

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук **Попова Ивана Юрьевича**

«Повышение качества очистки вороха подсолнечника при уборке за счет применения решета с регулируемыми отверстиями»

Сокращение материальных и энергетических затрат на технологические операции при производстве маслосемян подсолнечника позволяет повысить рентабельность технологии его возделывания, уборки и переработки. Очистка является одним из наиболее важных элементов в технологическом процессе уборки, поскольку качественно очищенные маслосемена должны содержать не более 2,5 % сорных примесей.

Эффективным способом повышения качества очистки вороха подсолнечника является использование в воздушно-решетной системе очистки зерноуборочного комбайна дополнительных решет с регулируемыми отверстиями, размеры которых могут изменяться в соответствии с формой семянки. В этой связи, обоснование параметров и разработка новых решет для очистки вороха подсолнечника, позволяющих снизить содержание сорных примесей и уменьшить количество семян в сходе с решет является актуальной научной задачей.

В диссертационной работе Попова Ивана Юрьевича проведен анализ существующих технологических схем решет, выявлены преимущества и недостатки при их использовании на очистке вороха подсолнечника, предложена классификация решет, получены аналитические зависимости, позволившие обосновать рациональные конструктивно-технологические параметры решета с регулируемыми отверстиями, результатами экспериментальных исследований и производственных испытаний подтверждена актуальность и достоверность полученных теоретических зависимостей, а также получены аналитические зависимости, позволяющие определить содержание сорных примесей в зависимости от конструктивных и режимных параметров решета.

Замечание:

На рисунках 7 и 8 автореферата приведены зависимости содержания сорных примесей от подачи вороха и скорости воздушного потока. Из рисунка 7 видно, что при одинаковых режимных параметрах, например, при подаче вороха 3 кг/с кривая, построенная по теоретической зависимости – выпуклая, а кривая построенная по экспериментальным данным – вогнутая. В этой связи целесообразно разъяснить физический смысл и причины различия в характере убывания теоретической и экспериментальной кривой.

Не смотря на замечание, уровень научной новизны и практическая ценность представленного материала в автореферате диссертации «Повышение качества очистки вороха подсолнечника при уборке за счет применения решета с регулируемыми отверстиями» подтверждает, что её автор, Попов Иван Юрьевич, заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук.

Заведующий лабораторией
механизации применения удобрений и
химических средств защиты
растений РУП «НПЦ НАН Беларуси по
механизации сельского хозяйства»,
д.т.н., профессор

Ст. научный сотрудник, к.т.н.
220049, Республика Беларусь, г. Минск,
ул. Кирова 1, РУП «НПЦ НАН Беларуси
по механизации сельского хозяйства»
тел./факс: +375 29 280-02-91;
эл. почта: belagro@tut.by



Л.Я. Степук

А.А. Жешко