

*I.B. Mydryj, PhD
I.D. Ivanejko, PhD
National University «Lviv Polytechnic»*

GENERAL PRINCIPLES OF OPTIMAL DESIGN TECHNOLOGIES OF UNDERGROUND PARTS OF BUILDINGS

The article presents the results of studies on the formation of methods of selection the effective construction technology of underground buildings part at construction outside a pit with the help of jib cranes, and provides comprehensive search for optimal technological and design decisions of foundations. Methods of selecting effective foundations building technology at construction outside the pit should consist in determining such aggregate of structural elements, sequence of work fronts development, mechanization and its quantity, which would provide for the increasing use of cranes lifting capacity.

Keywords: *underground buildings part, cranes, foundations, construction technologies, basic variant.*

*I.B. Мудрий, к.т.н.
I.D. Іванейко, к.т.н.
Національний університет «Львівська політехніка»*

ЗАГАЛЬНІ ПРИНЦИПИ ВАРІАНТНОГО ПРОЕКТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ЗВЕДЕННЯ ПІДЗЕМНОЇ ЧАСТИНИ БУДІВЕЛЬ

Наведено результати досліджень з формування методики вибору ефективної технології спорудження підземної частини будівель при зведенні з-за меж котловану стріловими кранами, яка передбачає сукупний пошук оптимальних технологічних та конструктивних рішень фундаментів. Представлено методику вибору ефективної технології спорудження фундаментів при схемах зведення з-за меж котловану, яка полягає у визначенні такої сукупності конструктивних елементів, послідовності освоєння фронтів робіт, засобів механізації та їх кількості, які б забезпечили підвищення рівня використання кранів за вантажопідйомністю.

Ключові слова: *підземна частина споруд, крани, фундаменти, технологія зведення.*

И.Б. Мудрый, к.т.н.

И.Д. Иванейко, к.т.н.

Национальный университет «Львовская политехника»

ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ ВАРИАНТНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ВОЗВЕДЕНИЯ ПОДЗЕМНОЙ ЧАСТИ ЗДАНИЙ

Представлены результаты исследований по формированию методики выбора эффективной технологии сооружения подземной части зданий при возведении из-за пределов котлована стреловыми кранами, которая предусматривает совместный поиск оптимальных технологических и конструктивных решений фундаментов. Приведена методика выбора эффективной технологии сооружения фундаментов при возведении из-за пределов котлована, которая заключается в определении такой совокупности конструктивных элементов, последовательности освоения фронтов работ, средств механизации и их количества, которые бы обеспечили повышение уровня использования кранов по грузоподъемности.

Ключевые слова: *подземная часть сооружений, краны, фундаменты, технология возведения.*