

АРМУВАННЯ ҐРУНТУ ГЕОПОЛОТНОМ

Литвинюк В.О.

Науковий керівник – доц., к.т.н. Попович М.М.

Останнім часом в будівельній практиці все частіше приходиться використовувати майданчики, які вважаються непридатними або незручними для будівництва. Традиційним видом влаштування фундаментів в цих випадках являється варіант пальових фундаментів з прорізанням шару намівних чи насипних і слабких підстильних ґрунтів. Для зниження матеріаломісткості і вартості фундаментів можливі заходи, що дозволяють підвищити розподільчу здатність основи і, тим самим, знизити тиск на покрівлю слабких підстильних ґрунтів. В цьому аспекті заслуговує на увагу метод армування ґрунтів.

Геотекстиль (геоткань, геополотно) - це матеріал на основі синтетичних полімерних волокон, що виконує одночасно декілька основних функцій: він перешкоджає змішування насипної і нижнього шару ґрунту, фільтрує потік води з дрібною суспензією і зміцнює ґрунт на всій площі ділянки, що обладнується. Геотекстиль стійок до хімічної дії, може експлуатуватися в умовах високих і низьких температур, постійного тиску і тертя. Геотекстиль – абсолютно непривабливе середовище для розвитку гнилі, грибків, коренів.

Використання :

1. Поділ і армування ґрунту

- 1.1 Армування ґрунту
- 1.2 Поділ ґрунту

2. Гідротехнічні споруди

- 2.1 Для захисту гідроізоляційних мембран
- 2.2 Створення дренажних систем
- 2.3 Виконує функції фільтра під береговим зміцненням

3. Ландшафтний дизайн

- 3.1 Зміцнення доріжок
- 3.2 Створення штучного ландшафту на худих ґрунтах
- 3.3 Обмеження росту коренів рослин, бур'янів, мульчування
- 3.4 Створення штучних майданчиків громадського користування

4. Прокладка трубопроводів

5. Армування асфальтобетонних покриттів

Таким чином, геополотно є вигідним змінником традиційних засобів, які використовуються на непридатних для будівництва майданчиках, воно є економічно вигідним і не витривалим проти зовнішнього середовища.