**Программа конференции «Газовые гидраты в экосистеме Земли' 2014»**

Место проведения всех заседаний – конференц-зал Института неорганической химии

им. А.В. Николаева СО РАН, пр.ак. Лаврентьева 3, Академгородок, Новосибирск

Ближайшие остановки общественного транспорта – «Вычислительный центр», «Институт теплофизики».

|  |  |
| --- | --- |
|  | **7 апреля, понедельник** |
| 1000-1400 | встреча участников, регистрация |
|  |  |
| 1400-1415 | открытие конференции |
| 1415-1430 | ГАЗОГИДРАТНЫЕ КОНФЕРЕНЦИИ В СО РАНА.Ю. Манаков Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН |
|  | **ПЛЕНАРНАЯ СЕССИЯ** |
| 1430-1500 | ТЕРМОДИНАМИКА ОБРАЗОВАНИЯ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ В ПРИЗАБОЙНОЙ ЗОНЕ ГАЗОВЫХ И ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ СКВАЖИН Истомин В.А., Федулов Д.М.ООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| 1500-1530 | НЕКОТОРЫЕ ИДЕИ ПО РАЗВИТИЮ ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ ГАЗОГИДРАТОВЯкушев В.С.Российский государственный университет нефти и газа имени И.М.Губкина  |
| 1530-1600 | ИНДУКЦИОННЫЕ ВРЕМЕНА ОБРАЗОВАНИЯ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ В ВОДНЫХ СУСПЕНЗИЯХ МИКРО- И НАНОПОРОШКОВ SiO2, Al2O3, ZnO, MgO, TiO2 И ЭМУЛЬСИЯХ ВОДЫ В СЫРЫХ НЕФТЯХА.Ю. Манаков1, А.С. Стопорев1, А.М. Решетников2, А.Н. Нестеров2, Л.К. Алтунина3, А.В. Богословский3, Л.А. Стрелец31 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН2 Институт криосферы Земли СО РАН3 Институт химии нефти СО РАН |
| 1600-1620 | кофе, чай |
| 1620-1650 | Перспективы поиска и изучения байкальских газовых гидратов Хлыстов О.М.Лимнологический институт СО РАН |
| 1650-1720 | НЕТРАДИЦИОННЫЕ РЕСУРСЫ УГЛЕВОДОРОДОВ И ВОЗМОЖНОСТЬ ИХ ДОБЫЧИОбжиров А.И.Тихоокеанский океанологический институт им. В.И. Ильичева |
| 1720-1750 | БИОЛОГИЧЕСКИЕ СООБЩЕСТВА ГЛУБОКОВОДНОЙ ЗОНЫ ОЗЕРА БАЙКАЛ, ФОРМИРУЮЩИЕСЯ В ЗОНАХ ПОСТУПЛЕНИЯ УГЛЕВОДОРОДОВ.Земская Т.И., Ситникова Т.Я.Лимнологический институт СО РАН |
| 1800-1930 | стендовая сессия |
|  | **8 апреля, вторник** |
|  | **ФИЗИКОХИМИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ** **АСПЕКТЫ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ**  |
| 1000-1030 | Метастабильные состояния газовых гидратов при отрицательных температурах: устойчивость и механизмы распадаВласов В., А., Драчук А.О., Заводовский А.Г., Мадыгулов М.Ш., Молокитина Н.С., Нестеров А.Н., Поденко Л.С., Решетников А.Г.Институт криосферы Земли СО РАН |
