

# СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ

22 октября 2019 г., вторник

## Стендовая сессия 1

[69] *О.А.Ананьева, С.В.Булаев, Г.С.Жданов, Т.Е.Ларичева, С.М.Мерков, А.М.Митерев, П.А.Соснин*

Исследование закономерностей процесса мембранной дистилляции на трековых мембранах

[70] *Д.И.Кравец, В.А.Алтынов, А.Б.Гильман, М.Ю.Яблоков, V.Satuli, V.Mitu, G.Dinescu*

Морфология и химическая структура наноразмерных пленок политетрафторэтилена, осажденных на поверхности трековых мембран в вакууме

[71] *А.Л.Козловский, А.Дудко, М.Здоровец*

Применение трековых мембран в процессах обратного осмоса

[72] *А.Л.Козловский, М.Кайканов, М.Здоровец*

Изменение свойств трековых мембран в результате направленной модификации низкоэнергетичным ионным пучком

[73] *Т.С.Анохина, В.Я.Игнатенко, А.В.Костюк, С.О.Ильин, Д.С.Бахтин, С.В.Антонов, А.В.Волков*

Влияние состава формовочной смеси полиметилпентен/полиизобутилен на фильтрационные свойства мембран

[74] *Т.С.Анохина, В.Я.Игнатенко, А.В.Костюк, С.О.Ильин, С.В.Антонов, А.В.Волков*

Влияние природы осадителя на структуру и нанофильтрационные характеристики целлюлозных мембран

[75] *Т.С.Анохина, С.Д.Баженов, И.Л.Борисов, В.П.Василевский, В.А.Винокуров, А.В.Волков*

Наноцеллюлоза как модификатор ультрафильтрационных ПСФ мембран

[76] *И.Л.Борисов, Е.А.Грушевенко, И.А. Подтынников, В.В. Волков, А.В. Волков*

Высокоэффективные композиционные мембраны на основе полиалкилметилсилоксанов для первапорационного выделения оксигенов из воды

[77] *Г.С.Голубев, И.А.Подтынников, С.Д.Баженов, И.Л.Борисов*

Новый термомембранный способ дегидратации триэтиленгликоля с применением коммерческих мембранных материалов

[78] **И.А.Подтынников**, Е.А.Грушевенко, О.А.Шарова, И.Л.Борисов  
Первапорационное выделение МТБЭ из воды с использованием полиалкилметилсилоксановых мембран

[79] И.С.Еремеев, **Г.С.Голубев**, И.Л.Борисов, В.П.Василевский, М.Г.Шалыгин, И.В.Воротынцев, А.В.Волков

Концентрирование солевых растворов методом мембранной дистилляции с пористой конденсирующей перегородкой

[80] **Е.А.Грушевенко**, А.А.Князева, А.В.Волков, И.Л.Борисов, В.В.Волков

Полиалкилметилсилоксаны как высокоселективные мембранные материалы для создания газоразделительных композиционных мембран

[81] **А.В.Волков**, Т.Не, S.Ghosh, L. de Kock, А.М. Bernardes

Мембранные процессы для получения чистой воды и ценных продуктов из загрязненных вод

[82] **Д.С.Бахтин**, Л.А.Куликов, В.Г.Полевая, А.Л.Максимов, А.В.Волков

Влияние нано-размерных пористых ароматических каркасов (нано-ПАК) на газотранспортные свойства сплошных и композиционных мембран из ПТМСП

[83] **Д.С.Бахтин**, М.И.Костяная, Т.С.Анохина, С.Д.Баженов

Выделение CO<sub>2</sub> из физических абсорбентов с помощью хемостойких целлюлозных мембран

[84] **М.И.Костяная**, С.Д.Баженов, В.П.Василевский, А.В.Никитин, И.В.Седов, А.В.Волков

Абсорбция олефинов из углеводородных газовых сред в мембранных модулях

[85] **С.Д.Баженов**, М.М.Мадумарова, М.И.Костяная, Э.Г.Новицкий

Десорбция диоксида углерода из водных растворов моноэтаноламина в половолоконных мембранных контакторах газ-жидкость

