

УДК 621. 086.065

**О. Ляшук, В. Гудь, М. Дудар**

(Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

(Гусятинський коледж Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя)

## **ХАРАКТЕРИСТИКА ТРУБЧАСТОГО ГНУЧКОГО КАНАТНОГО КОНВЕЄРА**

Трубчасті гнучкі канатні конвеєри впроваджують у різних галузях промисловості та сільському господарстві для транспортування однорідних сипких вантажів. Вони економічно доцільні, оскільки дають змогу ефективно використовувати виробничі площі й транспортувати вантажі по трубі який можна прокласти по складній просторовій трасі.

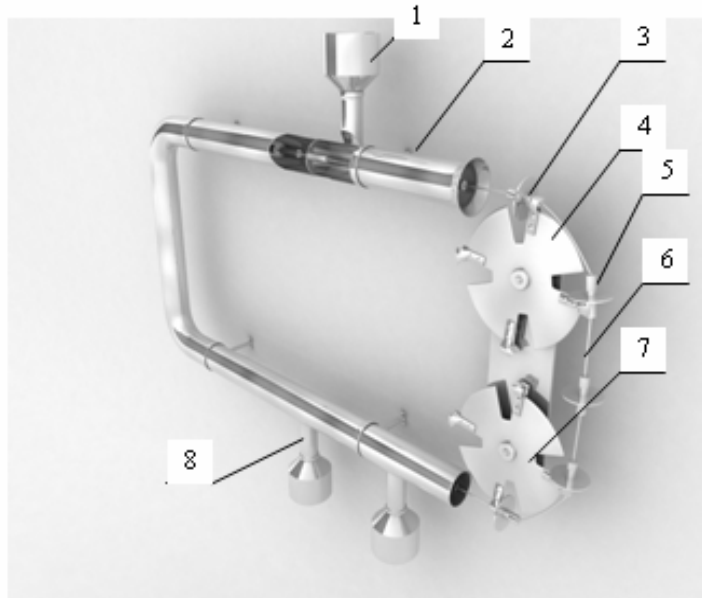


Рисунок 1 Установа трубчастого гнучкого канатного конвеєра: 1-завантажувальний бункер; 2-труба; 3- робочий орган; 4-привідна зірочка; 5-кріпильна втулка; 6-канат; направляюча зірочка; 8-розвантажувальний бункер.

На рисунку 1. зображена установка трубчастого конвеєра з гнучким тяговим елементом, яким служить канат. В якості тягових органів доцільно використовувати канати, які огинають направляючі блоки і зменшують динамічні навантаження порівняно з ланцюговими конвеєрами. Такі конвеєри мають циклічні навантаження, тому їх надійність і довговічність визначається надійністю роботи тягового каната. Для канатного органу канат попередньо витягують зусиллям, близьким до границі міцності. Потім до каната з певним кроком прикріплюють пластмасові скребки і металевими скребками, відлиті в спеціальних прес-формах.

Ділянки каната між шайбами рекомендується покривати шаром (1,5...2,0 мм) того самого матеріалу, з якого відлито скребки. Кінці каната з'єднують металевою рознімною

шайбою і пружинним кільцем.

Гнучкість каната у вертикальній і горизонтальній площинах, висока міцність, легкість, можливість отримання високих швидкостей руху тягового органу зі скребками — це переваги трубчастого канатного конвеєра над іншими трубчастими конвеєрами з тяговими органами. Швидкість робочого органу трубчастого канатного конвеєра коливається в межах 0,1...1,25 м/с, а ланцюгового – 0,1...0,4 м/с.