Уцяпленне даху дома минватой: выбар матэрыялу, віды мантажу

Змест

- Минвата для ўцяплення даху: асаблівасці, плюсы і мінусы
- Які минватой ўцяпляць дах
- Як правільна працаваць з минватой: меры засцярогі
- Варыянты ўцяплення
- Вынік



Крыніца: spec-krovlya.ru

Папулярнасць мінералаватных уцяпляльнікаў тлумачыцца іх высокімі цеплаізаляцыйнымі характарыстыкамі, выгодай мантажу і даступнай коштам. Нягледзячы на тое, што рэальныя паказчыкі теплоэффективности часам аказваюцца ніжэй заяўленых вытворцамі, мінеральная вата застаецца адным з самых запатрабаваных матэрыялаў у прыватным будаўніцтве. Асабліва часта минвата для даху выкарыстоўваецца пры ўцяпленні скатных кровель, мансард і паддашкавых перакрыццяў. Гэта звязана з яе негорючестью, добрай гукаізаляцыяй і здольнасцю «дыхаць», што важна для захавання драўляных канструкцый. Менавіта таму шматлікія ўладальнікі дамоў, якія выконваюць працы самастойна, выбіраюць дадзены уцяпляльнік для стварэння камфортнага і цёплага мікраклімату ў доме.

У гэтым артыкуле мы распавядзем, якую выбраць мінеральную вату для ўцяплення даху, на якія характарыстыкі ўцяпляльніка варта звяртаць увагу. Таксама разбяром, які спосаб ўцяплення больш эфектыўна — кладка ўцяпляльніка паміж кроквамі або поўнае уцяпленне даху, якое дазваляе выключыць адукацыю масткоў холаду.

Асобная ўвага будзе нададзена выкарыстанню будаўнічых плёнак, ад якіх наўпрост залежыць тэрмін службы мінеральнай ваты, абарона канструкцыі даху ад кандэнсату і захаванне яе цеплаізаляцыйных уласцівасцяў на доўгія гады.

Минвата для ўцяплення даху: асаблівасці, плюсы і мінусы

Мінеральная вата — адзін з самых папулярных матэрыялаў, якія ўжываюцца для цеплаізаляцыі ў прыватным хатабудаванні. Гэты ўцяпляльнік добра падыходзіць для дахавых канструкцый дзякуючы спалучэнню цеплаізаляцыйных, гукаізаляцыйных і эксплуатацыйных характарыстык. Уцяпленне даху мінеральнымі матэрыяламі дазваляе значна знізіць цепластраты і стварыць камфортны мікраклімат у доме ў любы час года.

Асаблівасці матэрыялу

Асноўная асаблівасць, якой валодае мінеральная вата, — кудзелістая структура. Паміж валокнамі ўтрымліваецца паветра, што забяспечвае нізкую цеплаправоднасць і эфектыўнае ўцяпленне. Пры гэтым матэрыял захоўвае форму, не перашкаджае натуральнаму паветраабмену і падыходзіць для выкарыстання ў драўляных канструкцыях, з якіх часцей за ўсё выканана дах.

Перавагі минваты

Да важных пераваг, якімі адрозніваецца минвата для ўцяплення даху, ставяцца негорючесть, устойлівасць да перападаў тэмператур і добрыя акустычныя ўласцівасці. Такі ўцяпляльнік не падтрымлівае гарэнне і павышае агульную пажарную бяспеку будынка. Акрамя таго, минвата дапамагае знізіць узровень шуму ад дажджу, ветру і іншых знешніх фактараў, што асабліва актуальна для мансардных памяшканняў.

Пра прычыны шуму на даху чытайце ў нашай артыкуле па гэтай спасылцы.

Мінусы минваты

Нягледзячы на шматлікія перавагі, мінеральная вата мае і некаторыя недахопы, якія важна ўлічваць пры ўцяпленні даху.

Па-першае, матэрыял патрабуе акуратнай і правільнай кладкі: няшчыльнае прылеганія да крокваў або няправільнае выраўноўванне пліт можа прывесці да адукацыі «масткоў холаду», праз якія будзе сыходзіць цяпло. Акрамя таго, пры кантакце з вільгаццю минвата губляе свае цеплаізаляцыйныя ўласцівасці, таму вельмі важна выкарыстоўваць гідра - і параізаляцыйнай плёнкі для абароны ўцяпляльніка і канструкцыі даху.

Па-другое, дробныя валакна мінеральнай ваты могуць раздражняць скуру, вочы і дыхальныя шляхі, таму пры мантажы трэба выкарыстоўваць ахоўныя сродкі. Таксама матэрыял з часам можа злегку асядаць, асабліва калі ён няправільна абраны па шчыльнасці або таўшчыні, што зніжае эфектыўнасць ўцяплення. Нягледзячы на гэта, пры захаванні тэхналогіі кладкі минваты і выкарыстанні якасных будаўнічых плёнак, большасць праблем лёгка прадухіляецца, а тэрмін службы даху застаецца доўгім.

Які минватой ўцяпляць дах

Пры выбары минваты для ўцяплення даху важна ўлічваць некалькі ключавых крытэраў:

Тып валакна:

- Каменная вата — больш шчыльная, добра трымае форму, падыходзіць для скатных дахаў.
- Стекловолоконная вата — лягчэй і танней, але менш даўгавечная і больш друзлая. Гэты выгляд минваты у апошні час часцей называюць кварцавай ватай.

Шчыльнасць мінеральнай ваты для ўцяплення даху:

- Сярэдняя шчыльнасць — аптымальная для межстропильного ўцяплення.
- Высокая шчыльнасць — рэкамендуецца для верхняга пласта пры поўным ўцяпленні даху, каб выключыць «масткі холаду».

Таўшчыня пліт або мацюкоў минваты: залежыць ад кліматычных умоў і забяспечвае патрабаваны ўзровень цеплаізаляцыі.

Фармат выпуску: пліты, мацюкі або рулоны минваты. Ад абранага варыянту залежыць зручнасць мантажу.

Рэкамендацыі вытворцы: вырабы могуць быць прызначаныя для сцен або спецыяльна для скатных дахаў і мансард.

Правільна абраная мінеральная вата ў спалучэнні з захаваннем тэхналогіі мантажу забяспечвае даўгавечнае і эфектыўнае ўцяпленне даху.

Як правільна працаваць з минватой: меры засцярогі

Пры ўцяпленні даху минватой сваімі рукамі важна не толькі правільна падабраць уцяпляльнік, але і выконваць правілы захоўвання, мантажу і тэхнікі бяспекі. Мінеральная вата адчувальная да вільгаці і механічных пашкоджанняў, таму падрыхтоўчы этап гуляе ключавую ролю. Захоўваць минвату варта ў сухім і якое ветрыцца памяшканні, абароненым ад ападкаў і прамых сонечных прамянёў. Ўпакоўку рэкамендуецца выкрываць непасрэдна перад пачаткам работ, каб вата не ўвабрала вільгаць і не страціла свае цеплаізаляцыйныя ўласцівасці.

Падчас ўцяплення неабходна выконваць меры засцярогі. Валакна мінеральнай ваты могуць раздражняць скуру, вочы і дыхальныя шляхі, таму працы варта выконваць у ахоўных пальчатках, акулярах і закрытай вопратцы. Пры працяглым

мантажы рэспіратар абавязковы. Пасля завяршэння работ важна старанна прыбраць працоўнае прастору, каб часціцы ўцяпляльніка не траплялі ў жылыя памяшканні.

Для працы з мінватой неабходныя:

- будаўнічы нож або ножовка для дакладнай нарэзкі ўцяпляльніка;
- рулетка і ўзровень для кантролю памераў і роўнасці кладкі;
- будаўнічы стэплер для мацавання плёнак;
- мантажная стужка длягерметызацыі нахлестов і прымыканняў;
- сродкі індывідуальнай абароны — пальчаткі, акуляры, рэспіратар.

Нарэзаць мінвату варта з невялікім запасам па шырыні, каб яна шчыльна запаўняла прастору і не стварала зазораў. Захаванне тэхналогіі мантажу, акуратная праца з уцяпляльнікам і абарона яго ад вільгаці дазваляюць выканаць эфектыўнае ўцяпленне даху і захаваць цеплаізаляцыйныя ўласцівасці канструкцыі на доўгія гады.

Варыянты ўцяплення

Асноўныя спосабы:

- Межстропільную уцяпленне даху знутры минватой.
- Поўнае уцяпленне даху.

Раскажам пра абодвух варыянтах.

Межстропільную уцяпленне минватой



Крыніца: e3g.org

Для ўцяплення паміж кроквамі неабходна выканаць наступныя аперацыі:

- Мінеральную вату парэзаць палосамі шырынёй на 2-3 гл больш межстропильного адлегласці. Минвата – пругкі матэрыял. У сувязі з тым, што памер кавалка перавысіць шырыню паміж кроквамі на 2-3 см ён ўстане ў распор і будзе трымацца за кошт уласнай пругкасці.
- Абкласці неабходную колькасць слаёў минваты. Таўшчыня пласта ўцяпляльніка падбіраецца ў залежнасці ад рэгіёна. Агульныя рэкамендацыі такія: у рэгіёнах з устойлівымі адмоўнымі тэмпературамі зімой варта ўкладваць минвату пластом не менш за 200 мм. У рэгіёнах з перавагай станоўчых тэмператур зімой дастаткова пласта ў 100 мм.
- Уставіць адрэзаныя кавалкі минваты паміж кроквамі.
- Абкласці пласт пароизоляционной пленкі.
- Для адукацыі неабходнага вентзазора плёнкі мантуюцца з правісання. Рэкамендаваны велічыня правісання – 20 мм.

Прымяненне будаўнічых плёнак для абароны минваты пры ўцяпленні даху



Кампанія «Ондулін» выпускае цэлую лінейку ізаляцыйных плёнак пад гандлёвым знакам ONDUTISS. Яны выдатна ізалююць ўцяпляльнік і ўнутраныя памяшканні будынка ад негатыўнага ўздзеяння вадзянога пара і вільгаці і абароняць канструкцыі даху ад разбурэння. Выкарыстоўваючы іх, вы гарантуеце сабе, што рамонт даху не стане нечаканым. Больш таго, ён стане вельмі далёкай перспектывай.

Ізаляцыйныя плёнкі неабходна ўкладваць так, каб яны не даходзілі да канька 50-100 мм па гарызанталі. Гэта створыць эфектыўную вентыляцыю ў подкровельном прасторы. А вось грэбаванне гэтым правілам прывядзе да таго, што вадзяной пар не будзе выдаляцца з подкровельного прасторы цалкам і своечасова, у выніку чаго ён будзе кандэнсавацца на паверхні пароизоляционных стужак, і ў халодны час года будзе ператварацца ў імжа.

Межстропільную уцяпленне минватой — гэта, безумоўна, вельмі просты і даступны спосаб для людзей, якія займаюцца будаўніцтвам дома сваімі рукамі. Аднак ён мае адзін, але вельмі істотны недахоп – нават невялікія зазоры паміж кроквамі і лістамі ўцяпляльніка прывядуць да адукацыі «масткоў холаду».

Кажучы прасцей, уцяпляльнік не будзе ў поўнай меры прадухіляць страты цяпла і на драўляных дэталях канструкцыі даху можа пасяліцца грыбок. Ды і дахавыя матэрыялы могуць пацярпець – напрыклад, пад металадахоўкай ўтворыцца кандэнсат і яна пачынае іржавець. Як тут не адзначыць той факт, што дахавыя матэрыялы кампаніі «Ондулін» не кандэнсуюць вільгаць і не схільныя карозіі.

