում: Հիմքի սալի վրա գտնվում է դարձկեն սեղանը՝ վեց կամ ութ պողպատյան երկու և ուղղատու փոկանիվ մետաղալարի համար: Հիմնական թմբուկից մետաղալարը անցնում է սնամեջ իլի և փոկանիվների միջով, դարձկեն սեղանի վրա միանալով շաբլոնային կոճին: Վերջնական փաթաթման ժամանակ մետաղալարի համար որպես ուղղատու ծառայում է փոկանիվը, որը յուրաքանչյուր պողպատյան ավտոմատ է կոթառի շուրջը: Հարկավոր թվով ավտոմատներ կատարելով, մեքենան ավտոմատիկ կերպով անջատվում է: Պտույտների հաշվիչը նորից լարվում է, դարձկեն սեղանը ավտոմատիկ կերպով տեղափոխվում է հետևյալ դիրքը և կատարվում է հետևյալ կոճի փաթաթումը: Օպերացիաների այդ ցիկլը կրկնվում է անընդհատ: Բանվորին մնում է միայն հանել պատրաստի կոճերը և փոխարինել շաբլոնները: Քանի որ մինչև հաշվիչի լարելը մեքենան չի կարող նորից սկսել փաթաթումը, սեղանը չի շարժվում, մինչդեռ բանվորը կատարում է ձեռքի օպերացիաները:

(«Зарубежная техника», պ. 18, 1958)

ԳՈՐԾԻՔ՝ ԵԱԾԿԱՆՆԵՐԻ ՊՐՈՏԵԿՏՈՐԻ ՊՐՈՏԵԿՏՆԻ ՈՒ ՀԱՍՏՈՒԹՅՈՒՆԸ ՉԱՓՆԼՈՒ ԵՎ ՎԵՐԱՀԱՅԵԼՈՒ ՀԱՄԱՐ

Ամերիկյան դողերի արդյունաբերության մեջ արմատավորվել է Հեկտ-Ռեյ Էլեկտրոնային վերահսկիչ գործիքը: Գործիքը նախատեսված է որդնակային մամլիչի գլխիկից

դուրս եկող պրոտեկտորի ժապավենի պրոֆիլը շափելու և վերահսկելու համար, ինչպես նաև արդեն ռետինացված պրոտեկտորների վերահսկման համար:

Հեկտ-Ռեյ գործիքը տեղավորվում է հատուկ սալակի վրա, որը նրան տեղափոխում է ժապավենի լայնությամբ, բավական բարձր արագությամբ, այն հաշվով, որպեսզի պրոտեկտորի հաստությունը որոշելիս սխալներ չառաջանան դուրս եկող ժապավենի տատանումների միջոցով: Գործիքի տեղափոխության ժամանակը կազմում է 3—4 վայրկյան: Ժապավենի շափման տեղը որոշվում է օպերատորի միջոցով: Պրոտեկտորի պրոֆիլի վերահսկողությունը իրականացվում է օպերատորի միջոցով օսցիլոգրաֆի էկրանի վրա պրոֆիլի անընդհատ պատկերման օգնությամբ: Օսցիլոգրաֆը կարող է կարգավորվել ցուցմունքների «տացման անհրաժեշտ արագությամբ, հագեցվել բավական մեծ էկրանով նրա համար, որպեսզի էկրանի ցուցնակի վրա վերարտադրվեն պրոտեկտորի պրոֆիլի կամ հաստության բոլոր փոփոխությունները: Հեկտ-Ռեյ գործիքը ակնթարթորեն արձագանքում է պրոֆիլի բոլոր փոփոխություններին, որը հանդիսանում է նրա առավելությունը մյուս վերահսկիչ ռադիացիոն գործիքների հանդեպ:

(«Ռաբբեր էյշ», № 6, հ. 82, 1958)

