

Министерство науки и высшего образования РФ
Национальный комитет РАН по теплофизическим свойствам веществ
Санкт-Петербургский национальный исследовательский университет ИТМО
(Университет ИТМО)
Международная академия холода
Рабочая группа НК РАН «Свойства хладагентов и теплоносителей»



УНИВЕРСИТЕТ ИТМО



Информационная поддержка:
журналы «Вестник Международной академии холода», «Холодильная техника»,
«Империя холода»
Интернет-ресурс Holodinfo.ru

Генеральные спонсоры:
Генеральные спонсоры: ООО «ТехноФрост», ООО «КриоФрост Инжиниринг»

**НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
С МЕЖДУНАРОДНЫМ УЧАСТИЕМ**

ТЕХНИКА НИЗКИХ ТЕМПЕРАТУР В УСЛОВИЯХ НОВОЙ ПАРАДИГМЫ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО ПЕРЕХОДА

1 февраля 2022 года

Санкт-Петербург, ул. Ломоносова, 9, ауд. 2219
Университет ИТМО

Адрес для входа на конференцию на платформе ZOOM:

<https://itmo.zoom.us/j/81033770237>

Резервный день конференции – 2 февраля 2022 года

Подключиться к конференции Zoom

<https://itmo.zoom.us/j/87802548221>

ПРОГРАММА КОНФЕРЕНЦИИ

1-е заседание	– 10-00 – 12-30
Перерыв на обед	– 12-30 – 13-00
2-е заседание	– 13-00 – 18-00

Дискуссия, подведение итогов

Санкт-Петербург
2022 год

ОТКРЫТИЕ КОНФЕРЕНЦИИ

Баранов И.В., директор мегафакультета БТиНС, Университет ИТМО,
Санкт-Петербург

Бараненко А.В., Президент Международной академии холода

ДОКЛАДЫ

1. **Цветков О.Б.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Приоритеты нового энергетического перехода, актуальные для низкотемпературной энергетики
2. **Брук А.П., Лукашкин С.**, ООО «Карел Русс», Санкт-Петербург
CAREL HEOSone: энергоэффективное решение для низкотемпературного ТХО с R290
3. **Гогонин И.И.**, Институт теплофизики СО РАН, Новосибирск
Тонкопленочные парогенераторы бинарных геотермальных электростанций
4. **Корниевич С.Г., Железный В.П., Хлиева О.Я., Валбах Е.**, Одесский национальный технологический университет, Украина
Новые индикаторы для оценки углеродного следа при создании и эксплуатации холодильного оборудования
5. **Талызин М.С.**, МГТУ им. Н.Э. Баумана, Москва
Моделирование работы установки охлаждения жидкости молочного комбината энтропийно-статистическим методом анализа
6. **Бабакин С.Б., ВНИХИ, Москва, Белозеров Г.А., ВНИХИ, Бабакин Б.С., МГУ пищевых производств, Москва, Сучков А.Н., ВНИХИ**
Исследование работы компрессионного бытового холодильного агрегата
7. **Белозеров Г.А., ВНИХИ, Москва, Петров В.В., Бабакин С.Б., ВНИХИ, Бабакин Б.С., МГУ пищевых производств, Москва**
Исследование теплообмена в вертикальной холодильной витрине
8. **Цой А.П., Грановский А.С., Воробьева О.Д.**, Алматинский технологический университет, Казахстан
Выбор хладагентов для холодильных систем фрукто- и овощехранилищ
9. **Мухин Д.Г.**, Новосибирский ГТУ
Энергетическая эффективность абсорбционного термотрансформатора с двухступенчатой абсорбцией в составе установки теплоснабжения на базе газовой котельной
10. **Балыбердин А.С.**, ООО «Пионер», Красноярск
Энергоэффективная установка HUMEX для охлаждения и увлажнения продукции
11. **Визгалов С.В., Шарапов И.И., Хисамеев И. Г.**, Казанский национальный исследовательский технологический университет
Системы хранения энергии на основе криогенных технологий сжиженного воздуха
12. **Тушев К.А.**, ООО «ОК», Санкт-Петербург
Аммиачный тепловой насос. От технико-экономического обоснования до эксплуатации
13. **Каверин А.М., Байдаков В.Г., Панков А.С., Грибакова Т.В.**, Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург
Достижимый перегрев жидких метана и этана, насыщенных гелием
14. **Шамеко С.Л.**, ООО «ТурбоРеф Инжиниринг», Санкт-Петербург

