

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Валишина Дениса Евгеньевича на тему «Совершенствование асинхронного линейного электропривода скважинного плунжерного насоса для сельскохозяйственного водоснабжения», представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 «Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве»

Тема диссертационной работы актуальна, так как направлена на совершенствование электропривода скважинного плунжерного насоса для сельскохозяйственного водоснабжения.

Научная новизна работы: предложена новая конструкция электропривода скважинного плунжерного насоса применением цилиндрического линейного асинхронного двигателя с упругими накопителями механической энергии с периодической коммутации фазы двигателя при трехфазном питании; разработана математическая модель электропривода на базе линейного асинхронного двигателя с упругими накопителями механической энергии, позволяющая исследовать его работу при периодической коммутации фазы при трехфазном питании; получены результаты исследования закономерностей влияния скважинного плунжерного насоса на энергетические показатели линейного асинхронного электропривода.

В теоретической части соискателем рассмотрены особенности физических процессов, происходящих в плунжерном насосе с линейным электроприводом при трехфазном и двухфазном питании, выполнены исследования, позволившие создать методику и программу расчета электромагнитных сил, учитывающих особенности линейного асинхронного двигателя. Приводятся результаты исследования влияния СПН на энергетические показатели линейного асинхронного электропривода.

По автореферату имеются замечания (вопросы):

1. Каковы геометрические параметры скважины и скважинного плунжерного насоса с предлагаемым электроприводом?

2. Рассматривались ли вопросы нагрева и охлаждения линейного электродвигателя, а также их влияние на работу двигателя в ограниченном пространстве?

3. Как учитывалось краевые эффекты при работе асинхронного линейного двигателя?

Несмотря на замечания, диссертационная работа соответствует п.9 Положения о присуждении ученых степеней, предъявляемым к кандидатским диссертациям ВАК РФ, а соискатель Валишин Денис Евгеньевич заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.20.02 - Электротехнологии и электрооборудование в сельском хозяйстве.

Доктор технических наук,
профессор, профессор кафедры ТОППП
ФГБОУ ВО Ижевской ГСХА

 Касаткин В.В.

ФИО лица, представившего отзыв	Касаткин Владимир Вениаминович
Место работы (полностью)	ФГБОУ ВО Ижевская государственная сельскохозяйственная академия
Адрес	426069, г. Ижевск, ул. Песочная, 40а - 503
Телефон, E-mail	+79127522080, kasww@mail.ru

Подпись заверяю:

Начальник управления по персоналу
ФГБОУ ВО Ижевская ГСХА

 Е.В. Пашкова

