

ПЛЕНАРНЫЕ ДОКЛАДЫ

**Ивлиев А.Д., Черноскутов М.Ю., Мешков В.В.,
Куриченко А.А., Морева Н.И.**

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ ТВЕРДЫХ РАСТВОРОВ ИТРИЙ-
ГОЛЬМИЙ. РАЗДЕЛЕНИЕ ВКЛАДОВ В РАССЕЯНИЕ
ЭЛЕКТРОНОВ ПРОВОДИМОСТИ

8

**Пономарев С.В., Буланова В.О., Буланов Е.В., Дивин А.Г.,
Сайд Султан Сайд Аль-Бусаиди**

ОПТИМИЗАЦИЯ РЕЖИМНЫХ ПАРАМЕТРОВ МЕТОДА
ЛИНЕЙНОГО ИМПУЛЬСНОГО ИСТОЧНИКА ТЕПЛОТЫ И
ОСНОВНОГО КОНСТРУКЦИОННОГО РАЗМЕРА
УСТРОЙСТВА ДЛЯ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ
СВОЙСТВ ТЕПЛОИЗОЛЯЦИОННЫХ МАТЕРИАЛОВ ПРИ
УЛУЧШЕНИИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА
ИСПЫТАТЕЛЬНОЙ ЛАБОРАТОРИИ.....

21

Анисимов М.П., Шишкун Н.Е.

НУКЛЕАЦИЯ ДЛЯ МАТЕРИАЛОВЕДЕНИЯ: ЭКСПЕРИМЕНТ И
ТЕОРИЯ.....

32

Лепешкин А.Р.

НОВЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЙ
ТЕМПЕРАТУРОПРОВОДНОСТИ МЕТАЛЛИЧЕСКИХ
МАТЕРИАЛОВ ПРИ ВОЗДЕСТВИИ ЦЕНТРОБЕЖНЫХ
УСКОРЕНИЙ, НИЗКОЧАСТОТНЫХ И ВЫСОКОЧАСТОТНЫХ
КОЛЕБАНИЙ И НОВЫЕ ФИЗИЧЕСКИЕ
ЭФФЕКТЫ.....

49

СЕКЦИОННЫЕ ДОКЛАДЫ

СЕКЦИЯ №1. МЕТОДЫ, ПРИБОРЫ И СРЕДСТВА АВТОМАТИЗАЦИИ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ ИЗМЕРЕНИЙ

СЕКЦИЯ №2. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ. РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ АНАЛИЗ

Председатель – д.т.н., проф. Баранов Игорь Владимирович

Секретарь – Крылов Василий Александрович

Старостин А.А., Скрипов П.В.

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ КРАТКОВРЕМЕННО ПЕРЕГРЕТЫХ
СОСТОЯНИЙ ВЕЩЕСТВА

63

Пилипенко Н.В., Халявин А.М.

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ВЕЩЕСТВ И
ВОССТАНОВЛЕНИЕ ГРАНИЧНЫХ УСЛОВИЙ ТЕПЛООБМЕНА
ПУТЕМ РЕШЕНИЯ ОБРАТНЫХ ЗАДАЧ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ...

72

Алексеев Р.З., Иванов В.А., Большев К.Н., Алексеев Ю.Р.

ИЗМЕРЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ЗАМЕРЗШИХ БИОЛОГИЧЕСКИХ
ОБЪЕКТОВ

78

Ходунков В.П.

ВОСПРОИЗВЕДЕНИЕ ТЕМПЕРАТУРЫ ВЫШЕ 5000 К: МИФ ИЛИ
РЕАЛЬНОСТЬ?.....

83

Тимофеев А.М., Кравцова О.Н., Таппырова Н.И., Иванов В.А.

УДЕЛЬНАЯ ТЕПЛОЕМКОСТЬ СВЯЗАННОЙ ВОДЫ В
ГЛИНИСТЫХ ГРУНТАХ

97

Заричняк Ю.П., Марова А.А.

СТРУКТУРА И ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ МНОГОСЛОЙНЫХ
«НАНОЛУКОВИЦ» НИТРИДА БОРА BN NS МАЛЫХ ГРУПП.....

104

Старостин Е.Г., Таппырова Н.И., Кравцова О.Н., Иванов В.А., Протодьяконова Н.А.

РЕЗУЛЬТАТЫ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ИЗМЕРЕНИЯ
ТЕРМОГРАДИЕНТНОГО КОЭФФИЦИЕНТА И ОЦЕНКА ЕГО
ВЛИЯНИЯ НА ТЕРМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ ВЛАЖНОГО
ПОРИСТОГО МАТЕРИАЛА.....

