

УДК 631.521
ПОДПРУЖИНЕННЫЙ НАТЯЖИТЕЛЬ РЕМНЯ ЛЬНОТЕРЕБИЛЬНОГО
АППАРАТА

С. Ф. ЮХИМЧУК

Луцкий национальный технический университет
Луцк, Украина

Я. В. СЕМЕН, С. И. ЛЕВКО

Львовский национальный аграрный университет
Львов, Украина

Для натяжения теребивных ремней льноуборочных машин используют натяжные устройства, чаще всего это натяжные ролики, крепления которых можно перемещать регулировочным винтом. В этом случае натяжение обеспечивается за счет упругости ремня. Данный способ имеет наименьшую тяговую способность и низкую долговечность ремня.

Натяжные ролики можно подпружинить. Тогда обеспечивается автоматическое самонатягивание передачи по мере роста передаваемой нагрузки вследствие постоянного натяжения ведомой ветви ремня. При этом начальное натяжение можно уменьшить. Известно, что при уменьшении начального натяжения на 50 % долговечность ремней увеличивается в несколько раз.

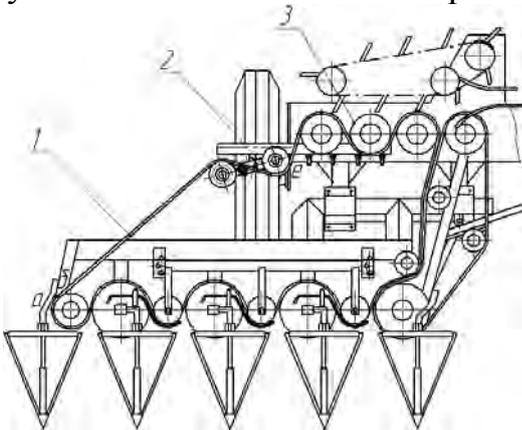


Рис. 1. Льнотеребивный аппарат с поперечными теребивными ручьями, оборудованный подпружиненным натяжителем

Поэтому предлагается для натяжения теребивного ремня использовать натяжитель из двух подпружиненных роликов (рис. 1).

Привод теребивного ремня 1 осуществляется от трех ведущих шкивов 3, натяжение ведомой ветви обеспечивает натяжитель 2, который состоит из двух роликов, размещенных на шарнирно закрепленном коромысле. Коромысло через связующее звено связано с подпружиненным ползуном. Сам натяжитель крепится хомутами к кронштейнам двух ведущих шкивов. Положение коромысла и натяжение пружины регулируется винтом, установленным в швеллере натяжителя. На винте между опорной планкой и головкой винта размещена пружина сжатия.

При диаметре натяжных роликов 100 мм и возможном повороте коромысла на 90° можно обеспечить натяжение ремня до 40 см и за счет такого регулирования увеличить долговечность ремней льнотеребивного аппарата с поперечными теребивными ручьями.

При диаметре натяжных роликов 100 мм и возможном повороте коромысла на 90° можно обеспечить натяжение ремня до 40 см и за счет такого регулирования увеличить долговечность ремней льнотеребивного аппарата с поперечными теребивными ручьями.