

## НАВІЩО І ЯК УТЕПЛЮВАТИ СТРІЧКОВИЙ ФУНДАМЕНТ?

У процесі планування і початку будівництва нового будинку більшість власників земельних ділянок віддає перевагу класичному стрічковому фундаменту. При цьому, багато хто ігнорує вимоги нормативно-технічної документації, вважаючи за краще економити на утепленні фундаменту і цоколю. Приватні забудовники пояснюють таке рішення тим, що фундамент знаходиться в землі, яка і буде захищати його від впливу промерзання. Чи так це? У статті ми пропонуємо розібратися у цьому питанні.

### Для чого потрібне утеплення?

Приймаючи рішення про те, утеплювати фундамент чи ні, варто врахувати, що, по-перше, на стрічковий фундамент незалежно від товщини засипного шару будуть впливати сили морозного здимання. Вони створюють умови для підвищення силового навантаження на фундамент і, як наслідок, його деформації. Така будівля швидко почне просідати або з'являться тріщини по периметру цоколю, а в гіршому випадку - до самого верху стіни. По-друге, при неутепленому фундаменті тепловтрати можуть значно зрости. Крім того, доведеться збільшити витрати на опалення, особливо в морозні дні. По-третє, при наявності підвального приміщення буде утворюватися конденсат, що призведе до появи вогкості, цвілі і грибка. І, нарешті, всі вищеописані наслідки неутеплену фундаменту можуть привести незабаром до необхідності його капітального ремонту, а іноді і всієї будівлі.

Саме з цих причин необхідно вже на етапі проектування будинку або будівлі закласти витрати на утеплення стрічкового фундаменту. Відносно невеликі витрати на утеплення, наприклад, за допомогою плит гладкого екструзійного пінополістиролу дозволять захистити фундамент від сил морозного здимання, збільшити довговічність будівлі, скоротити витрати на опалення, особливо, якщо в будинку планується облаштування підвалу.

### Чим утеплити стрічковий фундамент?

Розглянемо варіант утеплення з гладким екструзійним пінополістиролом. Для утеплення стрічкового фундаменту вам знадобиться праймер, рулонна гідроізоляція, теплоізоляційні плити, такі як XPS SWEETONDALE CARBON, кріплення або мастика. Якщо ж у вашій місцевості переважають суглинки або глинистий ґрунт, біля фундаменту також необхідно облаштувати утеплену відмостку з дренажним шаром з профільованої мембрани.



### Інструкція з утеплення фундаменту за допомогою екструзійного пінополістиролу

Перший етап будь-якого процесу утеплення - підготовка поверхні основи. Її необхідно добре очистити від пилу і бруду. Також поверхню потрібно вирівняти: прибрати виступи, а відколи, тріщини закрити цементно-піщаним розчином. Далі поверхню слід обробити бітумним праймером (ґрунтовкою), який дозволяє підсилити зчеплення між гідроізоляційним матеріалом і поверхнею фундаменту. Після підготовки можна переходити до основного процесу утеплення:

1. Ізолювати фундамент рулонними гідроізоляційними матеріалами, наприклад, бітумно-полімерною ізоляцією. Її укладання здійснюється від низу до верху з обов'язковим напуском

полотнищ шляхом наплавлення на поверхню стрічкового фундаменту.



2. Якщо будинок знаходиться на ґрунті з суглинків або глини, необхідно облаштувати двохшарову гідроізоляцію, а саме передбачити кілька шарів бітумно-полімерної ізоляції під гладкий XPS.

3. Далі необхідно укласти теплоізоляційний шар. Якщо ви хочете, щоб матеріал був стійким до механічних впливів, володів високою міцністю і довговічністю, обирайте плити XPS (екструзійний пінополістирол).

Потрібно відзначити, що для утеплення заглиблених частин будівлі, до яких належить фундамент, необхідно використовувати саме гладкі плити XPS. Такий утеплювач має закритопористу структуру. Вічка на поверхні «запечатані», завдяки чому матеріал не поглинає вологу і чудово виконує функцією теплоізоляції впродовж років.

4. Плити XPS необхідно укладати з розбігом швів на спеціальну мастику або використовувати спеціальне кріплення з клейким шаром.



5. Наступний крок - зворотна засипка ґрунту.

6. Також варто врахувати, що для фундаментів у вологих ґрунтах (глина, суглинки) бажано облаштувати пристінний дренаж. Для цього потрібно укласти профільовану мембрану безпосередньо на екструзійний пінополістирол. Такий дренаж дозволить прибрати більшу частину вологи, що надходить з ґрунту, і захистити від неї фундамент.

Щоб теплоізоляція стрічкового фундаменту була ефективною на 100%, рекомендуємо також утеплити і цоколь - фундамент, які знаходяться над землею. Утеплення стрічкового фундаменту і утеплення цоколю краще виконувати за допомогою одного теплоізоляційного матеріалу - екструзійного пінополістиролу. Утеплений за цією інструкцією стрічковий фундамент прослужить довгі роки без необхідності постійно проводити поточні і капітальні ремонти. Утеплений фундамент - перший крок до облаштування теплого підвалу, в якому взимку не промерзнуть продукти. Також він стане відмінним бар'єром, який запобігатиме втратам тепла з будинку, за рахунок чого можна суттєво заощадити на опаленні.

У наступних статтях, ми розглянемо покрокове утеплення стрічкового фундаменту, а також утеплення підвалу, цоколю і відмостки.