

Турмушев

Письменный отзыв официального рецензента
на диссертацию Юсупова Жениса Емиловичана тему: «Совершенствование гидротаранной насосной установки по разработке гидроударного устройства для повышения эффективности орошения земельных площадей в зонах водотоков», представленную на соискание степени доктора (PhD) по специальности 6D080500 – «Водные ресурсы и водопользование».

№ п/п	Критерии	Соответствие критериям (необходимо отметить один из вариантов ответа)	Обоснование позиции официального рецензента
1.	Тема диссертации (на дату ее утверждения) соответствует направлениям развития науки и/или государственным программам	1.1 Соответствие приоритетным направлениям развития науки или государственным программам: 1) Диссертация выполнена в рамках проекта или целевой программы, финансируемого(ой) из государственного бюджета (указать название и номер проекта или программы) 2) Диссертация выполнена в рамках другой государственной программы (указать название программы) 3) Диссертация соответствует приоритетному направлению развития науки, утвержденному Высшей научно-технической комиссией при Правительстве Республики Казахстан (указать направление)	1) Диссертация выполнена в рамках грантового проекта по прикладным исследованиям на 2012-2014гг. на основе конкурсного отбора по бюджетной программе 055 «Научная и научно-техническая деятельность», подпрограмме 101 «Грантовое финансирование научных исследований», по приоритету «Энергетика» и подприоритету «Возобновляемые источники энергии» Комитета науки Министерства образования Республики Казахстан по проекту: «Обоснование и

			разработка энергосберегающей технологии и технических средств водоподъема с использованием для привода гидроэнергии водотоков».
2.	Важность для науки	Работа вносит/не вносит существенный вклад в науку, а её важность хорошо раскрыта/не раскрыта	Работа вносит значительный вклад в науку теоретическими исследованиями и практическим использованием разработки для обводнения пастбищ и орошения земельных площадей для выращивания сельскохозяйственных культур на объектах АПК, а её важность достаточно раскрыта.
3.	Принципсамостоятельности	Уровень самостоятельности: 1) <u>Высокий</u> ; 2) Средний; 3) Низкий; 4) Самостоятельностинет	1) Высокий. Диссертация выполнена докторантом самостоятельно и на достаточно высоком уровне, особенно теоретические и экспериментальные исследования, которые свидетельствуют о хорошей технической подготовке докторанта.

4.	Принцип внутреннего единства	<p>4.1 Обоснование актуальности диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Обоснована</u>; 2) Частично обоснована; 3) Необоснована. 	<p>1) Обоснована. В настоящее время на внутреннем и внешнем рынках сбыта нет подоюных гидротаранных насосных установок, которые могли быть использованы не только для обводнения пастбищ, но и для эффективного орошения земельных площадей на объектах АПК РК. Выполненные разработки гидротаранных насосных установок позволят по сравнению с аналогами повысить основные параметры – увеличить подачу и напор в 1,5 – 2 раза, улучшить удобства технического обслуживания насосной установки. Результаты исследований будут полезны для современной прикладной науки и практики.</p>
		<p>4.2 Содержание диссертации отражает тему диссертации:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) <u>Отражает</u>; 2) Частично отражает; 3) Не отражает 	<p>1) Отражает. Так как исходят из результатов проведённых исследований: разработанной усовершенствованной конструктивно-</p>

			<p>технологической схемы гидротаранной насосной установки, теоретических и экспериментальных исследований и лабораторных испытаний одного из типоразмеров экспериментального образца с положительными результатами.</p>
		<p>4.3. Цель и задачи соответствуют теме диссертации: 1) <u>соответствуют</u>; 2) частично соответствуют; 3) не соответствуют</p>	<p>1) Соответствуют. Которые направлены на разработку альтернативной технологии водоподъема из водотоков с использованием усовершенствованной конструктивно-технологической схемы гидротаранной насосной установки по разработке гидроударного устройства, улучшающего параметры насосной установки и обеспечивающего удобства технического обслуживания для повышения эффективности орошения земельных площадей в зонах водотоков.</p>

			увеличивая подачу и напор гидротаранной насосной установки в 1,5 -2 раза
5.	Принципнаучнойновизны	<p>5.1 Научные результаты и положения являются новыми?</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u></p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>	<p>1) Полностью новые. Новизна и преимущество предложенной конструктивно-технологической схемы нового типа усовершенствованной установки по сравнению с аналогами подтверждены патентом на изобретение KZ№34027, патентообладателем которого является НАО «КазНАИУ».</p>
<p>5.2 Выводы диссертации являются новыми?</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u></p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>		<p>2) Полностью новые. От патентных исследований и обзора работ до предложений по реализации выполненных работ и внедрения в учебный процесс и производство.</p>	
<p>5.3 Технические, технологические, экономические или управленческие решения являются новыми и обоснованными:</p> <p>1) полностью новые;</p> <p>2) <u>частично новые (новыми являются 25-75%);</u></p> <p>3) не новые (новыми являются менее 25%)</p>		<p>1) Полностью новые. Технические решения защищены патентом на изобретение KZ№34027, технологические решения обоснованы теоретическими и экспериментальными исследованиями, а экономические решения</p>	

