

Bituminių čerpių

SHINGLAS įrengimo instrukcija





Turinys

Bendra bituminių čerpių SHINGLAS įrengimo instrukcija	4
1. Naudojamos medžiagos	6
2. Pagrindinės sąvokos	8
3. Stogo dangos sąnaudos	9
Stogo pagrindo paruošimas	10
1. Stogui dengti naudojamos medžiagos turi atitikti patvirtintas statybos normas ir taisykles	10
2. Ventilacija	12
3. Paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis	14
4. Karnizų, šlaito kraštų įrengimas	15
5. Šlaitų sandūros įrengimas	16
6. Šlaito žymos	17
Bituminių čerpių SHINGLAS klojimas	18
1. Čerpių tvirtinimas	18
2. Šlaitų sandūros įrengimas	23
3. Šlaito sandūros su vertikalia plokštuma įrengimas	25
4. Šlaito kraštų ir kraigų įrengimas	28
5. Kupolo bei kūgio formos šlaitų montavimas	30
Rekomendacijos stogo priežiūrai	33



Bendra bituminių čerpių SHINGLAS įrengimo instrukcija

Užtikrinti reikiamą stogo temperatūros ir drėgmės režimą galima tik tuo atveju, jei jo konstrukcijoje yra vientisa garo izoliacija, pagal regioną parinkta tinkamo storio šilumos izoliacija, vėjo izoliacija ir ventiliuojama ertmė po stogu.

Nerekomenduojama tą patį stogą dengti su skirtingais spalvos kodais ir skirtingų pagaminimo datų produkcija.

Nedidelis čerpių spalvos tonų skirtumas nėra defektas, jis charakteringas bet kurio gamintojo lankščioms čerpėms. Tam, kad minimaliai sumažinti galimą spalvinį skirtumą, rekomenduojama klojimo metu atsitiktine tvarka maišyti 5–6 pakuočių čerpes. Klojimas turi būti vykdomas įstrižinėmis linijomis.

Jeigu stogo klojimo darbai vykdomi esant neaukštai temperatūrai (žemesnei nei +6°C), būtina pašildyti apatinę lipnią čerpių pusę pramoniniu fenu.

Kad būtų išvengta stogo dangos pažeidimo, klojimo metu medžiagas reikia pjaustyti ant specialios lentelės.

Produkcijos paletės negali būti sandėliuojamos viena ant kitos. Tam, kad išvengti čerpių sukibimo pakete, jas reikia apsaugoti nuo tiesioginių saulės spindulių. Norint lengvai atskirti pakete esančias čerpes vieną nuo kitos reikia prieš atidarant paketą jį šiek tiek sulenkti ir papurtyti.

Dėmesio: nerekomenduojama vaikščioti stogu esant karštam, saulėtam orui – galima pažeisti dangą. Turi būti naudojamos specialios lipynės.

1. Naudojamos medžiagos

SHINGLAS

Bituminės arba modifikuoto bitumo lanksčios čerpės. Siūlomas platus asortimentas – daugiau kaip 50 rūšių įvairių formų, spalvų bei atspalvių.

Paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis

Mechaniškai tvirtinamas paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis – tai ritininė, hidroizoliacinė modifikuoto bitumo danga, kurios pagrindas – poliesteris arba stiklūnas.

Savaime prilimpantis paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis – tai ritininė, hidroizoliacinė modifikuoto bitumo danga, kurios pagrindas – poliesteris arba stiklūnas.

Savaime prilimpantis paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis būtinas po bituminėmis čerpėmis apledėjimo ir sniego kaupimosi vietose. Montuojamas galimose pratekėjimo vietose: kraige, šlaito lūžio, šlaito krašto vietoje.

Medžiagos šlaitų sandūrai įrengti

Bituminė sandūros juosta – ritininė hidroizoliacinė modifikuoto bitumo danga, kurios pagrindas – poliesterio audinys. Viršutinė sandūros juostos dalis padengta bazalto granulėmis.

Karnizų, šlaito kraštų iškyšų elementai

Pagaminti iš metalo, padengti specialiu, korozijai atspariu sluoksniu.

Specialios stoginės vinys

25–30 mm ilgio cinkuotos vinys. Galvutės skersmuo – ne mažesnis nei 9 mm, kotelio – ne mažesnis nei 3 mm.

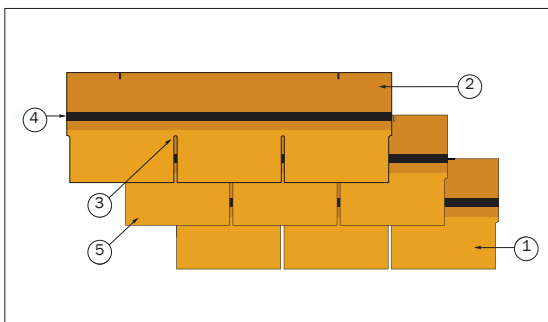
Mastika

Šalta modifikuoto bitumo mastika FIKSER.

Ventiliacija

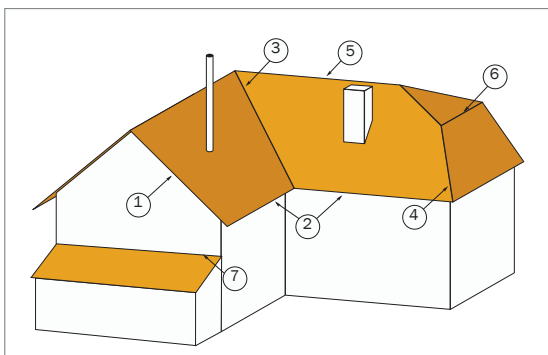
Ventiliacinės stogo angos ir elementai: ventiliaciniai kaminėliai ir kraigo ventiliatorius Ridge Master.

