

ՀԱՅԱՍՏԱՆԻ ՀԱՆՐԱՊԵՏՈՒԹՅԱՆ ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԵՎ
ԳԻՏՈՒԹՅԱՆ ՆԱԽԱՐԱՐՈՒԹՅՈՒՆ

Մ. Մանուկյան

ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՄԱՆ ԵՎ
ԵՐԵՍԱՊԱՏՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ

(ՄԿՈՒ ՀԱՄԱԿԱՐԳԻ ՈՒՍԱՆՈՂՆԵՐԻ ՀԱՄԱՐ)

ԵՐԵՎԱՆ
ԿՐԹՈՒԹՅԱՆ ԱԶԳԱՅԻՆ ԻՆՍՏԻՏՈՒՏ
2011

Մ 283 Մանուկյան Մ. Թ.
Սալիկապատման և երեսապատման աշխատանքներ /Մ.Թ. Մանուկյան. Եր.:
Կրթության ազգային ինստիտուտ, 2011.- 84 էջ

Նախնական /արհեստագործական/ մասնագիտական կրթության համակարգի ուսումնական հաստատությունների սովորողների համար նախատեսված այս ձեռնարկը գրվել է ելնելով պետական չափորոշիչների պահանջներից:

Գրքում շարադրված են սալիկապատման-երեսապատման աշխատանքների տեխնոլոգիաները, ինչպես նաև լիարժեք տեղեկություններ ժամանակակից կերամիկական սալիկների, սալիկապատման աշխատանքներում կիրառվող նյութերի և գործիքների մասին:

Յուրաքանչյուր բաժնի վերջում տեղադրված հարցերը, ինչպես նաև գծագրերը և հավելվածային բաժինը կօգնեն նյութի հիմնական յուրացմանը:

Գրքի ամբողջ նյութի լիարժեք յուրացումը հնարավորություն կտա ձեռք բերել հիմնարար գիտելիքներ սալիկապատման աշխատանքներում և դրանք հաջողությամբ կիրառել գործնական իրավիճակներում:

ՆԱԽԱԲԱՆ

Այսօր երեսապատման շինարարական նյութերը, լինեն դրանք բնական, թե արհեստական, ունեն մեծ պահանջարկ: Դրանք լուծում են շինարարության առջև ծառայած մի շարք խնդիրներ: Ի տարբերություն մակերեսների հարդարման այլ միջոցների՝ անգամ ամենաժամանակակից, երեսապատման բնական և արհեստական նյութեր ավելի երկարակյաց են, ավելի դիմացկուն են շրջակա միջավայրի ազդեցություններին: Դրանք վերջին հաշվով ավելի քիչ խնամք են պահանջում և ավելի հիգիենիկ են: Երեսապատման նյութերը երբեմն ավելի խնայողական արժեք ունեն, քան այլ հարդարման միջոցներ, պրակտիկ են և հարմարավետ:

Երեսապատման աշխատանքների պատմությունը սկսվել է բնական նյութերի օգտագործումից: Դեռ Հին Հնդկաստանում, Չինաստանում, Եգիպտոսում, Ատրեստանում և աշխարհի այլ բնակավայրերում հանդիպում ենք բնական և արհեստական նյութերով երեսապատված բազմաթիվ շինությունների: Կարելի է բերել շատ շինությունների օրինակներ, որոնց գեղեցկությունն ու վեհությունը մինչև այժմ էլ պատճառում են զարմանք և հիացմունք:

Հայաստանում նույնպես բնական և արհեստական նյութեր սկսել են օգտագործել հին ժամանակներից: Հիշենք Էրեբունի քաղաքի որոշ կառույցների երեսապատված մակերեսները: Շինարարության մեջ կանխատեսումները ցույց են տալիս, որ բնական քարով երեսապատումները անընդհատ մեծանում են: Քարը մնում է երեսապատման ամենարժանիք և արժեքավոր նյութը:

Ժամանակակից արդյունաբերությունն առաջարկում է մաս երեսապատման այլ նյութեր, որոնք իրենց շահագործման հատկություններով չեն զիջում բնական քարին: Դրանք տարբեր տեսակի կերամիկական, բետոնային, պլաստիկային նյութեր են, որոնք պատրաստված են հատուկ տեխնոլոգիաներով:

Ժամանակակից տեխնոլոգիաների և կապակցող խառնուրդների շնորհիվ երեսապատման աշխատանքները դարձել են ավելի հեշտ, և հնարավոր է դարձել ստեղծել գեղագիտորեն բարձրորակ մակերեսներ: Դրանք մաս մատչելի են գնային առումով: Հնարավոր է դառնում իրականացնել ամենահամարձակ և ոչ ստանդարտ նախագծեր:

Որակյալ երեսապատման համար երեսապատող մասնագետը պետք է գիտելիքներ ունենա տեխնոլոգիայի, սարքավորումների և նյութերի վերաբերյալ:

Հակառակ դեպքում ջանքերը, միջոցները և ժամանակը, որոնք ծախսվում են երեսապատման համար կլինեն իգուր: Հիմնվելով շարադրվող նյութի վրա՝ սկսնակ երեսապատողը կարող է սկսել երեսապատման աշխատանքները և ժամանակի ընթացքում կիրառելով ստացած գիտելիքները, հասնել որակական բարձր ցուցանիշների:

Սույն ձեռնարկում կարևոր նշանակություն է տրվում՝ սովորողներին մասնագիտական ընդհանուր և մասնագիտական հատուկ գիտելիքներով զինելու խիստ կարևոր գործին:

ԵՐԵՍԱՊԱՏՄԱՆ ՆՇԱՆԱԿՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԴՐԱ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ

Մակերեսների՝ սալիկներով երեսապատումը ներառում է հետևյալ գործառնությունները.

1. Պաշտպանիչ գործառնություն. Պաշտպանում է մակերեսը խոնավությունից, մեխանիկական վնասվածքներից, կրակից, քիմիական նյութերի ազդեցությունից:

2. Դեկորատիվ կիրառական գործառնություն: Մակերեսին տալիս է գեղեցիկ արտաքին տեսք:

3. Հիգիենիկ գործառնություն. Ապահովում է մաքրության պահպանումը և մաքրելու հարմարությունը:

Երեսապատման տեսակի ընտրությունը կախված է երեսապատվող մակերեսի ֆունկցիոնալ նշանակությունից: Օրինակ՝ բնակարանի սանիտարատեխնիկական մասերում օգտագործում են կերամիկական սալիկներ, ինչպես նաև բնական քարերից պատրաստված սալիկներ:

Հատակների երեսապատման համար ամենից նաճախ օգտագործում են կերամիկական սալիկներ՝ բազմատեսակ գործառնություններով: Այդպիսի սալիկներով երեսապատված հատակներն ամուր են, ջրադիմացկուն են և ունեն լավ դեկորատիվ հատկություններ:

Երեսապատման մի ուրիշ տեսակ է գորգախճանկարային երեսապատումը: Դրանք փոքր չափերի սալիկներ են. երեսի կողմով փակցված են պինդ թղթի վրա՝ գորգի տեսքով: Երեսապատման ժամանակ այդ սալիկները փակցվում են ամբողջությամբ, կամ կտրատվում ցանկացած ձևով:

Մի ուրիշ տեսակ է խճանկարային երեսապատումը: Ցեմենտային շաղախի վրա դասավորված է կերամիկական քարերի կտորներ: Դրանցով կարելի է ստանալ տարատեսակ ձևեր և երանգներ: Խճանկարի նման մակերեսի ձևերը ստացվում են տարբեր երանգների և չափերի քարերի կամ կերամիկական սալիկների համադրության միջոցով: Չորանալուց հետո մակերեսը հղկվում է: Այս տեսակի երեսապատումը հիմնականում նախատեսված է դրսի մակերեսների, ճանապարհների, հրապարակների համար: Խճանկարային երեսապատումը կատարվում է նաև գրանիտի և մարմարի սալիկների կտորներից: Դրանք մխրճում են ցեմենտի շաղախի մեջ: Կտորները դասավորում են անկանոն ձևով: Մայթերի արտաքին աստիճանների համար կիրառում են նաև հավաքովի խճանկարային կերամաբետոնային սալիկներ: Դրանք պատրաստի հավաքածուներ են:

Երեսապատման տեսակ է նաև երեսապատման ֆակտուրան, չափերը, ձևերը, գույները, ինչպես նաև երեսապատման ձևերը: Սրանք միջոցներ են երեսապատմանը հարստացնելու դեկորատիվ արտահայտչամիջոցներով:

Մեծ տարածություններում, սրահներում հատակի համար օգտագործվում են մեծ չափերի սալիկներ: Դրանք տարածքին տալիս են ամբողջական տեսք: Հատակի մակերեսը երիզվում է ֆրիզներով, որոնք հավաքում են պատկերը: Փոքր տարածության դեպքում հատակը երեսապատում են ութանկյուն կամ քառակուսի սալիկներով և ներդիրներով: Այդպիսի սալիկների շարքերը տեղադրում են ֆրիզային շարքերին զուգահեռ, որպեսզի ստացվի ծածկույթի համաչափ և կանոնավոր ձևավորումը:

Հատակները հաճախ երեսապատում են բազմապիսի գծիկ ունեցող սալիկներով, որոնք տեղադրվում են տարբեր չափսեր ունեցող մակերեսների վրա և միմյանց նկատմամբ տարբեր դասավորությամբ: Այսպիսի հավաքածուների հետ աշխատելիս, նախապես սալիկները ուղղակի դասավորվում են մակերեսին, նախանշում բոլոր կտրվածքները և միայն դրանից հետո ստնձվում են մակերեսին:

Ներկայումս արտադրվում են երեսապատման սալիկների չափազանց մեծ տեսականի, որոնք տարբերվում են իրենց չափերով, գույնով, նախշազարդով և ֆակտուրայով: Դրանք թույլ են տալիս ստանալ երեսապատման ամենատարբեր կոմպոզիցիաներ:

Գունային երանգների ընտրությամբ կարելի է մեծացնել կամ փոքրացնել մակերեսների տեսողական ընկալումը: Մակերեսի արտաքին տեսքի վրա անկյունագծային կամ ուղղահայաց միջասլիկային կարերը նույնպես բազմատեսակ արտաքին տեսք կարող են հաղորդել մակերեսին: Ներկայումս մեծ չափով օգտագործվում են այնպիսի գծազրեքով և նախշազարդերով սալիկներ, որոնց որոշակի դասավորության դեպքում կարելի է ստանալ զարդանախշերի մեծամասշտաբ պատկեր:

Սալիկապատված մակերեսների երկարակեցությունը ապահովող գլխավոր գործոնը որակյալ նյութերն են և ճիշտ ընտրված կատարման տեխնոլոգիան:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ի՞նչ գործառույթներ ունի մակերեսների երեսապատումը:
2. Երեսապատման ինչպիսի՞ տեսակներ գոյություն ունեն:
3. Ի՞նչ նկատառումներից ելնելով է իրականացվում երեսապատման տեսակի ընտրությունը:
4. Ինչպե՞ս են օգտագործվում սալիկների որակական հատկությունները երեսապատված մակերեսների կոմպոզիցիոն կառուցման ժամանակ:

ԲԱԺԻՆ 2

ԲՆԱԿԱՆ ՔԱՐԵ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ, ՀԱՏԿՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՆԵՐԸ

Միներալները բնական միասեռ քիմիական միացումներ են, որոնք հիմնականում ունեն բյուրեղային կառուցվածք և բնորոշ առանձնահատկություններ: Միներալների օրինաչափ ագրեգատները կոչվում են ապարներ, որոնք իրենց ծագումով բաժանվում են երեք մեծ խմբերի՝ մագմատիկ, կամ հրահալոցքային, նստվածքային և փոխակերպային: Հայաստանի ընդերքը հարուստ է ապարներով և այդ ապարների բազմաթիվ ու մեծ տեսականիով:

Գրանիտ



Գրանիտը կարծր և ամուր բյուրեղային ապար է: Առաջանում է խորքային պայմաններում, մագմայի սառչելու հետևանքով:

Գրանիտը լրիվ բյուրեղային ապար է՝ կազմված հիմնականում և զլխավորապես դաշտային սպաթից, փայլարից և կվարցից: Գրանիտների մեջ կվարցի պարունակությունը մինչև 30-տոկոս է: Գրանիտն ունի հիմնականում կարմիր, շագանակագույն, կանաչավուն, ինչպես նաև մոխրագույն սև երանգներ: Գրանիտե սալիկների ամրությունը կախված է նրա բյուրեղների հատիկների մեծությունից: Ըստ բյուրեղների հատիկների մեծության՝ գոյություն ունեն երեք տեսակի գրանիտներ. փոքր հատիկավոր, միջին հատիկավոր և մեծ հատիկավոր ապարներ: Փոքր հատիկավոր գրանիտները իրենց կառուցվածքի շնորհիվ դիմանում են հարվածների, գերազանց փայլեցվում են, և այդ փայլը պահպանվում է հարյուրավոր տարիներ: Գրանք տարբերվում են մյուս տեսակներից իրենց հավասարաչափ գունավորմամբ և չունեն նյութահյուսվածք (տեքստուրա), կամ ունեն գունավոր շերտակազմեր:

Խոշոր հատիկավոր կազմվածք ունեցող գրանիտները և միջին հատիկավոր գրանիտներն ունեն գերազանցապես բժավոր, պուտիկավոր տեքստուրա: Հաճախ խոշորահատիկ գրանիտները քարի ամբողջ մակերեսին ունենում են դաշտային փայլարի կամ կվարցի միացություններ: Այս բոլոր տեսակի գրանիտներն օգտագործվում են երեսապատման աշխատանքներում 1.5-2սմ, 2-3սմ հաստությամբ:

Գրանիտներն ունեն մեծ ամրություն: Մանր հատիկավոր գրանիտների ամրությունը սեղմելիս կազմում է 3000կգ/սմ, իսկ միջին հատիկավոր կազմություն ունեցող գրանիտների ամրությունը սեղմելիս 1000-1500կգ/սմ: Մանր հատիկավոր կազմություն ունենալու պատճառով առաջացել է գրանիտի հայկական անվանումը՝ հատաքար: Մեծ հետաքրքրություն են ներկայացնում հայկական հանքավայրերի գրանիտները: Հայաստանի առավել կարևոր հանքավայրերն են Փամբակի, Ագարակի, Մեղրիի, Լերմոնտովի, Աթաբեկյանի գրանիտի հանքերը:

Լաբրադորիտ



Երեսապատման համար օգտագործվող բնական քարի տեսակներ են լաբրադորի սալիկները: Լաբրադորը խորքային խոշոր հատիկավոր ապար է: Կազմված է պլագիոգլազից և մուգ գույնի հանքանյութային խառնուրդից՝ պիրոքսենից, օլիվինից և իլմենիտից: Հանդիպում են երկու տեսակի լաբրադորներ: Մեկը գրեթե սև, մուգ կապույտ, ոսկեգույն և կարմրավուն երանգներով է, մյուս տեսակը բաց մոխրագույնն է՝ պոլիոգլազի խոշոր բյուրեղներով, մուգ մոխրագույն, կանաչամոխրագույն և մանուշակամոխրագույն: Այս քարի յուրահատկությունը փայլեցված վիճակում առկայծող իլմենիտից հակադարձող լույսն է: Լաբրադորիտը, շնորհիվ իր խտության, ավելի լավ է ենթարկվում մշակման, քան գրանիտը:

Բազալտ



Բազալտը ամենատարածված հրաբխային ապարն է: Լինում է մոխրագույն և սև, երբեմն կապտավուն երանգով: Հայաստանում կա բազալտի ավելի քան 70 հանքավայր: Ապարն ունի մանր հատիկային, երբեմն միջին և խոշոր հատիկային կառուցվածք: Ըստ քիմիական կազմության, բազալտը կարող է ունենալ տարբեր հատկություններ: Բազալտը շատ պինդ, ամուր, դժվար մշակվող ապար է: Ամրությունը

սեղմման ժամանակ հասնում է մինչև 5000կգ/սմ: Բազալտը նաև հալվում է 1400-1600/С⁰-ի դեպքում: Արտադրվում է ինչպես սալիկների, այնպես էլ բլոկների տեսքով: Լայնորեն օգտագործվում է երեսապատման և սալապատման համար:

Մարմար



Մարմարը պատկանում է փոխակերպային ապարների շարքին: Հիմնականում կազմված է կալցիտ միներալից, կամ դոլոմիտից, կամ էլ երկուսը միասին, որոնք իրար հետ կապված են առանց որևէ ցեմենտացված նյութի: Մարմարը լինում է երկու տեսակի. հատիկների ատամնավոր և խճանկարային միացումով: Մարմարների թվին են պատկանում նաև սերպենտինիտային մարմարը՝ մարմարային կոնգլոմերատը, ինչպես նաև օնիքսային մարմարը: Վերջինս բաղկացած է կալցիտի և արագոնիտի տարատեսակներից: Մարմարի այս տեսակն առանձնանում է մեծ խտությամբ և լուսաթափանցելիությամբ: Խառնուրդներից շատերն ազդում են մարմարի գույնի և պատկերի վրա: Գրանցից մի քանիսը, օրինակ՝ կվարցը, խալցեդոնը, չեն փոխում գույնը, սակայն դառնում են դժվար մշակելի: Տարածված խառնուրդներից է լիմոնիտը, պիրիտը, մարգանեցը, երկաթի օքսիդը: Այս խառնուրդն օդում օքսիդանալով՝ մարմարի վրա առաջացնում է ժանգաղեղին և կարմրավուն բծեր: Մարմարի մեխանիկական ամրությունը տատանվում է 500 մինչև 1900 կգ/սմ: Խոշորահատիկ մարմարներն ավելի քիչ ամուր են, քան մանրահատիկ բյուրեղային կառուցվածք ունեցող մարմարներ: Մարմարի պնդությունը նույնպես կախված է նրա բյուրեղային կառուցվածքից: Ընդհանրապես, մարմարը համարվում է համեմատաբար հեշտ մշակվող քար և լայնորեն կիրառվում է երեսապատման և սալիկապատման աշխատանքներում: Մարմարն ունի դեկորատիվ մեծ նշանակություն: Գույների բազմազանությամբ և տեքստուրայով դեկորատիվ քարերի մեջ այն զրավում է առաջին տեղը: Տեքստուրայով առանձնացվում են մարմարի հետևյալ տեսակները:

1. Միատարր տեքստուրա ունեցող. այս դեպքում առաջնային շերտերի հետքերը բացակայում են:
- 2 Շերտավոր. տարբեր գույների շերտերի հաջորդական դասավորությամբ:
3. Ծալքազարդային. սլանցային ծալքային հարթություններով:
4. Կոնգլոմերատային. անկյունային կտորները ցեմենտացված են մանրահատիկային մասսայով:

Ժամանակի ընթացքում հողմահարման և ուլտրամանուշակագույն ճառագայթների ազդեցության հետևանքով, որոշ տեսակի մարմարների գույնը ընկնում կամ բոլորովին վերանում է:

Մարմարի կարևորագույն հատկություն է նաև այն, որ այդ քարը լավ փայլ է ընդունում:

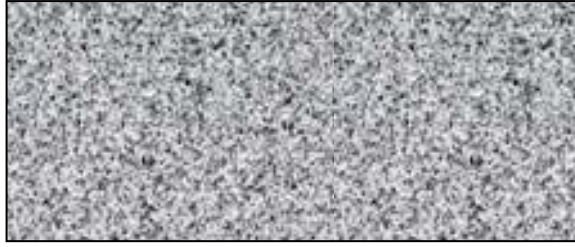
Մանրահատիկ մարմարը ունի ավելի բարձր պնդություն և ավելի լավ է փայլեցվում, քան խոշորահատիկ կազմություն ունեցող մարմարները: Փայլեցված մարմարն ավելի է վեր հանում նրա գունավորումը և քարի կազմությունը: Մարմարի կարևոր հատկություններից մեկն էլ այն է, որ նա կարող է ենթարկվել դեֆորմացիայի: Հատկապես դեֆորմացիայի ենթակա են մարմարե կտրված սալիկները: Դա կախված է մարմարի՝ բացօթյա վիճակում երկար գտնվելուց, միջավայրի վիճակից և մարմարի կառուցվածքից: Մարմարի սալիկները պետք է պահվեն փակ պահեստներում և չթրջվեն տակի մասից: Սրանից ելնելով՝ գերադասելի է մարմարով երեսապատել շինությունների ներքին մակերեսները: Հայաստանը հարուստ է մարմարի հանքերով: Կարևոր հանքավայրերն են՝ Աղվերանը, Արգաքանի, Արարատի, Խոր Վիրապի, Իջևանի, Մարմարասարի հանքերը: Հայաստանի մարմարներն իրենցից ներկայացնում են բյուրեղային կրաքարեր՝ ամբողջությամբ բաղկացած կալցիտի բյուրեղներից, ածխաթթու մագնիսից: Վերջինս հանդես է գալիս տիպիկ դոլոմիտի տեսքով:

Տուֆ



Հրաբխային տուֆը դյուրամշակելի ապար է: Այն առաջացել է հզոր հրաբխային ժայթքումից գոյացած շիկացած և արագ սառած մանրակտորների համաձուլվածքից: Գոյություն ունեն սպիտակից մինչև սևին հասնող շուրջ քառասուն երանգներ: Աչքի են ընկնում մանուշակագույն, վարդագույն /Արթիկի/, դեղին և նարնջագույն /Անիի/, սև ու կարմիր /Երևանի և Գյումրիի/ տուֆերը: Տուֆը ծակոտկեն, համեմատաբար թեթև, ցրտադիմացկուն, ջրադիմացկուն, հրակայուն, ամուր, օդամեկուսիչ հատկություն ունեցող և ջրակայուն շինարարական հիանալի քար է: Լայնորեն կիրառվել է միջնադարում: Ներկայումս կիրառվում է նաև շինարարական աշխատանքներում և ինտերիերների ներքին երեսապատման և արտաքին աշխատանքներում:

Տրավերտին



Կրաքարը, ինչպես բոլոր ապարները, նույնպես ունի շատ տարատեսակներ: Դրանցից մեկը տրավերտինն է՝ կրային տուֆը: Այն առաջանում է ածխաթթվային ջրային նստվածքներից: Երկրաբանները տրավերտինի հսկայական շերտեր են հայտնաբերել Արարատի շրջանում՝ կրաքարի հանքավայրի մոտ: Տրավերտինի լավագույն տեսակներից պատրաստում են ձյունափայլ սալաքարեր, որոնք օգտագործվում են երեսապատման համար:

Հարցեր նյութի յուրացման համար

- 1.Ո՞ր միներալներն են կոչվում ապարներ:
- 2.Բնական ապարների ինչպիսի՞ տեսակներ են օգտագործվում մակերեսների երեսապատման համար:
- 3.Ինչպիսի՞ն է յուրաքանչյուր ապարի կազմությունը և հատկությունները:

**ԱՐՋԵՍԱՏԱԿԱՆ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ՏԵՍԱԿՆԵՐԸ, ՀԱՏԿԱՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ
ԵՎ ՕԳՏԱԳՈՐԾՄԱՆ ԲՆԱԳԱՎԱՌՆԵՐԸ**

Գոյութիւն ունի կերամիկական սալիկների հսկայական տեսականի. կան բազմազան ձևերով, ֆակտուրաներով և չափերով կերամիկական սալիկներ: Սալիկների որակի կարևոր չափանիշ է ճիշտ երկրաչափական տեսքը: Այսինքն, հատուկ չափերն իդեալական են կամ իդեալականին մոտ՝ հարթ մակերես և անթերի արտաքին հիանալի տեսք:

Կերամիկական սալիկներն իրենց ձևով կարող են լինել քառակուսի, ուղղանկյուն, վեցանկյուն, ութանկյուն: Արտադրվում են տարբեր գույնի, միևնույն զարդանախշով սալիկներ: Արտադրվում են ամենատարբեր ձևերի սալիկներ՝ անկյունային, ֆրիզներ, քիվեր /կարնիզ/, շրիշակներ /պլինտուա/, ներդիրներ՝ տարբեր նշանակությամբ:

Սալիկների դիմալին մակերեսը պատվում է ջնարակով, իսկ հակառակ երեսը ակոսավոր մակերես է, որն ապահովում է սալիկի հուսալի ամրացումը տունձե շաղախի հետ: Միևնույն ժամանակ բազմազանության հետ միասին կերամիկական սալիկներին ներկայացվում են պահանջներ, որոնք ընդհանուր են բոլոր տեսակի սալիկների համար:

Սալիկների հաստությունը պետք է լինի 6մմ-ից ոչ ավել: Սալիկների երկարությամբ եզրերի չափերի շեղումները չպետք է գերազանցեն 1,5 մմ: Յուրաքանչյուր խմբաքանակում պետք է լինեն սալիկներ՝ միայն դրական շեղումներով, կամ միայն բացասական շեղումներով: Միևնույն սալիկների հաստությունների տարբերությունը չպետք է գերազանցի 0,5 մմ-ը: Սալիկները պետք է ունենան ճիշտ երկրաչափական ձև, առանց գոգավորության, ծովածության, փոսերի և ճաքերի:

Սալիկների ձևին և չափերին ներկայացվող սույն պահանջները նպատակ ունեն վերջին հաշվով ստանալ միասեռ և հարթ երեսապատվածք և հնարավորինս մինիմում հաստությամբ միջսալիկային կար: Անհամաչափ միջսալիկային կարերն իջեցնում են երեսապատման երկարակեցությունը և որակը: Ինչպես նաև վատացնում են երեսապատման արտաքին տեսքը: Հատակի համար նախատեսված սալիկները տարբերվում են պատերի համար նախատեսված սալիկներից՝ իրենց մի շարք պարամետրերով: Հատակի սալիկները պետք է լինեն ավելի հաստ 0,7-1,0 մմ հաստությամբ: Դրանք պետք է լինեն ավելի ամուր, քան պատի համար նախատեսված սալիկները:

Արտադրվում են այսպես կոչված գերաթուրծ կավից/ կլինկեր/, պատրաստված սալիկներ, որոնց ամրությունը գերազանցում է սովորական հատակի սալիկների ամրությունը:

Ընդհանրապես սալիկների ջրաներծծումը պետք է լինի 0,5 տոկոսից մինչև 3 տոկոս, ցրտադիմացկանությունը՝ օդի 35 ջերմաստիճանի դեպքում Մպ 30, 15 աստիճանի դեպքում՝ Մպ 25:

Կլիներային սալիկներն ստանում են չոր դրոշման, և մեկանգամյա թրծման «Մոնոկոտտորա» տեխնոլոգիայով: Կլիներային սալիկները հիմնականում արտադրվում են հատակների և աստիճանների երեսապատման համար:

Կերամիկական սալիկների նոր սերունդ է կերամիկական գրանիտը:

Կերամիկական գրանիտի բարձրակարգ ամրությունը և ինքնատիպ դիզայնը անսահմանափակ հնարավորություն են ընձեռում՝ ինտերիերի և շենքերի արտաքին ձևավորման բնագավառում դրա օգտագործման համար: Կերամոգրանիտն արտադրվում է նոր՝ «չոր մամլման» եղանակով: Այդ տեխնոլոգիայի յուրահատկությունն այն է, որ հնարավորություն է ստեղծում՝ բնական քարը վերարտադրել չափազանց մեծ ճշգրտությամբ: Չոր, պինդ, բարձր որակի ներկանյութերը կերամիկական գրանիտին հաղորդում են շահագործման բարելավված հատկություններ:

Կան հատուկ տեսակի սալիկներ՝ քիմիական ապարատների և տարածքների համար, որոնք ենթարկվում են թթուների ազդեցությանը: Օգտագործվում են թթուների նկատմամբ կայուն սալիկներ: Դրանք լինում են 5 տեսակի.

