

За наявності в системі тиску наддуву не менше 0,039 МПа рухомим упор 3 пневмокорректора знаходиться в передньому крайньому положенні, основний важіль 1 регулятора при цьому упирається в головку болта 4 жорсткі упори, система важелів регулятора відсовує рухає рейку регулятора ТНВД в положення номінальної подачі палива.

При незначному тиску наддуву (менше 0,015 МПа) пружина 5 відсовує рухомий упор 3 заднє регульоване положення, а упор відсовує важіль 1 і, отже, систему важелів і рейку ТНВД в положення номінальною подача палива зменшується. Коректування подачі палива у такий спосіб може досягати 25...30% у бік зменшення.[1 ст. 23]

Висновки

Використання даного пристрою дає можливість покращити роботу двигуна і його економічність, а також спростити конструкції даного пристрою. У роботі описано переваги використання даного пристрою в порівнянні з існуючими конструкціями.

Список використаної літератури

Тракторы «Беларус» семейств МТЗ и ЮМЗ. Устройство, работа, техническое обслуживание / Я.Е. Белоконь, А.И. Окоча, Г.В. Шкаровский; Под ред. Я.Е. Белокопя С. 23;

АНАЛІЗ КОНСТРУКЦІЙ БІТЕРНИХ ВАЛІВ ВИКОПУЮЧИХ ПРИСТРОЇВ ТА ПРУЖНО-ЗАХИСНИХ МЕХАНІЗМІВ

Халімон О.В., магістр

Науковий керівник – доц., к.т.н. Любін М.В.

Проблема демпфування ударних навантажень при переведенні коренеплодів з викопуючого пристрою на очисний призвела до пошуку нових, в першу чергу, конструктивних рішень робочих органів з еластичними поверхнями лопаток бітерних валів.

При цьому, детально аналізуючи наукову літературу, ми не знайшли актуальних теоретичних праць, щодо вирішення даної проблеми. На нашу думку, це пов'язано насамперед з тим, що виз-

начення зусиль, які виникають в момент удару навіть для пружно-деформованих тіл є надзвичайно складним питанням, оскільки для встановлення зміни в часі напружено-деформованого стану тіла перш за все необхідно встановити закономірності розподілу зусиль відносно площі взаємодії тіл, що деформуються.

Класичні методи теоретичних досліджень на даний час оперують такими основними поняттями як імпульс сили та коефіцієнт відновлення Ньютона, що не дають можливості встановити функціональний зв'язок між характером зміни зусилля відносно часу взаємодії, особливо для таких анізотропних тіл як коренеплоди цукрових буряків.

Таким чином, основні напрямки досліджень по даній проблемі були пов'язані насамперед з евристичним пошуком нових технічних рішень, в основу яких лягли два основних принципи конструювання: застосування еластичних накладок на металевих лопатках бітерів, та виконання самих лопаток підпружиненими відносно основи робочого органу.

Основні типи конструктивних рішень бітерних валів зображені на рисунку 1.

З іншої сторони, дослідження приводів бітерних валів різних типів копачів показало, що передача на них крутного моменту здійснюється за допомогою пасових або ланцюгових передач за допомогою запобіжних муфт, які необхідно встановлювати для уникнення поломок робочих органів при виникненні як випадкових так і технологічних перевантажень.

Згідно з вибраним нами напрямком досліджень по даній проблемі проведемо огляд відомих типів комбінованих муфт, основними функціями яких є демпфування ударних навантажень та розчеплення кінематичного ланцюга при виникненні перевантаження на робочому органі. При цьому поряд з функціями захисту особливу увагу приділено енергомісткості процесу демпфування ударних навантажень пружкими елементами даних механізмів.

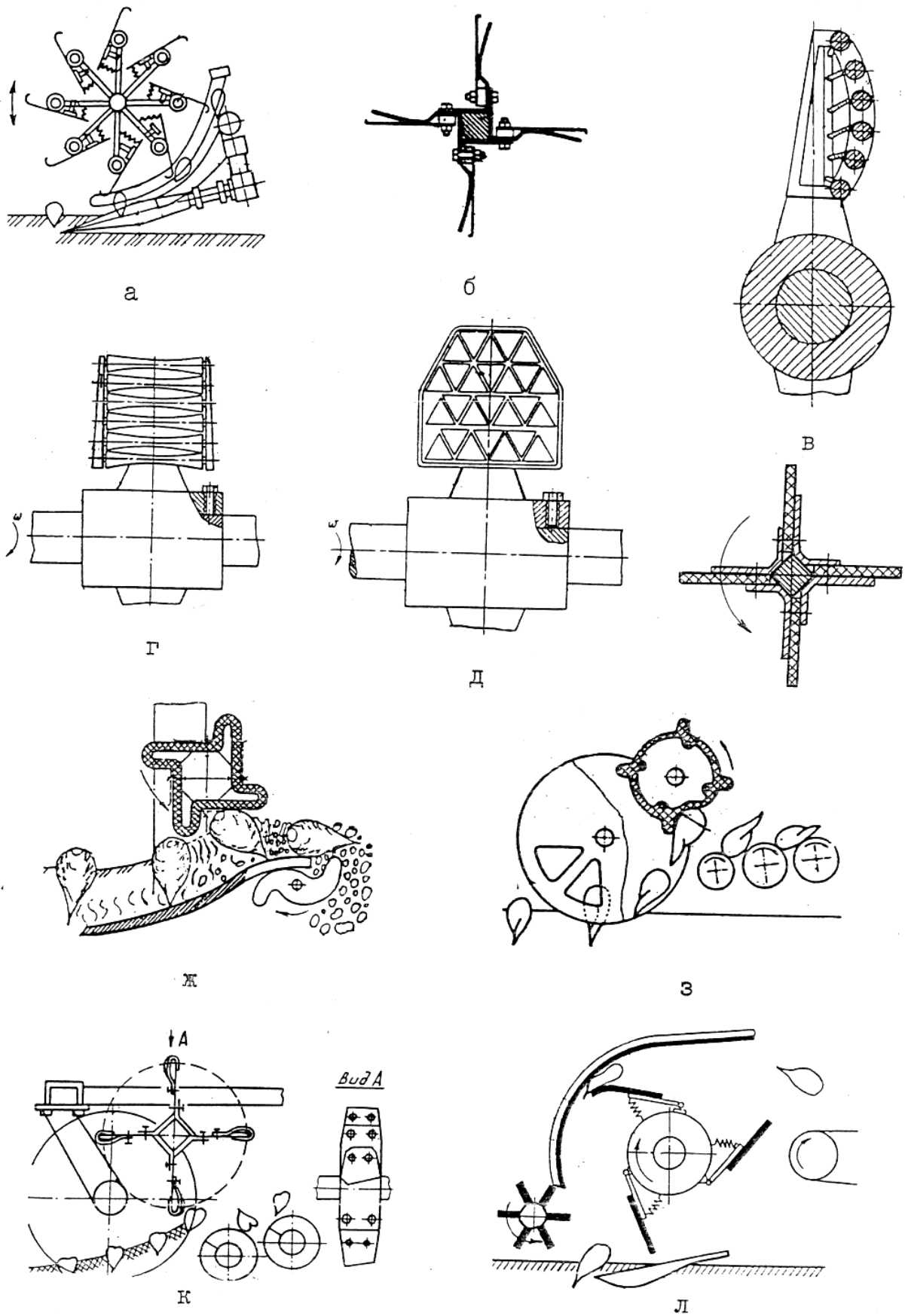


Рис.1 Варіанти виконання бітерних валів викопуючих пристроїв