2. Pagrindinės sąvokos



- 1) Matoma čerpės dalis
- 2) Užsidengianti čerpės dalis
- 3) Išpjova
- 4) Lipnus bitumo sluoksnis
- 5) Čerpės lapelis

1 pav.



- 1) Šlaito krašto iškyša
- 2) Karnizo iškyša
- 3) Šlaitų sandūra
- 4) Briauna
- 5) Kraigas
- 6) Šlaito lūžis
- 7) Šlaito prijungimas prie vertikalios plokštumos

2 pav.

3. Stogo dangos sąnaudos

Kiekvienoje SHINGLAS pakuotėje yra 3 m² čerpių (įskaitant persidengimus). Laminuotų čerpių JAZZ pakuotėje naudingo dengiamojo ploto yra 2 m².

Skaiciuojant reikalingą stogo dangos kiekį būtina įvertinti čerpių sąnaudas priklausomai nuo stogo sudėtingumo. Klojant čerpes SONATA, AKORDAS ir JAZZ kartu su kraigo – karnizo čerpėmis, atliekų koeficientas yra apie 5%. Kitais atvejais (įrenginėjant pradinę eilę, briaunas ir kraigus) atliekų koeficientas siekia 10–15%. Specialių stoginių vinių išėiga – apie 80 g/m².

Mastikos Fikser išėiga:

Šlaito kraštuose – 100 g/m

Šlaitų sandūroje – 400 g/m

Hermetizacijai šlaito prisijungimo vietoje – 750 g/m

Tepamos mastikos sluoksnio storis neturi viršyti 1 mm. Panaudojus per storą mastikos sluoksnį dėl joje esančio tirpiklio ant stogo dangos gali atsirasti pūslių ir bitumo nutekėjimo žymių.



Stogo pagrindo paruošimas

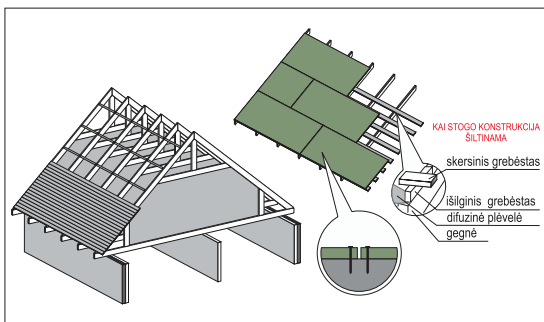
1. Stogui dengti naudojamos medžiagos turi atitikti patvirtintas statybos normas ir taisykles

Klojant bitumines čerpes ant medinių stogo konstrukcijų, kaip ir ant kitų tipų konstrukcijų, gegnių žingsnis priklauso nuo nuolatinių ir laikinų apkrovų, taip pat nuo stogo formos ir svyruoja nuo 600 iki 1500 mm. Priklausomai nuo gegnių žingsnio naudojamas įvairaus storio ištisinis medinis pagrindas.

Gegnių žingsnis/ papildomi gegnių tašai, mm	OSB-3 storis, mm	Faneros storis, mm	Lentos storis, mm
600	12	12	20
900	18	18	23
1200	21	21	30
1500	27	27	37

Kaip ištisinį pagrindą leidžiama naudoti drėgmei atsparią fanerą, drėgmei atsparias orientuotos struktūros drožlių plokštes, įlaidines ar apipjautąsias vienodo storio spygliuočių lentas, kurių santykinis

drėgnumas ne didesnis nei 20%. Lentų plotis – ne daugiau kaip 150 mm.



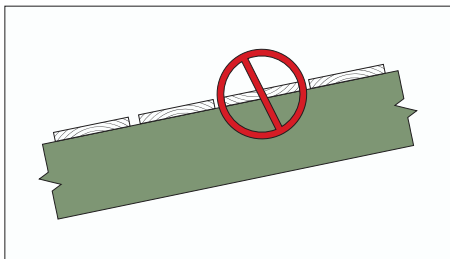
3 pav.

Grebėstams naudojant apipjautąsias lentas, maksimalus leistinas tarpas tarp jų turi būti ne didesnis kaip 5 mm.

Montuojant stogą ir ištisiniam pagrindui naudojant fanerą arba OSB-3 plokštes, tarp lapų būtina palikti 3 mm tarpą, siekiant kompensuoti linijinį plėtimąsi šiltuoju metų laiku. Montuoti šachmatine tvarka, kraštus rekomenduojama tvirtinti dygliavinėmis arba sraigtinėmis vinimis.

Norint pailginti gegnių konstrukcijų medinių elementų tarnavimo laiką, jas galima apdoroti anti-septikais ir antipirinais.

Dėmesio: montuojant lentų pagrindą būtina atkreipti dėmesį į tai, kad visų lentų kamieno metų žiedai būtų orientuoti išsigaubimais į viršų (4 pav).

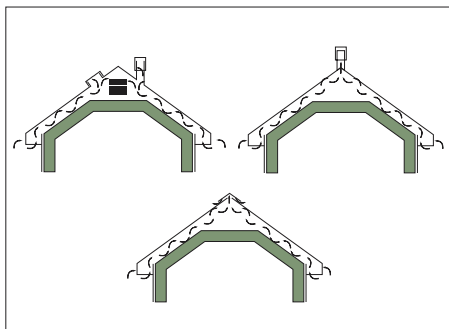


4 pav.

