

Направление (код, название):

13.04.03 Энергетическое машиностроение

Образовательная программа (код, название):

Турбины систем электрогенерации

Уровень обучения:

магистратура

Руководитель образовательной программы (Ф.И.О., телефон)

Кишкин Александр Анатольевич, тел. 2919093

Ключевые достижения:

1. Основные реализованные проекты (гранты, договоры, внедрения и др.):

- Аналитический обзор перспективных методов расчета и оптимального проектирования микротурбинных установок для реализации системы распределенного электроснабжения на территории Красноярского края, Приказ № 1394 от 16.09.2020.
- Проведение математического моделирования рабочих процессов в малорасходных паровых турбинах перспективных установок электроснабжения, Приказ № 1514 от 30.09.2020.

2. Основные публикации (библиографический список):

1. Динамика потока в радиально-кольцевой полости турбомашин / А.А. Кишкин, Ю.Н. Шевченко // Сибирский журнал науки и технологий. 2020. – Т. 21, № 3. – С. 377–381

2. Определяющие тепловые сопротивления в модели жидкостного контура системы терморегулирования космического аппарата / Ю. Н. Шевченко, А. А. Кишкин, Ф. В. Танасиенко, О.В. Шилкин, М.М. Попугаев // Сибирский журнал науки и технологий. – 2019. – Т. 20, № 3. – С. 366–374.

3. Расчет комплексной теплопередачи в жидкостном контуре системы терморегулирования космического аппарата по реальной топологии и теплофизическим свойствам / Ю. Н. Шевченко, А. А. Кишкин, Ф. В. Танасиенко, О.В. Шилкин, С.Н. Соколов // Сибирский журнал науки и технологий. – 2019. – Т. 20, № 3. – С. 375–382.

4. Органический цикл Ренкина в автономной теплоэнергетической системе: монография / А.А. Кишкин, О.В. Шилкин, А.В. Делков и др.; под ред. д-ра техн. наук, проф. А. А. Кишкина; СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2019. – 234 с.

5. Analysis of the key design features of low-power turbines for electricity generation / Kishkin A. A., Shevchenko Yu. N. Delkov A. V. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 919, 2020. P. 062030.

6. Energy equations for the temperature three-dimensional boundary layer for the flow within boundary conditions of turbo machinery / Zuev A.A., Kishkin A.A.,

Zhuikov D.A., Tolstoplyatov M.I., Savelyeva M.V. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 537, № 2, 2019. P. 022008

7. Development of a mathematical model for the numerical study of a thermal control system fluid circuit / Tanasienko F.V., Shevshenko Yu.N., Melkozerov M.G., Kishkin A.A., Delkov A.V., Khodenkova E.V. // IOP Conference Series: Materials Science and Engineering. Vol. 537, № 2, 2019. P. 022003

8. Results of Ground-Based Testing of Passive Heat Protection for Liquid Helium Temperature Spacecraft Devices / Vshivkov A.Y., Delkov A.V., Kishkin A.A. Lavrov N.A. // Chemical and Petroleum Engineering, 2019. 55(3-4), P. 306–311.

9. Использование турбоустановок малой мощности для реализации системы распределенного электроснабжения на территории Красноярского края / Кишкин А.А., Чабукашвили Т.Г., Чайкина К.А., Абдуллаев М.У. // Сборник статей II Международной научно-практической конференции «Инновационный дискурс развития современной науки», 1 ноября 2020 г., МЦНП «Новая наука», Петрозаводск, 2020.

10. Математическое моделирование микротурбины низкопотенциального органического цикла Ренкина / Кишкин А.А., Делков А.В., Шевченко Ю.Н. // Всероссийская научно-практическая конференция "Информационные технологии и системы", 10 октября 2020 г., г. Кемерово.

11. Некоторые особенности проектирования и эксплуатации турбоустановок малой энергетики / Кишкин А.А., Черненко Д.В., Мелкозеров М.Г., Чабукашвили Т.Г. // Научные исследования: проблемы и перспективы. Сборник научных трудов по материалам XIX Международной научно-практической конференции (г.-к. Анапа, 22 июля 2020 г.). – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО, 2020. - с. 4-7.

12. Сравнительный анализ методик обработки результатов измерений в контрольном сечении турбулентно-газового потока / А.А. Кишкин, А.В. Делков, Ю.Н. Шевченко, О.В. Шилкин, Е.Н. Луговой // Испытания, диагностика, надежность. Теория и практика : сб. материалов Всерос. науч.-практ. конф. 26–28 февраля 2020 г., Красноярск. СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2020. С. 6-12.

13. Экспериментальное исследование эффективности работы микротурбинных энергетических установок / Шевченко Ю.Н., Кишкин А.А., Делков А.В., Шилкина М.О. // Решетневские чтения: Материалы XXIII Международной научно-практической конференции. (11–15 нояб. 2019, г. Красноярск). В 2-х частях. г. Красноярск, 2019. Ч.1. С. 228-230.

14. К вопросу численного моделирования паровых микротурбинных установок / Шевченко Ю.Н., Кишкин А.А., Делков А.В., Шилкина М.О. // Решетневские чтения: Материалы XXIII Международной научно-практической конференции. (11–15 нояб. 2019, г. Красноярск.). В 2-х частях. Ч.1. г. Красноярск, 2019. С. 231-232.

15. Особенности профилирования низкопотенциальных дозвуковых микротурбин / Шевченко Ю.Н., Кишкин А.А., Ермаков М.А. // Актуальные проблемы авиации и космонавтики: Сборник материалов V Международной

научно-практической конференции. (08–12 апреля 2019 г., Красноярск). В 3-х томах. г. Красноярск, 2019. Т.1. С. 298-300.

16. Экспериментальное исследование подводных устройств микротурбин / Шевченко Ю.Н., Кишкин А.А., Хахленков А.В. // Актуальные проблемы авиации и космонавтики: Сборник материалов V Международной научно-практической конференции. (08–12 апреля 2019 г., Красноярск). В 3-х томах. г. Красноярск, 2019. Т.1. С. 301-303.

17. Адаптация теоретического коэффициента теплоотдачи с использованием модели температурного пограничного слоя в полостях вращения газовых турбин ЖРД / А. А. Зувев, А. А. Арнгольд, В. О. Фальков, А.А. Кишкин // Испытания, диагностика, надежность. Теория и практика : сб. материалов Регион. науч.-практ. конф. 26–28 февраля 2019 г., Красноярск. СибГУ им. М. Ф. Решетнева. – Красноярск, 2019. С. 9-11.

18. Особенности энергетических испытаний микротурбин малой мощности / Кишкин А.А. // Регион. науч.-практ. конф. "Испытания, диагностика, надежность. Теория и практика". 26–28 февраля 2019 г., Красноярск. СибГУ им. М. Ф. Решетнева. Красноярск, 2019. С. 76-77.

3. Зарегистрированные объекты РИД:

-

4. Защиты диссертаций:

-

5. Достижения НИРС (наиболее значимые награды, стипендии, гранты, дипломы и др.):

-

6. Другие (грамоты, награды, лицензии и др.):

-