| 1030-1050 | КАЛОРИМЕТРИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБРАЗОВАНИЯ И РАЗЛОЖЕНИЯ ГИДРАТОВ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ, МОДЕЛИРУЮЩЕЙ ПРИРОДНЫЙ ГАЗ ГАЗОКОНДЕНСАТНЫХ МЕСТОРОЖДЕНИЙБулейко В.М., Истомин В.А., Григорьев Е.Б.ООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| 1050-1110 | ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОГО ПОВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ ВОДА – УГЛЕВОДОРОДЫ В ОБЛАСТИ СТАБИЛЬНОСТИ ГИДРАТОВБулейко В.М., Истомин В.А., Григорьев Б.А. ООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| 1110-1130 | НОВЫЕ МЕТОДЫ ПОЛУЧЕНИЯ ГАЗОГИДРАТОВЦой А.Н., Накоряков В.Е., Мезенцев И.В., Мелешкин А.В.Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН |
| 1130-1150 | кофе, чай |
| 1150-1210 | Особенности диссоциации газовых гидратов при тепловом воздействииНакоряков В.Е., Елистратов С.Л., Мисюра С.Я.Институт теплофизики СО РАН |
| 1210-1230 | О ВОЗМОЖНОСТИ ПРОТЕКАНИЯ РАДИКАЛЬНЫХ РЕАКЦИЙ НИЗШИХ АЛКАНОВ ПРИ МЕХАНОАКТИВАЦИИ ГИДРАТОВ ПРИРОДНОГО ГАЗАКалачева Л.П.Институт проблем нефти и газа СО РАН |
| 1230-1245 | ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ СТЕПЕНИ ПЕРЕОХЛАЖДЕНИЯ ПРИ ОБРАЗОВАНИИ ГИДРАТОВ МЕТАН-ПРОПАНОВОЙ ГАЗОВОЙ СМЕСИ НА РАВНОВЕСНЫЕ УСЛОВИЯ ИХ РАЗЛОЖЕНИЯСеменов А.П.\*, Якушев В.С., Михайлов С.Б., Винокуров В.А.Российский государственный университет нефти и газа имени И. М. Губкина |
| 1245-1300 | САМОКОНСЕРВАЦИЯ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ В НЕФТЯНЫХ СУСПЕНЗИЯХ Стопорев А.С., 1 Манаков А.Ю., 1 Алтунина Л.К., 2 Богословский А.В., 2 Полюхов Д.М.1,31 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН2 Институт химии нефти СО РАН, 3 Новосибирский национальный исследовательский государственный университет |
| 1300-1315 | ИССЛЕДОВАНИЕ ГИДРАТООБРАЗОВАНИЯ В СИСТЕМЕ ТЕТРАГИДРОФУРАН (ТГФ)-ТРЕТ-БУТИЛОВЫЙ СПИРТ(ТБС)-ВОДАБогданова Е.Г., Огиенко А.Г., Аладко Е.Я., Аладко Л.С., Колесов Б.А., Манаков А.Ю.Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН |
| 1315-1330 | ДВОЙНОЙ ГИДРАТ ИЗОПРОПАНОЛА И МЕТАНАСизиков А.А., Манаков А.Ю.Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН |
| 1330-1500 | обед |
| 1500-1520 | Уравнение состояния и эффект самосохранения гидратов водородаВ.Р. Белослудов1, Субботин О.С.1, Р.В. Белослудов2, Е.Кавазое3,41 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН2 Institute for Materials Research, Tohoku University, Sendai 980-77, Japan3 New Industry Hatchery Center, Tohoku University, Sendai, Japan 4 Институт теплофизики им. С.С. Кутателадзе СО РАН  |
| 1520-1540 | ТЕОРЕТИЧЕСКОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВЫХ ДИАГРАММ ДВОЙНЫХ ГИДРАТОВ N2 - CO2О. С. Субботин1, Р. К. Жданов1, Т. П. Адамова1, В. Р. Белослудов1, Р. В. Белослудов2, Й. Кавазоэ31 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН2 Institute for Materials Research, Tohoku University, Sendai 980-77, Japan3 New Industry Hatchery Center, Tohoku University, Sendai, Japan  |
| 1540-1600 | Накопление газогидратной пены внутри купола под водой Гималтдинов И.К., Кильдибаева С.Р., Хасанов М.К., Столповский М.В.Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета |
| 1600-1620 | ЧИСЛЕННОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ МЕТОДОВ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ ГИДРАТООБРАЗОВАНИЯ В ТРУБОПРОВОДАХ Мусакаев Н.Г.1, Уразов Р.Р.2 1Тюменский филиал Института теоретической и прикладной механики им. С.А. Христиановича СО РАН2Филиал Уфимского государственного авиационного технического университета |
| 1620-1650 | кофе, чай |
| 1650-1710 | САМОСБОРКА ПОРИСТЫХ СТРУКТУР ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВИгошин Д.Е., Амелькин С.В.Тюменский филиал Института теоретической и прикладной механики СО РАН |
| 1710-1730 | МОДЕЛИРОВАНИЕ СТРУКТУР КЛАТРАТНЫХ ГИДРАТОВКомаров В.Ю.1,2, Грачев Е.В.1, Подоксенов А.В.1,21 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН 2 Новосибирский национальный исследовательский государственный университет |
| 1730-1750 | ЛАБОРАТОРНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ И РАЗЛОЖЕНИЯ ГИДРАТОВ МЕТАНА В ПОРАХ ПРИРОДНОГО УГЛЯСмирнов В.Г.¹,³, Манаков А.Ю.², Дырдин В.В.¹, Исмагилов З.Р.1,3¹Кузбасский Государственный Технический Университет им. Т.Ф. Горбачева ²Институт неорганической химии СО РАН³Институт Углехимии и химического материаловедения КемНЦ СО РАН |
| 1800-2000 | неформальное общение |
|  |  |
|  | **9 апреля, среда** |
|  | **ПРИРОДНЫЕ ГАЗОВЫЕ ГИДРАТЫ**  |
| 1000-1020 | Перспективы гидратоносности осадочных бассейнов РоссииЕ.В. Перлова, С.А. ЛеоновООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| 1020-1040 | КОЛИЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА ГИДРАТОСОДЕРЖАНИЯ В ДОННЫХ ОСАДКАХ (ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ЛАБОРАТОРНЫХ ИЗМЕРЕНИЙ ТЕПЛОПРОВОДНОСТИ)Дучков А.А., Дучков А.Д., Фадеева И.И.Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН |
| 1040-1100 | ПОВЫШЕННАЯ МИНЕРАЛИЗАЦИЯ ПОРОВЫХ ВОД ГРАНИЧАЩИХ С ГИДРАТАМИ ОСАДКОВ – СВИДЕТЕЛЬСТВО СОВРЕМЕННОСТИ ИХ ОБРАЗОВАНИЯ? Погодаева Т.В., Земская Т.И.Лимнологический институт СО РАН |
| 1100-1115 | Реликтовые газогидраты как осложняющий фактор освоения северных месторождений на фоне естественного потепления климата в арктических регионахЕ.С. Микляева, Е.В. Перлова, С.А. ЛеоновООО «Газпром ВНИИГАЗ» |
| 1115-1145 | кофе, чай |
| 1145-1205 | МИКРОБНЫЕ ПРОЦЕССЫ ОКИСЛЕНИЯ МЕТАНА В ОСАДОЧНЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ ОЗЕРА БАЙКАЛ. Пименов Н.В.1, Калмычков Г.В.2, Земская Т.И.31Институт микробиологии им. С.Н.Вингорадского РАН2Институт геохимии им. А.П. Виноградова СО РАН3Лимнологический Институт СО РАН |
| 1205-1225 | **Геохимические характеристики метана** гидратоносных **структур (сипы, грязевые вулканы) озера Байкал**Калмычков Г.В1., Хачикубо А2., Егоров А.В3., Хлыстов О.М4., Земская Т.И4.1 Институт геохимии СО РАН2 Технологический институт г. Китами3 Институт океанологии РАН4 Лимнологический институт СО РАН |