2. Ventiliacija

Tam, kad būtų prailgintas stogo konstrukcijos ilgaamžiškumas, būtina užtikrinti tinkamą stogo ventiliaciją, ypač virš eksploatuojamo mansardinio aukšto. Kad sutapdintas šlaitinis stogas būtų normaliai ventiliuojamas, jis turi turėti tris pagrindinius elementus: angas orui patekti, kanalus virš šiluminės izoliacijos orui cirkuliuoti ir oro ištraukiamąsias angas viršutinėje dalyje (5 pav.)

Stogo konstrukcijos vėdinimo angų plotas turi sudaryti $1/300$ – $1/500$ pastogės šiluminės izoliacijos ploto. Slėgis pastogėje turi būti žemesnis, todėl oro ištraukiamųjų angų plotas turėtų būti 10–15% didesnis už angą, skirtą oro patekimui. Toks ventiliacijos angų išdėstymas užtikrins intensyvią oro apykaitą visoje pastogėje.

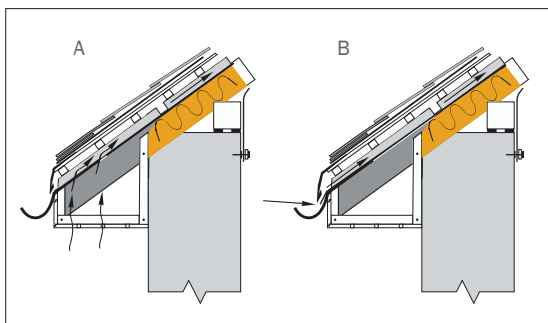


5 pav.

Jei stogo šlaitų galai apkalami medinėmis vėjalentėmis, reikia naudoti specialius ventilacijos elementus – sofitines juosteles. Jei ventilacijai tarpui užtikrinti naudojamos dailylentės, du galimi variantai pavaizduoti 6 pav. (su sąlyga, jei montuojama šildoma lietaus nuvedimo sistema). A variantui rekomenduojama naudoti plastikinės, B variantui tinkamos tiek plastikinės, tiek medinės dailylentės.

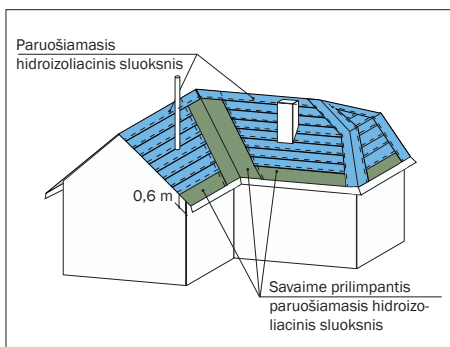
Virš šiluminės izoliacijos esančių ventilacinių kanalų minimalus aukštis turi būti 50 mm, jei šlaito nuolydis $> 20^\circ$. Jei šlaito nuolydžio kampas mažesnis ($< 20^\circ$), ventilacinis tarpas turi būti padidintas iki 80 mm.

Dėmesio: labai svarbu, kad oras iš lauko pasiektų visą pastogės erdvę. Jei paliekamos tik nedidelės ventilacijos angos stogo galuose, ši nuostata nevykdoma – pastogėje susidaro stovinčio oro zonos.



6 pav.

3. Paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis



7 pav.

Esant bet kokiam stogo nuolydžiui po čerpėmis SHINGLAS per visą šlaitą klojamas papildomas paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis.

Šlaitų sandūrose ir karnizų iškyšose montuojamas lipnus paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis.

Lipnaus modifikuoto bitumo paruošiamojo hidroizoliacinio sluoksnio kraštas priklijuojamas aukščiau 0,5–2 cm nuo karnizo laštakio briaunos. Šlaito sandūroje klojamas 1 m pločiu (po 50 cm ant kiekvieno šlaito). Ties karnizu – išilgai per visą jo iškyšą ir dar 60 cm nuo fasado plokštumos į viršų (7 pav.). Rekomenduojama kloti ištisinį paruošiamąjį hidroizoliacinį sluoksnį, tačiau jei tenka sudurti, tai juostų užleidimo vieta turi būti ne mažesnė nei 30 cm ir kruopščiai priklijuota.

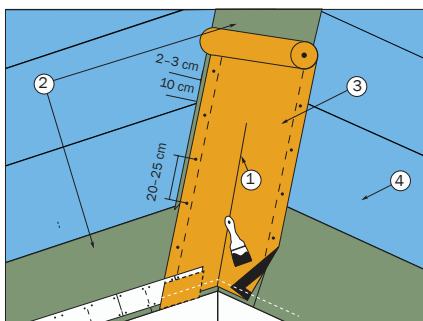
Likusi šlaito dalis gali būti dengiama paprastu, mechaniškai tvirtinamu paruošiamuoju hidroizoliaciniu sluoksniu, kuris klojamas iš apačios į viršų, perdengiant skersine kryptimi 100 mm ir išilgine kryptimi 150 mm, vyniojant ritinį lygiagrečiai karnizui. Paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis prie pagrindo tvirtinamas kas 200–250 mm specialiomis cinkuotomis vinimis su plačiomis galvutėmis. Juostų persidengimo vietos suklijuojamos bitumine mastika FIKSER.