1. Թթվակայուն – շամոտային
2. Թթվակայուն-ճենապակյա
3. Ջերմաթթվակայուն- շամոտային
4. Ջերմաթթվակայուն սալիկներ՝ կիսաչոր մամլմամբ

Կերամիկական սալիկների արտադրության տեխնոլոգիայի կատարելագործման հետևանքով ստեղծվում են սալիկների ավելի կատարյալ տեսակներ: Դրանք հատակի համար նախատեսված կերամաբետոնե սալիկներն են՝ առավելագույն ամրությամբ և խորդուրորդ մակերեսով, ինչպես նաև դրա բազմաթիվ տեսակները՝ նախատեսված աստիճանների և բուխարիների երեսապատման համար:

Դրսի երեսապատման, ճանապարհների և հրապարակների համար նախատեսված սալիկները տարբերվում են հատակի և պատերի համար նախատեսված սալիկներից: Դրանք ավելի մեծ չափերի են, ավելի հաստ են և ունեն անհարթ մակերեսներ:

Ցեմենտային կապակցող հիմքի վրա ստեղծված սալիկները լինում են հետևյալ տեսակների՝

1. Ցեմենտային սալիկներ՝ ներկված շերտով
2. Խճանկարային
3. Ազբեստացեմենտային

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

- 1 Ի՞նչ հատկություններ պետք է ունենան արհեստական կերամիկական սալիկները:
- 2 Ո՞րն է միջսալիկային կարերի դերը՝ երեսապատման որակի և տեսքի առումով:
- 3.Սալիկների ի՞նչ տեսակներ կան հատակի երեսապատման համար:
4. Ի՞նչ տեսակի սալիկներ կան դրսում երեսապատման աշխատանքներ կատարելու համար:

**ԲՆԱԿԱՆ ԵՎ ԱՐՎԵՍՏԱԿԱՆ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ՀԱՍՏԱՐ ՆԱԽԱՏԵՍՎԱԾ
ՍՈՍԻՆՁՆԵՐԸ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ԲԱՂԱԴՐՈՒԹՅՈՒՆԸ**

Երեսապատման աշխատանքների համար սալիկներից բացի, հիմնական նյութ են համարվում սալիկների երեսապատման համար նախատեսված սուսինձները: Դրանք եկել են փոխարինելու ցեմենտային շաղախներին, որոնք չէին ապահովում երեսապատման երկարակեցությունը և որակը: Այսօր կարելի է ձեռք բերել՝ այն էլ մեծ տեսականիով, սուսինձներ, բոլոր տեսակի սալիկների և մակերեսների համար: Բոլոր սուսինձներն արագ պնդանում են և ամուր կաշում ինչպես մակերեսին, այնպես էլ սալիկներին: Դրանք հեշտ են պատրաստվում և հարմար են աշխատելիս: Սուսինձների ընտրությունը կատարվում է ըստ նշանակության: Սուսինձներ կան, որ նախատեսված են ներքին աշխատանքների, բարձր խոնավությամբ տարածքների, ջրավազանների, փողոցային սալիկների համար: Որոշ սուսինձներ հատկորոշվում են բարձր խոնավադիմացկանությամբ, ցրտադիմացկանությամբ և այլն: Որոշ չոր, արագ պնդացող սուսինձների հատուկ բաղադրությունը թույլ է տալիս դրանք օգտագործել պրակտիկորեն ցանկացած տեսակի մակերեսներ երեսապատելու համար, օրինակ՝ ներկած մակերեսներ, պլաստիկ պանելներ, գաջե մակերեսներ, գիպսակարտոն, մետաղական մակերես, բետոնե, աղյուսե. ավազացեմենտային մակերեսներ և այլն:

Պետք է նշել, որ բոլոր սուսինձներն էլ ունեն բացարձակ խոնավադիմացկանություն, հակազդեցություն և կայունություն հակաբակտերային հավելումների նկատմամբ, այդ թվում՝ հակաքլորային հատկություն: Հետևաբար ավազաններ և ցնցողային ավազաններ երեսապատելիս ընտրվում են այդ աշխատանքների համար նախատեսված սուսինձները: Ջերմաստիճանային կտրուկ փոփոխությունների ենթարկվող մակերեսների երեսապատման համար, ինչպես, օրինակ՝ տաքացվող հատակները, օգտագործվում են համապատասխան սուսինձներ:

Չոր սուսինձների բաղադրությունը բազմաշերտ է: Բոլոր տեսակի սուսինձները պատրաստված են ցեմենտի, ավազի, քիմիական հավելումների կոմպլեքսի հիմքով: Ցեմենտապոլիմերային սուսինձներն արտադրվում են փոշեխառնուրդի տեսքով:

Ժամանակակից սուսինձները թույլ են տալիս սալիկները կապել վերևի շարքերից կամ ցանկացած շարքից: Սոսինձե շաղախը գերադասելի է քսել հորիզոնական ուղղությամբ: Դա թույլ չի տա շահագործման ընթացքում ջրի պատահական ներթափանցումները սալիկի տակ:

Սալիկային սուսինձների օգտագործման ժամկետը ջրի հետ խառնելուց հետո 2 ժամ է: Սալիկները կապնելուց հետո դրանց տեղաշաժման և ուղղման ժամկետը 10-30 րոպե է: Լրիվ ամրացումը տեղի է ունենում 24 ժամում: Տարբեր տեսակի սալիկների համար կիրառվում են տարբեր սուսինձներ:

Սուսինձների տեսականին բազմազան է, ինչպես նաև դրանք արտադրող ֆիրմաները: Ահա դրանցից մի քանիսը՝ Լյուքս, Շեն, Կրեպս, Այաքս, Լիտոկոյ, Կնաուֆ և այլն:

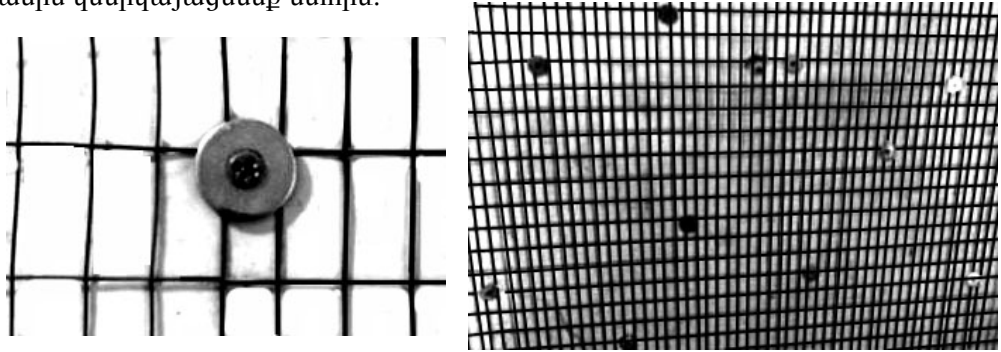
**ՄՎԱՂՍԱՆ, ՀԱՐԹԵՑՍԱՆ, ՆԱԽԱՆԵՐԿՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐ ԵՎ
ՉՈՐ ԽԱՌՆՈՒՐԴՆԵՐ**

Որակյալ սալիկապատում իրականացնելու համար պետք է ունենալ լավ նախապատրաստված հիմքային մակերես: Աշխատանքային պրոցեսի կարևորությունից ելնելով՝ նպատակահարմար է մանրամասն նկարագրել սվաղման, հարթեցման և նախաներկման ընթացքը և սվաղման փուլերի հաջորդականությունը:

Մակերեսի նախապատրաստական աշխատանքները

Հիմքային մակերեսների սալիկապատման և երեսապատման աշխատանքներ իրականացնելուց առաջ անհրաժեշտ է ձեռնարկել նախապատրաստական մի շարք միջոցառումներ, որոնք թույլ կտան ստանալ որակյալ մակերես: Այդ միջոցներից առաջինը սվաղման ենթակա ամբողջ մակերեսը մետաղական ցանցով պատելն է, հատկապես հիմքային մակերեսի խոշոր բացվածքների դեպքում: Դրանց կիրառումը կանխում է ճեղքերի, տարբեր նյութերից շարված պատերի միացման կարերի, պատերի անկյունային բացվածքների հետագա մեծացումը: Դրա շնորհիվ ամրանում և միաձույլ է դառնում պատի ամբողջ հիմքային մակերեսը:

Անհրաժեշտ է մակերեսը պատել 2-3մմ հաստությամբ, 3սմ-ը 3սմ-ի վրա անցքեր ունեցող մետաղական ցանցով: Ցանցերը մակերեսին ամրացվում են փոքր թիթեղալին ամրակներով և բետոնե մեխերով: Մետաղական ցանցերով մակերեսները պատվում են հատկապես ցեմենտավազային սվաղման ժամանակ, իսկ պատրաստի չոր խառնուրդային սվաղման ժամանակ կիրառվում է ապակեթելային ցանց: Ապակեթելային ցանցերի տեղադրման և չոր խառնուրդային սվաղման մասին կներկայացնենք ստորև:



Մակերեսի պատումը մետաղյա ցանցով:

Ցանցերը մակերեսին ամրացվում են թիթեղային ամրակներով:

Նշանաձողային պրոֆիլների /մայակ/ տեղադրումը

Մակերեսը ցանցապատելուց հետո պետք է անցնել նշանաձողային պրոֆիլների տեղադրման աշխատանքներին: Նշանաձողային տեղադրումը թույլ կտա հեշտացնել մակերեսի սվաղումը ուղղաձիգ և հորիզոնական ուղղություններով և ստանալ առավելագույն հարթ մակերես:

Նշանաձողի վրա իրարից 30 սմ հեռավորությունների վրա դրվում են գիսային շաղախի փոքրիկ կտորներ և անմիջապես ամրացվում են հիմքային մակերեսին: Ուղղալարով ստուգվում է նշանաձողի ուղղահայաց լինելը: Առաջին նշանաձողը դրվում է մակերեսի կենտրոնական մասում: Հաջորդները տեղադրվում են կենտրոնական նշանաձողի երկու կողմերում՝ իրարից 1-ական մետր հեռավորության վրա՝ ուղղալարով կամ հարթաչափով ստուգելով յուրաքանչյուր նշանաձողի ուղղահայացությունը:

Ուղղադրություն պետք է դարձնել, որ բոլոր տեղադրված նշանաձողերը գտնվեն նաև մեկ հորիզոնական հարթության վրա: Դրա համար ուղղիչ քանոնը /պրավիլ/ դրվում է հորիզոնական դիրքով: Բոլոր նշանաձողերը պետք է հավեն ուղղիչ քանոնին՝ դրա ամբողջ երկարությամբ: Պետք է հետևել որ, ապահովվի կողքի պատերի նշանաձողերի հետ այս նշանաձողերի 90 աստիճանի անկյունը:

Պաշտպանիչ անկյունային պրոֆիլների տեղադրումը

Պատերի մակերեսների վրա նշանաձողերի տեղադրումից հետո պետք է տեղադրել նաև անկյունային պաշտպանիչ պրոֆիլները: Դրանց տեղադրումը հեշտացնում է պատերի անկյունային մասերի սվաղումը և պաշտպանում պատերի, դռների, պատուհանների դուրս եկած անկյունային մասերը վնասվածքներից: Պաշտպանիչ անկյունային պրոֆիլների տեղադրումը կատարվում է նույն ձևով, ինչ նշանաձողային պրոֆիլների տեղադրումը: Միայն պետք է հետևել, որ նշանաձողային պրոֆիլների և անկյունային պրոֆիլների մակերեսները գտնվեն հորիզոնական հարթության վրա:

Սվաղման և հարթեցման չոր խառնուրդներ: Չոր խառնուրդներով սվաղման աշխատանքներ

Հիմքային մակերեսների հարթեցումը կատարվում է նաև սվաղի չոր խառնուրդներով: Երեսապատող-սալիկապատողին անհրաժեշտ է տեղյակ լինել երեսապատման աշխատանքներում կիրառվող առաջավոր տեխնոլոգիական միջոցների և նյութերին:

Դրանց կիրառումը կրճատում է աշխատանքի վրա ծախսվող ժամանակը, բարձրացնում դրա որակը և հեշտացնում կատարման ընթացքը: Դրանք էկոլոգիապես մաքուր են և հիգիենիկ: Եթե սալիկապատման ենթակա մակերեսը կարիք ունի լրացուցիչ հարթեցման, փոքր ճեղքերի, ճաքերի, անհարթությունների վերացման, ապա այդպիսի աշխատանքների համար նախատեսված են սվաղման չոր խառնուրդներ: Այդ խառնուրդների տեսականու և հատկությունների մասին կխոսենք քիչ հետո:

Չոր խառնուրդներից շաղախի պատրաստումը

Դատարկ պլաստմասե տարայի մեջ լցնում են մաքուր սառը ջուր: Մեկ պարկ խառնուրդը /25կգ/ խառնում են 5 լիտր ջրի հետ: Խառնում են էլեկտրական խառնիչով մինչև միատարր զանգված ստանալը: Խառնումը հարկավոր է կատարել ցածր պտույտներ ունեցող էլեկտրախառնիչով: Պատրաստի զանգվածի ծախսը 10 մմ սվաղի շերտի դեպքում կազմում է 16-18 կգ/մ: Պետք է չոր մաքուր տարա և մաքուր գործիքներ:



Չոր խառնուրդների պատրաստումը:

Մակերեսի սվաղումը ցեմենտավազային շաղախով

Մեզ մոտ ընդունված և մեծ տարածում ստացած սվաղի տեսակը՝ ցեմենտավազային շաղախն է: Աշխատանքի կարևորությունից ելնելով՝ նպատակահարմար է նկարագրել սվաղման տեխնոլոգիական ընթացքը և սվաղման փուլերի հաջորդականությունը: Ցեմենտավազային շաղախը բաղկացած է 1 չափաբաժին ցեմենտից և 3 չափաբաժին մանր մաղված ավազից: Շաղախը պետք լինի միջին պնդության: Կայչողականություն հաղորդելու համար խորհուրդ է տրվում շաղաշին ավելացնել մի քանի բաժին գաջ: Շաղախը պատի վրա պետք է նետել մալայով՝ փոքր քանակությամբ: Լցնելով որոշակի հատված և ստանալով սվաղի որոշակի հաստություն, որը դուրս է եկել նշանացուցային պրոֆիլի մակերեսից, թողնվում է պնդացման: Ապա լցվում մակերեսի այլ հատված: Պնդացումն սկսած շաղախի

հատվածը քերվում է ուղղիչ քանոնի/պրավիլա/ զիգագազան շարժումներով՝ ներքևից վերև: Դրանից հետո անցում է կատարվում մյուս պնդացող շաղախին և քերվում նույն ձևով: Այս գործողությունը շարունակում են այնքան, մինչև ստացվի որակյալ հարթ մակերես: Սվաղումը կարելի է կատարել նաև սվաղային հարթիչի միջոցով, ինչպես սովորական սվաղման դեպքում: Այս դեպքում նույնպես սվաղի հաստությունը պետք է լինի այնպիսին, որ դուրս գա նշանաձողային պրոֆիլների մակերեսից: Եթե շաղախը սկսի պնդանալ, դրա ավելորդ մասերը քերվում են ուղղիչ քանոնով, զիգագազան շարժումներով:



Սվաղումը սվաղային հարթիչի միջոցով:

Սվաղի հիմնական շերտի քսումը չոր խառնուրդային շաղախով

Մինչև սվաղման աշխատանքին անցնելը տեղադրվում են նշանաձողային պրոֆիլները և պաշտպանիչ անկյունային պրոֆիլներն այնպես, ինչպես դա արվեց ցեմենտավազային սվաղման ժամանակ: Ուստի կարիք չկա կանգ առնել դրա վրա: Շաղախը պատի վրա պետք է նետել մալայի միջոցով, կամ քսում են պատին՝ ներքևից վերև: Դրանից հետո ուղղիչ քանոնի միջոցով, զիգագազայն շարժումներով ուղղում են մակերեսը: Եթե պահանջվում է ստանալ ավելի հաստ շերտ, ապա դեռևս փափուկ ավազի մակերեսին մածիկաթիակով արվում է ցանցաձև խազեր: Չոր խառնուրդային շաղախի երկրորդ շերտը քսվում է միայն առաջին շերտի պնդացումից հետո: Երբ երկրորդ ավազային շերտն սկսում է պնդանալ, անհրաժեշտ է ուղղել մակերեսը՝ մետաղյա ուղղիչ քանոնով: Քերումը կատարվում է ներքևից վերև, զիգագազան շարժումներով:

**Մակերեսի պատումը ապակեթելային ցանցով՝ չոր խառնուրդային
շաղախով սվաղման դեպքում**

Ամուր մակերես ստանալու համար անհրաժեշտ է այն պատել ոչ թե մետաղական, այլ ապակեթելային ցանցով: Դրա ամրացման եղանակն այլ է: Անհրաժեշտ է սկզբում քսել սվաղային շերտի 2/3-րդ մասը: Այնուհետև դնել ցանցը՝ թեթևակի սեղմելով, այնպես որ սվաղը դուրս ելնի ցանցի միջից: Անմիջապես սվաղել մնացած խառնուրդը: Սվաղի պնդանալուց հետո պետք է ուղղիչ քանոնի միջոցով անմիջապես հարթել մակերեսը:

Կողք -կողքի դրվող ցանցերի կողերը պետք է իրար վրա գան 10-15 սմ: Չոր խառնուրդներով սվաղված մակերեսը պնդանալուց հետո թրջվում է ջրով և հարթեցվում ավազահարթիչի միջոցով: Շարժումները պետք է լինեն շրջանաձև: Այսպիսով վերացվում են հնարավոր փոսերը և հարթիչի թողած հետքերը:

Մակերեսի պատումը նախաներկային շերտով / գրունտովկա/

Սալիկներով երեսապատման համար սվաղի մակերեսը պետք է ուղղել: Սվաղված մակերեսը հարկավոր է մշակել խոր թափանցող նախաներկով: Այն մի քանի միլիմետր թափանցելով սվաղի խորքը՝ հանում է սվաղի միջից փոշին, սվաղի մակերեսը ձեռք է բերում սալիկի սոսնձի հետ կաշելու հիանալի հատկություն: Պետք է ապահովել լավ օդափոխություն, սվաղի չորացման համար:

Սվաղման և հարթեցման չոր խառնուրդներ

Երեսապատող-սալիկապատողին խիստ անհրաժեշտ է տեղյակ լինել երեսապատման աշխատանքներում կիրառվող առաջավոր տեխնոլոգիական միջոցների և նյութերին: Դրանց կիրառումն աշխատանքում կրճատում է աշխատաժամանակը, բարձրացնում որակը, հեշտացնում աշխատանքի ընթացքը: Այդ խառնուրդներն էկոլոգիապես մաքուր են և հիգիենիկ:

Ներկայումս գոյություն ունի չոր խառնուրդների շատ մեծ տեսականի՝ ինչպես արտասահմանյան, այնպես էլ հայրենական ֆիրմաների արտադրության: Կան տարբեր մակերեսների համար նախատեսված չոր խառնուրդներ: Կան ունիվերսալ խառնուրդներ, որոնք պիտանի են տարբեր մակերեսների ներքին և արտաքին աշխատանքների, խոնավ մակերեսների համար, ինչպես նաև ջրադիմացկուն են: Կան միայն առանձին մակերեսների, հատուկ հատակների ուղղման համար նախատեսված խառնուրդներ: Դրանք հատակների ձգման /ստյաժկա/ համար նախատեսված խառնուրդներն են, ինչպես նաև ինքնահարթեցվող խառնուրդներ:

Ծանոթանանք այդպիսի մի քանի խառնուրդների բնութագրերին, պատրաստման և օգտագործման եղանակներին:



Հատակի պատումը ինքնահարթեցվող խառնուրդով:

Սվաղման և հարթեցման չոր խառնուրդների այս բազմազանության մեջ չի կարելի առանձնացնել որևէ մի խառնուրդ, որը համարվի ամենալավը կամ ամենաորակյալը: Բոլոր ֆիրմաների խառնուրդներն արտադրվում են նույն տեխնոլոգիական չափանիշների չափաբաժիններով և տեխնոլոգիական պրոցեսի միևնույն ընթացքով:

Սվաղման և հարթեցման չոր խառնուրդների պարկերը պետք է պահել չոր պայմաններում: Վնասված պարկերի պարունակությունը հարկավոր է լցնել ուրիշ պարկի մեջ և օգտագործել առաջին հերթին: Սվաղվան մակերեսի արագ չորանալու համար պետք է ապահովել տարածության լավ օդափոխություն: Չպետք է թույլ տալ մակերեսի ուղղակի տաքացում՝ տաքացնող սարքերի միջոցով: Մտնելով փոխազդեցության մեջ ջրի հետ՝ առաջանում են հիմքային ռեակցիաներ: Այդ պատճառով գերադասելի է հնարավորինս խուսափել խառնուրդի հետ անմիջական շփումից: Իսկ եթե շփումը տեղի է ունեցել, ապա հարկավոր է լվացվել մեծ քանակությամբ ջրով:

Սվաղային խառնուրդ գազաբետոնե մակերեսների համար՝ «Կրեպս»

Ճակատային սվաղման այս նյութն իրենից ներկայացնում է սինթետիկ հավելուկներով հարստացված և բարելավված խառնուրդ: Այն օգտագործվում է խոնավ շենքերի ճակատային մակերեսների սվաղման համար: Նախատեսված է ծակոտկեն մակերեսների, ինչպես նաև ավանդական սվաղման մակերեսների, ինչպիսիք են՝ կավե և սիլիկատային աղյուսե, բետոնային, քարե, գիպսային մակերես-

ները: Ճակատային այս սվաղային խառնուրդը, շնորհիվ հստակ հավելումների առանձնանում է լավ կպչողականությամբ և լավ էլաստիկությամբ: Այս խառնուրդի ծախսը 1մմ հաստության դեպքում կազմում է 2-2,2կգ/մքառ. Սվաղման ենթակա մակերեսը պետք է մաքրված լինի կեղտից, փոշուց, լինի ջրված: Ճակատային սվաղման խառնուրդը պատրաստի խառնուրդ է և կարիք չունի լրացուցիչ հավելումների: Շաղախը պատրաստելու համար չոր խառնուրդին ավելացվում է ջուր, որի քանակությունը կախված է այն բանից, թե ինչ խտության շաղախ է պետք ստանալ: Նպատակահարմար չէ ջրի ավելցուկ, քանի որ այդ դեպքում մակերեսին առաջանում են ճաքեր: Չոր խառնուրդին ավելացվում է՝ 1-կգ-ին 0,2լ ջուր, և հարվում է մանրակրկիտ կերպով: Շաղախը 10-15 րոպե հանգստանում է, որպեսզի հասունանա: Գրանից հետո պետք է նորից խառնել և, եթե անհրաժեշտ է, ջուր ավելացնել: Շաղախն իր հատկությունը պահպանում է 1,5 ժամ: Մեկ շերտի հաստությունը 7-8մմ է: Եթե անհրաժեշտ է լինում հաստացնել, պետք է թողնել, որ առաջին շերտը լրիվ չորանա:

Ունիվերսալ բարակաշերտ սվաղային խառնուրդ ներքին սվաղման համար՝ «Կրեպա» ՍՏ-3

Այս խառնուրդը նախատեսված է պատերի և առաստաղի սվաղման համար: Այն իրենից ներկայացնում է հատուկ չոր խառնուրդ, որի կազմում կիրառվում են սինթետիկ հավելումներ: Նախատեսված է բարակ ավազային շերտի համար: Օգտագործվում է կավային, սիլիկատային աղյուս, բետոնե, ծակոտկեն բետոնի, քարե շարվածքների մակերեսների վրա: Շաղախը ջրադիմացկուն է: Այն կարելի է օգտագործել խոնավ և չոր մակերեսների վրա: Սվաղային այս խառնուրդը սիլիկատային և պոլիէթիլային խառնուրդների շնորհիվ, առանձնանում է լավ կպչողականությամբ մակերեսներին և ունի շատ լավ պլաստիկ հատկություն: -1մմ սվաղային շերտի համար ծախսվում է 1,5-2 կգ 1 քառակուսի մետրի համար:

Սվաղման ենթակա կարող են լինել ցանկացած մակերեսներ՝ ցեմենտատաշեղային սալիկներ, սնամեջ կերամիկական բլոկներ, բետոնե մակերեսներ, գազաբետոն և այլն: Գիպսային մակերեսների դեպքում անհրաժեշտ է մակերեսի վրա շեղանկյուն գծեր քաշել: Մակերեսը պետք է մաքրվի կեղտից, փոշուց և թրջվի ջրով: Այս խառնուրդը պատրաստի խառնուրդ է: Շաղախը պատրաստելու համար չոր խառնուրդի վրա ավելացվում է ջուր՝ 1-կգ խառնուրդին 0,2-0,25լ: Գրանից հետո շաղախը խառնիչով լավ խառնվում է և թողնվում, որպեսզի հանգստանա 10-15 րոպե: Հանգստանալուց հետո շաղախը նորից խառնում են և անցնում սվաղման աշխատանքներին: Պատրաստի խառնուրդը պահպանում է իր հատկությունները 1,5 ժամ: Պատրաստի շաղախը մակերեսին քսվում է մածկաթիակի օգնությամբ:

Մետաղյա 30 սմ մածկաթիակն օգտագործում են մասնակի հարթեցման համար: Այնուհետև ավելի երկար մածկաթիակով լրիվ և վերջնական հարթեցվում է մակերեսը: Սվաղի հաստությունը չպետք է գերազանցի 5 մմ-ը: Երկրորդ շերտի քսման ժամանակ պետք է առաջին շերտը լրիվ չորացած լինի:

**Ունիվերսալ սվաղային խառնուրդ ներքին և արտաքին սվաղման համար
Կնաուֆ ֆիրմայի «Կրեպս Մ+ 1»**

Այն իրենից ներկայացնում է չոր սվաղային խառնուրդ՝ սինթետիկ հավելումներով բարելավված կազմությամբ: Նախատեսված է ներքին պատերի և առաստաղների սվաղման համար: Աչքի են ընկնում իր պլաստիկ և շատ մանր ու նուրբ կազմությամբ: Օգտագործվում է խոնավ և չոր մակերեսների սվաղման համար: Չափազանց հրակայուն է և ամրանում է 30 րոպեից մինչև 1 ժամվա ընթացքում: Սվաղումից հետո մակերեսը դառնում է շատ հարթ և պատրաստ է ներկման և սալիկապատման համար: Խառնուրդի շատ կարևոր հատկություններից մեկն էլ այն է, որ դրա օգտագործման դեպքում չորանալուց հետո մակերեսը ձեռք է բերում շատ մեծ ամրություն: Սվաղված մակերեսի հաստությունը կարելի է հասցնել մինչև 4 սմ-ի: Արտաքին սվաղման այս չոր խառնուրդը պատրաստ է սվաղման համար: Շաղախի պատրաստման համար չոր խառնուրդին ավելացվում է այնքան ջուր, որ ստացվի ցանկալի խտության շաղախ: Դրանից հետո 10 րոպե թողնում են հանգստանա և հասունանա: Երկրորդ անգամ խառնելուց հետո շաղախը պատրաստ է օգտագործման համար: Այն պետք է օգտագործվում է 30 րոպեի ընթացքում: Պատրաստի խառնուրդը մակերեսին քսվում է ձեփահարթիչի միջոցով: Առաջին շերտի քսելուց հետո սվաղը թողնում են 10 րոպե չորանա. դրանից հետո քսվում է նուրբ, հարթեցնող շերտը:

Կրային հիմքով սվաղման խառնուրդ Մ5 «Մերդոլիտ»

Կրային ավազային չոր խառնուրդ է չոր մակերեսների համար: 1մմ հաստության դեպքում ծախսը 1,2-1,5կգմ: Հիմքային մակերեսը պետք է մաքրվի կեղտից, փոշուց, ոչ ամուր կպած մասնիկներից: Մակերեսը սվաղելուց առաջ հարկավոր է թրջել ջրով: Հիմքը կարող է լինել ցանկացած մակերևույթ: Խառնուրդը պատրաստ է օգտագործման համար և չի պահանջում լրացուցիչ հավելումներ: Չոր խառնուրդին ավելացվում է մաքուր ջուր՝ 1կգ-ի համար 0,24-0, 26 լիտր: Դա կախված է պահանջվող խտությունից, և մանրակրկիտ խառնվում է :

Շաղախը ցողվում կամ քսվում է մակերեսին մետաղյա ծեփահարթիչի միջոցով: 30սմ երկարությամբ ծեփահարթիչն օգտագործվում է մասնակի հարթեցման, իսկ 80սմ երկարության ծեփահարթիչը՝ վերջնական հարթեցման համար: Ծեփի ավելցուկը հեռացվում է, հետո նորից օգտագործվում: Սվաղի հաստությունը լինում է ոչ ավել 15մմ-ից: Դրանից ավել սվաղի դեպքում կիրառվում է կրկնակի սվաղում: Երկրորդ շերտի սվաղից առաջ առաջին շերտը պետք է չորացած լինի: Արտադրվում է 25կգ պարկով: Պահպանվում է չոր պայմաններում: Օգտագործման ժամկետը 6 ամիս է՝ սկսած թողարկման օրից: Ջրի հետ փոխազդեցության դեպքում առաջանում է հիմքային ռեակցիա: Դրա համար անհրաժեշտ է խուսափել շաղախի հետ անմիջական հպումից: Խառնուրդը աչքի մեջ ընկնելու դեպքում հարկավոր է լվանալ մեծ քանակությամբ ջրով:

«Ֆարվեստ» գիպսային ԳՄԲՕ-04 դիսպերսիոն չոր խառնուրդ

Նուրբ դիսպերսիոն խառնուրդ է՝ մոխրագույն գիպսի հիմքով: Նախատեսված է բետոնային, գազաբետոնային, գիպսակարտոնե, փայտե, աղյուսե պատերի և առաստաղների մակերեսների համար: Այն նախատեսված է նաև ճաքերի փակման, լոկալ անցքերի լցման և գազաբետոնե սալերի ամրացման և շարման համար: Պատրաստվում է օգտագործելով բարձր տեխնոլոգիական արտասահմանյան արտադրության հավելումներ:

Հարցեր նյութի յուրացման համար

1. Ի՞նչ միջոցառումներ պետք է ձեռնարկել որակյալ հիմքային մակերես ստանալու համար:
2. Ինչպե՞ս է կատարվում նշանացուցային տեղադրումը:
3. Ի՞նչ դեր ունեն պաշտպանիչ անկյունների պրոֆիլները:
4. Ի՞նչ նյութերով կարելի է սվաղել մակերեսը:
5. Ի՞նչ առավելություններ ունեն չոր սվաղման խառնուրդները:
6. Ինչպե՞ս պատրաստել սվաղման չոր խառնուրդով շաղախը:
7. Ի՞նչ նպատակ ունի մակերեսը ապակեթելային ցանցով պատելը:
8. Ի՞նչ կարևորություն ունի սվաղման մակերեսը նախաներկելը /գրունտովկա/:
9. Ինչպիսի՞ն են սվաղման, հարթեցման չոր խառնուրդների առավելությունները, պահպանման պայմանները, անվտանգության կանոնների պահպանումը:
10. Թվարկել և բնութագրել սվաղման չոր խառնուրդների մի քանի տեսակներ:

ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ ԵՎ ՀԱՐՍԱՐԱՆՔՆԵՐ

Սալիկապատման և երեսապատման ժամանակ որակյալ արդյունք ստանալը մեծ չափով կախված է բարձրորակ և անհրաժեշտ գործիքների ու հարմարանքների առկայությունից: Յուրաքանչյուր գործիք ունի կիրառման միակողմանի և բազմակողմանի նշանակություն: Երեսապատման աշխատանքներն ունեն հետևյալ տեխնոլոգիական հերթականությունը: 1.Մակերևույթի նախապատրաստումը երեսապատման համար: 2. Երեսապատման նյութերի նախապատրաստում: 3. Խառնուրդների պատրաստում: 4. Մակերեսի երեսապատում: 5.Երեսապատված մակերեսի վերջնական հարդարում: Երեսապատման համար օգտագործվում են հետևյալ գործիքները.

