

Белатік Башир, магістрант гр. БУД-16-2мд,
Самченко Р. В., к.т.н., доц. каф. ПГС - науковий керівник

ПЕРСПЕКТИВНІ РІШЕННЯ ПАЛЬОВИХ ФУНДАМЕНТІВ НА ПЕРЕХРЕСНИХ СТРІЧКОВИХ РОСТВЕРКАХ БАГАТОПОВЕРХОВИХ БУДІВЕЛЬ

Запорізька державна інженерна академія, кафедра ПЦБ

Основними елементами пальових фундаментів є власне палі, оголовки і ростверки. Палі представляють собою залізобетонні, бетонні та рідше дерев'яні або металеві стрижні, що занурені в ґрунт ударним або вібраційним способом, вгвинчуванням, або бетоновані на місці, в заздалегідь пробурених свердловинах

Забивні залізобетонні і дерев'яні палі занурюють за допомогою копрів, віброзанурювачів і вібровдавлюючих агрегатів. Ці палі набули найбільшого поширення в масовому будівництві. Залізобетонні забивні палі і палі-оболонки можуть мати звичайну і попередньо напружену арматуру і виготовлятися цільними і складовими, з окремих секцій. У поперечному перерізі вони можуть бути квадратні, прямокутні, квадратні з круглою порожниною і порожнисті круглі: звичайні палі діаметром до 800мм, а палі-оболонки - понад 800мм. За подовжньому перетину палі можуть бути призматичні і з похилими бічними гранями - пірамідальними, трапецеїдальними і ромбовидними. Нижні кінці паль можуть бути загостреними або плоскими, з розширенням або без нього, а порожнисті палі - з закритим або відкритим кінцем і з камуфлетной п'ятої. Останнім часом набули поширення нові конструкції паль з корневидним основою.

Для рівномірного розподілу навантаження на палі по їх верхніх кінців безпосередньо на палі або на спеціально влаштовані розширення верхніх кінців - оголовки укладають розподільні балки або плити, з'єднані ростверком. Залізобетонні ростверки можуть бути збірні і монолітні. Останнім часом розроблені конструктивні рішення пальових фундаментів без ростверків. Плити перекриття в цих випадках спирають на збірні оголовки паль.

Таким чином, проектування пальових фундаментів ведуть відповідно до спеціальних норм на основі результатів інженерно-геологічних і гідрогеологічних вишукувань виходячи з конструктивних особливостей і навантажень, характерних для будівлі.