[86] А.А.Юшкин, **А.В.Балынин**, А.И.Нехаев, А.В.Волков

Отделение асфальтенов от лёгких углеводов ультрафильтрационными мембранами

[87] М.Н.Путинцева, **А.В.Балынин**, А.А.Юшкин, Г.Н.Бондаренко, R.A.Kirk, P.M.Budd, А.В.Волков

Сшивка полимера PIM-1 для повышения его устойчивости в ароматических углеводородах

[88] **Д.Н.Матвеев**, С.Д.Баженов, А.А.Юшкин, А.О.Малахов, В.П.Василевский, В.В.Волков, А.В.Волков

Изменение геометрических и транспортных свойств половолоконных мембран из полисульфона в зависимости от различных параметров формирования

[89] Д.Н.Матвеев, В.В.Волков, Т.В.Плиско, А.А.Шустиков, А.В.Бильдюкевич

Влияние химического состава и молекулярной массы сополимеров акрилонитрила на структуру и свойства пористых мембран

[90] Т.А.Глевицкая, А.В.Бильдюкевич, В.В.Усоский

Новый метод модификации мембран на основе полиэфирсульфона

[91] Т.В.Плиско, Е.С.Бурть, А.В.Бильдюкевич, Г.Ли, И.Куява, В.Куяевский

Получение композиционных мембран для первапорации методом формирования селективного слоя в динамическом режиме

[92] Т.В.Плиско, Е.С.Бурть, А.В.Пенькова, М.Е.Дмитренко, А.В.Бильдюкевич

Получение композиционных мембран для первапорации методом межфазной поликонденсации

[93] С.А.Праценко, Т.А.Глевицкая, А.В.Бильдюкевич, В.В.Усоский

Модификация полволоконных мембран из полиэфирсульфона с использованием блоксополимера Synpregonic F108

[94] В.А.Ростовцева, А.Ю.Пулялина, Д.А.Рудакова, Г.А.Полоцкая

Гибридные мембраны с добавлением звездообразных макромолекул для первапорационной дегидратации этиленгликоля

[95] В.П.Касперчик, А.Л.Яскевич, А.В.Бильдюкевич

Получение и использование композитных мембран на основе полиакрилонитрила для очистки поверхностных вод

[96] А.Л.Яскевич, А.В.Бильдюкевич, В.П.Касперчик, Е.С.Бурть

Влияние добавок этилендиамина в формовочные растворы на свойства ультрафильтрационных мембран из полиакрилонитрила

[97] Е.С.Бурть, Т.В.Плиско, А.В.Бильдюкевич, Г.Ли, И.Куява, В.Куяевский

Влияние условий формирования селективного слоя на транспортные свойства композиционных мембран для первапорации

[98] Д.А.Сырцова, В.В.Тепляков, К.Palanivelu

Поверхностная модификация поливинилтриметилсилана для утилизации CO<sub>2</sub> в процессах «зеленой химии»

[99] А.А.Козлова, М.Г.Шалыгин, Т.А.Савицкая, В.В.Тепляков

Концентрирование биоспиртов как энергоносителей с использованием композиционных мембран на основе целлюлозы

[100] Г.А.Полоцкая, А.Ю.Пулялина, В.Т.Лебедев, Л.В.Виноградова

Исследование гибридной полимерной мембраны для утилизации уксусной кислоты

[101] **М.В.Татауров**, В.А.Ростовцева, Л.В.Виноградова, А.Ю.Пулялина, Г.А.Полоцкая

Гибридные мембраны, содержащие звездообразные макромолекулы с  $C_{60}$  центром ветвления, для органотфильной первапорации

[102] **И.И.Файков**, В.П.Нестерова, Г.А.Полоцкая, А.Ю.Пулялина

Новые первапорационные мембраны на основе ароматического полиамида для разделения органических сред

[103] **А.И.Кузьминова**, А.В.Пенькова

Разработка и исследование новых первапорационных мембран на основе поливинилового спирта, модифицированного металлорганическим каркасным полимером FeBTC.