110

Котов А.Н., Старостин А.А., Шангин В.В.	
ПРИМЕНЕНИЕ МЕТОДА ИМПУЛЬСНОЙ ТЕРМОРЕФЛЕКТОМЕТРИИ НА ОБРАЗЦАХ СЕЛЕНИДА РТУТИ...	119
Корчагина Е.Н., Казарцев Я.В., Варганов В.П., Соловьев И.В.	
О СОЗДАНИИ ЭТАЛОННОГО КОМПЛЕКСА ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МЕР ТЕМПЕРАТУРЫ ПЛАВЛЕНИЯ НА ОСНОВЕ ЧИСТЫХ ОРГАНИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ.....	124
Самусевич К.Л., Исаченко Г.Н., Константинов П.П.	
ИЗМЕРЕНИЕ ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СРЕДНЕТЕМПЕРАТУРНЫХ ТЕРМОЭЛЕКТРИКОВ ПРЯМЫМ И КОСВЕННЫМ МЕТОДОМ НА ПРИМЕРЕ ТВЕРДОГО РАСТВОРА Mg_2Si - Mg_2Sn	131
Лукьянов К.В., Котов А.Н., Старостин А.А., Скрипов П.В.	
ВЛИЯНИЕ ДАВЛЕНИЯ И ВЛАГИ НА ТЕПЛООБМЕН ПРИ ИМПУЛЬСНОМ НАГРЕВЕ ПРОВОЛОЧНОГО ЗОНДА В ПРЕДЕЛЬНЫХ УГЛЕВОДОРОДАХ.....	137
Дадашев Р.Х., Джамбулатов Р.С., Элимханов Д.З., Дадашев И.Н.	
УСОВЕРШЕНСТВОВАННАЯ МЕТОДИКА ИЗМЕРЕНИЯ ПЛОТНОСТИ И ПОВЕРХНОСТНОГО НАТЯЖЕНИЯ СУСПЕНЗИЙ.	143
Кириллин А.Р., Жирков А.Ф., Мисайлов И.Е.	
ТЕРМИЧЕСКОЕ СОПРОТИВЛЕНИЕ СНЕЖНОГО ПОКРОВА НА ЭЛЬКОНСКОМ ГОРСТЕ.....	150
Жирков А.Ф., Кириллин А.Р., Жижин В.И.	
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА ГОРНЫХ ПОРОД МЕСТОРОЖДЕНИЙ АЛМАЗОВ НА СИБИРСКОЙ ПЛАТФОРМЕ....	156
Макарова Е.С., Тхоржевский И.Л., Асач А.В., Новотельнова А.В.	
МОДЕЛИРОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ИЗМЕРЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ТОНКИХ ПЛЕНОК ВИСМУТА.....	164
Кириллин А.Р., Жирков А.Ф., Малышев А.В., Большев К.Н.	
ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЙ КОМПЛЕКС ДЛЯ ПОЛЕВОГО ОПРЕДЕЛЕНИЯ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ ГРУНТОВ МЕТОДОМ ЦИЛИНДРИЧЕСКОГО ЗОНДА ПОСТОЯННОЙ МОЩНОСТИ.....	172

**Асач А.В., Фомин В.Е., Тхоржевский И.Л., Новотельнова А.В.,
Тукмакова А.С.**

**ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ГЕОМЕТРИЧЕСКИХ ПАРАМЕТРОВ
ОБРАЗЦА НА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ИЗМЕРЕНИЯ
ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЕТОДОМ ЛАЗЕРНОЙ
ВСПЫШКИ.....**

178

Герасютенко В.В., Кораблев В.А., Шарков А.В., Минкин Д.А.

**ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ИНТЕНСИФИКАЦИИ
КОНТАКТНОГО ТЕПЛООБМЕНА МЕЖДУ ЭЛЕМЕНТАМИ
ЭЛЕКТРОННОЙ АППАРАТУРЫ.....**

184

Кириллин А.Р., Жижин В.И., Железняк М.Н.

**ТЕПЛОФИЗИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД
ВОСТОЧНОГО КРЫЛА ЯКУТСКОГО ПОДНЯТИЯ АЛДАНСКОЙ
АНТЕКЛИЗЫ.....**

197

Тукмакова А.С., Новотельнова А.В., Щеглова Д.Б.

**ЧИСЛЕННАЯ ОЦЕНКА ТЕМПЕРАТУРЫ
ТЕРМОЭЛЕКТРИЧЕСКОГО МАТЕРИАЛА ПРИ ИСКРОВОМ
ПЛАЗМЕННОМ СПЕКАНИИ.....**

205

Дешабо В.А., Косов В.И., Юдин Д.И., Юдин И.К.

**ТЕМПЕРАТУРНЫЕ ЗАВИСИМОСТИ МОЩНОСТИ ИЗЛУЧЕНИЯ
ПОЛУПРОВОДНИКОВЫХ ЛАЗЕРНЫХ ДИОДОВ И
ПРОГРАММНО-АППАРАТНЫЕ СПОСОБЫ СТАБИЛИЗАЦИИ ИХ
МОЩНОСТИ.....**

212

Набережный А.Д., Саввина А.Е., Егорова А.Д., Кузьмин Г.П.