4. Karnizų, šlaito kraštų įrengimas

Stogo šlaitų kraštai sutvirtinami metaliniais šlaito galų elementais. Pastarieji tvirtinami ant paruošiamojo hidroizoliacinio sluoksnio su 30–50 mm persidengimu specialiomis vinimis (kas 120–150 mm, o persidengimo vietose kas 20–30 mm). Įrengiant karnizus laštakiai tvirtinami ant OSB plokštės, drėgmei atsparios faneros arba lentų denginio su 30–50 mm persidengimu specialiomis vinimis (kas 120–150 mm, o persidengimo vietose kas 20–30 mm). Lipnus paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis ties karnizu klojamas ant metalinio laštakio.

5. Šlaitų sandūros įrengimas

Šlaitų sandūra gali būti įrengta dviem būdais: atviruoju ir uždaruoju.



8 pav.

- 1) Šlaitų sandūros ašis
- 2) Lipnus modifikuoto bitumo paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis
- 3) Sandūros juosta
- 4) Mechanškai tvirtinamas paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis

Atvirasis būdas

Bituminė sandūros juosta klojama išilgai virš bituminio paruošiamojo hidroizoliacinio sluoksnio pagal šlaito sandūros ašį, atitraukus ją 2–3 cm nuo jo krašto. Vinys kalamos 2–3 cm atstumu nuo krašto, kalant jas kas 20–25 cm, prieš tai bitumine mastika FIKSER išilgai ištepus visu perimetru 10 cm apatinę sandūrų juostos krašto dalį. Rekomenduojama kloti ištisinę sandūros juostą, tačiau jei tenka sudurti, tai juostų persidengimo vieta turi būti ne mažesnė kaip 30 cm ir kruopščiai priklijuota. Sujungimas atliekamas viršutinėje šlaito sandūros dalyje.

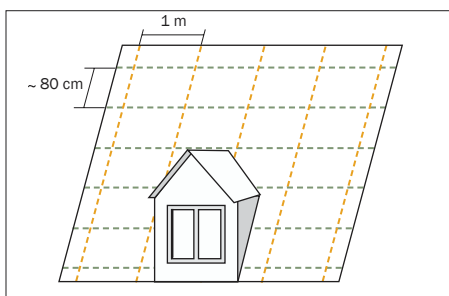
Uždarasis būdas

Įrengiant šlaitų sandūras šiuo būdu, bituminė sandūros juosta neklojama (žr. skirsnį Uždaros šlaitų sandūros įrengimas).

6. Šlaito žymos

Šlaito žymos reikalingos tam, kad būtų išvengta čerpių eilių neatitikimo virš stoglangio. Padeda reguliuoti taisyklingą čerpių klojimą tiek vertikalia, tiek horizontalia kryptimi.

Atstumas tarp vertikalių linijų yra toks, kaip ir čerpių plotis, o horizontalios linijos brėžiamos penkioms klojamų čerpių eilėms (~ 80 cm atstumu). Šios žymos yra tik kreipiamosios, jomis nereikia vadovautis kaip čerpių kalimo šablonu.

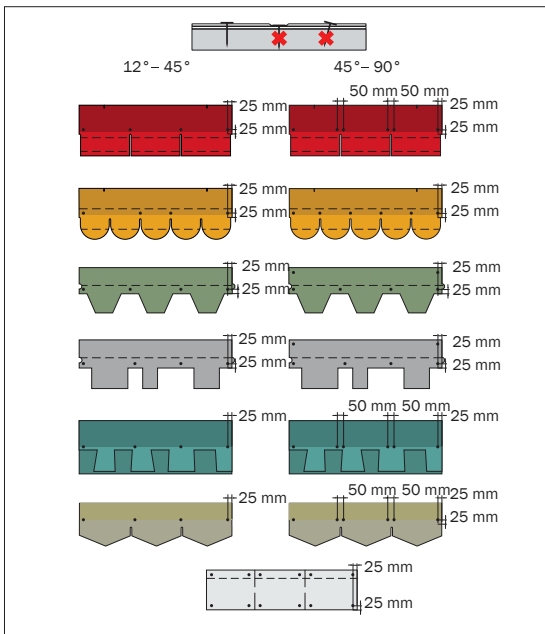


9 pav.



BITUMINIŲ ČERPIŲ SHINGLAS KLOJIMAS

1. Čerpių tvirtinimas



10 pav.

Kiekviena čerpė prie stogo pagrindo kalama plačiągalvėmis cinkuotomis vinimis. Jų kiekis priklauso nuo šlaito nuolydžio. Labai svarbu vinis įkalti teisingai – taip, kad galvutė būtų vienoje plokštumoje su čerpe, o ne įsmigusi. Vinys kalamos 2–3 cm atstumu nuo čerpės krašto. 10 pav. pavaizduota, koku kiekiu vinių ir kuriose vietose turi būti kalama čerpė. Paveiksle pavaizduota viršutinė čerpės pusė, punktyrais – lipnaus apatinio sluoksnio vieta.

Pradinė eilė (kraigo-karnizo čerpė)

Pradinė eilė klojama universalioomis kraigo-karnizo čerpėmis, arba įprastomis čerpėmis, nupjovus lapelius. Šios čerpės kalamos ant lipnaus paruošiamojo hidroizoliacinio sluoksnio.

Pirma čerpių eilė ir tolesnis klojimas

Pradinę čerpių eilę, esant ilgam šlaitui, rekomenduojama pradėti kloti nuo šlaito vidurio, atitraukus nuo kraigo-karnizo čerpės per 0,5–2 cm (11–12 pav.) Atitraukimas nuo laštakio briaunos priklauso nuo šlaito ilgio ir kampo. Tokiu būdu, didėjant kampui ir ilgiui, didėja ir atitraukimo atstumas.

