

ВИСНОВОК

наукового керівника щодо виконання
індивідуального плану наукової роботи, індивідуального навчального плану
та роботи над дисертацією **Насирова Сергія Володимировича**
**«Удосконалення методів підвищення якості газоперекачувальних станцій
шляхом синтезу енергоефективних систем керування»,**
яка подається на здобуття ступеня доктора філософії
з галузі знань 15 – Автоматизація та приладобудування
за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка

Насиров Сергій Володимирович у 2003 році закінчив Українську інженерно – педагогічну академію та у 2022 році вступив до аспірантури кафедри автоматизації, метрології та енергоефективних технологій з галузі знань 15 – Автоматизація та приладобудування за спеціальністю 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка. Навчальна складова індивідуального плану виконання освітньо-наукової програми підготовки доктора філософії та роботи над дисертацією Насиров С.В. виконана вчасно та у повному обсязі.

У дисертаційній роботі автором розглянуто та проаналізовано сучасні підходи до підвищення якості роботи компресорів газоперекачувальних станцій, які сприяють зниженню енергетичних втрат, що особливо важливо за умов обмежених фінансових ресурсів та підвищених ризиків. Методи, які використовуються в дослідженні, базуються на сучасних підходах теоретичних та експериментальних досліджень. Теоретичні методи ґрунтуються на сучасних положеннях системного аналізу, стандартизації, методах математичного моделювання та оптимізації, теорії автоматичного керування, теорії електроприводів, гідрогазодинаміки.

Експериментальні дослідження базуються на використанні методів статистичної обробки даних, методів виміру технологічних параметрів та

інженерних методиках побудови емпіричних залежностей, методах планування експерименту, методів математичного та натурального експерименту.

Дисертаційна робота Насирова Сергія Володимировича на тему: «Удосконалення методів підвищення якості газоперекачувальних станцій шляхом синтезу енергоефективних систем керування» є закінченою самостійною науково-дослідною роботою, що містить нові конкретні рішення важливого науково-технічного завдання з удосконалення методів контролю якості роботи компресорного обладнання, її результати забезпечити дозволять відповідність міжнародним стандартам галузі та призведуть до зменшення вартості транспортування природнього газу та підвищення конкурентоспроможності української ГТС. При погіршенні якості компресора (наприклад, зниження газодинамічної ефективності, збільшення втрат, робота поза оптимальним режимом) зростають витрати на енергію, паливо, знижується коефіцієнт корисної дії (ККД). Підвищення ефективності обладнання та системи в цілому дозволяє зменшити паливні енергетичні витрати на одиницю газу, що перекачується.

Таким чином, питання підвищення показників якості роботи компресорів газоперекачувальних станцій, а саме показників енергоефективності, є актуальним та своєчасним.

Кваліфікований аналіз значного наукового матеріалу забезпечив високу аргументованість наукових результатів дослідження. Проведені автором дослідження свідчать про його ґрунтовні знання методів наукового аналізу, високий рівень підготовки для проведення глибоких наукових досліджень та широку ерудицію в галузі метрології та інформаційно-виміральної техніки.

Автор дисертаційної роботи, здобувач Насиров Сергій Володимирович, показав себе вдумливим, працездатним, сумлінним науковим дослідником. Він продемонстрував правильну та своєчасну реакцію на зауваження наукового керівника, що свідчить про його високі вимоги до якості своїх наукових праць.

Здобувач повністю виконав індивідуальний план наукової роботи та індивідуальний навчальний план аспіранта. Крім того, він самостійно провів літературний огляд, теоретичні та експериментальні дослідження, проаналізував та описав отримані результати, зробив обґрунтовані висновки. Слід зазначити, що здобувач успішно опанував складні методи дослідження, що лягли в основу дисертаційної роботи.

Здобувач Насиров С.В. – творча, ініціативна, вдумлива та старанна людина, яка постійно демонструє високий рівень відповідальності та здатність ефективно виконувати поставлені завдання самостійно. Він відзначається не лише ініціативністю у пошуку нових підходів до вирішення науково-технічних проблем, а й здатністю глибоко занурюватися у складні наукові питання. Це дозволяє йому самостійно розробляти та реалізовувати ефективні стратегії для досягнення результатів. Здобувач Насиров С.В. володіє відмінними навичками організації та проведення експериментальних досліджень. Він вміє чітко формулювати гіпотези, детально планувати експерименти, аналізувати отримані результати та робити обґрунтовані наукові висновки. Здобувач постійно проявляє наполегливість у роботі, систематичний підхід до вирішення наукових завдань та вміння гнучко адаптуватися до нових викликів, що виникають у процесі досліджень.

Завдяки своїй допитливості, Насиров С.В. демонструє високу здатність швидко освоювати нові методи та технології, що є важливим для успішного проведення сучасних наукових досліджень. Він активно використовує інноваційні методи для аналізу даних, впроваджуючи результати своїх експериментів у практичні рішення. Його здатність до критичного мислення та глибокого аналізу дозволяє не лише вирішувати поставлені задачі, але й знаходити нові напрями досліджень, що свідчить про його високий науковий потенціал та готовність до подальших наукових досягнень.

Дисертаційна робота Насирова Сергія Володимировича на тему: «Удосконалення методів підвищення якості газоперекачувальних станцій шляхом синтезу енергоефективних систем керування», за своєю актуальністю, науковою новизною отриманих результатів, теоретичним і практичним значенням відповідає спеціальності 152 – Метрологія та інформаційно-вимірвальна техніка, а її автор заслуговує на присудження наукового ступеня доктора філософії.

Науковий керівник,
кандидат технічних наук, доцент,
доцент кафедри автоматизації,
метрології та енергоефективних технологій
навчально-наукового інституту
«Українська інженерно – педагогічна академія»
Харківського національного університету
імені В. Н. Каразіна

Вікторія КНЯЗЄВА

Підпис Вікторії Князевої засвідчую,

Начальник відділу кадрів
Харківського національного університету
імені В. Н. Каразіна



Олена ГРОМИКО