Пенаполіурэтану або минвата? Што лепш выкарыстоўваць для ўцяплення даху

Змест

- Мінеральная вата
- Пенаполіўрэтану



Крыніца: brus4you.ru

Мінеральная вата

Неарганічная мінеральная вата вырабляецца з пяску, адходаў шкла або базальтавых парод. Яе структура складаецца з тонкіх доўгіх валокнаў, якія ўтвараюць пустэчы для паветра, які і з'яўляецца эфектыўным теплоизолятором.

Мінеральная вата ўкладваецца паміж крокваў, а ў выпадку поўнага ўцяплення даху насцілаецца па-над імі другім пластом. Пругкасць матэрыялу дазваляе ажыццяўляць мантаж без дадатковага мацавання.

Асноўныя ўласцівасці мінеральнай ваты

- шчыльнасць: 50 - 150 кг / м3;
- цеплаправоднасць: 0,05-0,07 Вт / м*да;
- дыяпазон рабочых тэмператур: -40...+ 120 АС;
- тэрмін эфектыўнай эксплуатацыі: 5 гадоў.

Структура мінеральнай ваты не дазваляе свабодна перамяшчацца пару, таму вільгаць паступова назапашваецца, теплоизолятор губляе свае ўласцівасці і падлягае замене.

Мінеральная вата з'яўляецца алергенам і павінна быць надзейна ізаляваная ад унутраных памяшканняў. Усе працы з мінеральнай ватай павінны выконвацца з ужываннем ахоўных сродкаў-ачкоў, пальчатак і рэспіратараў.

Аднак выкарыстанне яе дапушчальна ў памяшканнях, дзе людзі не будуць праседжваць (напрыклад, на гарышчах лазняў).

Пенаполіўрэтану

Сінтэтычны палімер пенаполіурэтану (ППУ) утвараецца ў выніку хімічнай рэакцыі двух вадкіх кампанентаў. Матэрыял мае ячэістую структуру, што забяспечвае яго нізкую цеплаправоднасць і лёгкасць.

Пенаполіўрэтану устойлівы да ўздзеяння мікраарганізмаў, агрэсіўных асяроддзяў і вільгаці. Трываласць зручнасць прымянення дазваляюць выкарыстоўваць матэрыял, як пры будаўніцтве, так і падчас выканання рамонтаў.

ППУ наносіцца напыленнем, валодае выдатнай адгезіяй да розных матэрыялах і не патрабуе спецыяльнай падрыхтоўкі паверхні.

Асноўныя ўласцівасці пенаполіурэтану

- шчыльнасць: 40 - 160 кг / м3;
- цеплаправоднасць: 0,019-0,025 Вт / м*да;
- дыяпазон рабочых тэмператур: -180...+ 180 АС;
- тэрмін эфектыўнай эксплуатацыі: 30 гадоў.

Пенаполіўрэтану валодае нізкай гіграскапічнасць, таму не патрабуе дадатковай ізаляцыі. Менавіта гэта ўласцівасць забяспечвае яму тэрмін эксплуатацыі, параўнальны з тэрмінам службы ондулина.

ППУ не патрабуе якога-небудзь мацавання, кампенсуе ўсе няроўнасці і можа прымяняцца на дахах любога тыпу. Пры напыленні пенаполіурэтану герметычна ізалюе ўсе шчыліны, што выключае з'яўленне масткоў холаду.

Пенаполіурэтану даражэй мінеральнай ваты, але гэты недахоп цалкам кампенсуецца:

- пры роўных характарыстыках пласт ППУ ў 3 разы танчэй мінеральнай ваты;
- напыленне ППУ ў 10 разоў хутчэй кладкі неарганічнага ўцяпляльніка;
- выдаткі на дастаўку ППУ істотна ніжэй;
- ППУ не патрабуе абслугоўвання і замены на працягу ўсяго тэрміну службы даху з ондулина.

Пенаполіурэтану экалагічна чысты, абсалютна бяспечны для чалавека і не патрабуе дбайнай ізаляцыі, аднак напыленне павінна выконвацца з ужываннем сродкаў індывідуальнай абароны.

Абодва матэрыялу маюць свае вартасці і недахопы. Спадзяемся, гэты артыкул дапаможа вам зрабіць правільны выбар.