			обоснованы расчётами.
6.	Обоснованность основных выводов	Все основные выводы основаны/не основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах либо достаточно хорошо обоснованы (для qualitative research и направлений подготовки по искусству и гуманитарным наукам)	Все основные выводы основаны на весомых с научной точки зрения доказательствах, результаты которых подтверждены апробированием их опубликованными научными статьями в отечественных и зарубежных журналах и на международных научно – практических конференциях.
7.	Основные положения, выносимые на защиту	Необходимо ответить на следующие вопросы по каждому положению в отдельности: 7.1 Доказано ли положение? 1) доказано; 2) скорее доказано; 3) скорее не доказано; 4) не доказано	7.1 – 1) Доказано. Обоснована новая технология водоподъёма из водотоков усовершенствованной гидротаранной насосной установки, в результате повышена подача и напор в 1,5 – 2 раза. Предложены теоретические исследования и методика обоснования параметров необходимых типоразмеров гидротаранной насосной установки Новизна подтверждена патентом на изобретение. Экономическая эффективность, на одну установку от 324, 3 тыс.тенге до

		<p>7.2 Является ли тривиальным? 1) да; 2) нет</p> <p>7.3 Является ли новым? 1) да; 2) нет</p> <p>7.4 Уровень для применения: 1) узкий; 2) средний; 3) широкий</p> <p>7.5 Доказано ли в статье? 1) да; 2) нет</p>	<p>941,6 тыс. тенге при сроке окупаемости не более года.</p> <p>7.2 -1) Да. Соответствуют требованиям.</p> <p>7.3 -1) Да. Предложена новая технология водоподъема из водотоков гидротаранной насосной установкой и разработана её усовершенствованная конструктивно – технологическая схема.</p> <p>7.4 -3) Широкий. Разработано три типоразмера гидротаранной насосной установки: один типоразмер для обводнения пастбищ и два типоразмера для орошения земельных участков на объектах АПК.</p> <p>7.5 -1) Да. Основные положения и выводы диссертации опубликованы в 5 научных работах, из них 2 в изданиях, рекомендуемые ККСОН МОН РК, 1 в зарубежных изданиях с рейтингом $Q_1=98\%$, 2 в материалах международных научно-практических</p>
--	--	---	--

			конференциях. Опубликованные работы полностью раскрывают основные результаты выполненных исследований, выводы и заключение диссертационной работы.
8.	Принцип достоверности Достоверность источников и предоставляемой информации	8.1 Выбор методологии - обоснован или методология достаточно подробно описана 1) да; 2) нет	1) Да. В диссертации использованы: теоретические, методические, расчётные и экспериментальные методы исследований. Обоснованность и достоверность полученных результатов подтверждены экспериментальными исследованиями и лабораторными испытаниями экспериментального образца насосной установки.
		8.2 Результаты диссертационной работы получены с использованием современных методов научных исследований и методик обработки и интерпретации данных с применением компьютерных технологий: 1) да; 2) нет	1) Да. Разработанные подходы отражают современные представления в области сельскохозяйственного водоснабжения и обводнения пастбищ на объектах АПК РК.
		8.3 Теоретические выводы, модели, выявленные взаимосвязи и закономерности	1) Да. Теоретические исследования и выводы по

		<p>доказаны и подтверждены экспериментальным исследованием (для направлений подготовки по педагогическим наукам результаты доказаны на основе педагогического эксперимента):</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>ним подтверждены экспериментальными исследованиями.</p> <p>Проверка достоверности теоретических зависимостей осуществлялась методом аппроксимации опытных данных, принимая за критерий оценки коэффициент корреляции не ниже 0,95, т.е. расхождение опытных данных с теоретическими в пределах 5%.</p>
		<p>8.4 Важные утверждения подтверждены/частично подтверждены/не подтверждены ссылками на актуальную и достоверную научную литературу</p>	<p>Подтверждены. В 8 –ми опубликованных статьях и на 2-х международных научно-практических конференциях.</p>
		<p>8.5 Использованные источники литературы достаточны/не достаточны для литературного обзора</p>	<p>Достаточны. В диссертации использовано 78 источников литературы, в т.ч. 7 в соавторстве докторанта.</p>
9	Принцип практической ценности	<p>9.1 Диссертация имеет теоретическое значение:</p> <p>1) да; 2) нет</p>	<p>1) Да. На основании выполненных теоретических исследований обоснованы параметры трёх типоразмеров гидротаранной насосной установки, один из которых для обводнения пастбищ и два типоразмера</p>