Bituminių čerpių JAZZ pradinė eilė klojama įprastomis čerpėmis.

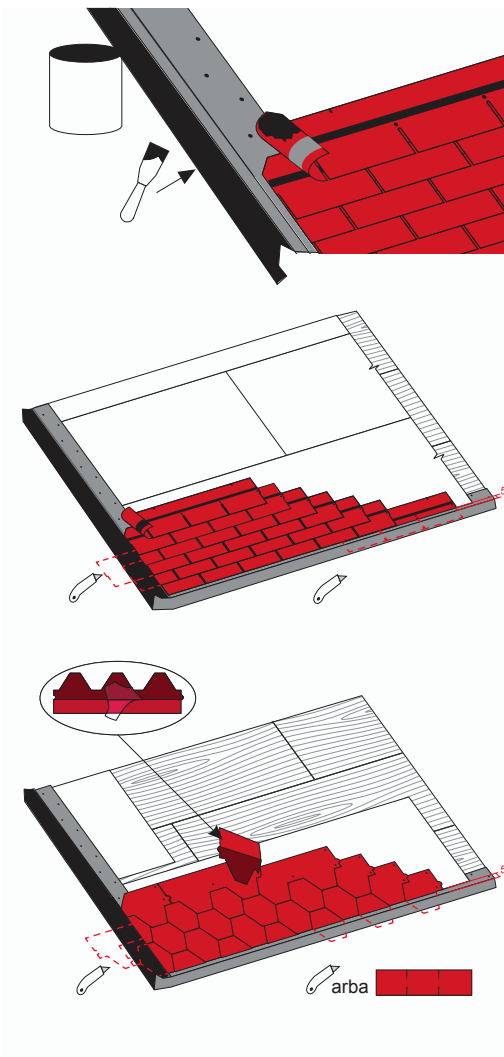
Antra eilė klojama virš pirmosios, perstūmus čerpę pusę lapelio į kairę arba dešinę. Čerpės dedamos, lygiuojant jas pagal pirmos eilės čerpių viršutinę išpjovų dalį.

Trečia ir kitos eilės klojamos virš antrosios, vėl perstumiant čerpes per pusę lapelio į kairę arba dešinę. Tokiu principu uždengiamas visas stogas.

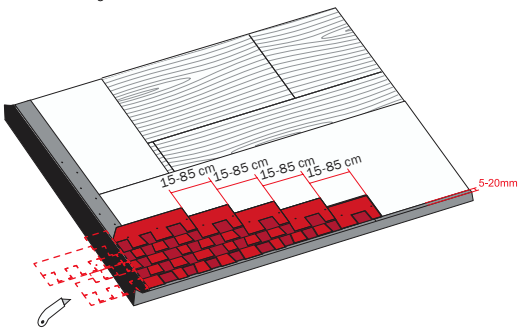
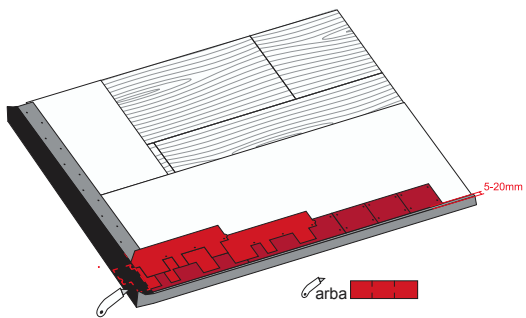
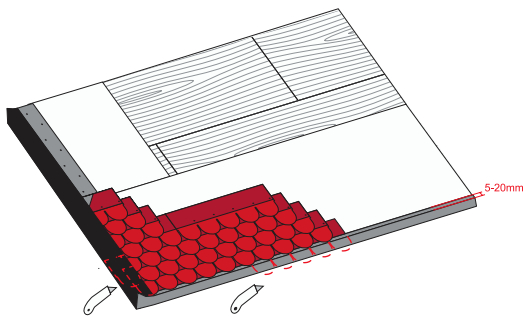
Norint maksimaliai apsaugoti stogą nuo skersinio lietaus, kraštinės čerpės apatinė pusė turi būti patepta bitumine mastika FIKSER išilgai šlaito krašto iškišos 10 cm pločiu.

Viršutiniai kraštinių čerpių kampai, prigludantys prie metalinio šlaito krašto, turi būti nupjaunami per 2–3 cm (11 pav.).

Pastaba: klojant čerpes JAZZ, kiekvienos kitos eilės čerpės turi būti perstumiamos apatinių atžvilgiu į kairę arba į dešinę nuo 15 iki 85 cm.



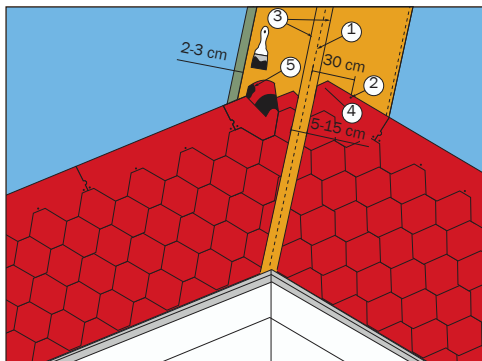
11 pav.



12 pav.

