

ПРИСТРІЙ ДЛЯ ЗАВАНТАЖЕННЯ ЗЕРНА В ЗЕРНОСХОВИЩЕ

Шерстюк В.С., к.т.н., доц., Бочаров В.Р., студент
*(Харківський національний технічний університет сільського
господарства імені Петра Василенка)*

Мета роботи: вдосконалення системи завантаження зерна в зерносховище підлогового типу зберігання.

Виклад сновного матеріалу. За останні роки на Україні збирається понад 70 міль. т. зерна. Певний час це зерно треба зберігати. Для цього існують зерносховища різного типу. До них відносяться залізобетонні елеватори, металеві зерносховища бункерного типу і цегляні будівлі (склади) підлогового зберігання. До останніх також можна віднести зерносховища ангарного типу.

Елеватори і зерносховища бункерного типу будують переважно великі агропідприємства, а фермери і відносно невеликі господарства будують склади підлогового зберігання або ангари де вони зберігають своє збіжжя до моменту реалізації, економлячи на цьому до 500 гр на тоні.

Залізобетонні елеватори і металеві зерносховища бункерного типу складають приблизно половину всього парку зерносховищ. Інша половина зерносховищ – це склади і ангари підлогового зберігання. Елеватори і зерносховища бункерного типу характеризуються високим рівнем механізації процесів завантажування, зберігання і розвантажування зерна, але такі споруди дорого коштують. Значно дешевшими є склади і ангари підлогового зберігання, але рівень механізації процесів завантаження і розвантаження зерна в них низький.

Одним з варіантів підвищення рівня механізації завантаження зерна в зерновий склад або ангар є застосування пневматичної системи (рис. 1).

Вона складається з вентиляторної установки 6, яка монтується під завальною ямою 4. При заповненні ями зерном включається в роботу вентиляторна установка 6. Через завантажувальний пристрій з дозуючим механізмом 5 зерно потрапляє в повітряпровід 1 і через циклон-розвантажувач висипається на стрічковий транспортер 2.

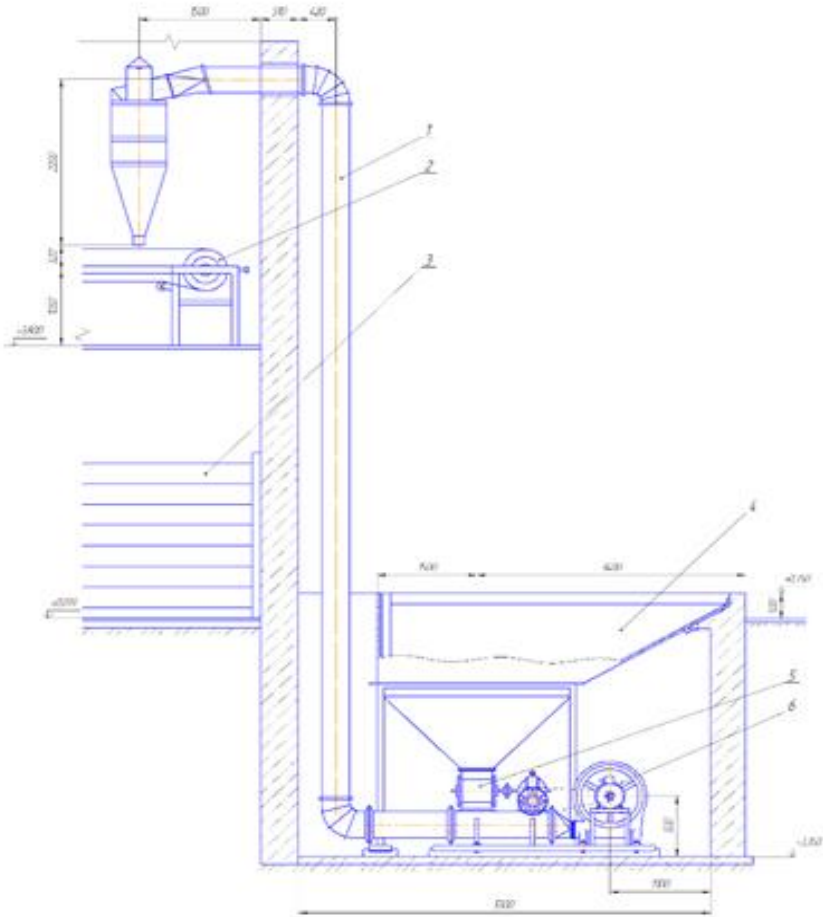


Рис. 1. Завантажувач зерна нагнітального типу:
 1 – матеріалопровід; 2 – стрічковий транспортер; 3 – засік;
 4 – завальний бункер; 5 – завантажувальний пристрій з дозуючим механізмом; 6 – вентиляторна установка

Транспортер встановлюється на верхній транспортній галереї і має розвантажувальний візок за допомогою якого зерно потрапляє в засіки 3. Такий пристрій нескладний за будовою і може бути зроблений і змонтований безпосередньо в господарстві.