

УДК: 631.358:633.521

ОБМОЛАЧИВАЮЩЕЕ УСТРОЙСТВО В ЛИНИИ ПЕРВИЧНОЙ
ПЕРЕРАБОТКИ ЛЬНА ФИРМЫ «VAN DOMMELE»

В. А. ЛЕВЧУК

Научный руководитель В. Е. КРУГЛЕНЯ, канд. техн. наук, доц.

Учреждение высшего образования

«БЕЛОРУССКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННАЯ
АКАДЕМИЯ»

Горки, Беларусь

В целях сокращения сроков уборки льна и получения высокого урожая льнотресты, характеризующейся высоким выходом и качеством льноволокна по опыту европейских стран, в республике переходят поэтапно на рулонную технологию обмолота льна, с учетом модернизации льноперерабатывающих предприятий, в том числе с очесом семенных коробочек в технологической линии переработки льнотресты.

Одним из таких предприятий является ОАО «Дубровенский льнозавод», где установлена технологическая линия первичной обработки льна фирмы «Van Dommele», с очесыванием семенных коробочек аппаратом гребневого типа.

Одним из недостатков которого, является то, что его работа сопровождается значительным повреждением стеблей и значительным (до 8 %) отходом их в путаницу. Процесс очеса в устройстве происходит в период принудительного распутывания стеблей и сцепившихся коробочек в обрабатываемой порции льна, когда система параллельных зубьев гребня при своем движении вдоль массы стеблей осуществляет процесс выпрямления, параллельного ориентирования последних. В результате этого коробочки отрываются движущимися относительно друг друга стеблями.

С целью устранения выявленных недостатков серийного очесывающего устройства разработана конструкция устройства, сочетающая комбинированное ударно-вытирающее-очесывающее воздействие эластичного рабочего органа при взаимодействии с верхушечной частью ленты льна находящейся в рабочем (молотильном) зазоре и решетчатой декой.

Устройство позволяет отделять головки льна от стеблей с минимальной повреждаемостью их верхушечной части, увеличить степень выделения семян, уменьшить толщину обмолачиваемого слоя в зоне обмолота и частично параллелизовать верхушечную часть стеблей и снизить травмирование и микроповреждение семян, что в конечном итоге влияет на выход длинного волокна и качество семян посевных кондиций.