

ЧИСЕЛЬНІ РОЗРАХУНКИ СТАЛЕБЕТОННИХ БАЛОК

Сігало А.В.

Науковий керівник – А.М. Петров, доцент

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка. 61050, Харків, Московський проспект, 45, кафедра "Експлуатації, надійності, міцності та будівництва імені В.Я. Аніловича" . тел. (095) 609-28-37, E-mail: petrovbmg@ukr.net;

В [1, 2] розроблено алгоритм підбору кількості жорстких упорів в сталобетонній балці. Для визначення кількості зазначених упорів потрібно визначити значення повздовжньої сили в сталевій смузі. За наведеним алгоритмом проведено чисельний розрахунок сталобетонної балки на дію зосередженої сили та розподіленого наантаження.

Для прикладу, розглянутого в [1, 2] побудуємо епюру повздовжніх сил, діючих на сталеву смугу. Схему балки наведено на рис.1.

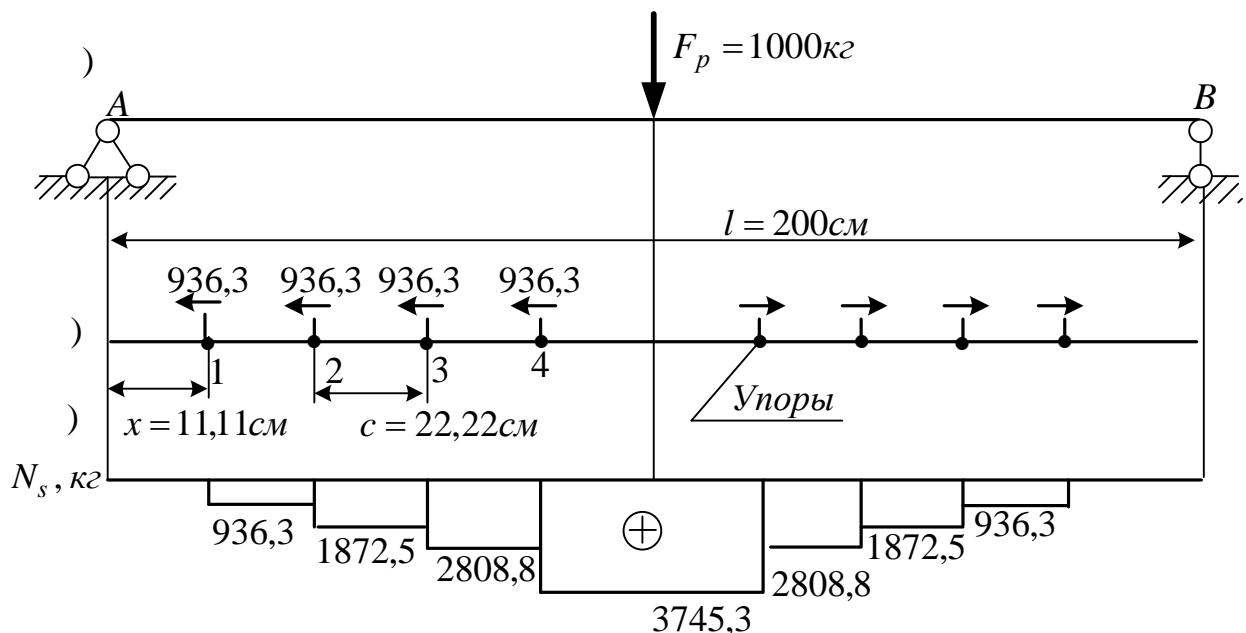


Рис. 1. Розташування упорів і епюра повздовжніх сил в сталевій смузі

Розрахунки підтверджують правильність досліджень, наведених в алгоритмах, що опубліковані в [1, 2].

Список літератури

1. A. Petrov, M. Pavliuchenkov, A.Nanka, A. Paliy. Construction of an algorithm for the selection of rigid stops in steel-concrete beams// Estern-european journal of enterprise technologies – № 7(97) - 2019 – pp. 43-48

2. A. Petrov, A. Paliy, M. Pavliuchenkov, H. Tsyhanenko, N. Khobot, I. Vysochin, O. Yurchenko, O. Ovcharenko, D. Sopov, A. Paliy. Construction of an algorithm for the selection of rigid stops in steel concrete beams under the action of a distributed load// Estern-european journal of enterprise technologies – № 7(105) – 2020. – pp. 27-35