[104] **А.А.Золотарев**, А.И.Кузьминова, Т.В.Плиско, А.В.Пенькова

Разработка и исследование первапорационных мембран на основе полифениленизофталамида, модифицированного металлорганическим каркасным полимером UIO-66(NH<sub>2</sub>)-ЭДТА

[105] **А.Г.Первов**, В.А.Головесов, А.П.Андреианов, М.Н.Данилычева

Сокращение эксплуатационных затрат установок обратного осмоса, используемых для подготовки питьевой воды

[106] **А.Г.Первов**, А.П.Андреианов, М.Н.Данилычева, В.А.Головесов

Механизм образования осадка карбоната кальция в «застойных зонах» рулонных мембранных элементов

[107] **Е.Д.Юшкова**, Е.А.Назарова, А.И.Иванец, П.В.Кривошапкин, Е.Ф.Кривошапкина

Иммобилизация лактазы на керамических мембранах для применения в молочной промышленности

[108] С.В.Федосов, Ю.П.Осадчий, **А.В.Маркелов**

Влияние гидродинамических условий на изменение характеристик пограничного слоя с учетом гелеобразования на поверхности мембран

[109] **М.Н.Видякин**, P.Groszmann

Сопоставление технологических особенностей применения промышленных погружных мембранных модулей плоского типа рамной и безрамной конструкции для мембранного биореактора (МБР)

[110] У.В.Савинова, А.В.Тарасов, Л.С.Бобе, В.Ф.Стерин

Использование элементов патронных мембранных типа эпмф.г-м1 для сепарации жидкости из газожидкостного потока в условиях микрогравитации на международной космической станции

[111] **С.А.Лепешин**, А.И.Федотова, А.В.Тарасов, А.Е.Недачин

Сорбция вирусов на микрофльтрационном модуле МФМ-0142

[112] **А.В.Тарасов**, А.В.Артемьев, В.Е.Антипов, С.В.Сергиевский, А.В.Кротов

Мембранные капсульные фильтры производства ООО НПП «ТЕХНОФИЛЬТР» в новом исполнении

[113] **А.В.Тарасов**, С.Е.Крыгин, А.И.Федотова

Контроль целостности мембранных фильтров в производстве

[114] **К.В.Окулов**, С.А.Лепешин, А.В.Тарасов

Влияние рН раствора на сорбцию вирусов полиамидной мембраной

[115] **В.Г.Полевая**, В.Ю.Гейгер, А.А.Коссов

Синтез фторсодержащего поли(1-триметилсилил-1-пропина) для эффективного улавливания CO<sub>2</sub> из различных промышленных газовых смесей

[116] А.В.Десятов, Н.Е.Кручинина, **Д.Ю.Графов**, А.М.Ландырев

Применение технологических приемов для повышения эффективности работы микропористой мембраны при очистке вод различного состава

[117] А.В.Десятов, Н.Е.Кручинина, **Д.Ю.Графов**, А.М.Ландырев

Безотходная переработка минерализованных шахтных вод с использованием обратного осмоса

24 октября 2019 г., четверг

## Стендовая сессия 2

[118] А.Ю.Алентьев, Н.А.Белов, С.В.Чирков, И.А.Ронова, А.Ю.Николаев

Набухание полимеров в сверхкритическом CO<sub>2</sub>, как метод регулирования их газотранспортных характеристик

[119] С.В.Чирков, А.Ю.Алентьев

Изменение упорядоченности упаковки термопластичных аморфных стеклообразных полимеров по данным метода газопроницаемости

[120] С.Банерджи, Н.А.Белов, Р.Ю.Никифоров, Ю.П.Ямпольский

Синтез и газопроницаемость новых полиэфиримидов с объёмистыми заместителями

[121] Л.Э.Старанникова, Р.Ю.Никифоров, А.Ю.Алентьев, Ю.П.Ямпольский, Н.А.Белов, И.И.Пономарев, И.В.Благодатских

Зависимость газоразделительных свойств РИМ-1 от метода синтеза и молекулярно-массовых характеристик

[122] Д.А.Безгин, Р.Ю.Никифоров, Н.А.Белов, Н.А.Тебенева, Ю.П.Ямпольский, А.М.Музафаров

Разделение углеводородов C1-C4 на Fe-содержащем полидиметилсилоксане

[123] М.В.Губко, О.А.Милосердов, Ю.П.Ямпольский, В.Е.Рыжих

Новый метод предсказания растворимости и константы неспецифической сорбции K<sub>D</sub> для легких газов в стеклообразных полимерах