1. Մածիկաթիակ
2. Մալա՝ շաղախը տեղափոխելու և սվաղելու համար
3. Հարթիչ՝ շաղախը հարթեցնելու համար
4. Մետաղե մուրճ
5. Մածիկաթիակ՝ ուղղանկյուն կտրվածքներով
6. Ոլորակային ճկուն մետր՝ գծային չափումների համար
7. Մետաղական քանոն՝ 1մետրանոց
8. Մետաղական անկյունաչափ քանոն
9. Ալյումինե ուղղիչ քանոն՝ 2 մետրանոց հարթության հորիզոնականությունը և ուղղահայացությունը ստուգելու համար
10. Ալյումինե ուղղիչ քանոն՝ 1,5 մետրանոց՝ սվաղված մակերեսների հարթեցման համար
11. Ջրային հարթաչափ՝ հորիզոնական հարթությունների նշագծման համար:
12. Շինարարական հարթաչափ
13. Սալիկակտրիչ՝ սալիկների կտրման համար
14. Բոլգարկա՝ սալիկների չոր կտրման համար
15. Ալմաստե սկավառակ փակ երիզով
16. Էլեկտրական շաղախիչ
17. Խառնիչ՝ էլեկտրական շաղախիչի համար
18. Բռնակով հոլովակ՝ հիմքաներկային շերտը քսելու համար
19. Ալմաստե օղակաձև գլխադիրներ՝սալիկի վրա անցքեր բանալու համար
20. Սալիկի աքցան
21. Մետաղե հատիչներ՝ լայն և նեղ շերտերով

-
-
22. Ռետինե մածիկաթիակ՝ լցահարթիչը քսելու համար
 23. Լար՝ սալիկների ուղղահայաց և հորիզոնական գծերը և եզրային կողերը ամրակայելու համար
 24. Չափանշիչ-լար առանցքային գծերը նշելու համար
 25. Հղկաթուղթ՝ կտրված սալիկների եզրերը հղկելու համար
 26. Խաչուկներ՝ միջսալիկային գծերն ուղղելու համար
 27. Պլաստմասե սեպեր՝ հատակի սալիկների ուղղահայաց դիրքը ապահովելու համար
 28. Նշամատիտներ (Մարկեր)՝ սալիկների վրա նշումներ անելու համար
 29. Շինարարական մատիտ
 30. Մետաղական տարա՝ ցեմենտավազային շաղախի համար
 31. Պլաստմասե տարա՝ չոր սոսնձային խառնուրդի համար
 32. Շերեփ՝ ցեմենտավազային շաղախ լցնելու համար

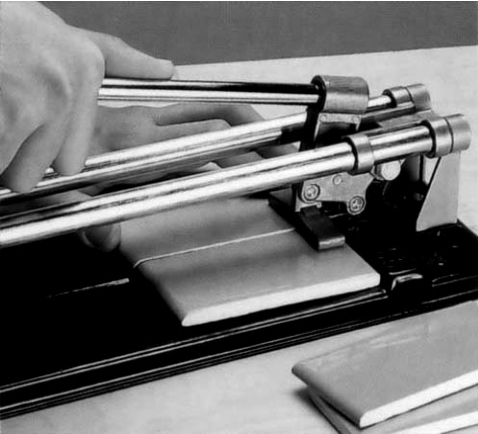
Անհրաժեշտ գործիքների տեսականին տե՛ս հավելվածում:

ԵՐԵՍԱՊԱՏՍԱՆ ԱՐՋԵՍՏԱԿԱՆ ԵՎ ԲՆԱԿԱՆ ՔԱՐԵ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ԿՏՐՈՒՄ

Սալիկապատման աշխատանքներում սալիկների որակյալ կտրումը մեծ նշանակություն ունի: Երեսապատման ժամանակ պատին և հատակին ամբողջական սալիկների տեղադրումը հաճախ հնարավոր չէ, ոչ հորիզոնական, ոչ ուղղահայաց ուղղություններով, ապա անհրաժեշտություն է առաջանում կտրել սալիկները:

Կարևոր է տիրապետել սալիկների կտրման երկու ձևերին: Մեկը կտրումն է ձեռքով, մյուսը՝ սալիկակտրիչով:

Չափելով պատի վրա, կամ հատակին՝ իմանալու համար, թե ինչ չափսի սալիկ է անհրաժեշտ կտրել, սալիկապատողը սալիկի դիմային երեսին չափում է անհրաժեշտ չափսը և այդ մասում քանոնով գիծ քաշում: Որից հետո նույն քանոնով և կտրիչով խազ է արվում: Նշագծված սալիկը երկու ձեռքով եզրերից բռնելով՝ կտրուկ հարվածում են հետևի մասով սեղանի կողային եզրին: Սալիկը կկտրվի ճիշտ գծված գծով: Եթե անհրաժեշտ է կտրել նեղ շերտ՝ 20-30մմ, կատարում են նույն գործողությունը, իսկ նեղ շերտը կտրում են սալիկի համար նախատեսված աքցանով: Նույն ձևով կտրում են նաև հատակի սալիկները: Քանի որ դրանք ավելի ամուր են, նպատակահարմար է կտրել սալիկակտրիչով: Սալիկակտրիչն ըստ էության մեծ կտրող սկավառակով ապակեկտրիչն է՝ դրված հիմքային ուղղորդիչների վրա: Այն ապահովում է սալիկի կտրումը և կտրումը երկու մասի՝ միաժամանակ: Սալիկակտրիչը խնայում է ժամանակը և, առանց խոտանի, արագ կտրում սալիկը:



Սալիկի կտրումը սալիկակտրիչով:

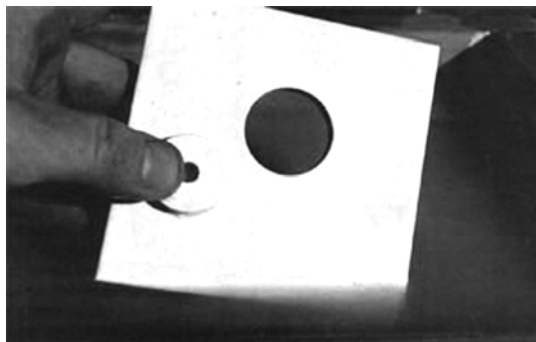
Կտրելու համար նախատեսված սալիկը տեղադրում են հարմարանքի արանքում: Չախ ձեռքով բռնում են սալիկը, իսկ աջով՝ բռնելով կտրիչը, մի քանի սեղմումով, զիծ են անում ուղղորդիչների երկարությամբ: Այնուհետև բռնակի կտրուկ հարվածով բաժանում են սալիկը երկու մասի:



Սալիկի ծակումը գլխադիրի միջոցով:

Սալիկների կտրված եզրերը հարթեցնում են հղկաթղթի միջոցով: Սալիկապատման ժամանակ անհ աժեշտություն է լինում տարբեր տրամաչափի անցքեր բացել: Դրանք արվում են ալմաստե կամ պոբեդիտե գլխադիրների միջոցով, որոնք ամրացվում են դռելի բռնակի մեջ:

Բռնական քարե սալիկների կտրումն իրականացվում է մի փոքր այլ կերպ:



Սալիկի վրա արված անցք:

Հիմնականում սալիկապատման համար նախատեսված բռնական քարե սալիկները կտրվում և փայլեցվում են արտադրական պայմաններում, ալմաստե մեծ տրամաչափի կտրող հարմարանքների և ջրի անընդհատ մատակարարման միջոցով: Դրա շնորհիվ ստացվում են բացարձակապես միևնույն չափերի, կտրվածքի ողորկ մակերեսներով սալիկներ: Սալիկների փայլեցումը նույնպես կատարվում է մեքենայացված տեխնոլոգիայով:

Գոյություն ունեն մասնակցության փոքր հաստոցներ: Դրանց միջոցով կարելի է կտրել ինչպես բնական, այնպես էլ արհեստական սալիկներ՝ արդեն ստացիոնար պայմաններում: Այս դեպքում նույնպես կիրառվում են ավաստե ծածկույթով 15-20 սմ տրամագծով կտրող սկավառակներ: Անընդհատ հոսող ջուրն ապահովում է սալիկների եզրային ողորկ մակերեսի ստացումը, ինչպես մասնավոր դեպքում է դարձնում կտրման ընթացքը:

Սալիկակտրիչ էլեկտրական փոքր հաստոցներով սալիկների, հատկապես բնական քարե սալիկների և արհեստական կերամագրանիտե սալիկների կտրման գործընթացը շատ հեշտ է: Ջրի անընդհատ հոսքի պայմաններում զուգահեռ ուղղորդիչների վրայով սահող սալիկի վրա ամրացված սալիկը շարժվում է պտտվող և կտրող սղոցին ընդառաջ: Կամ՝ շարժիչի վրա տեղադրված կտրող սղոցն է շարժվում անշարժ ամրացված սալիկին ընդառաջ:

ԲԱԺԻՆ 8

ԵՐԵՍԱՊԱՏՍԱՆ ՍԱԿԵՐԵՄԵՐԻՆ ՆԵՐԿԱՅԱՑՎՈՂ ԸՆԴՀԱՆՈՒՐ ՊԱՀԱՆՁՆԵՐ

1. Երեսապատված մակերեսները պետք է համապատասխանեն նախատեսված ձևերին:
2. Մակերեսների հորիզոնական և ուղղահայաց գծերը պետք է լինեն միատեսակ, միատարր և միևնույն լայնության:
3. Երեսապատված մակերեսը պետք է լինի ամուր, չունենա միջսալիկային ջարդվածքներ, ճաքեր, բծեր, սվաղային և սոսնձային հետքեր:
4. Հիմքային մակերեսի և երեսապատված մակերեսի միջև տարածությունը պետք է լցված լինի սոսնձային շաղախով:
5. Սալիկապատված մակերեսին պետք է լինեն մակերեսից դուրս ընկած, կամ փոս ընկած սալիկներ:
6. Երեսապատվող սալիկները պետք է լինեն հարթ և չոր, առանց խոնավության հետքերի:
7. Մակերեսի տեղային անհարթությունը չպետք է գերազանցի 5 միլիմետրը 10 մետրի վրա:
8. Սոսնձային շերտի հաստությունը չպետք է գերազանցի 15 միլիմետրը:
9. Երեսապատման ենթակա մակերես բոլոր կոմունիկացիոն մոնտաժային աշխատանքները պետք է կատարված լինեն մինչև սալիկապատման աշխատանքներն սկսելը:

**ԵՐԵՍԱՊԱՏՍԱՆ ՍԱԼԻԿՆԵՐԻ ԸՆՏՐՈՒԹՅՈՒՆԸ ԵՎ ԱՆՀՐԱԺԵՇՏ
ՔԱՆԱԿԻ ՀԱՇՎԱՐԿՈՒՄԸ**

Երեսապատման սալիկների ընտրությունը շատ դժվարին գործ լինելով հանդերձ, ճիշտ ընտրության դեպքում, կարող է նպաստել գեղեցիկ ձևավորմանը և երեսապատված մակերեսների գունային ու նախագծային աշխատանքների հաջող իրականացմանը: Ամեն ինչ կախված է մեր հնարավորություններից, երեսապատվող մակերեսի մեծությունից, ճաշակից, հաջող դիզայնի և մատուցումից:

Սալիկներով երեսապատում են խոհանոցը, լոգասենյակը, միջանցքների հատակները, ճեմարահները, առևտրային տարածքները, լողավազանները, պատերի ներքին և արտաքին երեսները և այլն:

Այս բոլոր դեպքերում կիրառվող սալիկները, իհարկե, պետք է ունենան տարբեր կիրառական որակներ, ձևեր, հատկություններ, գույներ և այլն: Սալիկի գույնի ընտրությունը և գունային տարբեր համադրություններն անչափ կարևոր նշանակություն ունեն: Գույների ավելի մուգ երանգներն առավել գործնական են:

Հիմնական ֆոնը կարելի է երեսապատել միատոն սալիկներով՝ օգտագործելով դեկորատիվ սալիկներն ինչպես երեսապատված երկու հատվածների բաժանման համար, այնպես էլ որպես առանձին դեկորատիվ տարրեր: Դրանցով կարելի է բաժանել պատերի՝ երեսապատված ներքին մասերի ավելի մուգ գույնի սալիկները վերին հատվածի բաց գույնի սալիկներից: Դեկորատիվ սալիկները երեսապատմանը տալիս են ավելի գրավիչ տեսք, քան ամենաթանկ սալիկները: Սալիկապատված մակերեսին գրա վիչ են երևում մեծ չափերի սալիկները, որոնք ստեղծում են մեկ ընդհանրական մակերեսի տպավորություն: Հաճելի տպավորություն են ստեղծում ռելիեֆային սալիկները: Ներկայումս արտադրվում են փայտի, կաշվի, կտորի, մարմարի, մորթու ռելիեֆային ֆակտուրաներով բազմապիսի սալիկներ: Հատակի սալիկապատումը պետք է կատարել հատակի համար նախատեսված սալիկներով: Չի կարելի հատակը սալիկապատել պատի համար նախատեսված սալիկներով: Հատակի սալիկները պետք է լինեն պինդ և ամուր: Ներկայումս արտադրվում են սալիկների հավաքածուներ մեկ ձևի մեջ, սակայն տարբեր նշանակության: Այդպիսի հավաքածուներում ներառվում են հատակի, պատի, տարբեր ֆրեզային, դեկորատիվ սալիկներ և այլն: Հատակի սալիկներին վերջին ժամանակներս փոխարինում են գրանիտե կերամիկական սալիկները, որոնք իրենց որակական և դեկորատիվ նշանակությամբ գերազանցում են կերամիկական սալիկներին:

Չնայած այս բազմազանությանը՝ կերամիկական սալիկներին ներկայացվում են մի շարք պարտադիր պայմաններ:

Միևնույն տեսակի սալիկները պետք է լինեն՝

1. Միևնույն չափերի և հաստության:
2. Սալիկների մակերեսը պետք է լինի հարթ:
3. Սալիկների գույնը պետք է լինի միատեսակ:

4. Խճանկարային սալիկների դեպքում նրա բոլոր մասերը պետք է տեղադրման ժամանակ կազմեն մեկ ընդհանուր պատկեր, կամ միևնույն ֆոնային գամմա: Չպետք է լինի գունային երանգների կամ երանգի տարբերություն:

Սալիկների օգտագործումից առաջ պետք է սալիկները տեսակավորել գունային, ֆակտուրայի, որակի, չափերի առումով: Եթե, այնուամենայնիվ, կան տարբերություններ, դրանք պետք է օգտագործել առավել չնկատվող տեղերում: Սալիկները տեսակավորում են շաբլոնների օգնությամբ: Խոտանված սալիկներն առանձնացնում են: Տեսակավորման ժամանակ սալիկն անցկացվում է շաբլոնով՝ սկզբում մեկ, ապա հակառակ կողմով: Ստուգվող սալիկների միջև գծային չափերի տարբերությունը չպետք է գերազանցի 1,5 միլիմետրը: Տեսակավորված սալիկները տեղավորվում են ըստ գույնի և երանգների՝ առանձին խմբերով: Դրանք պետք է լինեն ճիշտ ձևի և չունենան ջնարակի թերություններ, ճաքեր: Սալիկապատման համար անհրաժեշտ սալիկների քանակը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ:

1. Չափվում է տարածության պարագիծը:

2. Չափվում է պատի երեսապատվող մասի բարձրությունը:

3. Պարագծի երկարությունը բազմապատկվում է բարձրության հետ. գտնում են մակերեսը, որը բաժանելով մեկ սալիկի մակերեսի վրա, ստանում են անհրաժեշտ սալիկների քանակը: Այդ քանակին ավելացվում է 10 տոկոս:

Հատակի համար սալիկները հաշվարկվում են համարյա նույն ձևով:

1. Չափվում է տարածության լայնությունը և երկարությունը:

2. Դրանք բազմապատկվում են, և գտնվում է գործածության մակերեսը:

3. Այդ մակերեսը բաժանում են մեկ սալիկի մակերեսի վրա, ստանում են սալիկապատման համար անհրաժեշտ սալիկների քանակը: Այդ քանակին ավելացվում է 10 տոկոս:

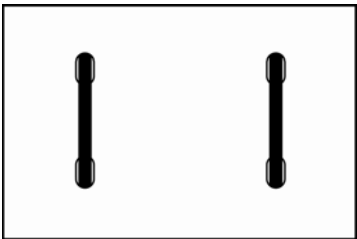
ՇԵՆՔԵՐԻ ԱՐՏԱՔԻՆ ՍԱԿԵՐԵՄՆԵՐԻ ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄԸ՝ ԲՆԱԿԱՆ ՔԱՐԵ ՍԱԼԻԿՆԵՐՈՎ

Շենքերի և շինությունների արտաքին պատերի մակերեսների՝ բնական քարե սալիկներով երեսապատումը փոքր ինչ տարբերվում է ներքին սալիկապատման աշխատանքներից: Տարբերությունը որոշ տեխնիկական և տեխնոլոգիական միջոցների կիրառման մեջ է: Սալիկապատումը նախաձեռնելուց առաջ անհրաժեշտ է նախապատրաստել մակերեսը: Առաջին հերթին ամբողջ մակերեսը ցանցապատում են մետաղական ցանցով: Այդ տեխնիկական նպատակով է առավելագույնի հասցնել սալիկները պատին ամուր ամրացնելը: Մետաղական ցանցերը պատին ամրացվում են մետաղական ամրակների և բետոնի մեխերի միջոցով, որոշակի հեռավորության վրա, մոտավորապես 1մ: Ամրակներն ամրացվում են ինչպես հորիզոնական, այնպես էլ ուղղահայաց ուղղություններով:

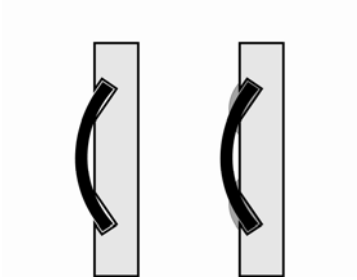
Սալիկների տեղադրումը կատարվում է ուղղահայաց ուղղությամբ՝ թափված բետոնե արմատուրային հիմքի վրա: Սալիկների տեղադրումից առաջ մակերեսի և սալիկների միջև կապն ավելի ամուր դարձնելու համար, բացի ցեմենտային շաղախից, կիրառվում են նաև այդ կապը ավելի ամուր դարձնող որոշ հնարներ: Դրա համար սալիկների տեղադրումից առաջ անհրաժեշտ է՝

1. Սալիկների հետևի մասում, ավաստե սեգմենտային եզրեր ունեցող սկավառակով, մակերեսին հորիզոնական և միևնույն ժամանակ շեղ անկյան տակ, սալիկի հաստության 1/3-ի չափով, սալիկի երկարության ուղղությամբ փոս է արվում:

2. Սի ուրիշ ձևը ենթադրում է հետևյալը. Սալիկի վերևի և ներքևի եզրերի կողային մասերի վրա շաղափով 4-5 մմ հաստությամբ 1սմ խորությամբ հանդիպակաց անցքեր են արվում: Հանդիպակաց անցքերը միացվում են աղեղնաձև լարերով:



3. Սալիկների հետևի մակերեսին՝ շեղ անկյան տակ անցքեր են արվում. հանդիպակաց անցքերը միացվում են աղեղնաձև լարով (տե՛ս գծագիր 1):



Գծ. 1

Բնական քարե սալիկների մեխանիկական մշակում/ կտրում, ծակում, հղկում և երեսապատում

Ներկայումս գոյություն ունեն տեխնիկական այնպիսի միջոցներ, որոնք թույլ են տալիս հեշտությամբ մշակել բնական քարե սալիկները: Դրանք հիմնականում ավաստե կտրող, ծակող և հղկող գործիքներն են: Կիրառվում են քարերը կտրելու չոր և թաց մեթոդներ: Դրանց համապատասխան կա չոր կտրման, հղկման ձեռքի գործիք՝ /անկյունային հղկող մեքենա /բուլգարկա/, կան նաև ջրով աշխատող կտրող հաստոցներ՝ տարբեր չափերի: Երկայնակի և լայնակի կտրման հիանալի արդյունք է ցույց տալիս ջրով աշխատող հաստոցը, որի միջոցով քարե կտրված մակերեսը չափազանց հարթ է ստացվում, ողորկ և որակյալ:

Այդ մեքենաների կտրող մասերը տեխնիկական ավաստի բյուրեղներով պատված սկավառակներ են, որոնք ունեն տարբեր չափեր և ձևեր:

1. Ավաստե սկավառակներ չոր կտրման և ջրով կտրման համար: Դրանք ունեն ամբողջական կտրող երիզ, որի վրա ճիշտ տեղադրված և ուղղորդված ավաստի բյուրեղները կտրող մասին հաղորդում են բարձր արտադրողականություն: Դրանք անվտանգ են օգտագործման համար:
2. Ավաստե սկավառակներ սեզմենտային եզրերով, որոնք հեշտացնում են կտրումը: Դրանք նախատեսված են քարերի և բետոնային մակերեսների կտրման համար:
3. Հղկող կարբոկորունդային, ափսեածև սկավառակները նախատեսված են քարերի կողային և մակերեսային հղկման համար: Ունեն սինթետիկ մանրաթելային հյուսվածք, որը ապահովում է անվտանգությունը և դրանց երկարակեցությունը:

Երեսապատման ընթացքում անհրաժեշտ է լինում քարե սալիկի վրա տարբեր մեծության անցքեր բացել: Բնական քարերի ծակումը կատարվում է տեխնիկական ավաստի բյուրեղներով պատված սնամեջ գլխադիրի միջոցով: Ավելի փափուկ քարատեսակները՝ չոր եղանակով: Սալիկի վրա կեռիկի միջոցով կատարվում է փոքր փոսիկ: Սնամեջ գլխադիրի կենտրոնական մասն ամրացվում է պոբեդիտի գլխիկով գայլիկոն: Այն դրվում է փոսիկի մեջ, և էլեկտրական շաղափի դանդաղ պտույտով, զգուշությամբ ծակում են սալիկը: Շատ զգույշ պետք է լինել անցքի բացման վերջին փուլում: Զգուշություն պետք է ցուցաբերել ավաստե սկավառակների նկատմամբ՝ պահպանելով անվտանգության տեխնիկայի կանոնները: Երեսապատման աշխատանքները կատարվում են հետևյալ կերպ: Հիմքային մակերեսի ամբողջ երկարությամբ թել է ձգվում՝ պատից 2-3 սմ հեռավորության վրա: Այդ

հեռավորությունը պետք է պահպանել մակերեսի ամբողջ երկարությամբ: Չզված թելը նախատեսված է սալիկների շարքը մեկ ուղղության վրա պահելու համար:

Սկզբում տեղադրվում է առաջին անկյունային սալիկը: Հարթաչափի օգնությամբ ստուգվում է սալիկի ուղղահայաց և հորիզոնական լինելը, ինչպես նաև նրա ուղղությունը ձգված է թելի հետ: Դրանից հետո սալիկի վերևի մասում, սալիկից 2 սմ վերև, պատի վրա անցք է արվում: Այդ անցքում ամրացվում է 7-8 մմ հաստությամբ, 10 սմ երկարությամբ երկաթյա ձող: Չողի և սալիկի միջև սեղմվում է փայտյա սեպ: Այսպիսով սալիկն անշարժանում է: Այնուհետև նույն ձևով անցում է կատարվում հաջորդ սալիկի տեղադրմանը: Այսպես շարունակվում է առաջին շարքի բոլոր սալիկների տեղադրումը:

Հաջորդ փուլը շաղախի պատրաստումն է: Ի տարբերություն ներքին երեսապատման, որի ընթացքում օգտագործվում են պատրաստի չոր սոսինձներ, դրսի մեծ մակերեսը երեսապատելու ժամանակ կիրառվում են ցեմենտավազային շաղախներ: Դա բացատրվում է շաղախի մեծ քանակության օգտագործմամբ, ինչպես նաև սալիկների ներքին մասերին ամրացված մետաղական կապերի առկայությամբ: Օգտագործվում է 1 անգամ 3 հարաբերությամբ ցեմենտավազային շաղախ: Ցեմենտավազային շաղախը շաղախային շերտի օգնությամբ լցվում է սալիկների և պատի միջև եղած դատարկ տարածության մեջ: Շաղախի պնդացման արդյունքում ստացվում է ամուր բետոնային միացում: Առաջին շարքի սալիկների ամրացումից հետո նույն կերպ անցնում են երկրորդ շարքի սալիկների տեղադրմանը: Հիմքային մակերեսի հարթ լինելու դեպքում սալիկապատումը կատարվում է չոր սոսնձային շաղախով, նախապես մակերեսը մաքրելով փոշուց, ծեփի մնացորդներից, յուղային բծերից: Ինչպես նաև արվում է ամբողջ երեսապատվող մակերեսի նախաներկում/գրունտովկա/: Երեսապատումը կատարվում է այն տեխնոլոգիայով, որը կիրառվում է ներքին երեսապատման աշխատանքներում:

Հարցեր` նյութի յուրացման համար

- 1.Ի՞նչ առանձնահատկություններ ունի արտաքին մակերեսների բնական քարե սալիկներով երեսապատումը:
- 2.Ի՞նչ հնարներ կարելի է կիրառել սալիկների կարը հիմքային մակերեսի հետ ավելի ամուր դարձնելու համար:
3. Ինչպիսի՞ կտրող և ծակող գործիքներ կան քարե բնական սալիկները կտրելու և ծակելու համար: Դրանց առանձնահատկությունները:
- 4.Ինչպիսի՞ն է երեսապատման աշխատանքների ընթացքը և հաջորդականությունը:

ՊԱՏԵՐԻ ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄ ԵՎ ՄԱԿԵՐԵՍԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄ

Պատերի որակյալ երեսապատված մակերես ստանալու համար կարևոր նշանակություն ունի երեսապատման ենթակա մակերեսի նախապատրաստումը: Նախապատրաստական աշխատանքների բարեխիղճ կատարմամբ է պայմանավորված կերամիկական սալիկներով պատված մակերեսների շահագործման ժամկետը: Նախ և առաջ ստուգում են մակերեսների շեղումները՝ առանցքներից կամ նախատեսված հարթություններից: Ուղղահայաց առանցքից պատերի շեղումներն ստուգելու համար գոյություն ունի երկու մեթոդ՝ ուղղալարի և հարթաչափի կիրառում: Ուղղալարի օգտագործման ժամանակ սխալումքն ավելի քիչ է լինում, քան հարթաչափով ստուգման դեպքում: Ուղղալարով ստուգման դեպքում պատի վերևի անկյունում մեխեր են խփում, կամ էլ երկու անկյուններում ամրացնում սալիկե նշանացույցեր: Նշանացույցի կացնելու դեպքում սալիկի և հիմքային մակերեսի միջև պետք է լինի սալիկապատման ժամանակ օգտագործվելիք սոսնձե շաղախի հաստություն: Դրանցից կախում են ուղղալարը և քանոնով չափում լարի և պատի միջև եղած տարածությունը՝ մի քանի տեղում, ամբողջ բարձրությամբ: Եթե ստուգումը կատարվում է հարթաչափով, ապա պետք է նայել ուղղահայացությունը ցույց տվող սանդղակին: Թույլ է տրվում 0,2 տոկոս թեքություն, այսինքն՝ առաստաղի տակ և հատակի մոտ տարածությունների տարբերությունը պետք է լինի 2մմ մեկ մետրի դեպքում:

Այնուհետև ստուգվում է մակերեսի հարթության ուղիղ լինելը: Դա արվում է երկար ուղղիչ քանոնով, որը դրվում է մակերեսին ուղղահայաց, հորիզոնական և անկյունագծային դիրքով: Քանոնի և հարթության միջև արանքը չպետք է գերազանցի 2 միլիմետրը: Եթե դրանից շատ է, ապա հարկավոր է վերացնել անճշտությունները:

Հաջորդ քայլով պետք է ստուգել մակերեսի ամրությունը: Այդ գործողությունը կատարվում է մակերեսը թխկթխկացնելով: Եթե շաղախի շերտը թույլ է կպած հիմքին, ապա կլսվի խուլ ձայն: Այդպիսի շերտը պետք է վերացնել և կատարել ամուր սվաղ: Կամ եթե շերտը ձեռքով շփելիս թափվում է ավազի նման, ապա այն պետք է ամրացնել ցեմենտավազային նուրբ և ամուր խառնուրդով: Սալիկապատումը կատարվում է միայն ուղղված, կեղտից, յուղային հետքերից, ներկի մնացորդներից, փոշուց մաքրված մակերեսին: Սալիկապատումից առաջ պետք է սալիկապատվող ամբողջ մակերեսը պատել նախահիմքային շերտով, սալիկների կաշողականությունը մեծացնելու և սալիկապատման հետագա լավագույն որակն ապահովելու համար:

Ներկայումս ստանձող չոր շաղախների առկայության դեպքում պատմության գիրկն են անցել ցեմենտային շաղախով սալիկապատման տեխնոլոգիան: Այդ դեպքում սալիկները դրվում էին ջրի մեջ: Նպատակն էր՝ հագեցնել սալիկները խոնավությամբ, որպեսզի կպցնելուց հետո նրանք ցեմենտային խառնուրդից չներծծեին խոնավություն, որի դեպքում հետագայում տեղի էր ունենում ստանձային շերտի թուլացում և սալիկների պոկում մակերեսից: Ներկայումս չոր ստիմանների ի հայտ գալով՝ վերանում է նման անհրաժեշտությունը: Անհրաժեշտ է սալիկների հակառակ մակերեսները, կպցնելուց առաջ, պատել ստանձի բարակ շերտով և փակցնել պատի վրա քսված ստանձի շերտին: Պատերի ուղղահայաց սալիկապատումն իրականացվում է երեք ձևով՝ «կարը կարին», «խառը», «անկյունագծային»:



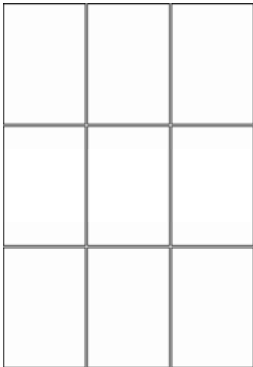
Պատին ստանձային շերտի քսման տեխնիկան:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Որո՞նք են պատերի երեսապատման ժամանակ մակերեսի նախապատրաստման միջոցները և հերթականությունը:
2. Ի՞նչ առավելություն ունեն ստանձող չոր խառնուրդները, և ո՞րոնք են ստանձման նրբությունները:

ՊԱՏԵՐԻ «ԿԱՐԸ ԿԱՐԻՆ» ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄ

Պատերի «Կարը կարին» երեսապատման ժամանակ սալիկները ձևավորում են ինչպես ուղղահայաց, այնպես էլ հորիզոնական ուղղություններով շարքեր: Ուղղահայաց շարքերն ստուգվում են ուղղալարի, իսկ հորիզոնական շարքերը՝ հարթաչափի միջոցով (տե՛ս գծագիր 2): Նախապես կատարվում է մակերեսի փորձնական նախանշում՝ սալիկների ուղղակի հաջորդաբար, հատակի վրա շարելով, հաշվի առնելով միջսալիկային 1,5-2 միլիմետր հաստությամբ տարածությունները: Դրանով որոշվում է հորիզոնական շարքի համար անհրաժեշտ սալիկների քանակը: «Կարը կարին» շարվածքի դեպքում շատ կարևոր է, որ բոլոր սալիկներն ունենան միևնույն չափսերը, կամ սալիկների չափերի տարբերությունները լինեն նվազագույնը՝ 0,3-0,5 միլիմետր: Հակառակ դեպքում երեսապատված պատի և հարևան պատի հորիզոնական կարերը կարող են չհամընկնել: Այս դեպքում տարբերությունները վերին հորիզոնական շարքերում կարող է հասնել սանտիմետրերի:



Գ.ծ. 2

Պատերի երեսապատման ժամանակ սալիկների առաջին շարքի համար, որպես հիմք է ծառայում սալիկապատված հատակը: Հատակի սալիկների առավել հորիզոնական դիրքը բավականին հեշտացնում է պատի երեսապատման աշխատանքները: Երեսապատման աշխատանքների ժամանակ անհրաժեշտ է առաջինը սալիկապատել հատակը, որից հետո երեսապատել պատերը:

Ինչպես հատակի սալիկապատումը, պատերի երեսապատումը նույնպես սկսում են հիմնանիշային կամ նշանացուցային սալիկների տեղադրումով: Դրանք տեղադրվում են հորիզոնական ուղղությամբ՝ հարթաչափով, ուղղահայաց ուղղությամբ՝ ուղղալարի միջոցով (տե՛ս գծագիր 3):



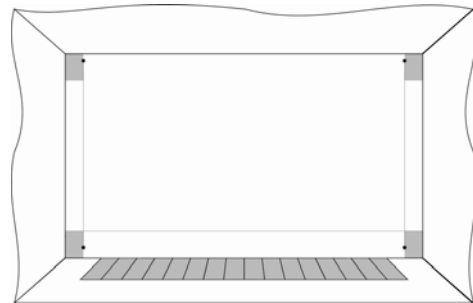
Գ.ծ. 3

Նշանացուցային սալիկները պատին փակցվում են գիպսե շաղախի միջոցով: Դրանով ավելի արագ է ամրանում, քան ցեմենտային շաղախի դեպքում: Երեսապատման ընթացքում, հասնելով այն շարքերին, որտեղ տեղադրված են նշանացուցային սալիկները, դրանք հանվում են, մաքրվում և նորից տեղադրվում նույն տեղում՝ արդեն սուսնձի միջոցով:

Պատի վրա նշանացուցային սալիկների տեղադրումը կատարվում է հետևյալ կերպ: Սկզբում պատի վերևի երկու անկյուններից մեկում նշանացուցային սալիկը փակցվում է պատից այնքան հեռավորության վրա, որքան սուսնձային շերտի հաստություն է նախատեսված ընդհանրապես ամբողջ պատի երեսապատման համար: Սուսնձի այդ շերտը չպետք է գերազանցի 15 միլիմետրը և չպետք է պակաս լինի 5 միլիմետրից:

Դրանից հետո վերևի սալիկին ուղղահայաց, պատի ներքևի անկյունում կացվում է երկրորդ նշանացուցային սալիկը՝ պատից նույն հեռավորության վրա: Նույն գործողությունը կատարվում է նաև մյուս ծայրի երկու՝ վերևի ու ներքևի անկյուններում: Պետք է անպայման ստուգել, որ բոլոր չորս նշանացուցային սալիկների մակերեսները գտնվեն միևնույն հարթության վրա, ինչպես ուղղահայաց, այնպես էլ հորիզոնական ուղղությամբ: Այդ ստուգումը կատարվում է ուղղիչ քանոնի օգնությամբ: Ուղղիչ քանոնը նախ դրվում է ուղղահայաց մի կողմի՝ վերևի և ներքևի սալիկների մակերեսին: Քանոնի մակերեսի և սալիկների մակերեսների միջև, հպման տեղում լուսաշերտ չպետք է երևա: Նույն գործողությունը կատարվում է պատի մյուս ծայրի վերևի և ներքևի անկյուններում տեղադրված սալիկների հետ:

Չորս սալիկների՝ մեկ հարթության մեջ լինելը ստուգվում է նաև հորիզոնական ուղղությամբ, ուղղիչ քանոնի միջոցով: Այս դեպքում էլ քանոնի մակերեսը պետք է լրիվ հավի կացված սալիկների ամբողջ մակերեսին: Եթե պատի երկարությունը 2 մետրից ավել է, ապա տեղադրվում են նաև միջանկյալ նշանացուցային սալիկներ: Նշանացուցային սալիկների ամրանալուց հետո այդ սալիկների եզրերի մոտ ամրացվում են մեխեր, որոնցով ուղղահայաց և հորիզոնական ուղղությամբ ձգվում են ուղենիշային թելեր: Թելերը պետք է անցնեն փակցված սալիկների մակերեսով լրիվ հաված մակերեսներին: Այդ թելերը կդառնան ուղղորդիչներ՝ երեսապատվող սալիկների համար ինչպես ուղղահայաց, այնպես էլ հորիզոնական ուղղություններով (տե՛ս գծագիր 4):



Գծ. 4

Սալիկներով երեսապատումը հարկավոր է սկսել ներքևի՝ առաջին շարքի սալիկների տեղադրումով: Հորիզոնական ուղղությամբ ձգված թելը պետք է անցնի սալիկների եզրային մասով, իսկ սալիկների վերին մակերեսը լինելու է ձգված թելի

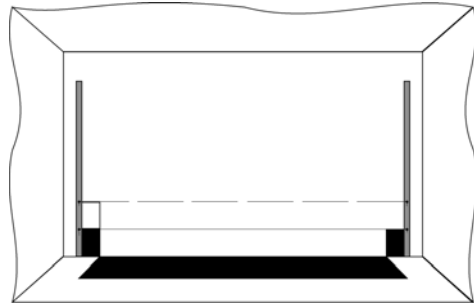
հետ նույն ուղղության վրա: Սալիկային շարքի հորիզոնականությունն ստուգվում է հարթաչափով՝ յուրաքանչյուր սալիկի տեղադրումից հետո: Սալիկները հաջորդաբար տեղադրելու դեպքում հարկավոր է դրանց արանքներում տեղադրել համապատասխան հաստության պլաստմասե խաչուկներ: Առաջին շարքի ավարտից հետո ձեռնամուխ են լինում երկրորդ սալիկային շարքի երեսապատմանը:

Երկրորդ շարքի սալիկապատման համար արդեն անհրաժեշտ է ձգել հորիզոնական թել՝ պատի երկու կողմերում արդեն ձգված ուղղահայաց թելերի հարթությունով: Դրա համար անհրաժեշտ է ուղղահայաց թելերի մոտ մեխեր խփել և դրանց վրայով թել գցել: Այն կհամարվի երկրորդ շարքի սալիկների համար ուղղորդիչ: Երկրորդ շարքի սալիկների տեղադրումից հետո նույն ձևով անցնում են երրորդ շարքի սալիկների տեղադրմանը: Սալիկների տեղադրման ժամանակ չպետք է մոռանալ սալիկների գծերի հատման տեղում տեղադրել խաչուկներ: Ինչպես ներկայացվեց, հորիզոնական թելերը ուղղորդիչներ են՝ սալիկների հորիզոնական հարթությունը պահելու համար: Սակայն երկրորդ շարքից սկսած պետք է պահպանել սալիկների ուղղահայաց դիրքը, որն ապահովվում է հարթաչափի օգնությամբ: Դրա համար հարթաչափը դրվում է առաջին շարքի և երկրորդ շարքի սալիկների վրա՝ ուղղահայաց դիրքով: Երկրորդ շարքի սալիկների տեղադրումից հետո անցնում են երրորդ շարքին, և այսպես մինչև վերջին շարքը:

Պատերի երեսապատումը հնարավոր է կատարել նաև այլ եղանակով: Պատի երկու կողմերում, անկյուններում պետք է տեղադրել 2 մետր երկարությամբ և որոշակի հաստությամբ /սալիկի հաստությանը գումարած սունձային շերտի հաստություն/ փայտե ձող /ռեյկա/ (տե՛ս գծագիր 5):

Ցուցանշային փայտե ձողերը տեղադրում են ուղղալարի օգնությամբ՝ պատի անկյունային գծից մեկ սալիկի լայնքով դեպի պատի կենտրոն:

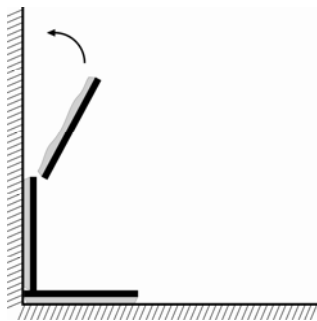
Փայտե ձողերն անհրաժեշտ են դրանց վրա հորիզոնական ուղղորդիչ թելի ձգման համար, որով պետք է կատարվի կերամիկական սալիկների տեղադրումը: Երեսապատումից հետո ուղղահայաց փայտե ձողերը հեռացվում են, իսկ մեկ սալիկի լայնությամբ դատարկ տեղը տեղադրվում է անկյունային մասի կերամիկական սալիկներն ուղղահայաց ուղղությամբ: Սալիկների երեսապատման այս եղանակն առաջինի նկատմամբ ունի իր առավելությունը: Մի շարքից հաջորդ հորիզոնական շարքին անցնելու ժամանակ փայտե ձողերին խփվում են մեխեր, և նորից տվյալ շարքի համար ձգվում է ուղղորդիչ թել: Այս եղանակն արագացնում և հեշտացնում է երեսապատման աշխատանքները:



Գ.ձ. 5

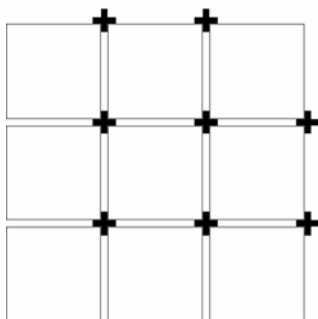
Որպեսզի ստանձի շաղախի շերտը բոլոր սալիկների տակ լինի միևնույն քանակությամբ, կարելի է օգտագործել շրջանակաշարքոն սալիկի չափերից մի քիչ փոքր: Շրջանակի բարձրությունը լինելու է 15 միլիմետր: Շրջանակը դրվում է սալիկի թիկունքային մակերեսին: Այնուհետև լցվում է ստանձե շաղախով և հարթեցվում ուղիղ մածիկաթիակով: Դրա հետևանքով սալիկի հակառակ երեսի եզրային մասերում մնում է առանց ստանձե շաղախի 5-10 միլիմետրանոց շերտ: Առանց ստանձի այդ շերտի առկայությունը, երաշխավորում է, որպեսզի սալիկային կարերը չլցվեն ստանձով և մաքուր մնան լցահարթիչի լցման համար:

Ստանձապատված սալիկը հորիզոնական դրությամբ մոտեցնում են երեսապատման տեղին, իսկ հետո արագ, բայց զգույշ, շրջում են և սեղմում ամբողջ մակերեսով: Այնուհետև ուղղում են արդեն երեսապատված սալիկների շարքի, ինչպես նաև սալիկի վերևի մասով ձգված ուղղորդիչ թելի հետ (տե՛ս գծագիր 6):



Գ.ծ. 6

Չոր ստանձային շաղախների երևան գալով, առավել հեշտացել է սալիկների երեսապատման գործընթացը: Որպես նախապայման, անհրաժեշտ է, որպեսզի պատերի հիմքային մակերեսի ավագային շերտը թե՛ ուղղահայաց, թե՛ հորիզոնական հարթություններով լինի ճիշտ և հարթ: Այդպիսի դեպքերում վարվում են հետևյալ կերպ: Ուղղանկյան կտրվածք ունեցող ծեփահարթիչով ստանձի շաղախն



Գ.ծ. 7

ուղղակի քսվում է պատին, իսկ սալիկները փակցվում են պատին քսված ստանձին: Կարերի միատեսակ լայնությունը պահպանվում է պլաստիկ խաչուկների միջոցով, որոնք դրվում են սալիկների հորիզոնական և ուղղահայաց եզրերի միջև կամ սալիկների խաչման տեղում (տե՛ս գծագիր 7):

«Կարը կարին» երեսապատման ժամանակ կիրառվում է նաև սալիկների առաջին հորիզոնական շարքի տեղադրման ևս մեկ այլ տարբերակ: Այն դեպքում, երբ հատակի հորիզոնական մակերեսն ունի որոշակի անհարթություններ կամ որոշակի թեքություն, ապա սալիկների առաջին շարքի տեղադրումը սկսում են երկրորդ շարքից: Դրա համար ջրային հարթաչափով սալիկի բարձրության չափից մոտ 1 սմ պակաս

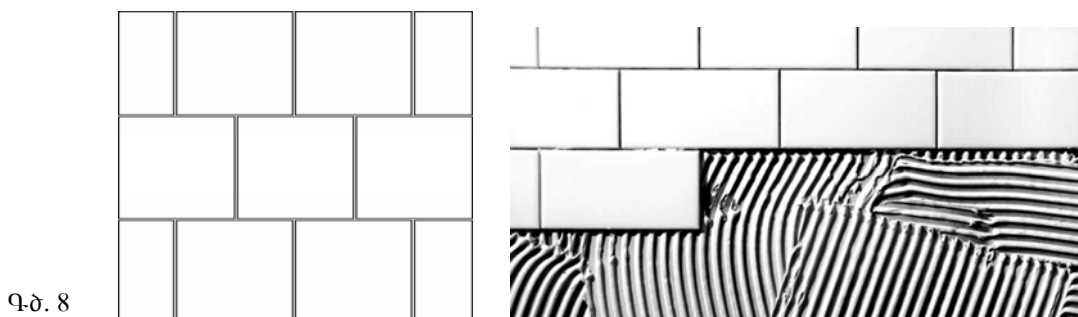
չափով պատերի բոլոր անկյուններում կատարում են նշումներ: Պատերի ամբողջ պարագծով միացնում են այդ կետերը: Յուրաքանչյուր պատի վրա ստացված ուղիղ, հորիզոնական գծերով ամրացնում են ուղիղ փայտյա ձողեր: Այդ ձողերը հանդիսանում են հիմք՝ երկրորդ հորիզոնական շարքի սալիկների տեղադրման համար: Բոլոր շարքերը պարագծով ավարտելուց հետո անցնում են բաց թողնված առաջին շարքի սալիկների տեղադրմանը: Չափվում է երկրորդ շարքի յուրաքանչյուր սալիկի տակի եզրային կողից մինչև հատակի մակերես ընկած տարածությունը: Սալիկներից յուրաքանչյուրը կտրվում է համապատասխան չափով և տեղադրվում իր տեղում: Այս դեպքում լրիվ քողարկվում են մակերեսի թերությունները:



Երեսապատման «Կարը կարին» շարվածքը:

ՊԱՏԵՐԻ «ԽԱՌԸ» ԵՎ ԱՆԿՅՈՒՆԱԳԾԱՅԻՆ ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄ

«Խառը» երեսապատումը շատ նման է «Կարը կարին» երեսապատման: Խառը երեսապատման ժամանակ վերին շարքի յուրաքանչյուր սալիկ դրվում է այնպես, որ այդ սալիկի միջին մասը գտնվի ուղիղ ներքևի շարքի երկու սալիկների անջատող կարի վրա: Երեսապատման այս տեսակի ժամանակ սալիկների տեղադրումը կատարվում է միայն հորիզոնական շարքերով: Սալիկների տեղադրումը շատ հեշտ է: Հորիզոնական գծերն ստացվում են ինքնըստինքյան: Այս շարվածքի դեպքում սալիկների չափերի տարբերություններն այդքան էլ դեր չեն խաղում(տե՛ս գծագիր 8):

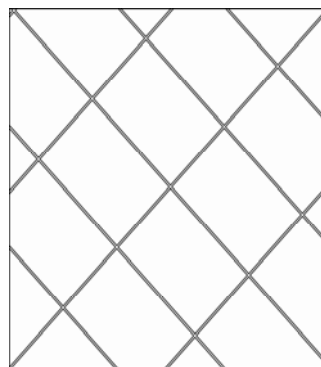


Գ.ձ. 8

Երեսապատման խառը շարվածքը:

Անկյունագծային երեսապատում

Սալիկների շարվածքի երրորդ ձևը անկյունագծային երեսապատումն է (տե՛ս գծագիր 9): Այս ձևն առավել հաճախ օգտագործում են մեծ մակերեսների երեսապատման համար: Անկյունագծային երեսապատման դեպքում սալիկների միջև կարերն առաջացնում են ուղղահայաց գծեր, սակայն հատվում են պատերի կողային գծերի հետ 45 աստիճան անկյունով: Երեսապատումը սկսելուց առաջ պատի մակերեսը նշագծում են, տեղադրում նշանացույցեր, և նախանշում եզրագարդային շարքի տեղադրման տեղը, որը գոտկավորում է երեսապատված անկյունագծային մակերեսը: Եզրագարդի ներքին կողմին պետք է սահմանակցված լինի եռանկյուն սալիկների ամբողջ քանակություն:



Գ.ձ. 9

Երեսապատումը պետք է սկսել ամբողջ պարագծով եզրագարդային սալիկներ տեղադրելով: Սկզբում երեսապատվող մակերեսի ամբողջ երկարությամբ, ձգված ուղղորդիչ թելի ուղղությամբ, կպցվում են ներքևի եզրագարդ ժապավենի սալիկները: Հետո ուղղալարի միջոցով տեղադրվում են ձախ կողմի ուղղահայաց եզրագարդ ժապավենի սալիկները: Երեսապատված ուղղահայաց և հորիզոնական եզրագարդ ժապավենի ներքին մասում կպցվում են սալիկների եռանկյուն կեսերը՝ երեսապատումը սկսելով անկյունից, սկզբում ներքևի՝ հորիզոնական, ապա ուղղահայաց ուղղությամբ: Երեսապատման ամբողջ մակերեսի գծագրումը պահպանելու համար, եզրագարդային ժապավենների հատող անկյունում տեղավորում են ոչ լրիվ եզրագարդային սալիկներ: Եզրագարդային ժապավենների անկյուններում տեղադրված քառորդ սալիկները զերծ են պահում պատահական սխալներից, որոնք կարող են թույլ տրվել նախանշումների ժամանակ: Մինչև այժմ խոսքը գնում էր եռանկյուն կտրված եզրագարդային սալիկների մասին:

Ծածկույթի հիմնական մակերեսը երեսապատվում է քառակուսի սալիկներով, թեքված շարքերով՝ անկյունից սկսած: Յուրաքանչյուր շարքի սալիկ տեղադրվում է ուղղորդվելով եզրագարդային ժապավենի եռանկյուն սալիկներով և ձգված ուղղորդիչ թելով: Երեսապատումը վերջացնում են վերևի հորիզոնական և աջ կողմի ուղղահայաց եզրագարդային շարքերի երեսապատմամբ: Երեսապատման ընթացքում միշտ ստուգվում են երեսապատվող մակերեսի ուղղությունը և միջսալիկային կարերի որակը: Այդ կարերը պետք է լինեն միմյանց ուղղահայաց և ունենան միևնույն լայնությունը: Անկյունագծային երեսապատման տեսակը պահանջում է շատ մանրակրկիտ աշխատանք՝ սկսած մակերեսի նախանշումից վերջացրած միջսալիկային կարերի հարդարումով: Անկյունագծային երեսապատումը պահանջում է կերամիկական սալիկների մանրագնին տեսակավորում:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

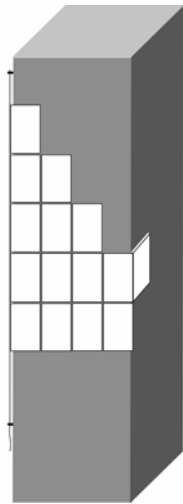
- 1.Սալիկապատման ի՞նչ ձևեր գոյություն ունեն:
- 2.Բացատրել այդ ձևերի կիրառման տեխնոլոգիան և տարբերությունները:

ԲԱՐԴ ՄԱԿԵՐԵՄՆԵՐԻ ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄ

Բարդ մակերեսների թվին են պատկանում որմնախորշերը, ուղղանկյուն և կլոր սյուները, ցածր եզրապատերը, փոս ընկած տեղերը և այլն:

Երեսապատումն սկսելուց առաջ պետք է նախապատրաստել մակերեսը: Անհրաժեշտ է ուղղել անհարթությունները, լցնել փոսերը ցեմենտային շաղախով, մեկ ընդհանուր չափի բերել սյուների կողային մակերեսների լայնությունը՝ սյուների ամբողջ երկարությամբ, ներքևից վերև: Սյուների կողային մակերեսների վրա տեղադրել ժամանակավոր սալիկե նշանացույցեր՝ գիպսային շաղախի միջոցով:

Վերևի և ներքևի նշանացույցերի միջև սյան կողային մակերեսի եզրային մասում ձգում են ուղղահայաց թել, որը նշագծում է երեսապատված սալիկների կողային եզրերը: Թելը ձգում են վերևի և ներքևի նշանացույցերի մոտ խփված մեխերից, կամ անմիջապես գիպսով ամրացված նշանացուցային սալիկներից: Նախապես ամրացված նշանացույցերի տակի գիպսե շաղախի հաստությունը պետք է լինի հետագայում տեղադրվելիք սալիկների տակի սոսնձային շերտի հաստության չափով: Նշանացույցերի տեղադրումը սկսում են սյան կողային մակերեսի ուղղահայաց առանցքից՝ սկսած կողային մակերեսի կեսից, գումարած սոսնձի հաստությունը, գումարած սալիկի հաստությունը հաշվարկով (տե՛ս գծագիր 10):



