

УДК 656. 212. 5

М. Ю. Куценко, І. А. Мاستило, Я. О. Дівлетов

**ОБҐРУНТУВАННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ КОМП'ЮТЕРНОГО
ЗОРУ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ ІНТЕРВАЛЬНО-ПРИЦІЛЬНОГО
ГАЛЬМУВАННЯ ВІДЧЕПІВ**

M. Kutsenko, I. Mastilo, Y. Divletov

**THE SUBSTANTIATION OF THE INTEGRITY OF INTEGRATION OF COMPUTER
VISION WHEN USING A INTERVAL-SPECIFIC BRAKING OF CUT OF CARS**

Сьогодні існує гостра необхідність перегляду існуючих конструктивно-технологічних параметрів сортувальних гірок України та аналіз можливості застосування систем автоматизації сортувального процесу.

Авторами була отримана цільова функція для пошуку раціональних конструктивних параметрів будь-якої сортувальної гірки, на якій застосовується технологія інтервально-прицільного гальмування відчепів. Для вирішення поставленого завдання був запропонований метод множників Лагранжа, доповнений умовами, що витікають з теорії двоїстості. Аналіз результатів дозволив зробити висновки щодо відповідності отриманих варіантів поздовжнього профілю (рисунок) вимогам безпеки та безперебійності сортувального процесу.

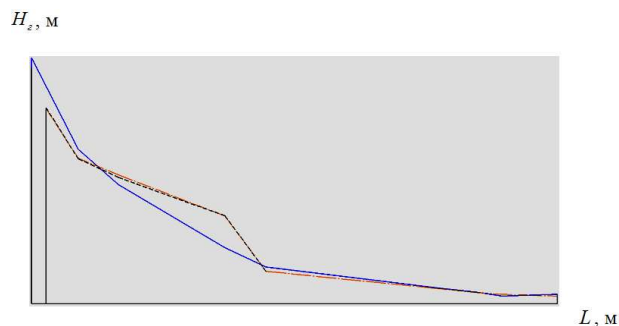


Рис. Базис (суцільна лінія) та профілі, рекомендовані при використанні уповільнювачів РНЗ-2 (пунктирна лінія) та ЗВУ-07 (штрихова лінія) Південної сортувальної гірки станції Основа

Доведено ефективність застосування технології інтервально-прицільного гальмування відчепів у комплексі із системою комп'ютерного зору. При цьому на 10-й рік експлуатації гірки економічний ефект із наростаючим підсумком становитиме 32665,57 тис. грн.

УДК 656. 212. 5

М. Ю. Куценко, О. В. Кубай, С. Р. Шипілова

**ПРИСТРОЇ РЕГУЛЮВАННЯ ШВИДКОСТІ РУХУ ВІДЧЕПІВ:
ВЧОРА, СЬОГОДНІ, ЗАВТРА**

M. Kutsenko, O. Kubay, S. Shipilova

**DEVICES TO REGULATE THE SPEED OF MOVEMENT OF THE CUT OF CARS:
YESTERDAY, TODAY, TOMORROW**

Багаторічна науково-дослідна робота, яка проводилась у СНД і за його межами,

по створенню технічних засобів регулювання швидкості руху відчепів на