

УТЕПЛЕННЯ ЦОКОЛЮ – ВИКОНУЄМО РОЗУМНО

У будь-якій будівлі цоколь займає порівняно невелику площу, тому часто його утепленню не приділяють належної уваги. Тим часом роль цоколю - одна з ключових в конструкції замиського будинку. Це не тільки сполучний елемент між фундаментом і стінами, а й зовнішня стіна підвальних приміщень. Цоколь «відповідає» за теплоізоляцію внутрішніх підвальних приміщень, тому сам він повинен бути утеплений за всіма правилами - не гірше, ніж фасад.

Кому потрібно утеплювати цоколь?

Власники промерзаючих підвалів, як правило, розуміють, що теплоізоляція цоколю стане вирішенням їх проблем. Однак, про це потрібно задуматися і тим, хто постійно і безуспішно бореться з холодом на першому поверсі. Холодні підлоги першого поверху, які нібито необхідно закривати килимами від стіни до стіни, цілком можуть стати досить комфортними після утеплення цоколю. А ось якщо ви будете утеплювати тільки міжповерхові перекриття, а цоколь залишите холодним, хорошого результату досягти не вийде. Крім того, неутеплений цоколь по суті є великим мостом холоду - тобто тим каналом, по якому в зовнішнє середовище витікає з дому тепло (і ваші гроші, витрачені на опалення). Тому навіть якщо ви вже постелили килими, виконали теплоізоляцію підлоги і зберігаєте в підвалі тільки те, чому не страшний холод - утеплення цоколю буде корисне і вам.

Коли утеплювати цоколь?

Дуже бажано передбачити утеплення цоколю на етапі будівництва, поєднавши з теплоізоляцією фундаменту і організацією відмостки. Однак і утеплення цоколю вже готової будівлі - цілком реальне завдання. Фахівці радять утеплювати цоколь після того, як буде виконане утеплення та оздоблення фасаду. У такому випадку ви зможете закрити всю зовнішню поверхню будівлі суцільним рівним шаром ізоляції, що оптимально для збереження комфорту в приміщенні. Однак часто господарі хочуть тільки «спробувати» утеплення, і починають якраз з цоколю як відносно невеликої конструктивної частини будівлі. Це варіант теж має право на життя, але в такому випадку обов'язково зверніть увагу на захист верхньої кромки цоколю: її необхідно так само закрити теплоізоляційним матеріалом, щоб забезпечити збереження тепла.

Висота, глибина і товщина утеплення

Цоколь - це виступаюча над землею частина фундаменту, і очевидно, утеплювати його потрібно до верхньої кромки. З заглибленням утеплювача є варіанти. Якщо фундамент утеплений, монтаж теплоізоляційного шару на цоколі потрібно починати від нуля, де закінчується теплоізоляція фундаменту. Якщо фундамент будинку не утеплений, радимо подумати про утеплення всієї підземної частини будівлі, тим більше, що технологія це дозволяє. Якщо ж фундамент холодний, але теплоізолювати його ви не хочете, утеплення зазвичай проводять на глибину, яка дозволяє горизонтально укласти один шар плит XPS. Скажімо, при висоті цоколю 250 мм і ширині плити утеплювача 580 мм навколо цоколю. викопують траншею глибиною 330 мм. Цієї глибини також вистачає для влаштування утепленої відмостки, яку ми обговоримо

далі. Товщина утеплення прямо залежить від матеріалу, який ви обрали. Сучасний теплоізоляційний матеріал екструзійний пінополістирол (XPS), що постачається у вигляді плит зі зручними L-подібними кромками, укладається без додаткової обрешітки, і шару завтовшки 100 мм достатньо для утеплення цоколю практично в будь-якому регіоні.

Порядок дій

Для того, щоб утеплити цоколь, спочатку необхідно відкопати весь периметр будинку на розраховану глибину. Ширина траншеї може не перевищувати 600 мм - цього цілком достатньо для роботи. Після відкопування траншеї проводять підготовку поверхні цоколю. Для укладання теплоізоляційного шару поверхня цоколю повинна бути сухою, чистою і рівною - тільки в цьому випадку її можна буде ефективно утеплити. Будь-які металеві частини необхідно зачистити від іржі, закрити всі тріщини і нерівності глибиною більше 5 мм, а якщо стіни дуже нерівні, провести додаткове оштукатурювання. Це буде гарантією відмінної теплоізоляції вашого цоколю. Це особливо важливо, якщо ви вирішили обрати для теплоізоляції цоколю плити XPS, які мають низький коефіцієнт теплопровідності, високу міцність на стиск і дуже довговічні (наприклад, XPS SWEETONDALE, служить не менше 50 років). Такі плити мають рівний профіль і повинні якомога щільніше прилягати до стіни, яка утеплюється. Для утеплення цоколю найкраще підходять плити XPS SWEETONDALE CARBON ECO FAS, які мають фрезеровану поверхню для кращого зчеплення з клейовим і оздоблювальним шаром. Якщо у вашому розпорядженні є тільки XPS плити з глянцевою поверхнею, їх необхідно обробити ножівкою або щіткою з металевим ворсом, щоб видалити поверхневу плівку. Після підготовки поверхні плити XPS укладають від кута, поєднуючи L-подібні кромки. В якості клею застосовують полімерцементні суміші або спеціальну клей-піну для XPS, яка є в асортименті виробника плит.

Що далі?

Завершивши роботи з утеплення та декорування цоколю, найкраще облаштувати утеплену відмостку, яка дозволить посилити позитивний ефект виконаної роботи. Досить широка утеплена відмостка навколо будинку дозволяє відсунути кордон промерзання ґрунту і створює додатковий захист будови від сил морозного здимання. При поєднанні утеплення цоколю з влаштуванням відмостки по периметру будинку викопують траншею глибиною не менше 300 мм (тобто як мінімум на глибину родючого шару), по ширині - в середньому від 600 до 1200 мм залежно від регіону будівництва. Основу відмостки влаштовують з ухилом від будинку для відведення дощової і талої води, в якості подушки основи під теплоізоляцію використовують утрамбований пісок, а роль утеплювача виконують плити XPS, які в цьому випадку укладають вільно. Після завершення роботи з утеплення відмостки вам залишиться тільки засипати її ґравієм або рослинним субстратом, або навіть влаштувати пішохідну доріжку за допомогою бруківки - і ви отримаєте набагато тепліший будинок, захищений від примх клімату, довговічний і енергоефективний.