

ООО «Элинор»

ИНН 7814665543

КПП 781401001

**Адрес: 197374 Санкт-Петербург
ул. Оптиков, д.45, к.1, л.А, п.12Н**

Для корреспонденции:

**197136 Санкт-Петербург
ул. Вс.Вишневского, д.10,оф.71**

Тел/Факс (812) 3463937

stpt@mail.ru

Исх. 148 от 23.11.2017

**«Санкт-Петербургский
государственный университет
аэрокосмического
приборостроения»**

**190000, Санкт-Петербург,
ул. Большая Морская, д. 67 л. А**

**Ученому секретарю
диссертационного совета**

Д 212.233.04

канд. техн. наук, доценту

Фроловой Е.А.

Отзыв

**на автореферат диссертационной работы Ли Шуньминя
«Методики и модели мониторинга производственных процессов
в трубопроводных системах», представленную на соискание
ученой степени кандидата технических наук по специальности
05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и
приборостроение)**

Актуальность

Вопросы обеспечения безопасности производственных процессов в трубопроводных системах на сегодняшний день имеют важное значение как для промышленных предприятий, так и для государства в целом. Это связано с повсеместным использованием трубопроводных систем в качестве одного из основных видов транспортировки различных энергоносителей. Актуальность темы диссертации «Методики и модели мониторинга производственных процессов в трубопроводных системах» также обосновывается необходимостью постоянного контроля производственных процессов в трубопроводных системах, в связи с высокими технологическими и экологическими рисками.

На основе вышеперечисленного считаю, что тема темы диссертации «Методики и модели мониторинга производственных процессов в трубопроводных системах» является актуальной.

ГУАП
№ 74-2417/17-0-0
от 27.11.2017



Научная новизна исследования:

1. Разработана модель управления рисками процесса транспортировки энергоносителей с учетом применения автоматизированной производственно-технической системы для мониторинга потенциально опасных участков трубопровода.
2. Разработана математическая модель надежности трубопроводных систем и компонентов на основе интегрированного критерия динамической надежности в процессе транспортировки энергоносителей, отличающиеся наличием условия внезапных перепадов давления.
3. Разработана методика оценки надежности трубопроводных систем и компонентов в динамическом процессе транспортировки энергоносителей, в условиях внезапных перепадов давления с целью мониторинга производственных процессов.
4. Разработана методика построения зоны опасности относительно потенциально-опасного объекта для хранения энергоносителей, обеспечивающая их функционирование в условиях воздействия возможных нештатных и чрезвычайных ситуаций.

Практическая значимость

Автор справедливо отмечает, что на данный момент вопросы организации мониторинга производственных процессов транспортировки и хранения энергоносителей на промышленных объектах в условиях воздействия возможных нештатных и чрезвычайных ситуаций, разработаны не в достаточной степени. Исходя из этого практическая значимость проведенных автором исследований достаточно высока, что подтверждается актами внедрения на промышленных предприятиях.

Замечания по автореферату:

1. В автореферате не представлен сравнительный анализ существующих проектных решений процесса транспортировки энергоносителей, однако в кратком описании первой главы данный пункт заявлен.

2. Из автореферате не ясно для каких видов транспорта применима рассматриваемая производственно-техническая система транспортировки энергоносителей.

3. В автореферате не указаны чем могут быть вызваны внезапные перепады давления и какой характер они носят (случайный или систематический).

Однако эти замечания не влияют на ценность проведенных исследований. Работа выстроена логически и имеет законченный вид научного исследования данной области. Основные научные результаты диссертационного исследования, публиковались в научной печати, а также прошли обсуждение на научно-технических конференциях.

Заключение

Тематика диссертационного исследования соответствует паспорту специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Диссертационная работа Ли Шуньминя является завершенной научно-квалификационной работой.

Диссертационная работа удовлетворяет требованиям п. 9 Положения о порядке присуждения ученых степеней, утвержденного Постановлением Правительства РФ от 24 сентября 2013 г. № 842, а ее автор – Ли Шуньминь – заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.22 – Организация производства (радиоэлектроника и приборостроение).

Генеральный директор

ООО «Элинор»

к.т.н., с.н.с.

(Богачев А.А.)



Богачев Алексей Александрович