

УДК 631.356.46.02

РАБОЧИЙ ОРГАН ДЛЯ ОТДЕЛЕНИЯ КРУПНОГАБАРИТНЫХ
ПРИМЕСЕЙ В КАРТОФЕЛЕУБОРОЧНЫХ МАШИНАХ.Портянко Г.Н., Нестерков П.Ф.,
(БИМСХ, г. Минск)

Изучение состава картофельного вороха в картофелеуборочных комбайнах, работающих на полях, засоренных камнями, показало, что после отделения почвы 40...60 процентов от всех примесей, проходящих через машину, составляют примеси, размеры которых больше размеров крупных клубней. Наличие этих примесей (камней, корневищ пырея и др.) ухудшает качество работы точечных камнеотделителей.

В Белорусском институте механизации сельского хозяйства разработан и испытан отделитель крупногабаритных примесей на базе редкопруткового транспортера картофелеуборочного комбайна ККУ-2А. Рабочая ветвь редкопрутового транспортера выполнена с перепадом, а установленная снизу прилегающая по контуру продольная решетка образует с ней ячеистую поверхность. Размер ячеек отделителя определяется количеством продольных прутков решетки и может изменяться в зависимости от размеров крупных клубней. Над ячеистой поверхностью перед перепадом и после него установлены приемный и задерживающий фартуки, обеспечивающие снижение скорости соударения клубней и уменьшение их потерь.

Аналитически получены выражения для определения скорости соударения клубней о рабочую поверхность отделителя до и после перепада, обоснована величина перепада, обеспечивающая обрасывание клубней картофеля с поверхности примесей, находящихся на отделителе.

Испытания отделителя крупногабаритных примесей на базе картофелеуборочного комбайна ККУ-2А показали, что на машине в среднем технологического процесса, без потерь клубней удаляется вся крупная фракция примесей, составляющая 40...60% от их общего количества, а также снижается порча клубней.