

РАЦІОНАЛЬНІ КОНСТРУКЦІЇ ПЛИТ ДЛЯ СТРІЧКОВИХ ФУНДАМЕНТІВ

Попович М.М., к.т.н., доц., Сірик І.В.
Вінницький національний технічний університет

Індустріалізація, яка активно відбувається сьогодні в будівельній галузі, сприяла широкому використанню збірних конструкцій в будівництві житлового сектора.

Одним і з видів фундаментів збірного типу є стрічкові фундаменти. Стрічкові фундаменти - це фундаменти, зведені безпосередньо під стіни будинку або під ряд окремих опор.

Стрічкові фундаменти бувають монолітні і збірні.

Монолітні фундаменти виконують:

- з бутового каменю: такі фундаменти вимагають значних витрат ручної праці, однак там, де природний камінь є місцевим матеріалом їх зведення економічно доцільне;
- бутобетонні: у порівнянні з фундаментами з бутового каменю вони менш трудомісткі;
- бетонні: використання таких фундаментів вимагає підвищеної витрати цементу.

Перевагами стрічкових фундаментів із залізобетонних плит є значне скорочення термінів зведення, простота споруди, досягнення досить високої якості.

Недоліки стрічкових фундаментів із залізобетонних плит: менш практичні (пропускають воду в місцях свого з'єднання); при складних архітектурних формах, блоки, що випускаються стандартних розмірів, доводиться обрізати.

Збірні стрічкові фундаменти складаються з плит-подушок, що укладаються в основу фундаментів і стінових блоків, які є стінами підземної частини будівлі.

Подушки бувають: прямокутні, ступінчасті, трапецієвидні; а блоки - суцільні, ребристі або з наскрізними порожнечами.

Одним із варіантів влаштування збірних фундаментів є укладання плит-подушок з розривами (допустимий розрив складає 40 - 50 см один від одного). В такому типі фундаментів перевагою є те, що несуча здатність конструкції залишається не змінною, проте вдається значно заощадити кошти на витратах матеріалів.

Перевагами стрічкових монолітних фундаментів є міцність, надійність, можливість використання для будівель будь-якої форми. Недоліки стрічкових монолітних фундаментів: збільшення терміну будівництва за рахунок встановлення опалубки та трудомісткості заповнення її бетоном.