2. Šlaitų sandūros įrengimas

Atviros šlaitų sandūros įrengimas



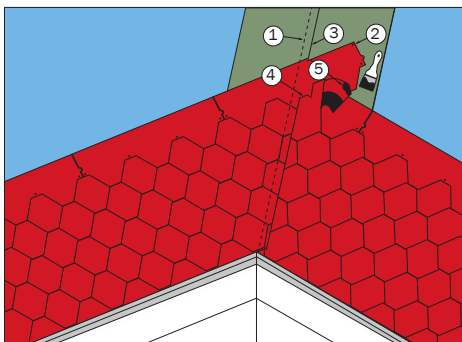
13 pav.

Čerpės klojamos šlaitų sandūros ašies link virš bituminės sandūros juostos (3). Kraštinė čerpė tvirtinama viena papildoma vinimi viršutinėje dalyje (2), ne arčiau kaip 30 cm atstumu iki centrinės sandūros ašies (1). Uždengus abu šlaitus, išilgai sandūros ašies, 5–15 cm atstumu nutiesiamos lygiuojančios virvelės ir pagal jas kreida brėžiamos linijos (3). Pagal šias linijas čerpės turi būti nupjaunamos. Siekiant nepažeisti hidroizoliacinio sluoksnio, pjauti privalu pasidėjus po čerpėmis specialią lentelę.

Tam, kad nukreipti vandens srautą į sandūrą, reikia nupjauti kraštinių čerpių viršutinius kampus (4) ir iš apačios, 10 cm plotyje patepti bitumine mastika FIKSER (5). Jeigu vandens srautai šlaito paviršiuje yra skirtingi, tai sandūros latakas turi būti orientuotas į mažesniojo srauto pusę. Sandūros latakų plotis gali svyruoti tarp 5–15 cm, priklausomai nuo statinio buvimo vietos ir konstrukcijos.

Pvz.: jei statinys yra miškingoje vietovėje, lataką reikia daryti platesnį, kad lengviau pasišalintų prikritę lapai.

Uždaros šlaitų sandūros įrengimas



14 pav.

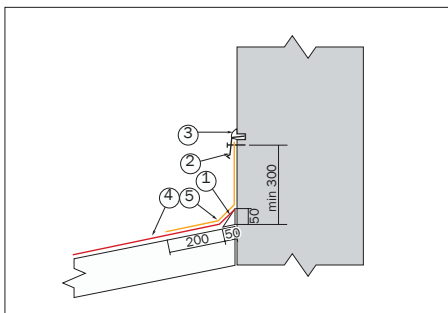
Čerpės pradamos kloti nuo žemesnio šlaito, per einant į aukštesnį ne arčiau kaip 30 cm atstumu iki ašies. Paskutinės čerpės tvirtinamos ne arčiau kaip 25 cm atstumu iki šlaitų sandūros ašies (1). Jų kampai papildomai turi būti tvirtinami vinimis. Taip yra įrengiamas žemesnis stogo šlaitas.

Prieš įrenginėjant statesnį šlaitą ant jo 7–8 cm atstumu nuo šlaitų sandūros ašies turi būti nubrėžiama linija, pagal kurią bus nupjaunamos šio šlaito čerpės (3).

Kad vandens srautas būtų nukreiptas į sandūrą, reikia apipjauti kraštinių čerpių viršutinius kampus (4) ir iš apačios 10 cm plotyje patepti bitumine mastika FIKSER (5).

3. Šlaito sandūros su vertikalia plokštuma įrengimas

15 pav.

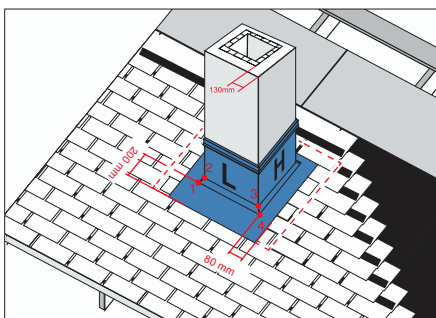


Tose vietose, kur šlaitas jungiasi su vertikaliomis plokštumomis turi būti prikalamas trikampis tašas (50x50 mm). Ant jo užleidžiamos bituminės čerpės (4). Jeigu vertikali siena yra plytinė – būtina ją nutinkuoti ir nugruntuoti. Virš čerpių montuojama 500 mm pločio ištisai bitumine mastika FIKSER patepta sandūros juosta (5). Ji ant sienos užleidžiama ne mažiau kaip 300 mm. O tose klimato zonose, kur didelė sniego apkrovų tikimybė, šis užleidimas gali būti ir didesnis. Viršutinė juostos dalis tvirtinama metaline juoste (2), kuri prie sienos tvirtinama mechaniškai ir hermetizuojama silikonu ar panašiu hermetiku (3).

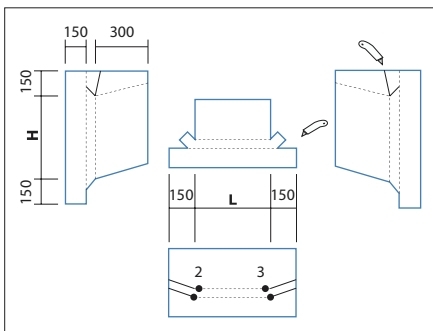
Dūmtraukių hermetizavimui naudojamos korozijai atsparaus metalo iškarpos, kurios įkerpamos ir lenkiamos kaip pavaizduota 18, 19 pav. Atstumas nuo dūmtraukių (kaminų) išorinio paviršiaus iki degių arba sunkiai degių stogo konstrukcijų turi būti: 130 mm – nuo plytinių ir betoninių dūmtraukių (kaminų); 250 mm – nuo neizoliuotų keraminių dūm-

traukių (kaminų); 130 mm – nuo izoliuotų keraminių dūmtraukių (kaminų), kurių nedegios arba sunkiai degios izoliacijos šiluminė varža būtų ne mažesnė kaip $0,3 \text{ m}^2 \text{ C/W}$.

