

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования**

**«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»
614990. Пермский край, г.Пермь, Комсомольский проспект, д.29, Тел.: +7(342) 219-80-
67, 212-39-27. Факс:+7 (342) 212-11-47. E-mail: rector@pstu.ru**

В диссертационный совет Д 01.005.01
При ГОУ ВПО «Донбасская национальная
академия строительства и архитектуры»
286123, г. Макеевка, ул. Державина 2, зал
заседаний ученого совета

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации

**Головач Юлии Александровны на тему: «Повышение эксплуатационной
надежности распределительных газопроводов на основе статистического
анализа», представленной на соискание ученой степени кандидата
технических наук по специальности 05.23.03 – теплоснабжение, вентиляция,
кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.**

Газораспределительные системы являются важным элементом системы энергообеспечения. Комплексный подход в вопросах надежности распределительных газопроводов заключается в соблюдении нормативных требований при проектировании, строительстве и эксплуатации. Прогнозирование надежной работы газораспределительных сетей на основе методов статистического анализа, как стадия планирования технических мероприятий является актуальной задачей.

Автор в автореферате представил результаты статистических исследований распределительных стальных газопроводов, произвел достаточно полный анализ факторов, влияющих на основные критерии надежности, предложил методику определения параметра потока отказов как функцию диаметра и срока эксплуатации. В данном автореферате представлены результаты исследования переходного сопротивления изоляционного покрытия на действующих газопроводах в зависимости от срока эксплуатации, разработана аналитическая зависимость для определения переходного сопротивления изоляции от периода эксплуатации для ряда диаметров. Представлены аналитическая зависимость, разработанная автором, по определению усредненного параметра потока отказов при известных значениях снижения пластичности металла и переходного сопротивления изоляции газопровода.

По работе имеются следующие замечания:

1 На стр.6 автореферата указан срок амортизации стальных газопроводов 30 лет. исходя из которого принимается период, в течении которого параметр потока отказов считается постоянным. Поскольку основная часть газораспределительных сетей закладывалась в советский период, срок техникой эксплуатации составлял для металлических газопроводов 40 лет. Дальнейший регламент по обслуживанию, позволял контролировать состояние изоляции и обеспечивать надежную эксплуатацию газопроводов. Т. к. в автореферате не указаны ссылки на нормативные требования по обслуживанию, требует уточнения, как выбранные периоды, в

течении которых параметр потока отказов принимается постоянным, согласуется с современными нормативными требованиями по эксплуатации газораспределительных сетей.

2. При статистических исследованиях отказов участков имеет значение не только диаметр, но и длина участков газопровода, учтенных в исследовании. В таблице 1 на стр. 8 этот вопрос не нашел отражения.

3. В тексте автореферата на стр. 13 указано, что произведен «расчет снижения пластичности металла газопроводов, на которых фиксировались повреждения». Если в исследовании учитывались повреждения газопроводов, являющиеся следствием состояния металла, тогда требуется разъяснить, как данные зависимости учитывают состояние участков по всей длине.

4. На стр. 20 автореферата приведен список мероприятий, повышающих эксплуатационную надежность подземных стальных газопроводов. Требуется уточнения, как данные мероприятия находят отражение в нормативных требованиях по эксплуатации газораспределительных сетей.

5. Утечки газа связаны не только с потерей топлива, но в большей мере с ущербом, который может иметь место при аварийной ситуации. В экономическом расчете не учтена оценка ущерба, вызванного аварийной ситуацией.

Указанные замечания не снижают общего положительного впечатления от диссертационной работы, теоретической и практической значимости выполненных исследований. Диссертационная работа соответствует требованиям «Положения о порядке присуждения ученых степеней» ВАК Министерства науки и высшего образования РФ, а её автор **Головач Юлия Александровна** заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по научной специальности 05.23.03 - Теплоснабжение, вентиляция, кондиционирование воздуха, газоснабжение и освещение.

Доцент кафедры «Теплогазоснабжение,
вентиляция, водоснабжение и водоотведение»

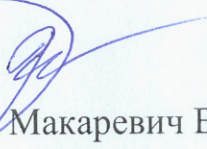
Специальность: 05.23.03 «Теплоснабжение, вентиляция,
кондиционирование воздуха, газоснабжение
и освещение»

Кандидат технических наук, доцент,

 Белоглазова Татьяна Николаевна

Подпись Белоглазовой Т.Н. заверяю

Ученый секретарь Ученого совета ПНИПУ

 Макаревич Владимир Иванович



**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Пермский национальный исследовательский политехнический университет»**

Адрес: Пермский край, 614990, г. Пермь, Комсомольский проспект, д. 29.

Тел./факс: +7 (342) 2-198-237, 2-198-239, E-mail:

vvstf@pstu.ru