ՏԵՐԻԼԵՆԻ ԹԵԼՔԸ ԵՎ ՆՐԱ ԿԻՐԱՌՈՒՄԸ

Տերիլենը ամենամուր թելքերից մեկն է: Ինչպես թաց, այնպես էլ չոր վիճակում նրա ամրությունը անփոփոխ է: Ուրիշ առեսիլային թելքերի համեմատությամբ նա ունի մի շարք առավելություններ:

Տաքացնելիս տերիլենի ամրությունը լիովին պահպանվում է, այդ պատճառով էլ նա արժեքավոր կիրառություն է գտել այն ռետինե առարկաներում, որոնք շահագործման ընթացքում ենթարկվում են տաքացման: 150°C ջերմաստիճանում 1000 ժամվա ընթացքում փորձարկելիս մյուս բոլոր թելքերը զգալիորեն կորցնում են իրենց հատկությունները, իսկ տերիլենը զրկվում է իր ամրության միայն 50%-ից: Այդպիսի փորձարկման ժամանակ տերիլենը իր երկարությամբ միայն որոշ չափով կծկվում է: Վուլկանացման ջերմաստիճանների ժամանակ նրա ամրության կորուստը կազմում է ընդամենը 10—15%:

Տերիլենի թելքը և կորդը օգտագործվում են ռետինած կոնվեյերային և տրանսմիսիոն ժապավենների, ամեն տեսակ շլանգների, ծածկանների, փոխակրիչ ժապավենների և սեպաձև փոկերի պատրաստման ժամանակ:

Փոխակրիչ ժապավենը, որը կազմված է ռետինե միջնաշերտերով շրջադրված տերիլենի թելքի 5 շերտերից, ցույց է տվել շահագործման լավ հատկություններ կրաքարի հանքերում, բարձր խոնավության առկայության դեպքում: Այն ժամանակ, երբ այդ պայմաններում նման կառուցվածքի բամբակե թելքի ժապավենը ծառայում էր ընդամենը մեկ տարի և դրանից հետո հնարավոր չի եղել նրան վերականգնել հետագա աշխատանքի համար բամբակի կլանած ջրի պատճառով, տերիլենի փոխակրիչ ժապավենի ծառայության ժամկետը տևում էր երկու և կես տարի: Նրա հետագա օգտագործումը

լիմիտավորվել է ավելի օետինն շրջադիրով, քան հենց թելքով: Ճիշտ է, այդպիսի ժապավենները երկու անգամ ավելի թանկ են բամբակե ժապավեններից, բայց նրանք դիմանում են 4 անգամ ավելի մեծ բեռնավորման, որը նույնպես հանդիսանում է նրանց լուրջ առավելությունը:

ՉՈՒԳՈՒՆԻ ԿԼԱՅԵԿՈՒՄ

1958 թ. հոկտեմբերի 2-ին «Ֆայնէնշլ Թայմս» անգլիական լրագրում զետեղված մի փոքրիկ հոդվածում ասվում է, որ անագի անգլիական գիտա-հետազոտական ինստիտուտի լաբորատորիաներում մշակվել է չուգունի կլայեկման մի նոր պրոցես: Չուգունը բավական դժվար է ենթարկվում անա-

դապատման այն պատճառով, որ նրա բաղադրության մեջ մտնում է գրաֆիտ. առաջ կլայեկումը կատարվում էր բավական բարդ եղանակով: Բացի դրանից, ձեռք բերված արդյունքները միշտ չէ, որ գոհացուցիչ էին լինում:

Նոր պրոցեսը հիմնված է ձուլվածքների նախնական ավազաշիթային մշակման վրա, շատ մանր մանրախճի օգնությամբ, օգտագործելով նրան զուգակցված հատուկ, բայց էժան կլայեկող ֆլյուս: Այդ պրոցեսը կարելի է կիրառել սննդի ստորափորումը կլայեկելու համար, որտեղ առաջին հերթին, առողջապահության տեսակետից, պահանջվում է հարթ մակերևույթ: Հենց այդպիսի եղանակով էլ կարելի է կլայեկել չուգունն ներդրակները առանցքակալների համար, այնտեղ, որտեղ ամուր կապ է պահանջվում: