

## Вентыляцыя халоднага трыкутніка над мансардай



Згодна з разлікамі спецыялістаў, да 25% цеплавых страт прыпадае на дах, таму ўцяпленні даху заўсёды надаецца павышаную ўвагу. Спосаб, якім ажыццяўляецца цеплаізаляцыя, залежыць ад канструкцыі даху і прызначэння падашкавага памяшкання.

Калі вы вядзеце будаўніцтва хаты сваімі рукамі, то ўжо на стадыі распрацоўкі праекта павінны вырашыць, якім будзе гарышча. Калі халодным, то неабходна прадугледзець Уцяпленне падлогі і вентыляцыю ўсяго прасторы. У выпадку прылады на гарышчы жылога памяшкання неабходна ўцяпляць дах.

Аповяд аб ўцяпленні падлогі гарышча выходзіць за рамкі гэтай тэмы, таму кранём толькі вентыляцыі. Яна забяспечваецца з дапамогай двух сістэм-прытокавай і выцяжнай.

Для прытоку паветра выкарыстоўваюцца карнізныя сафіты, сыхавыя вокны і продухі на франтонах. Для выцяжкі выкарыстоўваюцца продухі і вентылятараы Ондудин, якія мантуюцца на скатах і каньку.

Выпадак з уладкаваннем цёплага памяшкання разгледзім больш падрабязна.

Цеплаізаляцыю гарышча забяспечвае дахавы пірог, які ўкладваецца паміж кроквамі. Калі вы робіце рамонт даху, для яго размяшчэння неабходна цалкам дэмантаваць дах і лачанне.

Асновай дахавага пірага з'яўляецца ўцяпляльнік. З боку памяшкання ён хаваецца пароізаіруючай, а з знешняй - гидроізаіруючымі плёнкамі ONDUTISS. Стыкі палотнаў герметызуюцца мантажнай стужкай, таму яны ўтвараюць суцэльныя непранікальныя пакрыцця.

Неабходнасць абароны ўцяпляльніка выклікана тым, што пад уздзеяннем вільгаці ён губляе свае ўласцівасці. Так, пры намаканні ўсяго 5% матэрыялу, яго теплоізаіруючыя ўласцівасці пагаршаюцца ў 2,5 разы.

Пад уздзеяннем перападу тэмператур пад дахам заўсёды ўтворацца кандэнсат, для выдалення якога неабходная вентыляцыя. Цыркуляцыя паветра ў подкровельном прасторы забяспечваецца за кошт абсталявання лачання і контробрешетки. Трапляючы пад ондулин, халоднае паветра змешваецца з больш цёплым, якія прайшлі праз дахавы пірог, і перамяшчаецца ў бок канька.

Цяпер уявім, што адбываецца, калі халоднага трыкутніка няма. Тэмпература паветра ў верхняй частцы гарышча будзе вышэй, чым пад ондулином, і ў подкровельном прасторы утворацца паветраная корак: як мы памятаем з курсу фізікі, нагрэты газ падымаецца ўверх і выцясняе больш халодны.

У гэтых умовах цыркуляцыя паветра немагчымая і ўцяпляльнік хутка прыйдзе ў непрадатнасць.

Пры прыладзе халоднага трыкутніка ў верхняй частцы франтонаў абсталяюцца продухі або сыхавыя вокны, пры гэтым прастора добра вентылюецца і тэмпература паветра пад каньком нізкая.

Больш цёплае паветра свабодна перамяшчаецца ўздоўж крокваў, змешваецца з халодным і выдаляецца праз выцяжную вентыляцыю.

Такім чынам, забяспечваецца пастаянная цыркуляцыя паветра, а подкровельное прастору і ўцяпляльнік застаюцца сухімі.

Такім чынам, можна зрабіць выснову. У тых выпадках, калі дах ўцелены, халодны трохкутнік неабходны. Ён забяспечвае цыркуляцыю паветра, дзякуючы чаму дахавы пірог застаецца сухім і эфектыўна захоўвае цяпло.

Калі гарышча не ўцелены, халодны трохкутнік не патрэбны.

## Вынік

Халодны трыкутнік над мансардай - гэта не архітэктурная дэталі, а важны элемент вентыляцыі. Ён патрэбен у тых выпадках, калі гарышча ўцэплены і выкарыстоўваецца як жылое памяшканне. Дзякуючы такому трыкутніку паветра вольна цыркулюе пад андулінам: цёплы выходзіць уверх, халодны паступае знізу. Гэта дазваляе выдаляць лішкі вільгаці і прадухіляе адукацыю кандэнсату.

Калі вентыляцыі няма, у подкровельном прасторы ўзнікае паветраны корак. З-за перападу тэмператур вільгаць запасіцца ва ўцяпляльніку і той губляе свае ўласцівасці. Ужо пры намяканні на 5 працэнтаў яго эфектыўнасць зніжаецца ў 2,5 раза. Таму вентыляцыя - гэта не пажаданне, а тэхнічная неабходнасць для даўгавечнасці дахавага пірага.

Для стварэння халоднага трыкутніка дастаткова пакінуць прадухі на франтонах або слыхавыя вокны ў верхняй частцы гарышча. У камбінацыі з лачаннем і контрбрешеткой гэта стварае эфектыўную выцяжную вентыляцыю. А значыць, цеплыня захоўваецца ўсярэдзіне хат, а канструкцыя даху застаецца сухой і надзейнай.