[124] М.А.Гусева, Д.А.Алентьев, Е.В.Бермешева, Д.С.Бахтин, А.В.Волков, И.Л.Борисов, М.В.Бермешев

Новые полимерные материалы для мембранного газоразделения на основе экзо-кремнийсодержащих норборненов

[125] А.А.Атласкин, Н.Р.Янбиков, А.Н.Петухов, С.С.Крючков, А.А.Чадов, В.М.Воротынцев, И.В.Воротынцев

Экспериментальная оценка влияния присутствия ионной жидкости [P<sub>66614</sub>][Inda] в составе сорбента на эффективность удаления H<sub>2</sub>S и CO<sub>2</sub> из природного газа методом мембранно-абсорбционного газоразделения

[126] А.А.Атласкин, М.М.Трубянов, А.В.Воротынцев, А.Н.Петухов, И.В.Воротынцев

Определение проницаемости увлажненных газовых смесей методом онлайн-масс-спектрометрии

[127] **Н.Р.Янбиков**, А.А. Атласкин, А.Н. Петухов, С.С. Крючков, А.А. Чадов И.В.Воротынцев

Интенсификация процесса удаления кислых газов из природного газа и биогаза методом мембранно-абсорбционного газоразделения с использованием ионных жидкости в качестве абсорбента

[128] М.Н.Махонина, К.В.Отвагина, О.В.Кузина, Н.Р.Янбиков, А.В.Воротынцев, А.Е.Мочалова, **И.В.Воротынцев**

Утилизация газоразделительных мембран на основе полусинтетических производных хитина методами биодеградациии и термодеструкции.

[129] T.S. Sazanova, K.V. Otvagina, **A. Mechergui**, I.V. Vorotyntsev  
AFM-based approach to establish structure/property type correlations for polymeric membrane materials

[130] **М.М.Трубянов**, А.А.Атласкин, С.Ю.Кириллов, Ю.П.Кириллов, И.В.Воротынцев

Моделирование процессов мембранного газоразделения и глубокой очистки газов в среде Aspen Plus

[131] **С.Ю.Кириллов**, Ю.П.Кириллов, М.М.Трубянов, А.А.Атласкин, И.В.Воротынцев

Влияние продольного перемешивания на эффективность мембранного газоразделения в нестационарных режимах

[132] **Ю.П.Кириллов**, С.Ю.Кириллов, М.М.Трубянов, Т.С.Сазанова, И.В.Воротынцев

Математическое моделирование нестационарной задачи для мембранного газоразделения

[133] **А.А. Марченко**

Оптимизация мембранных газоразделительных процессов

[134] **Д.М.Амирханов**, М.А.Гулянский, А.А.Котенко, Е.Г.Крашенинников, М.Е.Кузьменко, С.В.Потехин, А.А.Федотов

Особенности мембранного газоразделения углеводов

[135] **А.Р.Ачох**, С.С.Мельников, В.И.Заболоцкий

Электрохимические характеристики бислойных ионообменных мембран в смешанных растворах сульфата и нитрата натрия

[136] **А.Р.Ачох**, В.И.Заболоцкий

Исследование транспортных характеристик перфторированной мембраны МФ-4СК в смешанных сульфат/нитратных растворах

[137] Д.А.Бондарев, В.И.Заболоцкий, А.В.Беспалов

Спектры электрохимического импеданса мембраны МА-41 модифицированной поли-N,N-диаллилморфолинием

[138] **Т.В.Карпенко**, А.Ю.Боярищева, Н.В.Ковалев, Н.В.Шельдешов, В.И.Заболоцкий

Исследование процессов переноса через мембраны, используемые при получении органических кислот и оснований из их солей, с помощью биполярного электродиализа

[139] **С.С.Мельников**, Е.Д.Мельникова, Е.Н.Носова

Электродиализная переработка водного раствора содержащего хлорид натрия и натриевую соль слабой кислоты

[140] **Н.В.Ковалев**, Т.В.Карпенко, Н.В.Шельдешов, В.И.Заболоцкий

Определение оптимального сочетания биполярных и монополярных мембран для электродиализаторов-синтезаторов с трехкамерными элементарными ячейками