Tarpą tarp dūmtraukio (kamino) ir degios arba sunkiai degios stogo konstrukcijos reikia uždenkti nedegia stogo danga.

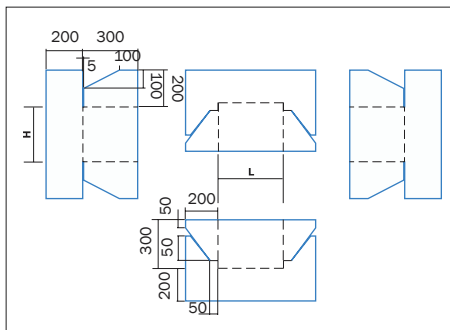


16 pav.



17 pav.

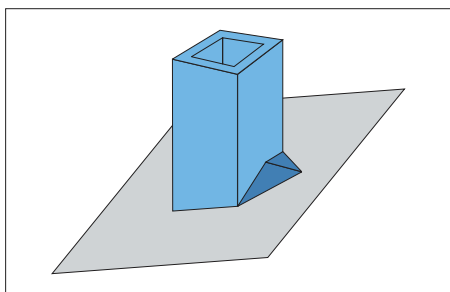
Tvirtinimo būdas nurodomas 17 pav. Pirmą klojama priešakinė iškarpa, užleidžiant ją ant čerpių. Tada montuojama kairė ir dešinė iškarpos. Paskutinė klojama galinė iškarpa. Montuojant reikia laikytis



18 pav.

vandens kaskadiškumo principo. Kairėje, dešinėje ir galinėje dalyse būtina suformuoti 8 cm pločio lataką vandeniui nutekėti. Ant iškarpu klojamų čerpių kraštus būtina apie 10 cm patepti bitumine mastika FIKSER ir nukirpti viršutinius kampus.

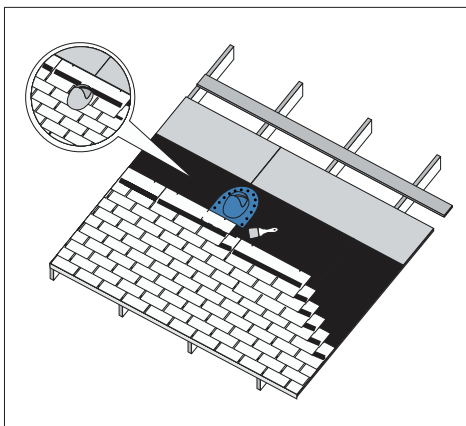
Jeigu dūmtraukio plotis didesnis nei 500 mm ir jis yra skersai šlaito, rekomenduojama įrengti papildomą kraigą (19 pav.), kad išvengtumėte sniego sankaupų.



19 pav.

Stogo ventilacijos angos, antenos, komunikacijų vamzdeliai hermetizuojami specialiais, bituminėms čerpėms skirtais, pralaidos elementais (20 pav.).

Pralaidos elementai fiksuojami vinimis, ant jų klojamos čerpės priklijuojamos bitumine mastika.



20 pav.

4. Šlaito kraštų briaunos ir karnizų įrengimas

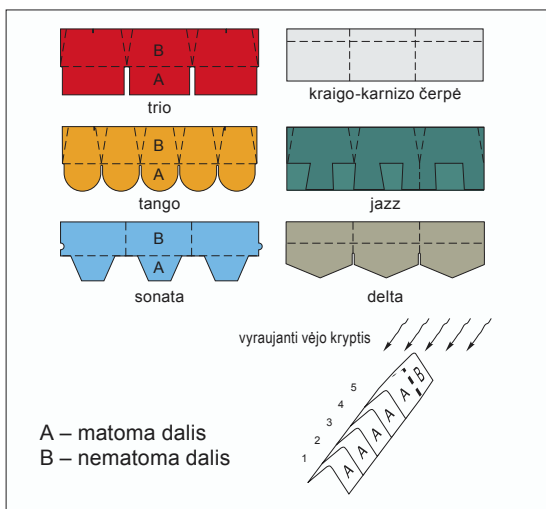
Čerpių kraštus prie briaunos atskiruose šlaituose nupjauname išilgai šlaito briaunos – taip, kad tarp jų liktų 0,5 cm tarpas. Tada ant jo tiesia eilute montuojama kraigo-karnizo čerpė. TANGO, TRIO ir SONATA kraigo-karnizo čerpė gali būti išpjauta iš jų pačių (21 pav.). Prieš klojant tokias kraigo-karnizo čerpes, būtina pilnai ištepti jų apatines dalis bitumine mastika FIKSER. SONATA čerpėms nematoma dalis yra (B), matoma (A). Montuojama iš apačios į viršų.

Su čerpėmis SONATA, AKORDAS ir JAZZ galima įsigyti universalių kraigo-karnizo čerpių.

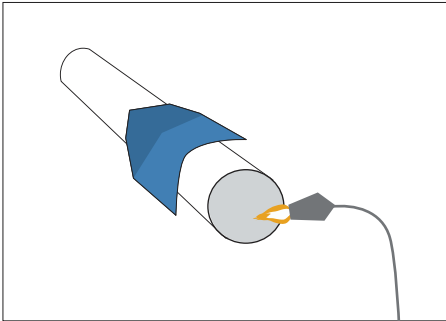
Kraigo-karnizo čerpēs perforācijas vietosē dalināmos i 3 daļis ir klojamos tiesia eilute su 3–5 cm perdengimu. Iš kiekvienos šlauto pusēs pritivrtināmos dvieim vinimis.