- Холодильные турбоагрегаты. Технологии энергосбережения
15. **Глек Я.О., Ивченко Д. А., Хлиева О.Я., Железный В.П., Лапардин Н.И.,** Одесский национальный технологический университет, Украина
Экспериментальное исследование теплоемкости композиционных ТАМ на основе парафина
 16. **Панасенко А.С., Байдаков В.Г.,** Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург
Межфазное натяжение и температура расслоения растворов гептан-перфторгексан и октан-перфтороктан
 17. **Бикеев О.А.,** ООО «ТМИМ», Нижнекамск
Моделирование групповой работы водоразбрызгивающих сопел в тепло-массообменных аппаратах холодильных установок и оценка неравномерности плотности орошения поверхности
 18. **Ермолаев В.А.,** Российский экономический университет им. Г.В. Плеханова, Москва
Физико-химические свойства этаноламинов и их водных растворов при очистке природных газов
 19. **Железный В.П., Ивченко Д. А., Ханчич Е.Ю., Глек Я.О.,** Одесский национальный технологический университет, Украина
Флуктуационная модель прогнозирования теплофизических свойств наножидкостей на линии кипения: изобарная теплоемкость, вязкость, теплопроводность
 20. **Щемелёв А.П.,** Белорусский государственный университет пищевых и химических технологий, г. Могилёв
Перспективные рабочие тела для органического цикла Ренкина
 21. **Серяков А.В., Алексеев А.П.,** ООО «Рудетрансервис», Великий Новгород
Оценка теплоемкости испарителя коротких линейных тепловых труб
 22. **Галкин Д.С.,** Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург
Исследование теплопроводности раствора гексен-1–октафторбутандигидро в широком диапазоне концентраций
 23. **Андбаева В.Н., Хотиенкова М.Н.,** Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург
Влияние гелия, водорода и азота на капиллярную постоянную и поверхностное натяжение метана
 24. **Мазанов С.В., Куагу Ж.М., Ункпатэн Д.Д., Фонкоу М.Д., Зарипов З.И., Гумеров Ф.М.,** ФГБОУ ВО «КНИТУ», Казань
Переэтерификация масел дерева ши (карите) и пальмового в среде этанола в сверхкритических флюидных условиях на установке периодического действия с использованием предварительного ультразвукового эмульгирования
 25. **Котов А.С., Панасенко А.С.,** Институт теплофизики УрО РАН, Екатеринбург
Установка для импульсной генерации волны разряжения в жидкостях при низких температурах
 26. **Соколов М.И., Аксенов А.А., Петров А.Ю., Кожухов Ю.В.,** СПбПУ Петра Великого, Университет ИТСО, Санкт-Петербург
Анализ области применимости различных уравнений состояния метана для центробежных компрессоров установок СПГ
 27. **Пастухов А.С., Громцев А.С.,** Санкт-Петербургский государственный экономический университет
Из истории рефрижераторного флота

28. **Баранов И.В., Киляшов А.А.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Методы определения термических контактных сопротивлений биметаллических труб
29. **Рахманов Ю.А., Сергиенко О.И., Корнатовский А.Ф.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
К вопросу повышения энергетической эффективности утилизации органических отходов методом сверхкритического гидротермального окисления
30. **Родькин Я.Э., Рябова Т.В.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Анализ возможности повышения энергоэффективности процессов хранения и транспортировки СПГ
31. **Хрекина А.С.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Преимущества каскадных холодильных установок при работе на R744 в циклах верхней ступени
32. **Фатеева Е.С.**, ПАО «ОДК-Сатурн»-НТЦ, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Расчетное исследование технологической схемы установки сжижения природного газа производительностью 2000 тыс. тонн в год
33. **Наумов Ф.В., Шерматова Ф.М.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Оптимизация технико-экономических характеристик схемы регазификации криопродуктов с атмосферным испарителем
34. **Кожухов Ю.В., Данилишин А.М.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Компрессорные технологии в задачах декарбонизации в нефтегазовой отрасли
35. **Карташов С.В., Кожухов Ю.В.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Обоснование выбора расчетной области и сеточной модели в задачах моделирования вязкого потока в малорасходных ступенях центробежного компрессора криогенных установок
36. **Данилишин А.М., Аксенов А.А., Кожухов Ю.В.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Неопределенность моделирования высоконапорных ступеней концевой типа центробежных компрессоров турбохолодильных машин инструментами CFD
37. **Марченко О.А., Малышев А.А.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Эксергетический анализ цикла теплового насоса
38. **Малинина О.С., Бараненко А.В., Клунник А.К., Аль-Фураиджи М.А.О., Комаров К.А.**, Университет ИТМО, Санкт-Петербург
Анализ энергетической эффективности комбинированного цикла абсорбционной бромистолитиевой холодильной машины