Поўнае уцяпленне даху

Дадзены спосаб ўцяплення мае мэтай прылада теплоизолирующего пласта, які выключае адукацыю «масткоў холаду».

Парадак поўнага ўцяплення даху:

- Закласці минвату ў межстропільную прастору так, як паказана ў папярэднім спосабе.
- Па-над крокваў, паралельна ніжнім зрэзе пахілу даху мацуецца драўляная рэйка. Крок паміж рэйкай павінен быць роўны шырыні ўцяпляльніка, а вышыня рэйкі яго вышыні.
- У які ўтварыўся каркас закладваюцца лісты ўцяпляльніка, папярэдне парэзаныя у неабходны памер.Уцяпляльнік укладваецца так, каб ён цалкам закрываў кроквы і стыкі ніжняга пласта. Для гэтага месцы стыкаў лістоў не павінны супадаць са кроквамі і са стыкамі ніжняга пласта ўцяпляльніка.
- Абкласці па-над ўцяпляльніка супердиффузную мембрану ONDUTISS. Яе кладка праводзіцца на ўсёй даху з перахлестам праз канёк.
- Ўсталяваць контробрешетку. Для яе выкарыстоўваць брус вышынёй 50 мм. Акрамя стварэння асновы, на якую будуць укладвацца дахавыя матэрыялы гэта стварае зазор для вентыляцыі.

Апісаны вышэй спосаб прадугледжвае мантаж ўцяпляльніка над кроквенных ног. Можна мантаваць апошні пласт минваты і знізу. Аднак гэта зойме больш часу і запатрабуе прымянення дадатковых крапежных матэрыялаў.

Некаторыя «знаўцы» рэкамендуюць не рабіць другі пласт ўцяплення, а запоўніць цеплаізаляцыяй усе прастору паміж кроквамі і накрыць яе супердиффузионной мембранай. Аднак тады губляецца сам сэнс прымянення дадзенага спосабу ізаляцыі мінеральнай ватай, паколькі верагоднасць адукацыі «масткоў холаду» ад няшчыльнага прымыкання ўцяпляльніка да крокваў застаецца.

Вынік

Уцяпленне даху мінеральнай ватай — гэта эфектыўнае і даступнае рашэнне для стварэння камфортнага мікраклімату ў доме. Межстропільную уцяпленне минватой з'яўляецца найбольш простым варыянтам, прыдатным для тых, хто займаецца будаўніцтвам сваімі рукамі. Аднак варта памятаць аб магчымых «мастка холаду», якія могуць знізіць цеплаізаляцыйныя ўласцівасці, калі паміж кроквамі застануцца зазоры. Для прадухілення падобных праблем важна старанна выконваць тэхналогію мантажу і выкарыстоўваць якасныя ізаляцыйныя плёнкі.

Поўнае уцяпленне даху — складаны, але больш эфектыўны метад, які выключаў адукацыю масткоў холаду. Гэты спосаб патрабуе ўстаноўкі дадатковых слаёў ўцяпляльніка і каркаснай канструкцыі, што забяспечвае надзейную цеплаізаляцыю і прадухіляе страту цяпла праз дах. Важна не забываць аб вентыляцыі подкровельного прасторы, што таксама дапаможа пазбегнуць праблем з кандэнсацыяй і падоўжыць тэрмін службы дахавай сістэмы.

Для таго каб уцяпленне даху дома минватой было максімальна эфектыўным, важна ўлічваць усе нюансы мантажу, такія як шчыльнасць кладкі, выбар падыходнага ўцяпляльніка і будаўнічых плёнак. Правільна выкананае забяспечыць уцяпленне вашага дому камфорт, цяпло і доўгатэрміновую эксплуатацыю даху!