

**Отзыв на автореферат диссертации на соискание ученой степени
кандидата технических наук
Солодкова Евгения Михайловича
на тему “Управление штанговой скважинной насосной установкой для
добычи нефти с наблюдателями переменных состояния
технологического процесса”**

Тема кандидатской диссертации является актуальной, так как современные тенденции управления насосными установками с штанговыми глубинными насосами связаны с использованием бездатчиковых технологий оценки параметров нефтедобычи. Кроме того, современные стационарные датчики уровня жидкости в скважине дороги и показания их в реальных условиях эксплуатации не всегда стабильны.

Следует отметить логичность построения диссертации, начиная с построения общей структуры системы управления, построения моделей элементов системы, синтез закона движения в ходе качания и экспериментальный анализ алгоритмов.

Все выводы, приведенные в работе, в достаточной мере обоснованы, приведены все необходимые для понимания сущности работы формулы, графики и числовые данные.

К недостаткам работы можно отнести следующее:

1. В автореферате используются без расшифровок необщепринятые сокращения, например, ДУНЖ на стр.6.

2. 3-й результат работы (стр.19) желательно переформулировать, так как согласно рис.1 заданный динамический уровень у нас не меняется (является входной величиной), согласно его оценке мы формируем закон движения подвеса штанг, обеспечивающее снижение энергопотребления в ходе качания. Поэтому мы не разрабатываем “методы управления ДУНЖ в скважине ...” (п.3 стр.19), а разрабатываем “методы оценки ДУНЖ в скважине ...”.

В целом работа производит очень хорошее впечатление, видны перспективы развития работы, поэтому приведенные недостатки не снижают оценку работы в целом, а соискатель Солодкий Евгений Михайлович заслуживает присвоения ему степени кандидата технических наук.

Автор отзыва: Садов Виктор Борисович, кандидат технических наук (специальность 05.13.14), e-mail sv_2005@inbox.ru, доцент кафедры “Системы автоматического управления” Южно-Уральского государственного университета (НИУ); адрес университета г.Челябинск, пр.Ленина 76, т. (351) 267-99-00, сайт <http://susu.ru>


Подпись Садова Виктора Борисовича заверяю

30.01.2020 г.

Верно
Ведущий

Шина