

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сарсенова Амангельды Естаевича на тему: «Повышение эффективности зерновой сеялки путем совершенствования конструкции сошника для улучшения распределения семян в почве», представленной на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Внедрение ресурсосберегающих технологий возделывания сельскохозяйственных культур и повышение урожайности растений во многом предопределяется качеством их посева и совершенством применяемых при этом технологий и технических средств. На основании вышеуказанного, диссертационная работа Сарсенова А.Е. посвященная повышению эффективности посева зерновых культур путем совершенствования технологического процесса распределения семян по глубине и обоснования параметров двухдискового сошника, является актуальной.

Автором на основании глубокого анализа состояния проблемы предложена новая технологическая схема посева семян зерновых культур с уплотнением дна бороздки и конструктивно-технологическая схема двухдискового сошника с прижимной пластиной; получены аналитические зависимости плотности почвы, создаваемой прижимной пластиной, ее геометрических параметров, тягового сопротивления усовершенствованного сошника, деформации пружины поводка, устойчивости хода сошника; разработаны номограммы для определения неравномерности распределения семян по глубине и классификация сошников; проведен силовой анализ предлагаемого рабочего органа.

Достоверность результатов диссертационной работы подтверждается использованием известных положений классической механики и теории посевных и посадочных машин, теории вероятностей и математической статистики, а также стандартной методики оценки экономической эффективности научных разработок и новой техники.

Выводы и обобщения логично вытекают из полученных результатов исследований.

Новизна конструкции предлагаемого двухдискового сошника с прижимной пластиной подтверждается полученными автором патентами Российской Федерации и Республики Казахстан.

Соискателем проведена производственная проверка опытного образца зерновой сеялки с усовершенствованными двухдисковыми сошниками в ТОО «Ізденіс» и КХ «Сулейменов» Западно-Казахстанской области Республики Казахстан.

К замечаниям по тексту автореферата следует отнести следующее:

- не достаточно полно изучен вопрос физико-механических свойств зерна в контексте применения нового двухдискового сошника с прижимной пластиной;

- не рассмотрен вопрос возможного повреждения семян при динамическом воздействии на него прижимной пластины рабочего органа.

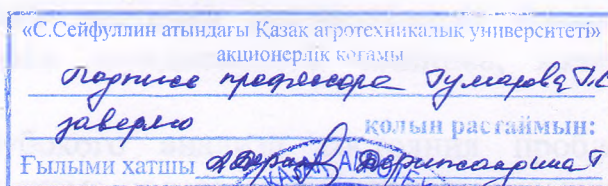
Однако указанные замечания не снижают ценности проведенной соискателем работы.

В целом по автореферату можно сделать заключение, что диссертационная работа представляет собой завершенное научное исследование, выполненное на высоком научном уровне, и соответствует требованиям ВАК Российской Федерации, предъявляемым к кандидатским диссертациям, а ее автор Сарсенов Амангельды Естаевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.01 – Технологии и средства механизации сельского хозяйства.

Д-р техн. наук, профессор

*Гумаров*

Г.С.Гумаров



Гумаров Гали Сагинғалиевич

Доктор технических наук, профессор

Акционерное общество «Казакский агротехнический университет им. С.Сейфуллина»

Профессор кафедры «Транспортная техника и технологии»

05.20.01 - Технологии и средства механизации сельского хозяйства

Адрес: 010011, Республика Казахстан, г.Астана, пр-т Победы, 62

Телефон: (7172) – 31-06-55

E-mail: ggs65@yandex.ru

