Дахавы пірог скатнага даху: прылада, пласты, правілы мантажу і тыповыя памылкі

Змест

- Што такое дахавы пірог і чаму ён так называецца
- Дахавы пірог цёплай скатной даху
- Дахавы пірог для скатной даху са суцэльны лачаннем
- Дахавы пірог халоднай даху
- Тыповыя памылкі пры мантажы дахавага пірага
- Наступствы памылак у мантажы дахавага пірага
- Ці ўплывае выбар даху на склад дахавага пірага?
- Дах Ондулин
- Ондулин — матэрыял, які спрашчае мантаж дахавага пірага
- Будаўнічыя плёнкі ONDUTISS
- Вынік



Источник: onduline

У гэтым артыкуле мы падрабязна разбяром прылада дахавага пірага цёплай і халоднай даху, патлумачым функцыі кожнага пласта, раскажам, які «пірог» падыходзіць для гнуткай чарапіцы, металадахоўкі, профлиста, Ондулина і іншых дахавых матэрыялаў. Асобна пагаворым аб распаўсюджаных памылках мантажу і іх наступствах, так як гэта моцна ўплывае на даўгавечнасць даху.

Што такое дахавы пірог і чаму ён так называецца

Дахавы пірог — гэта пэўная паслядоўнасць слаёў, якія ўкладваюцца пад дахавым матэрыялам. Гэтыя пласты працуюць як адзіная сістэма: адны з іх абараняюць ўцяпляльнік ад пара, іншыя — ад дажджавой і адталай вады, трэція забяспечваюць вентыляцыю, чацвёртыя адказваюць за абарону ад холаду ці спякоты.

Назва «пірог» ўзнікла таму, што канструкцыя, па аналогіі з выпечкай, мае некалькі слаёў. І калі не разумець функцыі кожнага такога пласта, то наўрад ці атрымаеццапазбегнуць памылак, і дах дома будзе дрэнна абараняць хату ад атмасферных уздзеянняў.

Дахавы пірог цёплай скатной даху

Ўцепленая дах мае на ўвазе, што пад ёй знаходзіцца мансарда — жылое ацяплянае памяшканне. Галоўная задача такой даху — не толькі абараняць ад знешніх уздзеянняў (снегу, дажджу, ветру), але і захоўваць цяпло зімой і прахалоду летам.

Пласты дахавага пірага для уцепленай скатным даху

- Дахавы матэрыял
- Лачанне

- Контробрешетка
- Супердиффузионная мембрана
- Уцяпляльнік паміж кроквамі
- Пароизоляционная пленка
- Унутраная аздабленне



Разгледзім пласты дахавага пірага ад самага верхняга да ніжняга:

Дахавы матэрыял і лачанне

Лачанне мантуюць з улікам абранага выгляду даху. Якія выкарыстоўваюцца піламатэрыялы павінны быць добра прасушаныя, паколькі сырая драўніна з часам дэфармуецца і можа прывесці да дэфектаў. Паміж дошкамі або брускамі вытрымліваюць неабходны крок, арыентуючыся на інструкцыю вытворцы. Гэта вельмі важна, так як ад гэтага залежыць тэрмін службы даху. Пасля завяршэння мантажу лачання прыступаюць да кладкі дахавага пакрыцця.

Контробрешетка

Для яе мантажу выкарыстоўваюць брус таўшчынёй ад 50 мм, які мацуюць да крокваў над супердиффузионной мембраны. Такая канструкцыя неабходна для стварэння вентыляцыйнага зазору непасрэдна пад дахавым матэрыялам. Калі гэтага не зрабіць, то вільгаці з ўцяпляльніка няма куды будзе выходзіць і гэта стане прычынай такіх праблем, як гніенне крокваў і іншых канструктыўных элементаў даху.

Супердиффузионная мембрана з боку даху (СДМ)

Яна ўкладваецца па-над ўцяпляльніка і мацуецца да крокваў. Супердиффузионная мембрана выконвае адразу дзве функцыі:

- абараняе ўцяпляльнік ад ветру, пылу, вады (дождж, талый снег, кроплі кандэнсату з дахавага пакрыцця);
- дазваляе вільгаці выходзіць з ўцяпляльніка, з-за чаго ён застаецца сухім і нармальна працуе.

Гэта найважнейшы пласт дахавага пірага, які дапамагае ўцяпляльніку заставацца сухім і захоўваць свае цеплаізаляцыйныя ўласцівасці.

Кроквы і ўцяпляльнік паміж кроквенных бэлькамі

Кроквы — гэта нахільныя апорныя драўляныя бэлькі, якія фармуюць каркас даху. Паміж імі ўкладваюць цеплаізаляцыю. Часцей за ўсё выкарыстоўваецца каменная або кварцавая вата. Таўшчыня ўцяпляльніка залежыць ад клімату: у сярэдняй паласе — 150-200 мм, у больш халодных рэгіёнах — 250-300 мм. Галоўная ўмова — уцяпляльнік павінен заставацца сухім. «Кропка расы» не павінна перамяшчацца ўнутр канструкцыі.

Параізаляцыя з боку памяшкання

Уцяпленне дахавага пірага нельга рабіць без параізаляцыі. Яна мацуецца да крокваў з боку гарышча. Яе задача — **не даць вільготным цёпламу паветры з памяшкання пракрасціся ў ўцяпляльнік**. Калі ж пар патрапіць у цеплаізаляцыю, то з-за перападу тэмператур з'явіцца кандэнсат, што прывядзе да намакання.

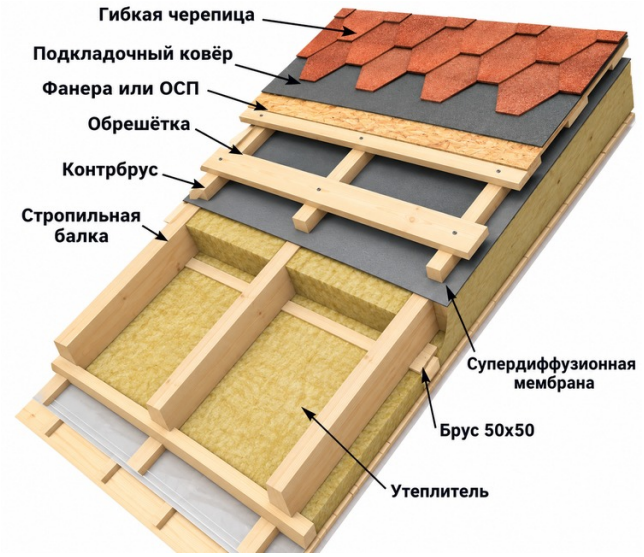
Пры кладцы параізаляцыі, абавязкова выконваюць нахлеста ў адпаведнасці з інструкцыяй вытворцы. Іх абавязкова праклейваюць спецыяльнай стужкай, напрыклад, ONDUTISS DOUBLE Fix або ONDUTISS SUPER Fix. Інакш, пар будзе

трапляць унутр дахавай канструкцыі.

Контрбрус і ўнутраная ашалёўка

Пасля мантажу параізаляцыі ўсталёўваюцца брускі, каб стварыць прастору для выраўноўвання тэмпературна-вільготнаснага рэжыму, але ў большай ступені для таго,каб там можна было пракласці камунікацыі. Да гэтых брускоў мацуюць гіпсакардон, фанеру, вагонку або любы іншы падыходны аздобны матэрыял.

Дахавы пірог для скатной даху са суцэльны лачаннем



Источник: onduline

Суцэльнае падстава неабходна:

- пры выкарыстанні гнуткай чарапіцы;
- з любымі ліставымі дахавымі матэрыяламі пры невялікім ухіле пахілаў (да 15°);
- калі патрэбна падвышаная калянасць падставы.

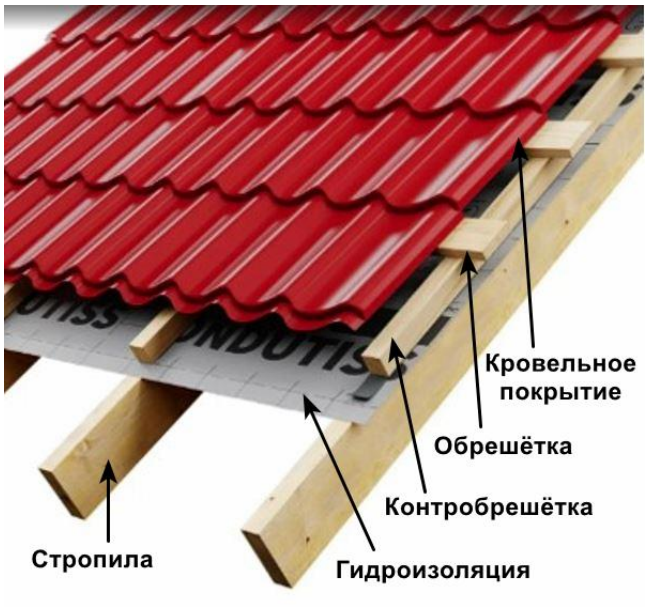
Пласты пірага:

- Дахавае пакрыццё
- Падкладачныя дыван (для гнуткай чарапіцы)
- Ліставай матэрыял
- Крокавая лачанне
- Контробрешетка
- Супердиффузионная мембрана
- Уцяпляльнік паміж кроквамі
- Параізаляцыя з боку памяшкання
- Унутраная аздабленне

Суцэльная лачанне забяспечвае роўнае падстава і раўнамерна размяркоўвае нагрузку.

Дахавы пірог халоднай даху

Халодны дахавы пірог па сваёй прыладзе значна прасцей, таму што ў канструкцыі адсутнічае ўцяпляльнік. Такі варыянт падыходзіць для гаспадарчых пабудоў: хлявоў, хозблоков, гаражоў, лазняў, летніх домікаў, а таксама для дамоў, дзе гарышча не будзе выкарыстоўвацца ў якасці жылога прасторы.



Пласты халоднага пірага

- Дахавы матэрыял
- Лачанне
- Контробрешетка
- Гідраізаляцыйная плёнка
- Кроквы

Гідраізаляцыйная плёнка: роля і функцыі

Асноўная задача гідраізаляцыі — абараніць кроквенную сістэму ад вільгаці, якая можа патрапіць пад дах падчас дажджу, а таксама ад снегу, задзімае моцным ветрам пад дахавыя лісты. Гідраізаляцыйных пленка прадухіляе намаканне драўніны і падаўжае тэрмін службы даху.

Таксама важна ўлічваць адукацыю кандэнсату на металічных пакрыццях (металадахоўка, профлист). З-за перападаў тэмператур з'яўляюцца кроплі кандэнсату і без гідраізаляцыі яны будуць сцякаць на ўцяпляльнік і элементы кроквеннай сістэмы, выклікаючы іх намаканне і паскоранае разбурэнне канструкцыі.

Абмежаванні халоднай даху

Трэба разумець, што халодны дахавы пірог складана перарабіць у цёплы. Нельга проста абысціся мантажом ўцяпляльніка з боку паддашкавага памяшкання. Прыйдзецца таксама разбіраць саму дах з боку вуліцы, каб замяніць гідраізаляцыю на супердыффузионную мембрану. Калі ж пакінуць гідраізаляцыю, то вільгаць з ўцяпляльніка не зможа выходзіць вонкі. Цеплаізаляцыя будзе макрэць, таксама, кроквы пачнуць гніць.

Таму халодную дах варта рабіць толькі ў выпадку, калі вы дакладна ведаеце, што не захочаце, каб у далейшым выкарыстоўваць гарышча ў якасці жылога памяшкання. Перарабляць дах будзе даражэй, чым адразу зрабіць цёплы дахавы пірог.

Тыповыя памылкі пры мантажы дахавага пірага

Разгледзім самыя распаўсюджаныя памылкі:

Няправільная таўшчыня ўцяпляльніка



Источник: onduline

Частая памылка — выбар ўцяпляльніка меншай таўшчыні, чым патрабуе разлік. Трэба ўлічваць кліматычныя параметры рэгіёну. Пры выкананні разлікаў спецыялісты кіруюцца наступнымі нарматывамі:

- Цеплавая абарона будынкаў СП 50.13330.2024
- Будаўнічая кліматалогія СП 131.13330.2025

У простых выпадках можна скарыстацца рэкамендацыямі вытворцаў цеплаізаляцыі або будаўнічымі калькулятарамі, якія ёсць у інтэрнэце.

Няправільны крок лачання



Источник: onduline

Калі адлегласць паміж брускамі выбрана няправільна, дахавы матэрыял можа дэфармавацца пад нагрузкай ад снегу. Для кожнага матэрыялу (металадахоўка, профлист, шыфер, Ондулин) крок можа быць розным.

Адсутнасць контробрешетки



Источник: onduline

Грэбаванне контробрешеткой або яе няправільны мантаж практычна заўсёды прыводзяць да з'яўлення кандэнсату і гніення дрэва. Без контрбруса прастору паміж дахавым матэрыялам і мембранай не праветрываецца.

Няправільныя і дрэнна проклеенные нахлеста плёнак

Перакрыцьце адной плёнкі на іншую павінен быць не менш за 80 мм, а на канструктыўныя элементы — мінімум 200 мм. Пры гэтым усе нахлеста абавязкова трэба старанна праклеіць, каб забяспечыць надзейную абарону. У адваротным выпадку параізаляцыя не зможа паўнавартасна абараняць уцяпляльнік ад пара з памяшканняў, а супердиффузионная мембрана — ад вільгаці з вуліцы, што з часам прывядзе да пагаршэння цеплаізаляцыйных уласцівасцяў ўсёй канструкцыі.

Эканомія на будаўнічых плёнках



Источник: onduline

Выкарыстанне танных або несертыфікаванага матэрыялаў — адна з самых крытычных памылак. Такія плёнкі хутка руйнуюцца і становяцца бескарыснымі. Часам замест прафесійнай параізаляцыі выкарыстоўваюць звычайныя поліэтыленавыя плёнкі. Яны могуць быць зробленыя з другаснага поліэтылену, не маюць дастатковай трываласці на разрыў і практычна адразу пачынаюць рвацца ў месцах мацавання клямарамі.

Будаўнічыя плёнкі — гэта не тое, на чым варта эканоміць, і калі занядбаць гэтым, то дахавая сістэма з часам перастане працаваць.

Наступствы памылак у мантажы дахавага пірага



Источник: onduline

Памылкі ў мантажы дахавага пірага скатной даху прыводзяць да наступных праблемах:

- **Намаканне ўцяпляльніка.** З-за вільгаці кварцавая або каменная вата можа ў разы горш ўтрымліваць цяпло. Дах пачынае дрэнна абараняць ад холаду. Асабліва моцна гэта адчуваецца на мансардных паверхах, калі ацяпленне дрэнна спраўляецца і падчас маразоў тэмпература ў памяшканні моцна падае.
- **Адукацыя кандэнсату.** З-за праблем з подкровельной вентыляцыяй, асабліва, калі дах зроблена з металу, уладальнікі дамоў часта сутыкаюцца з з'яўленнем кандэнсату.
- **Цвіль.** З-за высокай вільготнасці ўнутры дахавага пірага, на кроквах, стойках і нават на ўнутранай аздабленні мансарды або гарышча з'яўляецца цвіль.
- **Гніенне драўляных канструкцый.** Пры пастаянным кантакце з вільгаццю кроквенная сістэма гніе, губляе трываласць.
- **Працёку.** Ўзнікаюць з-за няправільна выкладзенага дахавага матэрыялу, а таксама з-за пашкоджанні гідраізаляцыі ў выпадку халоднай даху або супердиффузионной мембраны ў ўцепленай даху.

Галоўны вывад просты: нават калі вы выкарыстоўвалі самыя дарагія і лепшыя матэрыялы, гэта не пазбавіць вас ад праблем, калі канструкцыя дахавага пірага змантаваная з памылкамі. І калі ў вас няма вопыту ў будаўнічых працах, то лепш наняць прафесіяналаў. Пра гэта мы падрабязна пісалі ў нашай артыкуле «Мантаж даху сваімі рукамі ці з дапамогай спецыялістаў — што выбраць».

Ці ўплывае выбар даху на склад дахавага пірага?

У большасці выпадкаў — не. Амаль для ўсіх відаў даху структура пірага застаецца аднолькавай. Мяняюцца толькі некаторыя нюансы:

Для ліставых матэрыялаў (металадахоўка, профлист, шыфер, Ондулин):

- адрозніваецца крок лачання — трэба арыентавацца на рэкамендацыі вытворцы;
- пры малых кутах нахілу можа спатрэбіцца суцэльная лачанне;
- для металічных кровель трэба надаваць павышаную ўвагу вентыляцыі, таму што метал схільны да адукацыі кандэнсату.



Источник: onduline

Для гнуткай чарапіцы — заўсёды патрабуецца суцэльная лачанне.



Источник: onduline

Нягледзячы на гэтыя адрозненні, базавая схема застаецца нязменнай: параізаляцыя знізу, уцяпляльнік ў сярэдзіне, гідра - і супердиффузионные плёнкі зверху, лачанне і дах.

Дах Ондулин

Калі вы шукаеце надзейны і ў той жа час нескладаны ў мантажы дахавы матэрыял для скатной даху, варта звярнуць увагу на такія матэрыялы, як Чарапіца Ондулин, Ондувилла і Ондулин Смарт. Яны шырока прымяняюцца ў прыватным домостроительстве. Дзякуючы падрабязнай інструкцыі вы зможаце змантаваць дахавы пірог без памылак.

Ондулин Смарт



Крыніца: onduline.com

Ондулин Смарт — гэта хвалістыя лісты на бітумнай аснове, якія маюць спецыяльны замак Smart Lock. Ён не дае лістам перамяшчацца, абараняе ад працёкаў і робіць мантаж максімальна простым. Вы можаце выкарыстоўваць Ондулин Смарт для розных відаў скатных дахаў загарадных дамоў, а таксама лазняў, альтанак, гаражоў і гаспадарчых пабудоў.

Чарапіца Ондулин



Крыніца: onduline.com

Чарапіца Ондулин па вонкавым выглядзе нагадвае класічную чарапічны дах, але мантуецца значна лягчэй. Матэрыял зручны ў подрезке, не патрабуе спецыяльнага інструмента, падыходзіць для самастойнага мантажу і прыгожа глядзіцца на даху.

Ондувилла



Источник: onduline

Ондувилла адрозніваецца прыгожай формай хвалі і незвычайнай афарбоўкай, што робіць яе падобнай на натуральную чарапіцу. Гэты матэрыял прыцягвае сваімі дэкаратыўнымі якасцямі, выразным вонкавым выглядам у спалучэнні з простым мантажом. Калі вы шануеце эстэтыку, то Ондувилла будзе добрым рашэннем.

Ондулин — матэрыял, які спрашчае мантаж дахавага пірага



Наяўнасць дакладных рэкамендацый па ўсіх этапаў мантажу дазваляе пазбегнуць памылак пры працы з Ондулином нават для людзей з невялікім вопытам. На нашым сайце вы можаце спампаваць інструкцыю:

- для Ондулина Смарт;
- для Чарапіцы Ондулин;
- для Ондувиллы.

Уважліва прачытаўшы ўсе, вы будзеце дакладна ведаць, калі патрэбна суцэльная, а калі крокавая лачанне, правільна разлічыць адлегласць паміж брускамі і зможаце змантаваць дахавы пірог так, што ён будзе спраўна выконваць свае функцыі.

Будаўнічыя плёнкі ONDUTISS



У якасці плёнак для правільнага прылады дахавага пірага рэкамендуем выкарыстоўваць:

- супердиффузионные мембраны ONDUTISS — абараняюць ўцяпляльнік ад знешняй вільгаці і выводзяць пар вонкі;
- параізаляцыя ONDUTISS — перашкаджае трапленню вадзянога пара з памяшкання ў уцяпляльнік;
- гідраізаляцыя ONDUTISS — ужываецца ў халодных скатных дахах і абараняе ад вільгаці з боку вуліцы.

Кожны выгляд будаўнічых плёнак ONDUTISS суправаджаецца зразумелай інструкцыяй па мантажы, што дапамагае правільна выканаць нахлеста, герметызаваць іх і забяспечыць карэктную працу ўсіх пластоў дахавага пірага.

Вынік

Дахавы пірог — гэта шматслаевая канструкцыя, задача якой заключаецца ў абароне ад дажджавой і адталай вады, захаванні ўцяпляльніка ў сухім стане і прадухіленні гніення элементаў кроквеннай сістэмы. Найменшыя памылкі могуць прывесці да сур'ёзных наступстваў, аж да неабходнасці рамонту ўсёй даху. Таму важна выбіраць надзейныя матэрыялы — такія як дах Ондулин і будаўнічыя плёнкі ONDUTISS — і строга прытрымлівацца інструкцыі пры мантажы кожнага пласта дахавага пірага.