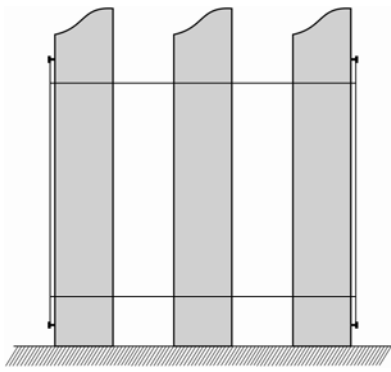
Գ.ծ. 10

Նշանաձողերը տեղադրելուց, թելերը ձգելուց հետո երեսապատման եզրերի երկայնքով շարում են առաջին շարքի սալիկները, որպեսզի որոշվի անհրաժեշտ լրիվ և կիսատ սալիկների քանակը: Կիսատ սալիկները տեղադրում են սյունի առանցքին սիմետրիկ:

Երեսապատումն սկսում են սյան ներքևի մասից: Հատակի բացակայության դեպքում սալիկների առաջին շարքը հենում են հորիզոնական ձողին, որը տեղադրում են հատակի նշագծի մակարդակին հավասար: Սալիկները տեղադրվում են «Կարը կարին»:

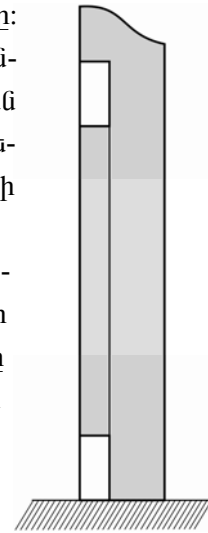
Վերջում սյան անկյուններում ամրացնում են անկյունային պրոֆիլներ, ձևավոր անկյունային սալիկներ և այլն: Միևնույն շարքում մի քանի սյուների երեսապատման դեպքում նշանացույցերը տեղադրում են ծայրային սյուների վրա: Ծայրամասային այդ երկու սյուների վերևի և ներքևի նշանացույցերի միջև ձգում են լարեր, որոնք ամրացվում են մեխերից: Ուղղահայաց այդ լարերից

ձգվում են հորիզոնական թելեր, որոնք էլ ամրագրում են վերևի և ներքևի նշանացույցերի դիրքը՝ շարքի միջանկյալ մյուս սյուների վրա (տե՛ս գծագիր 11):



Գ.ծ. 11

Իսկ մի քանի շարք սյուների երեսապատման դեպքում նշանացույցերը տեղադրում են լայնակի և երկայնակի շարքերի ծայրային սյուների վրա: Տեղադրված նշանացույցերի միջև ձգում են թելեր, որոնք որոշում են միջանկյալ սյուների վրա նշանացույցերի դիրքերը: Թելերի հատման տեղերում, միջանկյալ սյուների վրա ամրացվում են բեռով թելեր, որոնք ֆիքսում են երեսապատվելիք մակերեսի կողերի դիրքը (տե՛ս գծագիր 12):



Գ.ծ. 12

Սյուների կողային մակերեսներին նշանացույցներ տեղադրելուց և ուղղահայաց թելերը ձգելուց հետո սկսում են մեկ կամ մի քանի սյուների երեսապատումը: Սյունի մեկ կողմի երեսապատումը 1 մետր բարձրության հասցնելուց հետո սկսում են հարևան կողմի երեսապատումը: Ծայրային սալիկների տեղադրումը, որը անկյուն է առաջացնում, ստուգում են անկյունաչափով: Այնուհետև սալիկապատումը կատարվում և ստուգվում է անկյունաչափով, ուղղիչ քանոնով և հարթաչափով:



Կլոր սյան երեսապատումը սալիկային գորգերով:

Կլոր սյուները կարելի է երեսապատել սալիկային գորգերով, որոնք բաղկացած են 5+5, 4+4 չափերի մանր սալիկներով: Դրանք երեսի մասով փակցված են թղթե հիմքի վրա: Այդպիսի սալիկները լինում են բազմազան գույներով և գծանկարներով: Այդպիսի սալիկներն ամրացվում են հարթ բետոնային մակերեսին կամ ավազային մակերեսին:

Այսպիսի քառակուսի սալիկային գորգերով երեսապատում են նաև ուղղանկյուն, բազմանկյուն սյուները, ինչպես նաև միջնապատերն ու պատերը: Կայցնելուց առաջ գորգերի հակառակ մասը և պատերի մակերեսները պատում են էմուլսիայի 10 տոկոսանոց լուծույթով: Քառակուսի հարթ որմնասյուների երեսապատումը կատարում են այնպես, ինչպես սյուների երեսապատումը: Պատին հատվող սալիկները տեղադրվում են անկյունաչափով: Անկյունային սալիկներն ստուգում են ուղղալարի միջոցով:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ինչպե՞ս է կատարվում բարդ մակերեսի նշանացույցերի տեղադրումը:
2. Ի՞նչ հերթականությամբ է կատարվում սալիկապատումը:
3. Ինչպե՞ս են տեղադրվում նշանացույցերը միևնույն շարքում մի քանի սյուների երեսապատման դեպքում:

ՄԻՋՍԱԼԻԿԱՅԻՆ ԿԱՐԵՐԻ ԼԻՑԶ ԵՎ ՀԱՐԴԱՐՈՒՄ

Միջսալիկային կարերի լիցքն ունի գործնական և գեղագիտական նշանակություն: Այն թույլ է տալիս քողարկել սալիկների չափերի շեղումները, ինչպես նաև ընդգծում է սալիկների գեղագիտական և համալիր տեսքը: Սալիկապատման և երեսասպատման աշխատանքներում անհրաժեշտ նյութերի թվին է պատկանում լցահարթիչը: Միջսալիկային կարերի լցահարթիչն ունի մեծ առաձգականություն ջերմային ընդարձակումների չեզոքացման համար և ջրի ներթափանցման հանդեպ մեծ դիմադրողականություն: Կարերի լցահարթման համար պրակտիկայում կիրառվող ցեմենտավազային խառնուրդը չի ապահովում սալիկապատված մակերեսի երկարակեցությունը: Ցեմենտավազային խառնուրդն ունենալով սեղմման նկատմամբ փոքր ամրություն՝ չի դիմանում մեխանիկական ծանրաբեռնվածության և աստիճանաբար ավերվում է: Ավելին. ջրի և ազրեսիվ միջավայրի ազդեցության հետևանքով այդպիսի միջսալիկային քսահարթիչը քայքայվում է: Ջուրը թափանցում է կարերով սալիկների տակ: Աղիզեզիան /ջուրը դուրս մղելու հատկություն/ խախտվում է, և սալիկները մեկը մյուսի հետևից պոկվում են: Ուստի կարերի լցահարթման, լցման համար պետք է օգտագործել մասնագիտացված խառնուրդներ: Դրանք ցեմենտապոլիմերային խառնուրդներն են:

Միջսալիկային կարերի չոր խառնուրդները, որպես կանոն, արտադրվում են սպիտակ ցեմենտի, բնական լցիչների, մոդիֆիկացված քիմիական հավելումների և պիգմենտների հիմքի վրա:

Պոլիմերային հավելումները թույլ են տալիս խուսափել նստվածքային ճաքերից և խառնուրդին տալիս են ամրություն ու ջրադիմացկունություն: Լողավազանների, սննդի արտադրությունում կատարվող սալիկապատման աշխատանքներում օգտագործվում է էպոքսիտային հիմքի վրա պատրաստված լցահարթիչ խառնուրդներ:

Լցահարթման խառնուրդներն արտադրվում են տարբեր ձևերով և գույներով կամ անգույն: Չորանալուց հետո խառնուրդների գույները բացվում են: Դրա համար վաճառքի սրահներում կան լցահարթիչների արդեն պատրաստի ստուգողական օրինակներ, որոնցով ընտրվում են անհրաժեշտ գույնի լցահարթիչներ: Կարերի լցահարթման համար չոր խառնուրդը պետք է ջրով բացել և ստանալ խիտ խմորի պնդության զանգված: Այնուհետև հարկավոր է թողնել, որպեսզի խառնուրդը հաստունանա 5-10 րոպե, դրանից հետո նորից խառնելով անցնել լցահարթման աշխատանքներին: Դրա համար օգտագործվում են ռետինե մածիկաթիակ և պարալոնե սպունգ: Միջսալիկային կարերը մանրակրկիտ մաքրվում են սոսնձի մնացորդներից, փոշուց և տեղադրված խաչուկներից:



Միջապիկային կարերի լիցքը լցահարթիչային խառնուրդով:

Դրանից հետո մածիկաթիակի օգնությամբ բոլոր կարերը լցվում են մածիկով և թողնվում չորանալու՝ 20-25 րոպե: Այնուհետև խոնավ սպունգով մաքրում են ավելորդ լցանյութը, զծաքաշում և ձևավորում կարերը: Կարերի լրիվ չորանալուց հետո չոր շորով սալիկների վրայից մաքրում են մածիկի թողած հետքերը: Իրենց որակական և գեղագիտական տեսակետից լավ կողմերով են դրսևորել մի շարք լցահարթիչներ: Դրանցից են «Եվրոսիթ» ֆիրմայի սուպեր մակնիշի տարբեր գույների լցահարթիչները: Դրանք օգտագործվում են ներքին և արտաքին աշխատանքների, ինչպես նաև ջրավազանների լցահարդարման համար: Դրանք ջրադիմացկուն և ցրտադիմացկուն են, ինչպես նաև էկոլոգիապես անվտանգ:

Մյուս լցահարթիչը գերմանական «Բետեկ» մակնիշի լցահարթիչն է: Այն արտադրվում է հիմնականում անգույն: Բաղկացած է բարձր որակի հիդրավլիկ կապակցող էլեմենտից, հատուկ հավելուկներից և անօգնական պիգմենտային միացություններից: Օգտագործվում է անօրգանական ճենապակիով կերամիկական սալիկներով, մարմարով, բետոնային սալիկներով, բնական քարով երեսասպատված ներքին և արտաքին մակերեսների միջասալիկային կարերի լցահարթման համար: Լցահարթիչը կարող է փակել մինչև 6 մմ լայնության ճեղքեր: Այն ջրակայուն, պինդ և հիգիենիկ է: Չի կեղտոտվում, չի ճաքում և չի թողնում հետքեր: Կիրառվում են 24 գույնի պիգմենտներ: Իրեն լավ կողմերով են դրսևորել նաև հայրենական արտադրության լցահարթիչները, որոնցից է 999 մակնիշի, բնական քարային փոշու ցեմենտային հիմքով արտադրված լցահարթիչը: Լցահարթիչներով աշխատելիս պետք է պահպանել օգտագործման անվտանգության կանոնները:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1.Ի՞նչ գործնական և գեղագիտական նշանակություն ունի միջապիկային կարերի լցահարթումը:

2.Ի՞նչ հերթականությամբ է կատարվում լցահարթումը:

ՊԱՏԵՐԻ ԵՐԱՍԱՊԱՏՍԱՆ ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ

Երեսապատման և սալիկապատման աշխատանքների ժամանակ հնարավոր են թերություններ: Ամենատարածված թերություններից է երեսապատված սալիկների պոկվելը տեղից: Դա կարող է տեղի ունենալ մի քանի պատճառներով՝

1. Երեսապատման ժամանակ օգտագործվել է սոսնձային խառնուրդի նախատեսվածից ավելի հաստ շերտ:

2. Սոսնձող խառնուրդը եղել է նախատեսվածից ավելի պինդ, որի ընթացքում սալիկի և սոսնձի միջև չի ապահովվել բավականաչափ խոնավություն:

3. Սալիկը եղել է չոր: Այս դեպքում սոսնձի խոնավությունն անցել է սալիկին և սոսնձի կաչողականությունը թուլացել է: Դրա համար անհրաժեշտ է սալիկների հետևային մասը խոնավեցնել, կամ ավելի գերադասելի է մածկաթիակի միջոցով քսել սոսնձի բարակ շերտ և կատարել տեղադրումը:

Հաջորդ թերությունը սալիկի պոկվելն է իր տեղից՝ ավազային շերտի հետ միասին: Դա ոչ հաճախ, սակայն պատահում է: Պատճառը հիմքային մակերեսի և ավազային շերտի ոչ ամուր կապն է, որն էլ հետևանք է հիմքային մակերեսի կամ փոշոտ ու կեղտոտ լինելու կամ ոչ բավականաչափ խոնավության, ինչից խախտվում է ավազի շաղախի և հիմքի ամուր կապը:

Մյուս թերությունն աշխատանքի ընթացքում անուշադրությունն է, երբ երեսապատվում են անորակ սալիկներ, և անհրաժեշտություն է առաջանում դրանց փոխարինումը որակյալ սալիկներով:

Թերություն են նաև ճաքերով և փշրված եզրերով սալիկները: Դրանք կարող են ի հայտ գալ կարերի գծով կամ սալիկների մակերեսներին: Կարող են առաջանալ պատերի նստվածքային դեֆորմացիայի հետևանքով: Թերությունների հայտնաբերումը և վերացումը կատարվում է հետևյալ կարգով: Խոտանված սալիկները հայտնաբերվում են ենթադրվող տեղում թխկթխկացնելով: Հայտնաբերված՝ պոկված սալիկներն զգուշորեն հանվում են՝ չվնասելով, որպեսզի օգտագործվեն կրկին: Թերություններ ունեցող սալիկները հեռացվում են մասերով: Հեռացվող սալիկը ջարդվում է փոքր կտորներով, սալիկի կենտրոնին, մուրճով կամ հատիչով հարվածելով: Հեռացումը կատարվում է չվնասելով հարևան սալիկները: Անհրաժեշտ է նաև մաքրել միջսալիկային կարերը լցահարթիչից, այնուհետև ջարդելով հեռացնել սալիկը: Եթե հեռացված սալիկի տեղում պահպանվում է ամուր շաղախի շերտը, ապա այն չի հեռացվում, որպեսզի թույլ չտրվի հարևան սալիկների պոկվելը: Եթե սալիկի տեղում շաղախի շերտը թույլ է

կամ պոկվել է սալիկի հեռացման ժամանակ, ապա մաքրվում է սվաղի տվյալ շերտը: Նորից սվաղվում է նախկին շերտի հաստությամբ և թողնվում է չորանալու:

Սալիկները նորից կպցնելու ժամանակ պետք է հետևել, որպեսզի սալիկը տեղադրված լինի հարևան սալիկների հետ մեկ հարթության վրա: Սալիկը կպցնելիս պետք է պահպանել միջսալիկային կարերի լայնությունը: Վերջում միջսալիկային կարերը սվաղվում են լցահարթիչով և հարդարվում են:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Երեսապատված մակերեսների ինչպիսի՞ թերություններ են հանդիպում:

2. Վերանորոգման ի՞նչ աշխատանքներ կարելի է կատարել թերությունների վերացման համար:

ՀԱՏԱԿԻ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԿԱՌՈՒՑՎԱԾՔԸ

Հատակն իրենից ներկայացնում է բազմաշերտ կառուցվածք, որը բաղկացած է հետևյալ շերտերից.

1. Ծածկույթ, որը հատակի վերին շերտն է: Այն ենթարկվում է շահագործման անմիջական ազդեցությանը: Այս շերտի վրա կատարվում է սալիկապատումը:

2. Միջանկյալ շերտ, որը կապում է ծածկույթը ավելի ներքև գտնվող ծածկի հետ:

3. Փռվածքային շերտ, որն ապահովում է ծածկի անխախտությունը և բաշխում է ծանրությունը միջհարկային ծածկի վրա:

4. Հիմք, որն իրենից ներկայացնում է միջհարկային ծածկը կամ բնական գրունտը:

Բացի այս հիմնական շերտերից՝ հատակի կառուցվածքում կարող են լինել լրացուցիչ շերտեր.

ա. Ցեմենտավազային շերտ/«ստյաժկա»/, որը հարթեցնում և ուղղում է ծածկույթը, կամ նրան տալիս է առաջադրված թեքությունը:

բ. Հիդրոմեկուսացում, որը կազմված է գլանափաթեթային, ներկային կամ քսուկային նյութերից: Այն պահպանում է կառուցվածքային հաստությունը գրունտային ջրերից:

Գոյություն ունի երեք տեսակի հիդրոմեկուսացում.

1. Շինարարական կառուցվածքները 2-3 շերտ ծածկվում են բիտումային կամ սինթետիկ քսուկներով, էպոքսիդային մածիկներով:

2. Շինարարական կառուցվածքները ծածկվում են ցեմենտային կամ ասֆալտե 2-3 սմ շերտով:

3. Երբ շինարարական կառուցվածքներին փակցվում են տողի կամ նմանատիպ ուրիշ նյութի համատարած 2- 4 շերտ:

Հիմնականում օգտագործում են հատակների կայցնովի հիդրոմեկուսացում, որը կատարվում է հետևյալ հերթականությամբ:

1 Կատարվում է մեկուսացվող մակերեսի հարթեցում, մաքրում:

2.Կայցվող նյութի մաքրում, ձևում և գլանափաթեթային տողի փակցում:

Մակերեսը ստուգվում է ուղղիչ քանոնով: Հիմքի և ուղղիչ քանոնի միջև լուսաշերտը չպետք է գերազանցի 5 մմ-ը: Եթե կան գոգավորություններ և փոսեր, ապա դրանք հարթեցվում և ուղղվում են:

Պատերի և հատակի միացման տեղերը փոքր անկյունով կլորացվում են ցեմենտավազային խառնուրդով, որպեսզի անցումը լինի ավելի հեշտ: Դրանից հետո մակերեսը մաքրում են փոշուց և կեղտից: Ամբողջ մակերեսը ծածկում են բետոնային մածիկով՝ գերադասելի է տաք վիճակում: Այն ամրացնում է մակերեսը և լավացնում նրա հետ կպցվող մեկուսիչի կաշողականությունը: Բիտումայի մածիկը քսում են ամբողջ մակերեսով՝ մեծ վրձինով:

Գլանափաթեթային մեկուսիչը բացում են: Ամբողջ մակերեսը պատում են սալյարկայով կամ նավթով, որը մեկուսիչին հաղորդում է էլաստիկություն: Լավանում է նրա կաշողականությունը հիմքի հետ: Բացված վիճակում թողնում են մոտ մեկ օր, որպեսզի այն ուղղվի:

Կպցնելուց առաջ այն փաթաթվում է :

Հիմքի վրա՝ փաթեթը կպցնելու տեղում, մոտ մեկ մետր լայնությամբ շերտով քսվում է տաք բիտումային քսուկ: Նույն ձևով են վարվում մեկուսիչի սկզբնամասի հետ. այն նույնպես պատում են բիտումային տաք քսուկով: Մեկուսիչը կպցնում են հիմքին և հարթեցնում լայն մածիկափակի միջոցով: Հաջորդ փաթեթը երկարությամբ տեղավորում են առաջին փաթեթի կողքին՝ երկուսի կողային ծայրերն իրար վրա բերելով: Առաջին փաթեթի ծայրին՝ 10 սմ լայնությամբ, ամբողջ երկարությամբ քսվում է բիտումային քսուկը: Երկրորդ փաթեթի ծայրը նույն լայնությամբ դրվում է առաջին փաթեթի վրա: Մեկուսիչը բացելու և փռելու ընթացքում հատակին քսվում է տաք բիտումային քսուկի շերտ:

Պատերի մոտ փաթեթի ծայրերը բարձրացվում են ուղղահայաց դեպի վեր՝ մոտ 20 սմ և առատորեն պատվում են բիտումային քսուկով:

Ամբողջ մակերեսը փակելուց հետո պատում են բիտումային քսուկի տաք շերտով և վրան ցանում խոշոր ավազ: Այն օգնում է հետագայում ուղղիչ ցեմենտավազային շերտի /ստյաժկա/ ամուր կպցնելուն հիդրոմեկուսիչ շերտի հետ:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1.Ի՞նչ հիմնական և լրացուցիչ շերտերից է բաղկացած հատակի ծածկույթը:

2.Ինչպե՞ս է կատարվում հատակի ծածկույթի հիդրոմեկուսացումը:

ՀԱՏԱԿԻ ՀԻՄՔԻ ՆԱԽԱՊԱՏՐԱՍՏՈՒՄԸ
/«ՍՏՅԱԺԿԱ»/

Հատակի սալիկապատումն սկսելուց առաջ պետք է նախապատրաստել հիմքը: Հիմքի նախապատրաստումն իրականացվում է ցեմենտավազային շերտի կիրառմամբ: Ցեմենտավազային շերտի /«ստյաժկա»/ միջոցով ուղղվում է հատակի կառուցվածքի սալիկների տակ գտնվող շերտը:

Այն հատակի մակերեսին տալիս է համապատասխան անհրաժեշտ թեքություն և պաշտպանում հիդրոմեկուսիչ շերտը: Ջերմաձայնային շերտերի վրա առաջանում է ամուր շերտ:

Միջսալիկային մակերեսը կամ հիդրոմեկուսիչ շերտը՝ կամ ուղղակի նախահիմքը, մաքրում են աղբից, փոշուց: Որոշվում է ցեմենտավազային շերտի հաստությունը: Այն պետք է լինի 4սմ-ից ոչ պակաս: Ջրային հարթացույցի միջոցով որոշվում է հատակի մակերևույթի աստիճանը, և բոլոր սենյակների պատերին կատարվում են համապատասխան նշումներ:

Ցեմենտավազային շաղախով հատակի մակերեսի ծածկման համար անհրաժեշտ է կատարել նշանաձողերի տեղադրում և ստուգում:

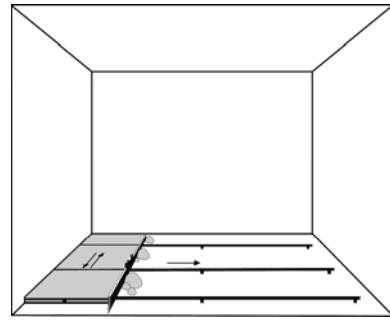
Հատակի մակերեսին դրվում են փայտե նշանաձողեր կամ քառակուսի, շրջանաձև մետաղյա խողովակներ 25-40մմ տրամագծով: Գրանց դիրքը տարածության մեջ, ինչպես նաև բարձրությունը հիմքային հարթությունից, որոշելուց հետո դրանք ամրացնում և տեղադրում են ցեմենտային շաղախի միջոցով: Այդ նշանացույցերի միջև հեռավորությունը կազմում է 1-1,5 մետր: Նշանաձողերի տեղադրումը և դրանց գտնվելը միևնույն հարթության վրա ամբողջ երկարությամբ վերահսկվում և ստուգվում է հարթաչափի միջոցով: Անհրաժեշտության դեպքում տեղադրված նշանաձողերը կամ սեղմվում են շաղախի մեջ, կամ բարձրացվում են շաղախից՝ անհրաժեշտ չափով շաղախ ավելացնելով: Եթե ցեմենտավազային շերտն անհրաժեշտ է փռել թեքությամբ դեպի ջրի հեռացման համար նախատեսված հատականցքը կամ ջրհորդանը, ապա այդ թեքությամբ էլ տեղադրում են նշանաձողերը:

Նշանաձողեր տեղադրելուց և ամրացնելուց հետո անցնում են շաղախի փռման աշխատանքներին: Սկզբում բետոնային հիմքը թրջում են ջրով և պատում ցեմենտային ջրիկ լուծույթով:

Ցեմենտավազային շաղախի փռումն սկսում են մուտքի դռան հանդիպակաց պատից: Շաղախը մեկընդմեջ լցվում է առանձին շերտերում՝ նշանաձողերի արանքում: Լցված շաղախը հարթեցվում է երկար, ուղիղ քանոնով, որի ծայրերը հենվում են

նշածողերի վրա: Հարթեցումը կատարվում է զիգզագաձև շարժումներով: Յեմենտավազային շաղախը լցնում են նաև մյուս շերտերում և կատարում հարթեցման նույն գործողությունները (տե՛ս գծագիր 13):

Մակերեսի հավասարությունն ստուգվում է ամբողջ մակերեսի երկարությունն ունեցող ստուգողական ուղղիչ քանոնի միջոցով, որի վրա դրվում է հարթաչափ: Ստուգումը կատարվում է ինչպես մակերեսի լայնությամբ, այնպես էլ երկարությամբ և անկյունագծով: Հորիզոնական հարթությունից շեղումը չպետք է գերազանցի ամբողջ մակերեսի երկարության կամ լայնության 0,2 տոկոսը: Լցաշերտի և ուղղիչ քանոնի միջև լուսաշերտը չպետք է գերազանցի 2 մմ-ը:



Գ.ժ. 13

Ամբողջ մակերեսը ցեմենտավազային շաղախով պատելուց հետո թողնվում է, որ շաղախը պնդանա և ամրանա:

Փոքր մակերեսների հետ գործ ունենալու դեպքում նպատակահարմար է օգտագործել չոր հարթեցման շաղախներ, որոնք լինում են նաև ինքնահարթեցվող: Այն հեշտ պատրաստվում և արագ չորանում է:

Սալիկապատման համար նախատեսված հիմքային մակերեսը պետք է լինի ամուր և պինդ: Այն պետք է լինի հնարավորինս հարթ մակերեսով՝ առանց փոսերի և գոգավորությունների: Դրանց առկայության դեպքում հարկավոր է փոսերը լցնել շաղախով, իսկ ուռուցիկ մասերը վերացնել լայնաշերտ հատիչով և մածիկաթիակով:

Յեմենտավազային շերտը պատրաստելուց հետո ձեռնամուխ են լինում սալիկաշարքերի նշմանը և սալիկների քանակի որոշմանը, ինչպես նաև նշանացույցային սալիկների ժամանակավոր տեղադրմանը: Դրանց մասին մանրամասն կխոսվի հաջորդ բաժնում:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ի՞նչ հերթականությամբ է կատարվում հատակի հիմքի նախապատրաստումը:
2. Ի՞նչ է նախատեսում ցեմենտավազային շերտով մակերեսի ծածկումը:
3. Ինչպե՞ս է կատարվում ցեմենտավազային շերտի փռումը:

ՀԱՏԱԿԻ ՍԱԿԵՐԵՍԻ ԲԱԺԱՆՈՒՄԸ

Նախքան սալիկապատման աշխատանքները, անհրաժեշտ է մակերեսը մաքրել փոշուց: Դրա համար մակերեսը պատում են ջրաէմուլսիոն շերտով, որը թափանցելով բետոնային շերտի մեջ, կլանում է փոշին և ստեղծում կաշողական մակերես: Դա արվում է սոսնձի հետ լավ ձուլվելու համար:

Որպեսզի որոշվի անհրաժեշտ գույնի և նախշի սալիկների քանակն ու դասավորությունը, անհրաժեշտ է կատարել հատակի մակերեսի բաժանում: Դա նվազագույնի է հասցնում խոտանված սալիկների քանակը:

Հատակի մակերեսի բաժանումն սկսվում է հիմքի մակերեսի հորիզոնականության և անկյունների ճշտության ստուգումից: Հատակի ձևը որոշում են հանդիպակաց անկյուններից ձգված թելով: Եթե անկյունագծերով տարված թելերը մույն երկարության են, ապա նշանակում է, որ անկյուններն ուղիղ են, և հանդիպակաց կողմերն իրար հավասար են: Այսպիսի ձև ունեցող մակերեսի բաժանումը հանգում է միայն նշային սալիկների տեղադրմանը:

Անհավասար կողմեր և հետևաբար ոչ ուղիղ անկյուններ ունեցող մակերեսի դեպքում ֆրիզային սալիկները և ընդհանուր ֆոնը դասավորում են ուղղանկյուն սալիկներով՝ ուշադրություն չդարձնելով մակերեսի շեղանկյունությանը: Դա արվում է, որպեսզի այդ թերությունը լինի ավելի քիչ նկատելի: Պատի ամբողջ պարագծով մնացած դատարկ շերտը՝ ֆրիզի և պատի միջև, դասավորվում է համապատասխան ձևով կտրված սալիկներով:

Անհավասար կողմեր և անկյուններ ունեցող հատակի մակերեսի բաժանումը և նշագծումն սկսում են երկու հակադիր, կարճ կողմերի առանցքի տեղը գտնելով, որն անցնում է այդ կողմերի միջնամասով: Այդ առանցքով ձգում են թել, որը ամրացվում է հանդիպակաց կողմերում հատակին խրված մեխերին: Սկզբում առանցքից աջ և ձախ ստուգվում է, թե արդյո՞ք հավասար են չափերը: Նույն չափերը ստուգվում են հանդիպակած կողմում՝ առանցքից աջ ու ձախ, և կետանշվում են: Անկյունաչափի միջոցով որոշում են անկյունների 90 աստիճան լինելը: Նշակետերի միջոցով ստացված ուղղանկյունը կամ քառանկյունը թելերի միջոցով միացվում են իրար: Դրանք կհանդիսանան եզրային սալիկների տեղադրման համար ուղեցույցներ: Ստացված ուղղանկյուն կամ քառակուսի հատվածից դուրս՝ պատի ամբողջ պարագծով, փակցվում են մնացած սալիկները, որոնք նախապես կտրված են լինելու համապատասխան տարածքի չափերով: Կտրված և ձևված սալիկները տեղադրվում են առավելապես այն մասերում, որոնք ավելի քիչ են նկատելի:

Մակերեսի բաժանումն ավարտվում է՝ հենանիշային սալիկները սոսնձով կպցնելով համապատասխան տեղերում, որոնք հիմք կլինեն ամբողջ հարթության հորիզոնական մակերեսի ապահովման համար:

Մեծ տարածությունների մակերեսների սալիկապատման ժամանակ անհրաժեշտ է, որպեսզի բացի անկյունային նշասալիկներից տեղադրվեն նաև միջանկյալ հենանիշային սալիկներ, որոնք օգնում են վերահսկելու երեսապատվող սալիկների հարթությունը: Միջանկյալ սալիկները տեղավորում են մեկը մյուսից 1,2-2 մ հեռավորության վրա, որպեսզի հնարավոր լինի նրանց վրա դնել հարթաչափով ուղղիչ քանոնը: Գրանք չունեն մշտական տեղ և սալիկների տեղադրման ընթացքում փոխարինվում են մշտական սալիկներով:

Մակերեսի ծածկույթի ճշգրիտ բաժանումը և հենանիշերի ճիշտ տեղադրումն ապահովում է սալիկապատված հատակի լավ որակը:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ինչպե՞ս է կատարվում հատակի մակերեսի բաժանումը:

2 Որո՞նք են հատակի մակերեսի բաժանման տարբերությունները ուղղանկյուն և ոչ ուղղանկյուն մակերեսների դեպքում:

ՀԱՏԱԿԻ «ՈՒՂԻՂ ՇԱՐՔՈՎ» ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՈՒՄ

Ամենատարածվածը հատակի սալիկապատումն է միատեսակ սալիկներով: Մի այլ տեսակ է ֆրեզներով և ֆոնով սալիկապատումը: Երկուսն էլ ուղիղ շարքով սալիկապատման տարատեսակներ են:

Սալիկապատումն սկսելուց առաջ անհրաժեշտ է մեկ անգամ էլ ստուգել հատակի բաժանումը: Դրա համար երկու հակադիր շարքով, մակերեսի երկու հակադիր առանցքներով շարում են սալիկները՝ արանքներում տեղադրելով միջսալիկային խաչուկներ: Դրանով իսկ կոնկրետ որոշվում է սալիկների քանակը:

Կերամիկական սալիկներն ուղիղ շարքով սալիկապատելու ժամանակ պետք է ընտրել առաջին շարքի տեղը:

Եթե պատի երկարությամբ անհրաժեշտ է տեղադրել ամբողջական սալիկների շարք, ապա դրանց տեղադրումն սկսում են մուտքին հանդիպակաց պատից, կամ մուտքին հարակից պատից:

Այնուհետև անկյունաչափի և հարթաչափի օգնությամբ տեղադրվում և հենանիշային սալիկները, որոնց միջոցով պահպանվում է հարթության հորիզոնականությունը: Եթե հարթության վրա կան ուռուցիկ տեղեր, ապա հենանիշային սալիկները դրվում են ամենաբարձր մասում:

Ընդհանրապես չոր ստանձային շաղախով սալիկները կպցնելու ժամանակ սալիկների հակառակ երեսները պատում են նույն ստանձային շաղախի բարակ շերտով, որը կապահովի հատակին քսված ստանձի շերտի հետ սալիկների ավելի լավ և ամուր կաշողականությունը:



Հատակին ստանձային շերտի քսման տեխնիկան:



Սալիկի տեղադրումը ստանձային շերտի վրա:

Հատակին հենանիշային սալիկների տեղադրման տեղերում քսում են սոսնձային խարնուրդը, որը հարթեցվում է ատամնավոր մածիկաթիակի միջոցով: Դրանից հետո անմիջապես տեղադրում են սալիկը և ռետինե թակով, շատ թույլ հարվածներով ուղղում սալիկի մակերեսը: Կարճ հարթաչափով ստուգում են սալիկի տեղադրման ճշտությունը՝ առանցքներով և անկյուններով: Այնուհետև տեղադրվում է հաջորդ հենանիշային սալիկը՝ առաջին սալիկից նախանշված հեռավորության վրա հարթաչափով ստուգելով դրա տեղադրման ճշտությունը: Բացի դրանից, դրա դիրքը ստուգվում է նաև երկար հարթաչափով, որի օգնությամբ արդեն ստուգվում է դրա հարթության ճշտությունը՝ նախորդ հենանիշային սալիկների հետ: Սալիկապատման ենթակա տարածքի բոլոր չորս անկյուններում և եզրային մասերում անկյունային հենանիշերի արանքներում նույնպես տեղադրվում են հենանիշային սալիկներ՝ ձգտելով, որ բոլոր հենանիշային սալիկները գտնվեն մեկ հորիզոնական հարթության վրա: Հենանիշային սալիկների տեղադրումից հետո դրանց արանքներում սկսում են տեղադրել հիմնական շարքերի սալիկները: Այդ շարքերի բոլոր սալիկները նույնպես պետք է գտնվեն նույն հարթության վրա: Երկու անկյունային սալիկներով ձգվում է թել, որն ուղենիշ է՝ սալիկների շարքը պահելու հորիզոնական հարթության վրա:

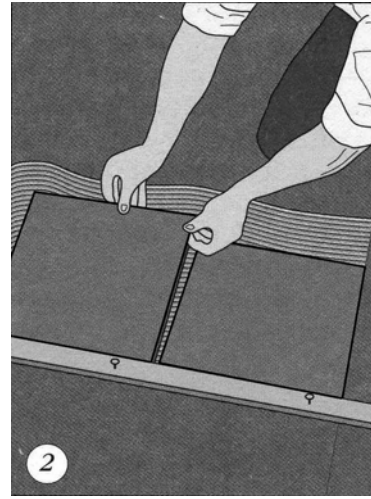
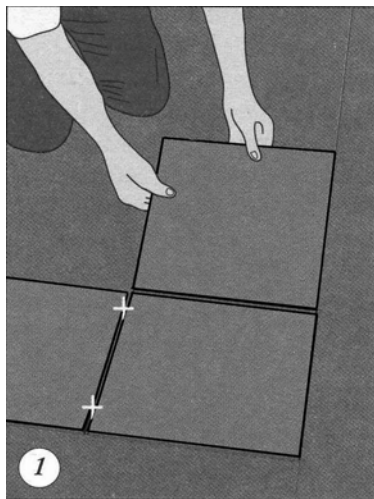
Սալիկներ կպցնելու տեխնոլոգիան կարող է լինել մի քանի տեսակ: Տեսակներից մեկը այն է, երբ սոսնձի որոշակի քանակ դրվում է սալիկի հակառակ երեսին, և սեղմվում է հատակին: Սոսնձի ավելորդ մասը, որը դուրս է գալիս սալիկի տակից, հեռացվում է մածիկաթիակի միջոցով: Իրար կողքի դասավորվող սալիկների արանքում, սալիկի չորս անկյունները տեղադրվում են 2-3մմ հաստություն ունեցող խաչուկներ: Սալիկներ կպցնելու հաջորդ ձևը հետևյալն է: Նախապես սոսնձե շաղախը դրվում է հատակին և ատամնավոր մածիկաթիակով հարթեցվում: Սալիկի հակառակ երեսը, ինչպես ասվեց վերևում, պատվում է շատ բարակ սոսնձե շերտով և կպցվում հատակին: Սալիկների արանքում տեղադրվում են խաչուկները:

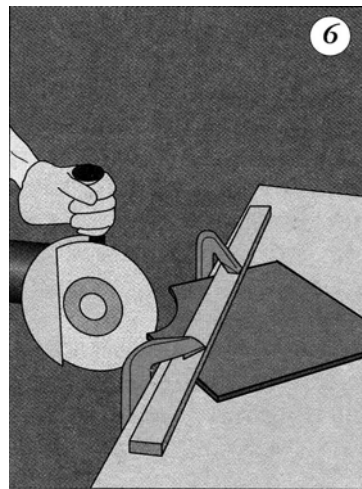
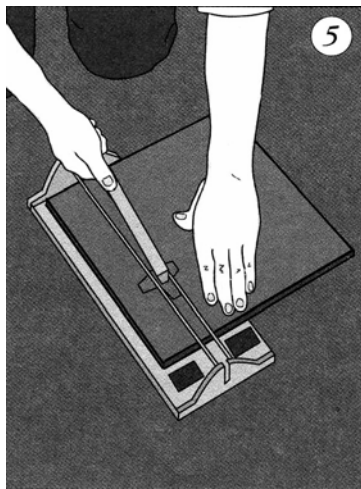
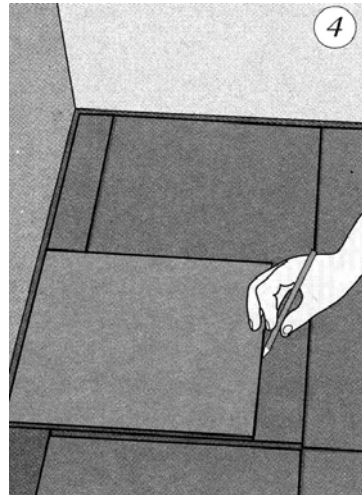
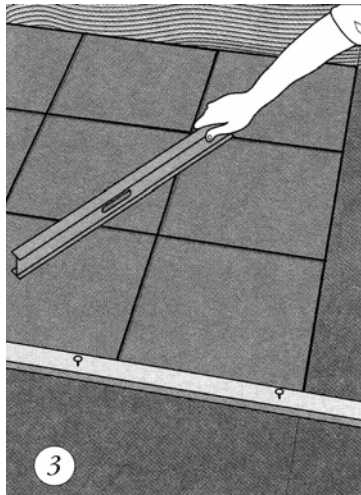
Յուրաքանչյուր սալիկի տեղադրումից հետո պետք է ստուգել դրա հարթության ճշտությունը: Համեմատած հենանիշային և հարևան սալիկների հետ՝ օգտագործելով հարթաչափ և ուղղիչ քանոն: Սալիկների բարձրությունն ուղղվում է ռետինե թակի միջոցով: Եթե սալիկը հարևան սալիկների համեմատ ցածր է, կամ դրա մի կողմն իջեցված է, ապա իջեցված մասի տակ, աստիճանաբար սեղմելով, մտցնում են պլաստմասե սեպեր, որոնց միջոցով իջեցված եզրն ընդունում է հորիզոնական դիրք: Իսկ եթե այն ամբողջ մակերեսով է ավելի ցածր հարևան սալիկներից, ապա այն հանվում է, ավելացվում է որոշակի քանակությամբ սոսնձ և նորից տեղադրվում իր տեղում: Երբ շարքը լրիվ կպցված է, ապա երկար հարթաչափով ստուգվում է ամբողջ շարքի հարթության հորիզոնականությունը: Հարթաչափն իր ամբողջ մակերեսով պետք է հպված լինի բոլոր սալիկների մակերեսներին և դրա ու սալիկների միջև չպետք է լուսաշող երևա:

Այս ստուգումը կատարվում է ինչպես սալիկների շարքերի երկարությամբ, այնպես էլ լայնությամբ և անկյունագծով: Ճիշտ չէ՝ հարթության հորիզոնականությունը ստուգելիս բավարարվել միայն ձգված թելին սալիկների վերին մակերեսները հպված լինելու հանգամանքով: Այդ դեպքում հնարավոր է, որ մեկ սալիկ կպած լինի 0,5 մմ ցածր, քան ձգված թելն է, իսկ դրա հարևան սալիկն իր մակերեսով թելը մի քիչ բարձրացրած լինի, և արդյունքում բարձրության տարբերությունը հարևան սալիկների միջև կարող է հասնել մինչև 3մմ-ի: Այդպիսի հատակի վրա քայլելն այնքան էլ հաճելի չէ: Փոքր տարածություններ սալիկապատելու ժամանակ կարելի է չօգտագործել ձգված թել: Լիովին բավական է կարերի ուղղությունը և սալիկների հորիզոնականությունը ստուգել երկար հարթաչափի օգնությամբ:

Հատակի սալիկապատման ժամանակ կարևոր է ստանձային շերտի հաստությունը: Այն պետք է լինի 5-8մմ հաստության: Ավելի քիչ, օրինակ՝ 0,3մմ հաստության շերտը հնարավոր է, իսկ 1սմ-ից ավել ստանձի շերտի հաստությունը հանգեցնում է սալիկների տեղաշարժին՝ ինչպես վերև-ներքև ուղղությամբ, այնպես էլ հորիզոնական հարթությամբ: Այս երևույթի պատճառը ստանձային շաղախի պնդանալու ընթացքում դրա սեղմվելն է: Իսկ այդ ընթացքում սալիկի քաշի ազդեցության պատճառով ստանձային շերտն իջնում է, առաջացնելով ընդհանուր հորիզոնական հարթությունից սալիկների տեղաշարժ դեպի ներքև:

Սալիկապատման գործընթացն ավարտելուց հետո թողնում են, որ ամբողջ մակերեսը պնդանա 24 ժամ: Դրանից հետո կատարվում է միջսալիկային կարերի հարդարումը: Միջսալիկային կարերը մաքրվում են փոշուց, զանազան աղբից և ռետինե մածկաթիակի միջոցով լցվում լցահարթիչ մածիկով: Միջսալիկային բաժանիչ խաչուկները նախապես հանվում են, կամ, եթե խոր են տեղադրված, ապա թողնվում են իրենց տեղերում:





Հատակի սալիկապատման գործընթացի տարբեր փուլեր:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ինչպիսի՞ն է «ուղիղ շարքով» սալիկապատման ընթացքը:
2. Ինչպիսի՞ն է սալիկները կայցնելու տեխնոլոգիան:
3. Ինչպե՞ս է հաշվարկվում անհրաժեշտ սալիկների քանակը:

ՀԱՏԱԿԻ «ԱՆԿՅՈՒՆԱԳԾԱՅԻՆ» ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՈՒՄ

Ուղղանկյան սալիկների ֆրիզային շարքի կամ կողմային որևէ պատի նկատմամբ 45 աստիճանի անկյունով դասավորությունը ստեղծում է հատակի ծածկույթի անկյունագծային պատկեր: Անկյունագծային շարվածքի ժամանակ անհրաժեշտ է ճիշտ հաշվարկել եռանկյուն սալիկների քանակը:

Եռանկյուն սալիկների քանակը հաշվարկվում է հետևյալ կերպ՝

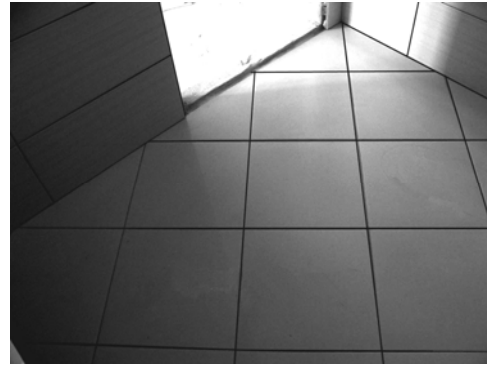
$$U = \frac{1}{1,4 + 2_p}$$
, որտեղ. U - եռանկյուն սալիկների քանակն է: 1-ը ֆրիզի երկարությունն է, ա-ն քառակուսի սալիկի կողմի երկարությունն է՝ մմ-ով, p-ն սալիկների միջև կարի լայնությունը, որը հավասար է 1-2մմ, 1,4-ը՝ եռանկյուն սալիկի երկար կողմի չափի կոեֆիցիենտը:

Հատակի ծածկույթի նշագծման ժամանակ սկզբում որոշում են ծածկույթի չափերը և ձևը: Դրանից հետո նշում են հիմքի վրա ծածկույթի կենտրոնական առանցքները, և որոշված ֆրիզի պարագծով շարում են առանց սոսնձի եռանկյուն սալիկները: Եռանկյուն սալիկներն ստանում են քառակուսի սալիկները անկյունագծով կտրելու միջոցով:

Հենանիշային սալիկների տեղադրումից հետո եռանկյուն սալիկները փակցվում են սոսնձով: Նրանց երկար կողմերն ուղղված պետք է լինեն դեպի պատը: Պատերի անկյուններում տեղադրում են սալիկի Ջ չափի եռանկյունի:

Որևէ մեկ անկյունից կամ երկու անկյունից միաժամանակ սկսում են ամբողջովին սալիկների կպցնելը մակերեսի վրա՝ շարժվելով դեպի ելքը: Սալիկների երեսասպատումը կատարում են ուղիղ քանոնով, որը դրված է 45 աստիճանի անկյունով պատի նկատմամբ: Անկյունագծային շարքի երեսասպատումից հետո այն ընդունելով որպես հիմք՝ խաչուկներով երեսասպատում են նաև մյուս շարքերը: Սակայն անհրաժեշտ է անընդհատ հետևել իրար՝ ուղղահայաց ուղղությամբ երեսասպատվող սալիկների կարերի համընկմանը: Երեսասպատված մակերեսի կարերը, սալիկների երեսասպատումից հետո, նույն պես լցվում են ծեփամածիկով:

«Կարը կարին» և «Անկյունագծային» ձևերով սալիկների երեսասպատումից բացի՝ հնարավոր են նաև քառակուսի սալիկներով հատակի երեսասպատման այլ ձևեր ևս: Ցանկացած զարդանախշով սալիկապատել հնարավոր է, եթե պահպանվեն երեսասպատման ընդհանուր կանոնները:



Անկյունագծային սալիկապատման գործընթացի հաջորդականությունը:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Որո՞նք են է «Անկյունագծային» սալիկապատման առանձնահատկությունները:

ՀԱՏԱԿԻ «ԽՃԱՆԿԱՐԱՅԻՆ» ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՈՒՄ

Հատակի խճանկարային սալիկապատումը կամ այլ կերպ՝ գորգային խճանկարը, հաստ թղթի վրա երեսի կողմով փակցված 2,3+2,3 Չափսերի կերամիկական սալիկներ են: Գրանք կարող են լինել ինչպես 30+30սմ թղթե կտորների վրա փակցված՝ այսպես կոչվող խճանկարային քարտեզների տեսքով, այնպես էլ մի քանի մետր երկարություն և 50-60սմ լայնք ունեցող փաթեթների ձևով:

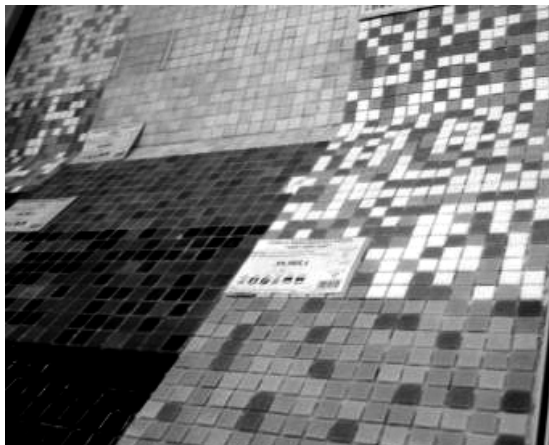
Մինչև երեսապատման աշխատանքին անցնելը պետք է կատարել մակերեսի բաժանում և նախանշում, ինչպես ստանդարտ կերամիկական սալիկների երեսապատման ժամանակ:

Մակերեսի նախանշումը կատարում են՝ պահպանելով ձևավորումը, ինչպես նաև տեղադրվող խճանկարային քարտեզների և խճանկարային սալիկների միջև միջսալիկային տարածությունները: Գրանից հետո կատարվում են հատակի հարթության նշումները: Ըստ այդ նշումների՝ պատերի երկայնքով և անկյունային մասերում տեղադրում են ժամանակավոր հենանիշային շարքերը:

Գորգային խճանկարը տեսակավորում են ըստ պատի մոտ շարվող ֆրեզային շարքի (եթե ֆրեզային շարք տվյալ դեպքում նախատեսված է) և հիմնական ֆոնի: Հիմնական ֆոնը կարող է լինել պարզ և բարդ կառուցվածքի, ինչպես նաև մեկ կամ մի քանի գույնի: Խճանկարային սալիկների երեսապատման ժամանակ հիմքային ծածկույթի հարդարումը և մշակումը նույնն են, ինչ խոշոր սալիկներով երեսապատման ժամանակ: Խճանկարային սալիկները փակցվում են երկայնակի շարքերով՝ ուղղություն վերցնելով դեպի ելքը:



Հատակի խճանկարային սալիկապատում:



Գորգային խճանկարներ:



Հատակի խճանկար:



Գորգային խճանկարով երեսապատված ջրավազան:

Խճանկարային սալիկների երեսապատման ժամանակ սալիկների տեղադրումը կատարվում է չոր սոսնձային շաղախի միջոցով: Սոսնձային շաղախի խառնուրդը տեղափոխվում է հարթության վրա և հարթեցվում ուղղանկյուն մածիկաթիակի օգնությամբ: Սոսնձի շատ բարակ շերտ է քսվում նաև խճանկարային սալիկների տակի մակերեսին: Այնուհետև խճանկարային քարտեզը՝ թղթե շերտը դեպի վերև, տեղադրում են նախօրոք սոսնձե շերտի վրա և որևէ հարթ մակերես ունեցող պանելով թեթևակի սեղմում: Սալիկապատումն սկսելուց առաջ, հակադիր պատերից ձգվում է թել, որը սալիկային քարտեզների համար կհանդիսանա որպես ուղղորդիչ, ինչպես սալիկային քարտեզներն ուղիղ շարելու, այնպես էլ հարթությունից դրանց բարձրության և հորիզոնական դիրքի համար:

Նախ տեղադրվում է առաջին շարքի անկյունային քարտեզը, հսկելով դրա դիրքը (ինչպես է ձգված թելի ուղղությամբ, և այնպես էլ ուղիղ անկյունը՝ նույն թելի նկատմամբ): Նույնպիսի անկյունային քարտեզ է տեղադրվում հարթության հակադիր անկյունում: Անհրաժեշտության դեպքում նման նշանացուցային սալիկային քարտեզ տեղադրվում է ձգված թելի միջակայքում մոտավորապես 1,5-2 մետր հեռավորության վրա: Նշանացուցային սալիկների տեղադրումից հետո սկսվում է ամբողջ շարքի մնացած սալիկային քարտեզների տեղադրումը՝ հիմնական սոսնձային շաղախի վրա: Ժամանակավորապես տեղադրված նշանացուցային սալիկները փոխարինվում են հիմնականներով: Սալիկային շարքն ավարտում են վերջին անկյունային քարտեզի տեղադրումով: Դրանից հետո նույն անկյունային քարտեզի կողքին փակցվում է հաջորդ խճանկարային քարտեզը՝ անցում կատարելով հաջորդ սալիկային շարքի սալիկապատմանը, որն ընթանում է հակառակ ուղղությամբ: Այսպիսով գորգային խճանկարային քարտեզները տեղադրվում են երկայնակի շարքերով ձախից աջ և հակառակ ուղղությամբ, անցում կատարելով հաջորդ շարքին:

Քարտեզների միջև կարերի լայնությունը կարգավորում է պլաստմասե խաչուկների կամ սեպերի միջոցով: Այդ կարերի լայնությունը պետք է հավասար լինի քարտեզի վրա գտնվող սալիկային հատիկների միմյանց միջև եղած կարերի լայնությանը: Որպեսզի այդ կարերը չծռվեն և ֆոնային մակերեսը ճիշտ ստացվի, տեղադրվող յուրաքանչյուր քարտեզ ուղղվում և ստուգվում է անկյունաչափով և ձգված ուղղիչ թելով: Չպետք է մոռանալ, որ յուրաքանչյուր խճանկարային քարտեզի տեղադրումից հետո հարթ պանելով պետք է նստեցնել այն՝ հիմք ունենալով արդեն տեղադրված հարևան խճանկարային սալիկային քարտեզը: Հատակի հորիզոնականությունը ստուգվում է ուղղիչ քանոնով և հարթաչափով: Ուղղիչ քանոնի մի ծայրը դրվում է ֆրիզային շարքի, կամ տեղադրված և հարթեցված ծածկույթի վրա, մյուս ծայրով՝ ժամանակավոր հենանիշային սալիկների վրա: Սալիկների տեղադրմանը զուգընթաց նշանացուցային սալիկները կամ սալիկների շարքը հեռացվում է:

Հատակի ամբողջ տարածքը սալիկապատելուց հետո թողնում են, որպեսզի այն պնդանա: Հատակները գորգային խճանկարային սալիկներով սալիկապատելու հիմնական թերություններից է՝ առանձին սալիկների պոկվելը սոսնձային շաղախից կամ շաղախի հետ միասին հատակի մակերևույթից: Ծածկույթն այդպիսի տեղերում մաքրվում է սոսնձից, և պոկված սալիկները նորից կպցվում են իրենց տեղերում՝ պահպանելով միջկարային տարածությունը, լայնությունները և մակերեսի մակարդակը: Ամրանալուց հետո ամբողջ մակերեսի սալիկային խճանկարի բոլոր միջսալիկային կարերը լցվում են լցահարթիչե շաղախով: Դրանից հետո թողնում են լցահարթիչե շաղախը չորանա: Չորանալուց հետո մակերեսը մաքրում են չոր շորով: Հետագա կեղտոտումից մակերեսը պահպանելու համար այն ծածկում են թեփի շերտով:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ինչպե՞ս է կատարվում մակերեսի նախանշումը հատակի խճանկարային սալիկապատման ժամանակ:
2. Նկարագրել խճանկարային գորգերով մակերեսի երեսապատման ընթացքը:
3. Մակերեսի հարդարում:

**ՀԱՏԱԿԻ ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՎԱԾ ԾԱԾԿՈՒՅԹԻ ԹԵՐՈՒԹՅՈՒՆՆԵՐԸ ԵՎ
ԴՐԱ ՎԵՐԱԿԱՆԳՆՈՒՄԸ**

Հատակի ալիկապատված ծածկույթի թերությունների թվին են դասվում՝

1. Կիրառված գործիքների, նյութերի և խառնուրդների ոչ բավարար որակը:
2. Հիմքային մակերեսների շերտերի ոչ բավարար խտությունը և շերտերի միջև ոչ բավարար կապը:
3. Հատակի ոչ բավարար կապը այլ կառուցվածքների հետ:
4. Միջսալիկային կապերի ոչ բավարար և թերի լիցքը՝ հարթիչային շաղախով:
5. Երեսապատված սալիկների ոչ բավարար կապը ցեմենտավազային շերտի հետ:
6. Ցեմենտավազային շերտի ոչ բավարար որակը, դրա ոչ հորիզոնական և ոչ հարթ մակերեսը:
7. Հատակի ծածկույթի ոչ ճիշտ գծանկարը:

Այս ամենի հետևանքով տեղի է ունենում երեսապատված սալիկների անջատում հիմքային մակերեսից: Սալիկների շաղախային շերտից պոկվելը հայտնաբերում են ծածկույթի թեթևակի ծեծումով: Խուլ ձայնը խոսում է այն մասին, որ տվյալ մասում սալիկը պոկված է հիմքից:

Այսպիսով սալիկները պոկվում են հետևյալ պատճառներով.