[141] Н.В.Лоза, Н.А.Кутенко, М.А.Андреева, **Н.А.Кононенко**

Электротранспортные свойства ионообменных мембран в растворах с компонентами органической и неорганической природы

[142] **А.Н.Коржов**, С.А.Лоза, К.С.Дмитриева, И.Д.Бондаренко

Исследование электромембранного процесса декарбонизации в электродиализаторе с биполярными и катионообменными мембранами

[143] С.А.Лоза, К.С.Дмитриева, Н.А.Смышляев, **А.Н.Коржов**,

Н.А.Романюк, Н.В.Лоза, О.А.Демина

Влияние редокс системы на генерируемую мощность в обратном электродиализе

[144] Д.С.Кудашова, **И.В.Фалина**, Н.А.Кононенко.

Влияние стабилизаторов на морфологию платиновой дисперсии, осажденной на поверхности перфторированной мембраны

[145] А.В.Клевцова, Ю.П.Яковлева, В.В.Сарапулова, **Н.Д.Письменская**

Электростатические взаимодействия антоцианов с ионообменными материалами

[146] **С.А.Мареев**, Д.Ю.Бутыльский, А.В.Клевцова, Д.А.Круглов, К.А.Кириченко

Использование экспериментально определенного заряда поверхности в моделировании переноса ионов в системах с многослойными мембранами

[147] **В.В.Сарапулова**, И.В.Шкоркина, Н.Д.Письменская

Исследование электрохимических характеристик анионообменных мембран, изготовленных методом электроформования

[148] **К.А.Цыгурина**, И.А.Мороз, Д.Ю.Бутыльский, С.А.Мареев, В.В.Никоненко

Визуализация влияния режимов пульсирующего электрического поля на развитие сопряженной конвекции



[149] **И.А.Стенина**, П.А.Юрова, А.Б.Ярославцев

Транспортные свойства гомогенных и гетерогенных катионообменных мембран, модифицированных оксидом циркония с функционализированной поверхностью

[150] *D.Yu.Voropaeva*, **D.V.Golubenko**, *A.B.Yaroslavtsev*

SINGLE-ION CONDUCTOR POLYMER ELECTROLYTES BASED ON SULFONYLIMIDE GROUP:  $Li^+$  CONDUCTIVITY

[151] **Д.Д.Евдокимова**, А.В.Паршина, Е.Ю.Сафронова, О.В.Бобрешова

Потенциометрические сенсоры на основе мембран МФ-4СК и углеродных нанотрубок для определения гидрофобных аминокислот

[152] **В.И.Васильева**, Э.М.Акберова, А.М.Сауд, М.А.Смагин, Е.О.Абрамова

Лазерно-интерферометрический анализ стационарной диффузии аминокислот и сахаров через гетерогенные ионообменные мембраны

[153] **Э.М.Акберова**, *В.И.Васильева*, *Д.В.Костылев*, *В.И.Заболоцкий*, *Л.Новак*

Влияние содержания ионообменника в катионообменных мембранах Ralex на развитие электроконвекции

[154] **А.Н.Филиппов**, *Т.С.Филиппова*

Влияние внешнего электрического поля на перенос растворителя через мембрану при барофильтрации

[155] *Л.А.Годон*, **Ю.В.Цанко**

Исследование процессов электромембранного каталитического гидрирования нитрит- и нитрат-ионов в водных растворах

[156] *М.В.Берекчиян*, **Д.И.Петухов**

Перколяционная модель диффузии ионов через нанопористые мембраны анодного оксида алюминия

[157] **И.И.Рыжков**, *А.С.Вяткин*, *Е.В.Михлина*, *О.Е.Безрукова*, *С.А.Козлова*, *М.М.Симунин*

Транспорт ионов в мембранах из пористого анодного оксида алюминия с углеродным покрытием

[158] **И.М.Савков**, *С.Л.Захаров*

Концентрирование ионов тяжелых металлов многоступенчатой мембранной фильтрацией

[159] *А.И.Костин*, *А.В.Тарасов*, **Е.Э.Дерягина**, *С.Б.Масленин*, *Г.И.Куц*, *Н.М.Бородулина*

Четырехходовые рулонные газоразделительные элементы на основе композиционных полимерных мембран для извлечения углекислоты из дымовых газов