**ПРОЦЕССЫ МИГРАЦИИ ВЛАГИ ПРИ ПРОМЕРЗАНИИ
ГРУНТОВОГО РАСТВОРА В РЕБРИСТЫХ БУРООПУСКНЫХ
СВАЯХ.....**

217

Шарипов А.Ф., Куликов В.Д.

**ИЗУЧЕНИЕ АНОМАЛИЙ ИЗОТЕРМИЧЕСКОЙ СЖИМАЕМОСТИ
В ОКОЛОКРИТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ УВ-СМЕСЕЙ
НА PVT-УСТАНОВКЕ.....**

222

Тикина И.В., Барбин Н.М.

**ОПРЕДЕЛЕНИЕ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ СЛОЖНЫХ
ОКСИДНЫХ СОЕДИНЕНИЙ СОДЕРЖАЩИХ Pb, Bi, Sn, Cd.....**

233

**Касенова Ш.Б., Сагинтаева Ж.И., Касенов Б.К.,
Куанышбеков Е.Е.**

ТЕПЛОЕМКОСТЬ НАНОРАЗМЕРНОГО КОБАЛЬТО-КУПРАТО-
МАНГАНИТА $\text{LaK}_2\text{CoCuMnO}_6$ В ИНТЕРВАЛЕ 298,15-673 К.....

237

Арутюнов Б.А., Козлов А.В.

ВЗАИМОСВЯЗЬ ТЕРМОДИНАМИЧЕСКИХ СВОЙСТВ ЧИСТЫХ
ФРЕОНОВ НА ЛИНИЯХ НАСЫЩЕНИЯ ПРИ ФАЗОВОМ
ПЕРЕХОДЕ ЖИДКОСТЬ-ПАР.....

244

Попов В.М., Дорняк О.Р., Никитин В.В.

ТЕПЛОПРОВОДНОСТЬ КЛЕЕВЫХ ПРОСЛОЕК НА ОСНОВЕ
ДИСПЕРСИОННОАПОЛНЕННЫХ ПОЛИМЕРНЫХ КЛЕЁВ,
МОДИФИЦИРОВАННЫХ МАГНИТОИМПУЛЬСНЫМ
ВОЗДЕЙСТВИЕМ.....

250

Давлатшоев С.К., Кобулиев З.В., Сафаров М.М.

АВТОМАТИЗИРОВАННАЯ СИСТЕМА МОНИТОРИНГА
ОСНОВАНИЯ ПЛОТИНЫ НА ЛЕГКОРАСТВОРИМЫХ ПОРОДАХ..

256

Давлатшоев С.К., Кобулиев З.В., Сафаров М.М.

КОНДУКТОМЕТРИЧЕСКИЙ СПОСОБ И УСТРОЙСТВА ДЛЯ
МОНИТОРИНГА ГИДРОГЕОХИМИЧЕСКОГО РЕЖИМА В
ОСНОВАНИИ ПЛОТИНЫ НА ЛЕГКОРАСТВОРИМЫХ ПОРОДАХ

269

Собиров Д.Ф., Сафаров М.М.

ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ РАСТВОРОВ
($\text{HNO}_3 + 3\text{HCl}$) (В РАЗНЫХ УСЛОВИЯХ).....

282

Давлатшоев С.К., Кобулиев З.В., Сафаров М.М.

ИЗМЕРЕНИЯ ДИАПАЗОНА ИЗМЕНЕНИЯ ТЕМПЕРАТУРНОГО
ПОЛЯ ВО ВРЕМЕНИ В ОСНОВАНИЕ ПЛОТИНЫ
РОГУНСКОЙ ГЭС.....

292

Давлатшоев С.К., Кобулиев З.В., Сафаров М.М.

ИЗМЕРЕНИЯ ДИАПАЗОНА ИЗМЕНЕНИЯ СТЕПЕНИ
МИНЕРАЛИЗАЦИИ ПОДЗЕМНЫХ ВОД В ОСНОВАНИИ
ПЛОТИНЫ РОГУНСКОЙ ГЭС.....

301

Королева Ю.В., Магомадов А.С.

ПОЛУЧЕНИЕ ПРЕСНОЙ ВОДЫ ИЗ АТМОСФЕРНОГО ВОЗДУХА
В ПРОЦЕССАХ ТЕПЛО-МАССОПЕРЕНОСА.....

309

Анисимов М.П., Шишкин Н.Е.

**ВЛИЯНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ СИЛ И НУКЛЕАЦИИ НА
ИНТЕНСИВНОСТЬ ИСПАРЕНИЯ КАПЕЛЬ ВОДЫ.....**

323