1. Դեռևս չչորացած և չամրապնդված մակերեսի վրայով քայլելու հետևանքով:
2. Անորակ սոսնձի շաղախի կիրառման պատճառով:
3. Սոսնձային շերտի նախատեսված հաստության, չափից /այն է 5-10 մմ/

ավելի հաստ շերտի կիրառումը:

- 4 Արդեն պնդացումը սկսած սոսնձային շերտի վրա սալիկապատում:
- 5.Կեղտոտված, փոշոտ, չոր սալիկներ կայցնելու հետևանքով:
- 6.Սոսնձային շաղախի առավել պինդ լինելու հետևանքով:

Երեսապատված ամբողջ մակերեսի վրա ճաքերի առաջացումը հետևանք է դեֆորմացիոն շերտերի բացակայությամբ հատակի և պատերի հատման մասերում:

Ցեմենտավազային շերտի հետ միասին սալիկների պոկվելը մակերեսից կարող է լինել հիմքի դեֆորմացիայի և ցեմենտավազային շերտի շաղախի անորակության հետևանքով: Սկզբում սալիկապատված ծածկույթն ընդունում է ուռուցիկ ձև, այնուհետև հիմքից պոկվում է առանձին կտորներով:

Ծածկույթի սալիկների ավերումը տեղի է ունենում հետևյալ պատճառներով:

1.Երբ ավել է շաղախային շերտի հաստությունը:

2.Երբ շաղախային շերտը փռվել է ոչ բավական խոնավություն ունեցող հիմքի վրա, որը քաշել է իր մեջ փռված շերտի խոնավությունը: Այն ձեռք չի բերել բավականաչափ ամրություն և քայքայվել է շահագործման ընթացքում կրած ծանրաբեռնվածությունից:

Թերությունների վերացման համար պահանջվում է հատակի մասնակի կամ ընդհանուր վերանորոգում: Վերանորոգումը կատարվում է հետևյալ կերպ: Սկզբում մուրճով ջարդում են և հեռացնում մեկ սալիկ: Հաջորդ սալիկները հեռացվում են քարհատիչի և մուրճի միջոցով: Սալիկներին կպած շաղախի շերտը հեռացվում է քարհատիչի օգնությամբ: Հատակի այն մասը, որտեղ հանվել են սալիկները, մաքրվում է շաղախի հին շերտից: դրանից հետո հիմքը մաքրվում է շինարարական աղբից և հարթեցվում նոր շաղախե շերտով: Եթե վնասված է ջրամեկուսացումը, ապա այն նորից պետք է վերականգնել:

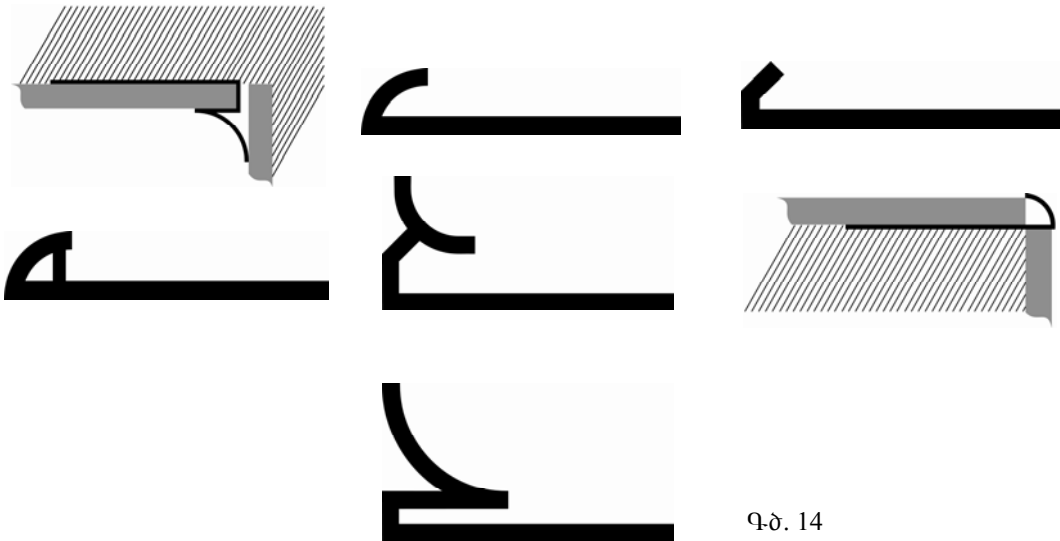
Վերանորոգում կատարելիս անպայման պետք է հետևել, որ վերանորոգման ենթակա հիմքային շերտը լինի հարևան հիմքային շերտի հետ միևնույն հարթության վրա:

ՊՐՈՖԻԼՆԵՐ ԵՎ ԴՐԱՆՑ ՏԵՂԱԴՐՈՒՄԸ

Ժամանակակից երեսապատման աշխատանքներում մեծ կիրառություն են ստացել հարդարման լրացուցիչ դետալներ: Դրանք են՝ պրոֆիլներ, շեմեր, շրիշակներ: Դրանց կիրառումը սալիկապատման ընթացքում հեշտացնում է աշխատանքները, երեսապատման մակերեսները դարձնում գեղեցիկ: Հեշտանում է երեսապատումը, և քողարկվում, հարթեցվում են անկյունային թերությունները: Այս դետալներն ունեն արտաքին մակերես, որի տակ քողարկվում են երեսապատման թերությունները, և ներքին մակերես, որը դետալների ամրացման միջոց է համարվում: Պրոֆիլները պատրաստված են պոլիվինիլքլորիդից, թեթև մետաղներից, պլաստիկատից և ռետինե հումքից:

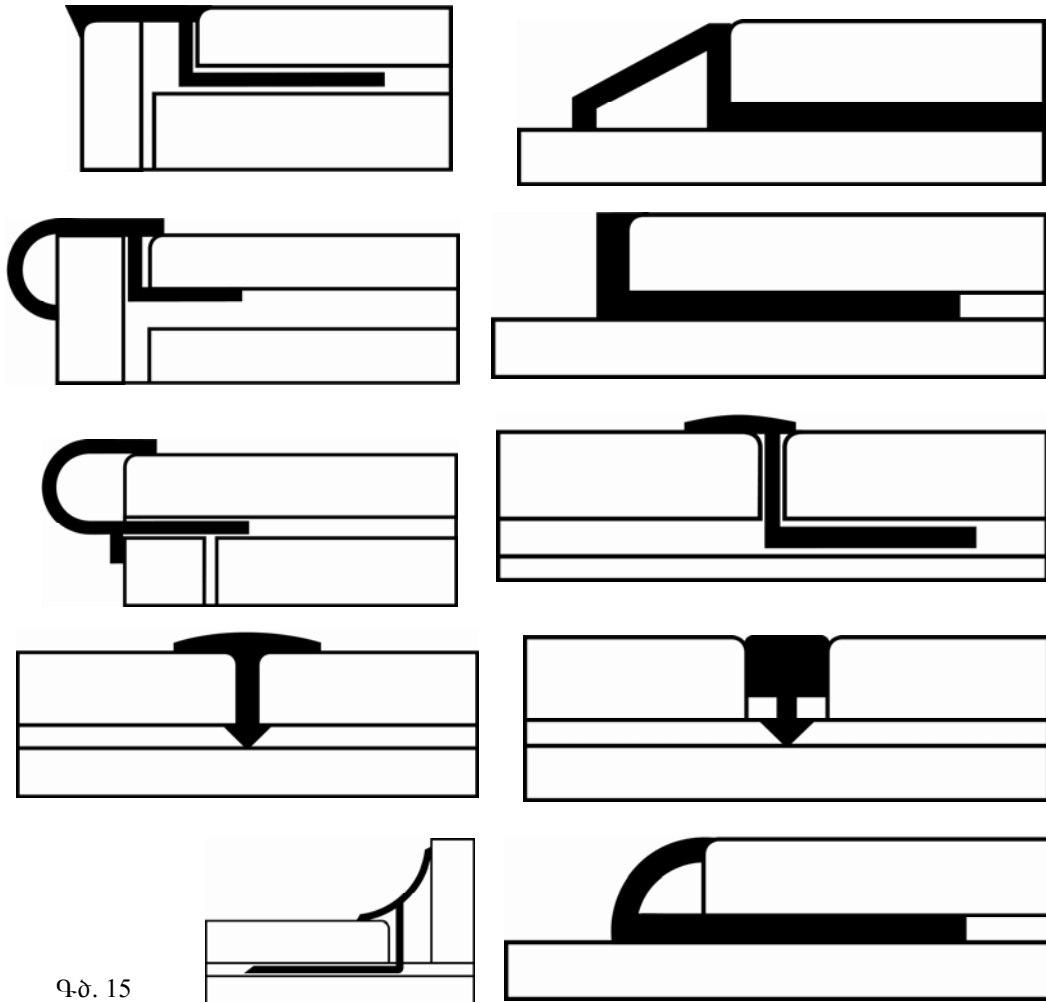
Պրոֆիլները և անկյուններն անփոխարինելի են բարդ երեսապատված մակերեսների, դարակների և կամարների երեսապատման ժամանակ:

Պրոֆիլների մի մասն ունի պաշտպանիչ որակներ և ճկունություն: Կան տարբեր երանգի շրիշակներ և քիվեր: Դրանք գեղեցիկ կերպով ներդաշնակվում են ներսային համապատկերին, էժան են, հեշտությամբ մոնտաժվում և փակում են փոքր թերությունները: Պրոֆիլների մյուս մասը նախատեսված է երկու երեսապատված մակերեսների միացման, ինչպես նաև երեսապատված մակերեսների եզրերի ձևավորման համար (տե՛ս գծագիր 14):



Գծ. 14

Շեմերը պատրաստված են պլաստիկից կամ մետաղից, քանի որ դրանք նախատեսված են հիմնականում հատակի վրա օգտագործելու համար: Կա պրոֆիլների ևս մեկ տեսակ: Դրանք աստիճանների համար նախատեսված պրոֆիլներ են: Դրանք պատրաստված են ուշ մաշվող և ցրտադիմացկուն ռետինից, ինչպես նաև հարվածադիմացկուն և ուշ մաշվող պլաստիկից: Այդ պրոֆիլները կայցվում են աստիճանների անկյունային մասերին (տե՛ս գծագիր 15):



Գ.ձ. 15

Պրոֆիլների ուղղահայաց և հորիզոնական միջադիր ելուստները ծածկվում են սալիկներով, որոնք դրվում են աստիճանների հարթության վրա այնպես, որ սալիկների մակերեսը պրոֆիլի աշխատող, օգտագործվող մասի հետ լինի մեկ հարթության վրա: Միջնադիր ելուստը, որը դրվում է ստանձային շաղախի մեջ, սալիկի և աստիճանի միջև ապահովում է աստիճանի վրա պրոֆիլի հուսալի ամրացումը:

Աստիճանների համար նախատեսված պրոֆիլները տեղադրվում են հետևյալ կերպ.

1. Առաջին հերթին հարթաչափի միջոցով պետք է ուղղել աստիճանների հորիզոնական և ուղղահայաց հարթությունները:

2 Տեղադրումից առաջ անհրաժեշտ է պրոֆիլները մաքրել յուղային մնացորդներից:

3. Պրոֆիլի տակի մասը պատվում է սոսնձի շերտով, որով նա պետք է նստի աստիճանների վրա:

4. Սոսնձապատված պրոֆիլը դրվում է անկյունի վրա և պրոֆիլի վերևի և ներքևի մասերի վրա պինդ երկար պրոֆիլով սեղմվում աստիճանի ուղղությամբ:

Եթե աստիճանի երկարությունն ավելի է, քան պրոֆիլի երկարությունը, ապա տեղադրվում են կտորներով պրոֆիլներ, որոնց եզրերը կպցվում են կարրկարին: Պրոֆիլները կարելի է տեղադրել նաև կորացված եզրեր ունեցող աստիճանների վրա: Գոյություն ունեն պրոֆիլների տարբեր տեսակների աստիճանների համար

ԱՍՏԻՃԱՆՆԵՐԻ ԵՎ ՊԱՏՈՒՀԱՆԱԳՈԳԵՐԻ ԵՐԵՍԱՊԱՏՈՒՄԸ

Աստիճանների երեսապատումը կատարվում է ինչպես բնական քարե, այնպես էլ արհեստական կերամիկական սալիկներով:

Աստիճանների որակյալ երեսապատումը պայմանավորված է աստիճանների մակերեսի որակյալ նախապատրաստումով:

Աստիճանավանդակի յուրաքանչյուր աստիճան պետք է լինի միևնույն չափի՝ թե՛ բարձրությամբ, թե՛ լայնությամբ: Մակերեսները լինելու են հարթ, մաքրված փոշուց և բազմաբնույթ կեղտերից՝ յուղերից, ծեփամածիկի հետքերից, ներկի մնացորդներից: Մակերեսի նախապատրաստումը պետք է սկսել նախաներկումից /«գրունտովկա»/: Գոյություն ունեն պատրաստի նախաներկեր՝ նախատեսված բետոնե, ցեմենտային շաղախների, աղյուսե մակերեսների համար: Կարելի է օգտագործել նաև ջրաէմուլսային լուծույթ՝ 1 բաժին էմուլսիան 5 լիտր ջրին: Նախաներկը մակերեսին քսվում է կամ ներկավրձինով, կամ գլանիկի միջոցով: Նախաներկը թողնվում է չորանալու. արդյունքում ստացվում է բարակ, էմուլսիոն շերտ: Լուծույթը ներծծվելով մակերեսի մեջ, մակերեսի ներքին շերտից դուրս է քաշում փոշին և մակերեսը դարձնում միաձույլ ու միասեռ, սուսձի համար ստեղծում հիանալի կաշուն մակերես:

Սալիկապատումը կատարվում է աստիճանավանդակի վերին աստիճանից: Յուրաքանչյուր աստիճանի երեսապատումը պետք է սկսել աստիճանի երիզային մասից և գնալ դեպի պատը: Առաջին սալիկի տեղադրումից հետո հարթաչափով ստուգվում է դրա հորիզոնական լինելը՝ թե՛ երկարությամբ, թե՛ լայնությամբ:

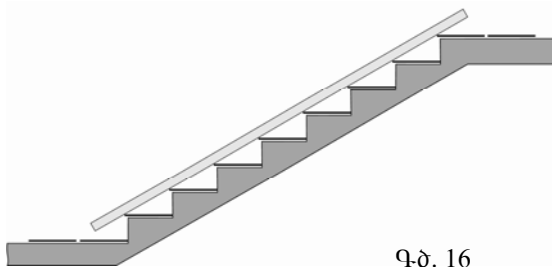
Այնուհետև տեղադրվում է աստիճանավանդակի ներքևի առաջին աստիճանի եզրային սալիկը: Ճշգրտվում է այդ սալիկի հորիզոնական դիրքը: Սալիկների ամրանալուց հետո աստիճանավանդակի վերևի սալիկի կողային ծայրից թել է ձգվում մինչև ներքևի սալիկի կողային ծայրը: Մյուս աստիճանների սալիկների երեսապատման ճշտությունն ստուգվում է ձգված թելով, հարթաչափով և ուղղիչ քանոնով: Այսպիսի նախապատրաստական աշխատանքից հետո պետք է ձեռնամուխ լինել աստիճանների երեսապատմանը:

Ինչպես նշվեց վերևում, սալիկապատման համար նախատեսված բոլոր հիմքային աստիճանները պետք է իննն միևնույն բարձրությամբ, լայնությամբ և երկարությամբ: Յուրաքանչյուր աստիճանի բարձրությունն ըստ շինարարական նորմաների՝ պետք է լինի նվազագույնը 15 սմ:

Երեսպատումն սկսվում է վերևի աստիճանի եզրային, նախապես կայցված, սալիկից: Հարկավոր է երեսապատել՝ տեղադրելով հաջորդ սալիկը դեպի պատը և չնոռանալ միջսալիկային խաչուկների տեղադրումը: Տեղադրված յուրաքանչյուր սալիկի հորիզոնականությունն ստուգվում է հարթաչափով, հիմք վերցնելով արդեն տեղադրված և ամրացված եզրային սալիկը: Եթե աստիճանի լրիվ երեսպատման համար մնում է չերեսպատված ավելի քիչ տարածություն, քան սալիկների չափն է, ապա վերջին սալիկը կտրվում է անհրաժեշտ չափսի և տեղադրվում: Նորից ստուգվում են արդեն աստիճանի ամբողջ երկարությամբ:

Աստիճանների սալիկների հորիզոնականությունը և միևնույն հարթության մեջ գտնվելը ստուգվում են հարթաչափի միջոցով: Այնուհետև պետք է անցնել հաջորդ սալիկների սալիկապատմանը: Աստիճանների սալիկապատված վերին մասերի ճշգրտությունը, ինչպես ասվեց վերևում, ստուգվում է ձգված թելով, հարթաչափով և ուղղիչ քանոնով:

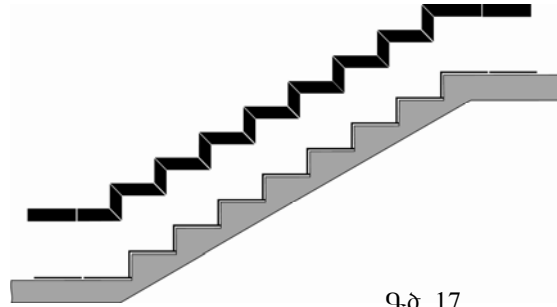
Բոլոր տեղադրված եզրային սալիկների ճակատային մասերը պետք է հպվեն ձգված թելին և գտնվեն մեկ ուղղահայաց հարթության մեջ: Դրանից հետո ուղղիչ քանոնը դրվում է պատի մոտ, ինչպես նաև աստիճանի եզրային մասում: Այն իր ամբողջ երկարությամբ պետք է հպվի վերևի առաջին աստիճանի սալիկի եզրին և մնացած բոլոր աստիճանների սալիկների եզրերին (տե՛ս գծագիր 16):



Ճեղքերի առկայության դեպքում սալիկները բարձրացնում ենք, ավելացնելով սոսնձի շերտը, կամ իջեցնում՝ պակասեցնելով այն: Մեկ անգամ ևս ստուգվում է սալիկների հորիզոնականությունը երկարությամբ և լայնությամբ: Ամբողջությամբ սալիկապատելով աստիճանների վերևի՝ հորիզոնական մասերը, թողնում ենք, որ սալիկներն ամրանան, և սոսինձը չորանա՝ 24-ժամ: Այնուհետև անհրաժեշտ է անցնել աստիճանների դիմային սալիկների տեղադրման աշխատանքներին: Առաջին հերթին սալիկները սալիկակտրման հարմարանքով կտրվում են հավասար չափերով:

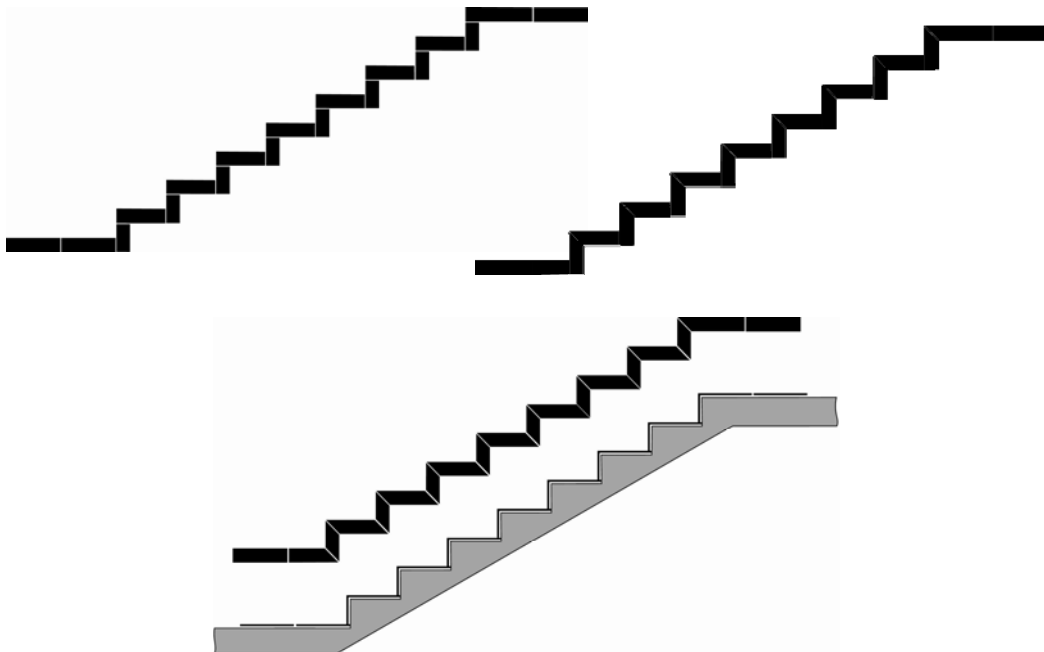
Կտրտված սալիկներն ուղղահայաց դիրքով տեղադրվում են հորիզոնական սալիկների տակ: Այդ կտրված սալիկների վերին եզրը պետք է կաշի հորիզոնական սալիկի տակ, Իսկ ներքևի եզրը՝ ներքևի աստիճանի հետևի եզրի դիմային մասին:

Այդ ընթացքում պետք է պահպանվի աստիճանավանդակի ամբողջ երկարությամբ ուղղահայաց միջսալիկային կարերի մեկ ուղղահայաց գծի վրա գտնվելը (տե՛ս գծագիր 17):



Գծ. 17

Որպեսզի սալիկապատված աստիճանների տեսքը լինի ամբողջական, հարկավոր է ձեռնամուխ լինել աստիճանավանդակի ամբողջ երկարությամբ պատի միացման մասում աստիճանաքիվերի տեղադրմանը: Քիվերը կտրվում են սալիկներից՝ 7-ից մինչև 10 սմ լայնությամբ: Վաճառքում մշտապես կա աստիճանների համար նախատեսված սալիկների տեսականի՝ պատրաստի քիվերով: Գոյություն ունեն քիվերը կպցնելու մի քանի ձևեր (տե՛ս գծագիր 18):



Գծ. 18

Երեսապատման ավարտից հետո կատարվում են միջսալիկային կարերի լիցք և հարդարում: Աստիճանների սալիկապատումն զգալիորեն կհեշտանա, եթե օգտագործվեն աստիճանների երեսապատման համար հատուկ պրոֆիլներ և պատրաստի պանելներ:

Հարդարման ընթացքում կարևոր է պատուհանագոգերի դերն ընդհանուր երեսապատման աշխատանքների ժամանակ: Պատուհանագոգերը պատրաստվում են տարբեր նյութերից՝ խճանկարային բետոնից, մարմարից, փայտի լավագույն տեսակներից, պլաստիկից և կերամիկայից:

Պատուհանագոգերը ձևավորում են լուսամուտախորշերը ներսից: Դրանց տեղադրումից հետո պատերի հետ կապակցման տեղերը լցվում են շաղախով:

Լուսամուտագոգերի տեղադրումը կատարվում է հետևյալ հերթականությամբ. սկզբում պատուհանագոգի խորշում տեղադրում են փայտյա սեպեր: Երկու սեպ դրվում են լուսամուտագոգի խորշի ծայրերում, երկուսն էլ՝ կենտրոնում: Այնուհետև դրանց վրա տեղադրվում է լուսամուտագոգը: Տեղադրված պատուհանագոգն ուղղում են բարձրությամբ՝ դուրս հանելով կամ ներս մտցնելով սեպերը: Այդ ընթացքում պետք է հետևել, որպեսզի մեկ հարկում գտնվող բոլոր պատուհանագոգերի վերին մակերեսները լինեն մեկ բարձրության վրա: Պատուհանագոգերը պետք է դրվեն խիստ հորիզոնական դիրքով, իսկ լայնակի դիրքը հարկավոր է պահպանել 1 աստիճան թեքությամբ դեպի ներս: Պատի մեջ մտնող պատուհանագոգի ծայրերը պետք է լինեն հավասար:

Պատուհանագոգի դիրքը ճշտելուց հետո այն հանվում է, և սեպերի միջև եղած տարածության մեջ լցնում են ցեմենտային շաղախ՝ մի քանի սանտիմետր բարձր սեպերից: Պատրաստված շաղախի վրա դրվում է պատուհանագոգը և թեթև հարվածներով մատցվում սեպերի վրա: Շաղախը պնդանալուց հետո սեպերը հանվում են, առաջացած անցքերը կրկին լցվում են շաղախով: Տեղադրված պատուհանագոգերը ծածկվում են ցելոֆանով, որը պաշտպանում է մակերեսը փչացումից և կեղտոտումից:

Հարցեր՝ նյութի յուրացման համար

1. Ի՞նչ նյութերից կարող են պատրաստված լինել լուսամուտագոգերը:
2. Ի՞նչ հերթականությամբ է կատարվում լուսամուտագոգերի տեղադրումը:
3. Ինչի՞ց է կախված աստիճանների որակյալ երեսապատումը:
4. Ինչ՞ց է սկսվում աստիճանների երեսապատումը սալիկներով:
5. Բացատրել աստիճանների սալիկապատման ընթացքը:
6. Ի՞նչ նպատակ ունի աստիճանաքիվերի տեղադրումը:

ՄԱԼԻԿԱՊԱՏՄԱՆ ԱՇԽԱՏԱՆՔՆԵՐԸ ԴՐՍՈՒՄ*

Դրսում տարածության բարեկարգման ժամանակ մեծ նշանակություն է ստանում տարածության սալիկապատման տարբեր տեխնոլոգիաներ կիրառելու գործընթացը:

Ամառանոցալին հողամասերի, առանձնատների կամ ուղղակի տան մերձակա հողամասերի, հասարակական զբոսայգիների, լանդշաֆտների ինքնատիպ պլանային և դիզայնիերական լուծումներն այդ տարածքներին տալիս են հարմարավետություն, գեղեցկություն և անկրկնելիություն:

Բացօթյա սալիկապատված մակերեսների գլխավոր նպատակն է՝ ճանապարհներին, հարթակներին, բացօթյա մակերեսներին ու հրապարակներին տալ ամրություն և կայունություն մթնոլորտային տեղումների նկատմամբ, ինչպես նաև հարմարավետություն՝ մարդկանց շարժման ու հանգստի համար:

Ցանկացած բացօթյա ծածկույթ բաղկացած է հետևյալ մասերից:

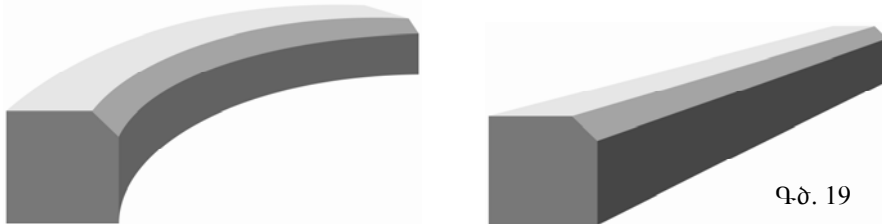
1. **Հողային հիմք:** Այն հանդիսանում է բոլոր մնացած ծածկույթների հիմքը: Հողային հիմքը նախապատրաստում են գետնի վերի շերտի հեռացումով, որը հավասար է ապագա ծածկի հաստությանը: Կամ էլ գետնի վրա մինչև նախատեսված նշագիծը գրունտի լցումով: Ընդ որում, պետք է ծածկույթի եզրերն ամրացնել եզրաքարերով:
2. **Տակի փռվածքային շերտ:** Այդ շերտն արվում է խոշորահատիկային ավազի կամ ջրակլանիչ առաձգական նյութերով: Այն իջեցնում է ծանրաբեռնվածությունը հողային հիմքի վրա, ինչպես նաև հիմքին և վերին շերտին փոխանցում խոնավություն:
3. **Իներտ նյութերից բաղկացած հիմք:** Սա գլխավոր նախագծային էլեմենտն է, որ որոշում է ամբողջ կոնստրուկցիայի ամրությունը և երկարությունը:
4. **Մեկուսիչ շերտ,** որն ունի 5-7 սմ հաստություն և պաշտպանում է վերին շերտի երկարակեցությունը: Այն բաղկացած է ջրակլանիչ նյութերից, ունակ է կուտակել խոնավությունը և աստիճանաբար փոխանցել չորացող վերին ծածկույթին: Բացի դրանից, արգելակում է վերին շերտի հատուկ խառնուրդի ներթափանցումը հիմքի իներտ մատերիալի մեջ:

* «Սալիկապատման աշխատանքները դրսում» բաժնին վերաբերվող նկարները տե՛ս Հավելված 1-ում:

5. **Վերին ծածկույթ**, որը կարող է լինել պինդ կամ փափուկ: Վերին ծածկույթն ասֆալտաբետոնային է: Այն կարող է լինել կերամիկական կամ երկաթբետոնե սալիկներից, քարից, կլինկերային սալիկներից և աղյուսից: Փափուկ ծածկույթը կարող է լինել առածգական նյութերից, որոնք ավելի երկարակյաց են, կայուն են խոնավության նկատմամբ:

Երկկողմանի ճանապարհային լայնակի ծածկույթին տրվում է թեքություն, իսկ երկայնակի թեքությունը պետք է լինի 10 մետրի դեպքում 5 սմ դեպի ջրային հոսքի ուղղությունը: Ճանապարհի եզրերին մինչև հիմքային մակերեսին կանոնավոր ձև տալը փորում են երկայնակի փոսեր 10 սմ խորությամբ և 12-15սմ լայնությամբ: Փոսերը լցվում են գրունտային շաղախով, ջրվում և մանրակրկիտ կերպով պնդացվում: Փոսերի երկարությամբ գրունտի մեջ խրվում են ցիցեր և ձգվում է թել եզրային քարերի կամ բետոնային եզրաքարերի բարձրության համապատասխան: Եզրաքարերը տեղադրելուց հետո դրանց միացման տեղում, լցվում է բետոնային շաղախ: Եզրաքարերի գիծը պետք է լինի ուղիղ հորիզոնական և ուղղահայաց ուղղություններով: Եզրաքարերի անկյունային մասերը ձևավորվում են դրա համար պատրաստի պրոֆիլային դետալներով կամ այլ կերպ՝ բետոնային կաղապարված փոքր չափի դետալներով:

Եզրաքարերի բոլոր կարերը պետք է մանրակրկիտ լցնվեն շաղախով: Եզրաքարերի վերջնական տեղադրման ժամանակ պատվաստված փոսերի մեջ լցնում են ցեմենտային շաղախը. որի վրա տեղադրում են եզրաքարերը՝ նախապես ձգված թելերին համապատասխան, իսկ եզրերն ամրացնում են բետոնային շաղախով (տե՛ս գծագիր 19):



Հավաքովի մասերով ճանապարհային ծածկերն ավելի հարմար են: Դրանք կարող են լինել քարից, սալիկներից և սալիկների կտորներից:

Ցանկացած տեսակի ճանապարհային շինարարություն սկսվում է հիմքային գրունտի կառուցումից: Նախապես ճանապարհի ամբողջ լայնությամբ և երկարությամբ հանում են գրունտի հողե շերտը: Հիմքի փռումից առաջ հողից ազատված շերտը տափանում են /«տրոմբովկա»/, դրա հետևանքով այն ձգվում է: Այնուհետև փռում են ավազ, որը նույնպես ձգում են տափանումով՝ խոնավ վիճակում: Դրանից հետո հատակին փռում են ավելի խոշոր խճային շերտ, և նորից տափանում են և

առատորեն ջրում: Վերջին շերտը պատում են ավազով և նորից տափանում են և ջրում: Հիմքի հաստությունն այնպիսին է, որ հիմնական սալիկապատ շերտը հողից բարձր լինի 3-5 սմ:

Բնական քարերից ճանապարհներ և հարթակներ

Բնական նյութի ճիշտ տեղադրման և ընտրության շնորհիվ կարելի է հասնել դեկորատիվ գեղարվեստական բարձր արդյունքի: Բնական քարի, գլաքարի, որմնաքարի ծածկույթները պատվում են ավազային կամ ցեմենտային հիմքի վրա: Հիմքի խորությունը պետք է հաշվարկել ամենամեծ քարերի հաշվով: Տափակ, հարթ քարերի համար, որոնք ունեն ոչ մեծ միջին չափսեր, կիրառում են հարթ հիմքային մակերես: Հիմքը պետք է լինի 5-10սմ հաստության: Իսկ մեծ չափսի քարերի դեպքում շարվածքը կատարում են 5-7 սմ միջանկյալ տարածությամբ, որոնք հետագայում լցվում են հողով, և ցանվում է խոտ:

Գլաքարերի և մանր քարերով սալիկապատման դեպքում մինչև քարերի վերևի մակերեսը և քարերի արանքները լցվում են ավազացեմենտային շաղախով: Ուրիշ տիպի քարատեսակներով ծածկույթների դեպքում խորհուրդ է տրվում միջքարային խոր կարերի առկայություն: Բանն այն է, որ ձմռանը ցածր ջերմաստիճանի դեպքում այդպիսի խորության մեջ ջրի և խոնավության ներթափանցման հետևանքով տեղի կունենա ծածկույթի քայքայում և ծածկույթի մակերեսի ճաքճքում:

Ծածկույթը բնական հարթ քարերով երեսապատելու ժամանակ պետք է ստանալ բետոնային հիմքային մակերես, իսկ այնուհետև կատարել կարալցում շաղախով (տե՛ս գծագիր 20):



Գ.ծ. 20

Բնական քարե սալիկներով ծածկույթներ

Այդպիսի սալիկներ ստանում են քարե սպարների հատուկ մշակման ճանապարհով: Դրանք լինում են խոշոր՝ 40-80 սմ չափի, հարթ, տարբեր գույների, մանր՝ 15-25սմ չափերի գլաքարի տեսքով, տարբեր գույների: Լինում են նաև տաշած քարեր՝ տարբեր ձևերի, մեծության ու գույների:

Սալիկային ծածկույթների երեսապատման, տեղադրման միջոցները տարբեր են:

1. Տեղադրում՝ գրունտի կամ խոտածածկույթի վրա, երբ սալիկն իր 2/3 մասով մխրճվում է հիմքի մեջ:

2. Տեղադրում՝ ավագային հիմքի վրա, երբ սալիկն իր հաստության 2/3 -րդ չափով մխրճվում է ավագային հիմքի մեջ: Այս դեպքում մակերեսին թեքություն չի տրվում, քանի որ ավագային շերտը, որի հաստությունը 10-15սմ է, ներծծում է մակերեսի ամբողջ ջուրը:

Սալիկները տեղադրվում են մանրամասն ուղղված և հարթեցված ծածկույթի վրա, որին նախապես տրվում է նախատեսված թեքությունը:

Բնական քարե սալիկները տեղադրվում են ազատ ձևով: Վերջում կարերը լցվում են շաղախով: Գլաքարերը և հարթ տաշած քարերը շարվում են «խառը», «ցանցաձև» կամ «հովհարային» ձևերով:

Մայթերի բետոնային սալիկներ

Գեկորատիվ ծածկույթի ավելի էժան և մատչելի նյութ են բետոնե սալիկները: Դրանք ամուր են, երկարակյաց և հիգիենիկ տեսակետից՝ նպատակահարմար: Եթե բետոնի մեջ ավելացվեն ներկային լուծույթներ, կարելի է ստանալ տարբեր գույնի սալիկներ: Սալիկները լինում են ամենաբազմազան ձևերի՝ քառանկյուն, ուղղանկյուն, սեղանաձև, վեցանկյուն, կլոր, եռանկյուն և այլն: Բետոնային սալիկների համար արվում է ավագային հիմք: Սալիկները տեղադրվում են համատարած ձևով՝ հատկապես մեծ մակերեսների դեպքում:

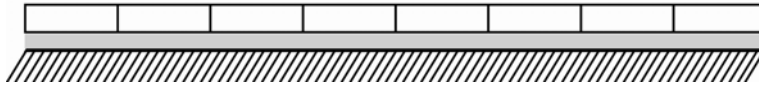
Սալիկների պատրաստման ժամանակ, ամրության համար, դրանց մեջ տեղադրվում են 6-8 մմ տրամագիծ ունեցող մետաղյա լարեր: Արմատուրան դրվում է կաղապարի մեջ՝ կիսով չափ բետոնե շաղախ լցնելուց հետո: Այնուհետև կաղապարը լցնում են ամբողջությամբ: Դրանից հետո շաղախը լավ խտացնում են, հավասարեցնում և թողնում չորանալու՝ ամեն օր թրջելով ջրով:

Ծածկույթը կառուցելու ժամանակ պետք է մտածել ջրահեռացման մասին: Դրա համար ծածկույթին տալիս են թեքություն լայնակի և երկայնակի ուղղություններով: Երկայնակի թեքությունը չպետք է գերազանցի 8 սմ, իսկ լայնակին՝ 3 սստիճանը:

Բետոնային սալիկների մասսայական արտադրությունն ապահովվում է բետոնի կաղապարման միջոցով: Սալիկներն ունեն գրավիչ տեսք և հարթ մակերես: Յեմենտի մեծ պարունակություն ունեցող շարժուն բետոնը, որն օգտագործվում է մայթերի ձուլված բետոնային սալիկների պատրաստման ժամանակ, հեշտությամբ ենթարկվում է տարբեր գույներով ներկման: Շնորհիվ տարբեր ձև ունեցող կաղապարների՝ կարելի է ստանալ տարբեր մակերեսներ ունեցող բետոնային սալիկներ: Դրանք կարող են անճանաչելիորեն փոխել սալիկներով երեսապատված մակերեսների տեսքը: Այս ամենով հանդերձ ձուլման մեթոդով ստացված բետոնային սալիկներն իրենց որակով զիջում են վիբրոմամլման միջոցով ստացված սալիկներին: Վիբրոմամլման միջոցով ստացված սալիկներն իսկապես ունեն ավելի գրավիչ տեսք, մանր չեչոտային մակերես: Այդ սալիկների տեսականին բազմազան չէ: Շա-

հագործման ժամկետը՝ համեմատած ձուլման մեթոդով պատրաստված սալիկների հետ, անհամեմատ մեծ է:

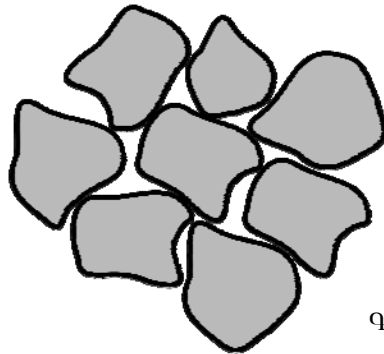
Այն բանից հետո, երբ բետոնային հիմքը բավականաչափ ամրացել է, կատարում են ավազացեմենտային խառնուրդի /1-5 հարաբերությամբ/ լցում և փռում: Մոնտաժային այս շերտը հարթվում է ուղղիչ քանոնի միջոցով: Սալիկներն առանձին-առանձին նստեցվում են մոնտաժային շերտի վրա՝ ռետինե թակի միջոցով: Սալիկների վերջնական հավասարեցումը կատարվում է էլեկտրական ծանր վիբրո սալիկի միջոցով: Վերջնական փուլը կարերի լցումն է՝ ավազային և ցեմենտային չոր խառնուրդով: Սալիկների տակի ավազացեմենտային շերտը տեղումների հետևանքով թրջվում, խոնավանում է, և ավելի ամուր կապ է առաջանում սալիկների ու հիմքի միջև (տե՛ս գծագիր 21):



Գծ. 21

Գեկորատիվ ճանապարհային ծածկույթներ

Այս տեսակի ծածկույթները գեղեցիկ են և յուրահատուկ: Որպես կաղապար կարելի է օգտագործել ինչպես մետաղական, այնպես էլ փայտակաղապարներ: Այն տեղում, որտեղ պետք է իրականացվի մակերեսի երեսապատումը, տեղադրում են տարբեր ձևի ծոված մետաղական կամ փայտե կաղապարներ՝ դրանք թեթևակի մխրճելով հողի մեջ: Այնուհետև յուրաքանչյուր կաղապարի միջին մասից հանում են հողային շերտը և լցում կաղապարների դրսի կողմում՝ մինչև կաղապարի վերևի եզրը, և պնդացնում են: Կաղապարների ներսը թրջում են ջրով և լցում բետոն: Մակերեսների վրա կարելի է սեղմել փոքր քարերի կտորներ, շեբեն, տարբեր գույնի սալիկների կտորներ, կերամիկական սալիկներ (տե՛ս գծագիր 22):



Գծ. 22

Զբոսայգիների և այգիների դեկորատիվ աստիճաններ

Այս տիպի աստիճանները արտահայտիչ գեղարվեստական մասնիկներ են ամբողջ հողամասի կոմպոզիցիայի մեջ: Դրանց համար ներկայացվում են հետևյալ պահանջները. թեքությունը պետք է լինի 1-5 աստիճանի, լայնության նվազագույնը՝ 40 սմ, բարձրությունը՝ 8-15սմ: Աստիճանների պատրաստման համար օգտագործվում են քարի պինդ և լեռնային ապարներ, ավազաքար, կրաքար և այլն: Դրսում գտնվող աստիճանները ենթակա են տարբեր տեսակի մթնոլորտային տեղումների, անընդհատ փոփոխվող ջերմաստիճանի ազդեցությանը: Բացի դրանից՝ պետք է հաշվի առնել նաև ձմռանը աստիճանների սառցակալման հնարավորությունը, որն իր հերթին իջեցնում է աստիճանների անվտանգության աստիճանը: Աստիճաններից ներկայացվող պահանջներից է դրանց վրայով քայլելիս անվտանգության ապահովումը: Անվտանգությունը կարելի է ապահովել աստիճանները կերամիկական սալիկներով կամ անհարթ մակերես ունեցող քարերով երեսապատելու միջոցով: Արտաքին աստիճանները պետք է երեսապատվեն մայթերի սալիկներով կամ քարերով: Գեղեցիկ են դիտվում այս սալիկների կտորներով երեսապատված աստիճանները:

ԼՈԳԱՍԵՆՅԱԿԻ, ՍԱՆՀԱՆԳՈՒՅՑԻ, ԽՈՀԱՆՈՑԻ ՍԱԼԻԿԱՊԱՏՈՒՄ*

Վերանորոգման ժամանակ, երեսապատման աշխատանքները նպատակահարմար է սկսել խոհանոցից: Խոհանոցում պատերի մակերեսները փոքր են: Պատերի երկայնքով տեղադրվում են սառնարան, լվացարան, սալօջախ, խոհանոցային կահույքի մասեր: Անգամ օդաքարշի առկայության պայմաններում պատերը և առաստաղը ենթարկվում են գոլորշու և մրի ազդեցությանը, որոնց հետքերի մաքրումը դժվարին աշխատանք է, ընդ որում, անարդյունավետ: Այդ իսկ պատճառով խիստ նպատակահարմար է՝ խոհանոցի պատերը, ինչպես նաև հատակը երեսապատել սալիկներով: Դա գեղեցիկ է, միևնույն ժամանակ հիգիենիկ: Խոհանոցում պատի երկայնքով շարված պահարանները, շնորհիվ իրենց լայնության, գրավում են մեծ տարածություն: Այդ իսկ պատճառով հնարավոր է պահարանները, բարի սեղանը կամ ճաշասեղանը ներկառուցել՝ առանձին լուսավորությամբ, և այդ բոլորը երեսապատել սալիկներով: Նախքան սալիկապատման աշխատանքներն սկսելն անհրաժեշտ է ընտրել սալիկներ, որոնք կհամապատասխանեն դրանց տեխնիկական չափանիշներին:

Սալիկներն էապես միմյանցից տարբերվում են մակերեսների հարթությամբ, ամրությամբ, չափերով և գծագրի որակով: Պետք է նկատել, որ բացարձակ հարթ սալիկ տեխնիկապես գոյություն չունի: Ուստի պետք է ընտրել, ինչքան հնարավոր է՝ իդեալական, հարթ մակերեսներով սալիկներ: Որպեսզի ստուգվի սալիկի մակերեսի հարթությունը, բավական է երկու սալիկներ հակառակ երեսներով դնել իրար վրա և տեսնել, թե որքանով են մակերեսները կաշում իրար: Այս տեսակետից գնահատվում են իսպանական, իտալական, չեխական, իրանական սալիկները: Սալիկների հակառակ երեսի վրա անպայման պետք է լինի արտադրողի մակնիշը և անունը: Հակառակ կողմում սալիկի եզրերը պետք է ունենան թեքություններ՝ սոսնձի ավելցուկի համար:

Սալիկների ընտրության գործում կարևոր նկատի ունենալ հետևյալ հատկությունները՝ սալիկի ամրությունը, չափերը, մակերեսի գծանկարը:

1. Սալիկի ամրությունը

Սալիկի հակառակ երեսի փայլը և անհարթությունները վկայում են, որ սալիկը գերթրծված է, իսկ դա դժվարացնում է սալիկի կտրումը: Այդպիսի սալիկը շատ փխրուն է, և որևէ անզգույշ շարժում կատարելու դեպքում այն կարող է փշրվել: Նորմալ թրծման պարագայում սալիկի հակառակ երեսին մետաղալարով կարելի է

* «Լոդասենյակի սանհանգույցի սալիկապատում» բաժնին վերաբերվող նկարները տե՛ս Հավելված 2-ում:

հեշտությամբ խազ քաշել: Սալիկի ամրությունը որոշվում է, երբ թեթևակի թակում են սալիկին: Այդ դեպքում պետք է լավի թեթևակի խուլ ձայն:

2. Սալիկի չափը

Շատ կարևոր է բոլոր չափերի սալիկների հավասարությունը: Ստուգումը կատարվում է՝ սալիկները դնելով իրար վրա, իսկ անկյունների հավասարությունը որոշվում է սալիկները դնելով իրար վրա, և փոփոխաբար համեմատելով սալիկների եզրերը:

3. Սալիկների մակերեսի գծանկարը

Սալիկի վրայի գծանկարը պետք է լինի միատարր, առանց շեղումների և այն պետք է գտնվի էմալային հաստ շերտի տակ: Այն փոփոխության չպետք է ենթարկվի՝ սալիկի անկյան տակ դիտելու դեպքում: Էմալային շերտի վրա տեղադրված տրաֆարետային նկարը նվազեցնում է սալիկի որակական հատկությունները և գեղագիտական տեսքը: Կարևոր է ուշադրություն դարձնել դեկորատիվ մասերի վրա, որոնք տրվում են յուրաքանչյուր սալիկային հավաքածուների հետ: Դրանք նույնպես պետք է իրենց հատկանիշներով բավարարեն ներկայացվող պահանջները: Դրանով կարելի է լուծել դիզայներական ձևավորման հետաքրքիր և յուրահատուկ խնդիրներ:

Կերամիկական սալիկներով մակերեսների երեսապատումն ամենադժվար և աշխատատար գործն է, սակայն այդպիսի ծածկույթները իրենց որակական հատկություններով անփոխարինելի են այնպիսի տեղերում, ինչպիսիք են՝ խոհանոցը և լոգարանը:

Սալիկների տեղադրումն սկսում են պատերից: Եթե վերանորոգումը տեղի է ունենում հաջորդաբար բոլոր տեղերում, ապա երեսապատումն սկսում են խոհանոցից: Խոհանոցում սալիկների երեսապատումը կարելի է կատարել մի քանի տարբերակով: Կարելի է երեսապատել պատերը հատակից մինչև առաստաղ, երեսապատել հատակից մինչև պատի կեսը, երեսապատել պատի կեսը հատակից սկսած մինչև խոհանոցային պահարանների մակարդակը, մնացած կեսին փակցնել պաստառներ կամ ներկել ցանկալի գույնով:

Գոյություն ունեն մի քանի կանոններ, որոնք անհրաժեշտ է պահպանել: Միացյալ սանհանգույց մտնելիս զուգարանակոնքը չպետք է աչքի ընկնի: Հաճախ այն թաքցնում են խորշում, կամ, եթե կա դուրս ընկած ելուստային պատ, թաքցնում են դրա հետևում: Եթե այդպիսիք չկան, ապա կարելի է պատրաստել դեկորատիվ պատ, որին ամրացնում են զուգարանակոնքը: Երկրորդ կանոնի համաձայն պետք է սանհանգույցում և խոհանոցում ապահովել տեղաշարժվելու տարածություն: Երրորդ կանոնը պահանջում է, որպեսզի գոտեվորման և ձևավորման բոլոր միջոցները չօգտագործվեն մեկ տարածության մեջ: Ձևավորման և գունավորման ծանրաբեռնվածությունը նույնպես կարող է հանգեցնել աններդաշնակության:

Միշտ ծագում են հարցեր՝ կապված խոհանոցում աշխատանքային մասի երեսապատման հետ. պատը, որը պետք է զբաղեցնի խոհանոցային կահույքը, ան-

հրաժեշտ է սալիկապատել, թե՞ ոչ: Այդ հարցը կախված է կահույքի վերաբերյալ տանտիրոջ պլաններից: Հնարավոր է մեկ ուրիշ տարբերակ. պատրաստել խոհանոցի կահույքի ներկառուցված կարկաս և այն երեսապատել սալիկներով: Նույնը վերաբերում է նաև խոհանոցային սեղանին կամ բարի կանգնակին: Այն կարելի է պատրաստել բլոկներից, աղյուսներից, իսկ այնուհետև երեսապատել սալիկներով:

Ինտերիերի բաղկացուցիչ և մարդու համար շատ կարևոր նշանակություն ունենող մաս է լողասենյակը: Լողասենյակը բնակելի տարածության օրգանական մասն է: Ներկայումս լողասենյակները կահավորվում են գարնիտուրով: Դրանք իրենց մեջ ներառում են ոչ միայն լվացարանն իր պատվանդանով, այլև ամեն տեսակի դարակներ, հարթակներ, պահարաններ: Սանտեխնիկան և կահույքը, լրացնելով մեկը մյուսին, դառնում են ընդհանուր կառուցվածքի օրգանական մասեր: Դրանք պետք է ընտրվեն այնպես, որպեսզի լողասենյակում ստեղծվի ոճային միասնություն:

Ժամանակակից լողասենյակի ինտերիերում մեծ քանակությամբ օգտագործվում է ապակի: Ապակուց են լողախցիկների պատերը, պահարանների դարակները, դռները և նույնիսկ լվացարանները: Ապակին բավականին թեթևացնում է ինտերիերը: Անգամ ոչ մեծ լողասենյակը թվում է ավելի ընդարձակ: Այս նպատակի համար օգտագործվող ապակին կայուն է խազերի և հարվախի նկատմամբ: Ապակու կարևոր առավելություններից մեկն էլ այն է, որ սալիկապատված մակերեսների հետ զտնվում է միասնության և ներդաշնակության մեջ:

Ժամանակակից ոճը որակյալ բնական նյութերի /փայտ, քար, մետաղ/ օգտագործումն է՝ պարզ երկրաչափական ձևերի և դեկորների հետ: Այդպիսի ձևավորման ժամանակ ապակե մակերեսների օգտագործումը բնական նյութերի հետ /մարմար, քար, կերամիկական սալիկներ/ շատ բնորոշ են: Առաջացած ընդհանուր կոլորիտը մոտ է բնական գույներին և հանգիստ տոներին:

Գունային գոտեվորումը դեկորատիվ գոտեվորման առավել բարդ տեսակն է: Հաճախ ընտրվում է սալիկների մեկ հավաքածու և կատարվում ըստ գույների դրա դասավորումը: Դա կարող է լինել ինչպես հակադիր գույներով դասավորում, այնպես էլ դասավորում՝ միևնույն գույնի տարբեր երանգներով:

Ընդարձակ լողասենյակներում և խոհանոցում գետնին դրվում են տարբեր գույների և չափսերի սալիկներ: Օրինակ՝ զուգարանակոնքի շրջանում մեկ երանգի սալիկներ, իսկ լողարանի շրջանում մի քանի երանգի և տարբեր դասավորության սալիկներ: Ամեն ինչ պայմանավորվում է ըստ լողասենյակի ընդհանուր ոճով և վարպետի երևակայությամբ:

Ներկայումս նախագծողները խուսափում են հատակի վրա կտրուկ գոտիանշում կատարելուց: Գոտիների միջև անցումը կատարվում է սահուն՝ կիրառելով տարբեր տեխնիկական հնարներ:

Օգտագործված գրականություն ցանկ

1. Ջավրաժին Ն.Ն, Մեծ քարդոյան երեսապատման աշխատանքների տեխնոլոգիա, 1987:
2. Վեչորկիչ Վ., Բնակարանի վերանորոգում և բարեկարգում-Վարչավա, 1988:
3. Օդնորալով Ն. Վ., Քանդակ և քանդակագործական նյութեր-Մոսկվա, 1982:
4. Սինկենկես Ջ., Թանկարժեք և շինվածքային քարերի մշակման տեխնոլոգիա, Մասկվա, 1989:
5. Մալինին Վ. Ի., Երիտասարդ երեսապատող- սալիկապատողի և խճանկարողի տեղեկատու, Մոսկվա, 1988:
6. Բարանովսկի Վ. Ա., Երեսապատման աշխատանքներ, Մոսկվա, 1988:
7. Լիվանով Ա. Մ., Սվաղման աշխատանքներ, Մոսկվա, 1990:
8. Ժուրավյով Ի. Պ, Երեսապատող, Ռոստով, 2000:
9. Բելուսով Ե. Դ., Ներկարարական աշխատանքների տեխնոլոգիա, Մոսկվա, 1985:
10. Ալեքսանդրովսկի Ա.Վ., Պոպով Կ. Ն., Գեկորատիվ սվաղման, սալիկապատման և խճանկարային աշխատանքների նյութեր, Մոսկվա, 1986:
11. Գրոմով Ի.Ն., Լադուսկո Ս.Կ., Քարագործ-մոնտաժորդի տեխնոլոգիա, Մոսկվա, 1979:
12. Պանկրատով Մ.Գ., Սոլովեյ Յու. Մ., Շինարարական գործի հիմունքներ:
13. Բուրմիատրով Գ. Ն., Երեսապատման սինթետիկ նյութեր, Մոսկվա, 1987:
14. Ալեկսանդրովսկի Ա. Վ., Կորնիենկո Վ. Ս., Երկաթբետոնե և մետաղական կոնստրուկցիաների հավաքում, Մոսկվա, 1980:

Բովանդակություն

1. Նախաբան	3
2. Երեսապատման նշանակությունը և տեսակները	4
3. Բնական քարե սալիկների տեսակները, հատկությունները, օգտագործման բնագավառները	6
4. Արհեստական սալիկների տեսակները, հատկությունները, օգտագործման բնագավառները	11
5. Բնական և արհեստական սալիկների համար նախատեսված սոսինձները և դրանց բաղադրությունը	13
6. Սվաղման, հարթեցման, նախաներկման աշխատանքները և չոր խառնուրդները	14
7. Գործիքներ և հարմարանքներ	23
8. Երեսապատման արհեստական և բնական քարե սալիկների կտրում	25
9. Երեսապատված մակերեսներին ներկայացվող ընդհանուր պահանջները	27
10. Երեսապատման սալիկների ընտրությունը և անհրաժեշտ քանակի հաշվարկումը	28
11. Շենքերի արտաքին մակերեսների երեսապատումը բնական քարե սալիկներով	30
12. Պատերի երեսապատում և մակերեսի նախապատրաստում	33
13. Պատերի՝ «կարը կարին», երեսապատում	35
14. Պատերի՝ «խառը և անկյունագծային» երեսապատում	40
15. Բարդ մակերեսների երեսապատում	42
16. Միջսալիկային կարերի լիցք և հարդարում	45
17. Պատերի երեսապատման թերությունները	47
18. Հատակի ծածկույթի կառուցվածքը	49
19. Հատակի հիմքի նախապատրաստումը («ստյաժկա»)	51
20. Հատակի մակերեսի բաժանումը	53
21. Հատակի «ուղիղ շարքով» սալկապատում	55
22. Հատակի «անկյունագծային» սալկապատում	59
23. Հատակի «խճանկարային» սալկապատում	61
24. Հատակի սալկապատված ծածկույթի թերությունները	64
25. Պրոֆիլներ և դրանց տեղադրումը	66
26. Աստիճանների և պատուհանագոգերի երեսապատումը	69
27. Սալկապատման աշխատանքները դրսում	73
28. Լոգասենյակի, սանհանգույցի, խոհանոցի սալկապատում	79
29. Օգտագործված գրականության ցանկ	82
30. Հավելվածներ	84

ԳՈՐԾԻՔՆԵՐ ԵՎ ՍԱՐՔԵՐ

1. Սվաղի մալաներ



2. Սալիկապատման մալաներ



3. Սալիկակտրիչներ



4. Չափագրման գործիքներ





Հավելված 3

ԼՈԳԱՍԵՆՅԱԿԻ, ՄԱՆՀԱՆԳՈՒՅՑԻ, ԽՈՀԱՆՈՑԻ ԵՎ ՍԵՆՅԱԿՆԵՐԻ ՄԱԼԻԿԱՊԱՏՈՒՄ