Čerpēs turi būtī klojamos priešingai vyraujančiai vējo pūtimo krypčiai (21 pav.)

Dēmesio: tam, kad būtū išvengta čerpiū lūžinējimo klojant čerpes esant žemesnei aplinkos temperatūrai nei – 6°C, rekomenduojama kraigo – karnizo čerpes lenkti ant įkaitinto 10 cm skersmens vamzdžio (22 pav.)



21 pav.

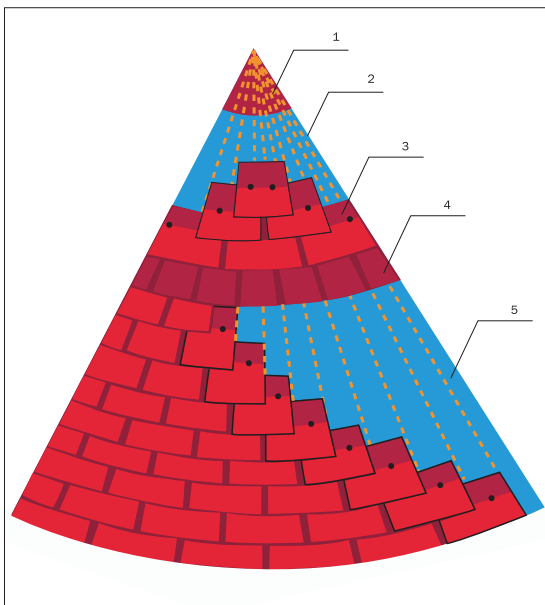


5. Kupolo bei kūgio formos šlaitų montavimas

Rekomenduojami du kūgio formos stogo klojimo būdai: segmentinis ir besiūlis. Pirmiausia stogo paviršius padengiamas paruošiamuoju hidroizoliaciniu sluoksniu. Pradedant montuoti pirmuoju būdu, reikia kupolo ar kūgio formos paviršių padalinti į vienodus segmentus, panaudojant virvutę. Kiekvienas segmentas uždengiamas bituminėmis čerpėmis atskirai, o sujungimai perdengiami kraigo-karnizo čerpėmis, analogiškai kaip stogo briauna ar kraigas. Pažymėtina, kad tarp segmentų pločių ir kraigo-karnizo čerpių reikia išlaikyti mastelį.

Atliekant darbus besiūliu metodu (23 pav.), prireikia didesnio kruopštumo padalinant šlaitą. Stogo pagrindą šlaito apačioje padalijame į tarpus, lygius pusei bituminės čerpės lapelio pločio. Atidėtus taškus reikia sujungti su stogo viršūne. Bituminių čerpių lapeliai paruošiami montavimui, sukarplant juos į atskiras detales pagal poreikį. Pradedama montuoti pirmoji eilė. Sekančios viršutinės eilės

yra tvirtinamos kiekvieną eilę žemiau esančios eilės atžvilgiu perstumiant per pusę čerpės lapelio, kartu išlaikant išankstinį mastelį. Čerpės lapeliai sukerpami atsižvelgiant į linijas, pažymėtas šlaito paviršiuje. Montavimo metu, kai tik čerpės lapelio plotis susiaurėja dvigubai, grįžtame į pradinį geometrinį čerpės dydį. Tokiu eiliškumu montuojama iki šlaito viršaus. Viršuje čerpės palenda po skardiniu gaubtu.



24 pav.

- 1) Skardos gaubtas
- 2) Vertikalios linijos
- 3) Pilnas čerpės lapelis
- 4) 1/2 čerpės lapelio
- 5) Paruošiamasis hidroizoliacinis sluoksnis



Rekomendacijos stogo priežiūrai

1. Stogą būtina tikrinti pavasario ir rudens metu.
2. Lapų sąnašas, šakas ir kitas smulkias šiukšles valyti tik minkšta šluota. Negali būti naudojami jokie aštrūs įrankiai.
3. Daiktus aštriais kampais surinkti rankomis.
4. Pravalyti lietvamzdžius ir latakus.
5. Būtina valyti dideles sniego sankaupas. Naudoti neaštrius medinius kastuvus. Ant stogo gali būti paliktas ne didesnis nei 10 cm sniego sluoksnis.
6. Stogo patikrinimas atliekamas profilaktiškai, tačiau esant reikalui pažeistas stogo vietas būtina remontuoti.

Rekomenduojame čerpes kloti pagal šią instrukciją. Jeigu stogas bus įrengtas nesilaikant šių taisyklių, pažeidžiant patvirtintus statybos normų ir projektavimo reikalavimus, bus panaudoti nerekomenduojami komplektuojantys elementai arba netinkamai atlikti įrengimo darbai, garantija produkcijai negalios.

Iškilus klausimams montavimo metu, UAB MIDA LT techniniai specialistai pasirengę konsultuoti ir suteikti pagalbą.

www.shinglas.com

www.mida.lt

Garantinio aptarnavimo centro telefonas:

+370 601 302 40



Gamintojas:

UAB Mida LT

Gamyklos, g. 19

LT - 96155 Gargždai, Lietuva

Tel.: +370 700 447 22

Faks.: (8~46) 455 167

El. paštas: info@mida.lt