Чаму ўтворацца ледзяшы на даху прыватнай хаты

Змест

- Бадзялькі на дахах
- Чаму на даху растае снег, нягледзячы на адмоўную тэмпературу паветра на вуліцы?
- Небяспека ледзяшоў на даху прыватнага дома
- Спосабы збавення ад ледзяшоў
- Чаму на даху Андулін не патрэбны снегазатрымальнікі
- Заключэнне



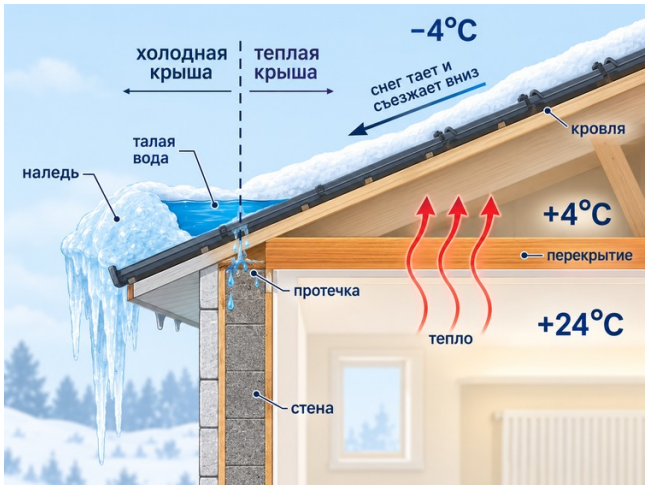
Источник: onduline

Зімой і асабліва вясной на дахах прыватных дамоў можна заўважыць ледзяшы. Многія людзі беспаспяхова спрабуюць з імі змагацца. З'яўленне ледзяшоў на даху цягне за сабой шмат праблем, пачынаючы з пашкоджання даху і адукацыі працёкаў і заканчваючы траўмамі. У гэтым артыкуле мы раскажам аб прычынах з'яўлення ледзяшоў і вы даведаецеся, ці можна прадухіліць гэтую непрыемную з'яву.

Бадзялькі на дахах

Бульбы з'яўляюцца з-за моцнага кантрасту паміж тэмпературай паветра на вуліцы і тэмпературай самага даху. Памяшканні ў хаце ацяпляюцца і цёплае паветра па законах фізікі ідзе ўверх, трапляючы на гарышча. У тым ліку можа ацяпляцца само гарышча, асабліва, калі ён пераабсталяваны ў мансарду. У выніку снег на паверхні дахавага матэрыялу пачынае раставаць.

Схематычна вы можаце ўбачыць гэта на малюнку ніжэй. Каб снег пачаў раставаць і скочвацца ўніз, дастаткова тэмпературы +4 °С на гарышчы і тэмпературы паветра звонку -4 °С. Так як навісь даху заўсёды халодная, то там непазбежна з'яўляецца наледзь і ледзяшы.



Источник: onduline

Чым больш снега на паверхні даху, тым вышэй верагоднасць з'яўлення ледзяшоў. Яны не толькі могуць упасці на чалавека, які знаходзіцца побач з домам, але і пашкодзіць вадасцёкі і сам дах.

Чаму на даху растае снег, нягледзячы на адмоўную тэмпературу паветра на вуліцы?

Існуе некалькі галоўных прычын:

- **Няякаснае ўцяпленне даху**. У дадзеным выпадку, хутчэй за ўсё, няправільна абрана таўшчыня цеплаізаляцыйнага матэрыялу. Гэты параметр павінен разлічвацца ў залежнасці ад кліматычных асаблівасцей рэгіёна. У імкненні зэканоміць многія людзі ідуць на парушэнні, не выконваюць тэхналогію ўцяплення даху і ў выніку атрымліваюць праблему ў выглядзе ледзяшоў.
- **«Цёплы трыкутнік»**. Сутнасць праблемы ў тым, што цёплае паветра ўнутры паддашкавага памяшкання паднімаецца ўверх, выцясняе халоднае паветра і снег на пахілах пачынае раставаць.
- **Няякасная подкровельная вентыляцыя**. З-за гэтага ўтворыцца кандэнсат, драўляныя канструктыўныя элементы пачынаюць гніць, уцяпляльнік псуецца і перастае выконваць свае функцыі. Як следства, дах становіцца цёплым, што прыводзіць да раставання снега.

Аднаго з гэтых фактараў або іх спалучэння дастаткова, каб навісь даху вашай хаты была ў ледзяшах.



Источник: onduline

Небяспека ледзяшоў на даху прыватнага дома

- **Траўмы**. Гэтая праблема часцей датычыцца шматпавярховых будынкаў, але і прыватныя дамы таксама згадваюцца ў зводцы навін, асабліва, калі гаворка ідзе пра шматпавярховыя дамы. Гусулка, які ўпаў зверху, разам з кавалкам наледзі можа быць прычынай удараў, пераломаў і нават смяротных зыходаў.
- **Псута маёмасці**. Напрыклад, калі вы паставілі аўтамабіль у непасрэднай набліжай да хаты, то які зваліўся ледзяш можа прабіць лэбавае шкло ці пакінуць увагнутасць на метале.
- **Пашкоджанне даху**. Бурулькі і наледзь сваёй вагай аказваюць вялікую нагрузку на элементы вадасцёкавай сістэмы. Таксама з-за гэтага можа быць пашкоджана дахавае пакрыццё ў месцах навісяў даху, а значыць давядзецца рабіць рамонт, затрачваючы на гэта істотныя грашовыя сумы.

Як бачыце, ледзяшы на даху, гэта не такая ўжо бяскрыўдная праблема і да гэтага трэба ставіцца з усёй сур'ёзнасцю.

Спосабы збавення ад ледзяшоў

Якасная цеплаізаляцыя даху

Першым і самым галоўным спосабам з'яўляецца правільная цеплаізаляцыя даху. Гэта неабходна, каб не дапусціць награванні дахавага матэрыялу за кошт цяпла ў мансардным ці паддашкавым памяшканні. Да самых уразлівых месцаў можна аднесці комін, стыкі дахавых лістоў, яндоўкі, канёк. Менавіта там часцей за ўсё растае снег.

Дакладна вызначыць месцы ўцечак цяпла можна, скарыстаўшыся паслугамі спецыяліста з цеплавізарам. У цёплую пару года трэба запланаваць рамонт даху і якасна ўцяпліць яе, напрыклад, пры дапамозе мінеральнай ваты з таўшчынёй, якая адпавядае кліматычным асаблівасцям вашага рэгіёна.



Источник: onduline

Галоўным дакументам па разліку таўшчыні цеплаізаляцыі з'яўляецца СП 50.13330.2012 «Цеплавая абарона будынкаў». Многае залежыць ад якасці самага ўцяпляльніка і яго характарыстык. Але нават найлепшы цеплаізаляцыйны матэрыял не будзе спраўляцца са сваімі функцыямі, калі мантаж выканаць з памылкамі.

У прыватнасці, неабходна:

1. Правільна разлічыць таўшчыню ўцяпляльніка.
2. Змантаваць яго са зрушэннем швоў ушчыльную да канструкцыі даху, сцен або перакрыццяў.
3. Не пакідаць зазораў, бо яны прыводзяць да цепластраты. Таксама ўцяпляльнік не павінен быць занадта сціснуты, каб не губляць свае ўласцівасці.
4. Абавязкова трэба выкарыстоўваць параНЕпранікальныя якасныя плёнкі з унутранага боку канструкцыі і парапранікальныя з боку вуліцы. Пры ўцяпленні скатнага даху неабходна прымяненне якасных супердыфузійных мембран, якія выпускаюць пару з канструкцыі і не прапускаюць ваду ўнутр.
5. Таксама трэба старанна праклеіць параізаляцыйны контур, усе нахлёсты, месцы, у якіх праходзяць камунікацыі і розныя элементы канструкцый, прымыканні да сцен і г.д.

Якасныя плёнкі ад надзейнага і праверанага вытворцы вы знойдзеце на сайце ondutiss.pro.

Для ўцяплення даху прыватнай хаты звычайна выкарыстоўваюць:

- мінеральную (каменную) вату;
- шкловаты (кварцавы ўцяпляльнік);
- пенаполістырол (не рэкамендуецца);
- пенаполіўрэтан;
- экавату.

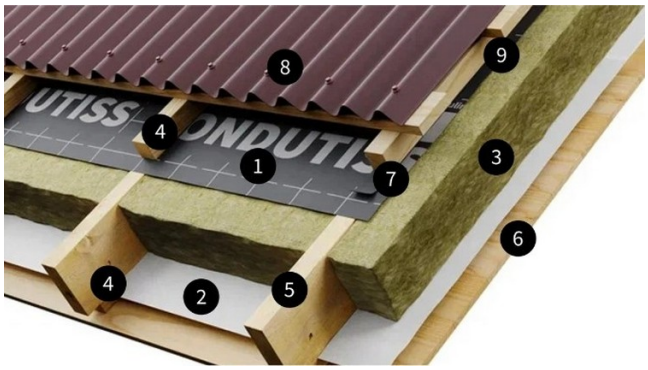
Выбіраючы ўцяпляльнік, не эканомце і аддавайце перавагу вядомым брэндам. Выкарыстоўваны ўцяпляльнік павінен валодаць невысокай гіграскапічнасцю і быць даўгавечным.

Вентыляцыйны зазор

Паветра павінна бесперашкодна праходзіць ад карніза да канька. У выніку тэмпература самага дахавага матэрыялу на карнізе і на даху, дзе могуць быць страты цяпла, выраўноўваецца. Адпаведна, нават пры ўцечцы цяпла снег на даху расставаць не будзе.

Каб вентзазор добра выконваў свае функцыі, патрабуецца контробрешетка таўшчынёй не меней 50 мм. Яе робяць з драўляных брускоў і мантуюць так, каб выключыць зачыненыя (застойныя) зоны, асабліва, у месцах яндоў, а таксама перад і за печкавымі трубамі, мансарднымі вокнамі і г.д.

Правільную схему мантажу глядзіце ніжэй на прыкладзе ўцепленага даху.



1. Супердыфузійная мембрана.
2. Параізаляцыя ці гідраізаляцыя.
3. Уцяпляльнік.
4. Кантрэйка.
5. Крокавальная бэлька.
6. Унутранае аздабленне.
7. Ушчыльняльная стужка ONDUTISS Protect.
8. Дахавы матэрыял (Андулін Смарт, Чарапіца Андулін, Ондувіла).
9. лачанне.

Выкарыстанне сістэм антыабледзянення



Источник: onduline

Такія сістэмы працуюць ад электрычнасці і прадухіляюць адукацыю ледзяшоў і наледзі па краях дахаў, у месцах адукацыі снежных кішэняў, а таксама ў вадасцёкавых жолабах і трубах. Сутнасць заключаецца ў выкарыстанні электрычнага які грэе кабеля. Яго мантуюць на даху дамоў як з цёплым, так і з халодным гарышчам.

Уключэнне і выключэнне ажыццяўляецца ў аўтаматычным рэжыме, у залежнасці ад тэмпературы паветра. Для гэтага дадзеная сістэма складаецца з не толькі сам які грэе кабель, але таксама кантролер з тэмпературнымі датчыкамі.

Для мацавання кабеля выкарыстоўваюцца перфараваныя стужкі, а таксама пластыкавыя зацiскі. Пры дапамозе стужак кабель «змейкай» укладваюць уздоўж краю даху.

Сярод мінусаў дадзенага рашэння можна адзначыць:

- **Выдаткі на мантаж**. Самастойна вы гэта ці наўрад зможаце выканаць. Трэба звяртацца па паслугі да спецыялістаў. Пры гэтым трэба ўлічыць кошт усіх матэрыялаў і камплектуючых. Бо кабель укладваецца "змейкай", то даўжыню якія маюць патрэбу ў абаграванні участкаў даху трэба памножыць на 2-3. Улічваючы бягучыя кошты, выдаткі атрымаюцца прыстойнымі.
- **Энергазатраты**. Трэба быць гатовым да дадатковых затрат на электраэнергію. Зімы ў РФ доўгія і кабель будзе працаваць некалькі месяцаў у годзе.

- **Неабходнасць у сезонным абслугоўванні**. Перад надыходам халоднай пары года ўсе кампаненты сістэмы антиобледенения трэба аглядаць на наяўнасць пашкоджанняў. Абавязкова выконваюць праверку тэрмакантролера. Тут не абысціся без выкліку спецыяліста.

Таксама ёсць рызыка кароткага замыкання. Таму рашэнне аб выкарыстанні які грэе кабеля варта старанна абдумаць, узважыўшы ўсе "за і супраць".

Чаму на даху Андулін не патрэбны снегазатрымальнікі

Пры выкарыстанні гладкіх дахавых матэрыялаў, такіх як металадахоўка ці профлист, а таксама пры вялікім куце нахілу пахілаў, снег лёгка сыходзіць пад сваёй вагай. Вышэй мы коратка згадвалі, што такі некантралюемы сход снежнага покрыва стварае пэўныя нязручнасці, а часам з'яўляецца прычынай сур'ёзных праблем.

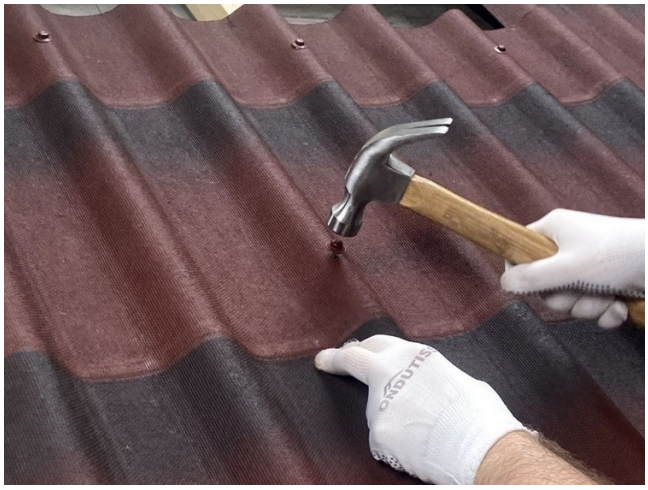
Метал за кошт сваёй невялікай таўшчыні мацней выграваецца пры стратах цяпла. Адпаведна, ледзяшы ўтворацца значна хутчэй, чым на тоўстых матэрыялах, такіх як Андулін, керамічная ці гнуткая чарапіца.

Адным з рашэнняў з'яўляецца выкарыстанне снегазатрымальнікаў. Але і з імі не ўсё так проста. З-за іх на даху можа запасіцца велізарная колькасць снега, што вядзе да павелічэння нагрузкі на дахавую сістэму.

Да «залатой сярэдзіне» можна аднесці выкарыстанне Чарапіцы Андулін, а таксама такіх матэрыялаў, як Андулін Смарт або Ондувіла. Іх адметнай рысай з'яўляецца шурпатая паверхня, дзякуючы якой практычна няма неабходнасці ўсталёўваць снегозадержатели. Гэта прадухіляе лавінападобны сход снега з даху, як пры выкарыстанні сталёвых гладкіх дахавых матэрыялаў.

Адпаведна, рызыка пашкоджання самага дахавага пакрыцця, а таксама элементаў вадасцёкавай сістэмы зводзіцца да мінімуму. Аднак, пры пэўных кліматычных умовах, напрыклад, пры рэзкім пацяпленні, сход снегу з даху ўсё роўна магчымы.

Таму, калі дах размешчаны так, што снег з яго можа ўпасці на мінакоў, маёмасць або, дарэчы, на суседнюю агароджу, то сістэма снегазатрымання павінна абавязкова ўстанаўлівацца на любым даху.



На фота вышэй відаць, што Андулін мае спецыфічную шурпатую паверхню, якая прадухіляе лавінападобны сход снега.

Заключэнне

Абярыце дахавы матэрыял, які паменшыць магчымасць рэзкага сходу снега. Звярніце ўвагу на Андулін ці Андувілу, якія не толькі прыгожа выглядаюць, але і памяншаюць верагоднасць адукацыі ледзяшоў.

Акрамя таго, варта звярнуць увагу на сістэму противообледенения, якая можа быць карысным дадаткам ва ўмовах моцных маразоў і перападаў тэмператур. Такія сістэмы дапамагаюць прадухіліць адукацыю вады і лёду, забяспечваючы дадатковую абарону даху і вадасцёкавай сістэмы. Аднак іх ўстаноўка патрабуе фінансавых укладанняў і рэгулярнага абслугоўвання, таму перад выбарам такога рашэння важна старанна ацаніць усе «за» і «супраць».

У канчатковым рахунку, прафілактыка адукацыі ледзяшоў - гэта комплексны падыход, які ўключае як якаснае ўцяпленне, так і выбар правільнага дахавага матэрыялу, напрыклад, ондулина. Інвеставанне ў правільную дах і ізаляцыю на этапе будаўніцтва значна знізіць рызыку пашкоджання даху з-за марозу і лёду.