| 1225-1245 | Наблюдения за образованием и разложением газовых гидратов с борта глубоководного обитаемого аппарата МирЕгоров А.В., Нигматулин Р.И., и Рожков А.Н.Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН |
| 1245-1305 | Температурные эффекты при образовании и разложении газовых гидратов в натурных условияхЕгоров А.В., Нигматулин Р.И., и Рожков А.Н.Институт океанологии им. П.П. Ширшова РАН |
| 1305-1500 | Обед |
| 1500-1520 | ИЗМЕНЕНИЕ КОНЦЕНТРАЦИИ МЕТАНА В ОЗЕРЕ БАЙКАЛ: ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА.Гранин Н. Г.1., Верещагина О.Ф2., Козлов В.В3., Обжиров А.И2., Макаров М. М1., Гнатовский Р. Ю1, Иванов В.Г1., Блинов В.В1., Мизандронцев И.Б11Лимнологический Институт СО РАН2Тихоокеанский океанологический институт ДВО РАН3Институт динамики систем и теории управления СО РАН |
| 1520-1535 | ОЦЕНКА ПУЗЫРЬКОВОГО ПОТОКА МЕТАНА НА ОЗЕРЕ БАЙКАЛ АКУСТИЧЕСКИМ МЕТОДОММуякшин С.И2., Макаров М.М1., Гнатовский Р.Ю1., Гранин Н.Г1., Кучер К.М11Лимнологический Институт СО РАН2Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского |
| 1535-1550 | ИЗВЕРЖЕНИЯ И НЕСТАЦИОНАРНОСТЬ ПУЗЫРЬКОВЫХ ВЫХОДОВ ГАЗА НА ОЗЕРЕ БАЙКАЛ.Макаров М.М1., Муякшин С.И2., Кучер К.М1., Гнатовский Р.Ю1., Гранин Н.Г11Лимнологический Институт СО РАН2Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского |
| 1550-1610 | Газовые гидраты Буреинского бассейна (Дальний Восток)Кириллова Г.Л., Обжиров А.И., Гресов А.П.Институт тектоники и геофизики им. Ю.А. Косыгина ДВО РАН  |
| 1610-1640 | кофе, чай |
| 1640-1800 | Круглый стол «Перспективы исследования газовых гидратов в России: направления и организационные формы» |
|  |  |
|  | **10 апреля, четверг** |
|  | Завершение работы конференции, выдача документов, отъезд участников |
|  |  |

|  |
| --- |
| **СТЕНДОВЫЕ ДОКЛАДЫ** |
|  |
| ГИДРАТООБРАЗОВАНИЕ В СИСТЕМАХ изо- (н-) ПРОПАНОЛ – ВОДА Аладко Л.С., Манаков А.Ю., Огиенко А.Г.Институт неорганической химии СО РАН |
| ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ФАЗОВОГО ПОВЕДЕНИЯ СИСТЕМЫ ВОДА – УГЛЕВОДОРОДЫ В ОБЛАСТИ СТАБИЛЬНОСТИ ГИДРАТОВБулейко В.М., Истомин В.А., Григорьев Б.А. ООО "Газпром ВНИИГАЗ" |
| ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ЗОНЫ ОБРАЗОВАНИЯ ГАЗОГИДРАТНЫХ СКОПЛЕНИЙ В РАЙОНЕ ВАШУТИНСКО-ТАЛОТИНСКОГО НАДВИГА ТИМАНО-ПЕЧОРСКОЙ ПРОВИНЦИИВахнин М.Г.Институт геологии Коми НЦ УрО РАН |
| Численное моделирование фазовой диаграммы гидратов водорода в широком интервале давленийЖданов Р. К.1,2, Белослудов В. Р.1,2, Субботин О. С.1,21 Институт неорганической химии СО РАН2 Институт теплофизики СО РАН |
| КОНСЕРВАЦИЯ ГИДРАТА ФРЕОНА-12 МОДИФИЦИРОВАННЫМ ЛЬДОМЗаводовский А.Г., Мадыгулов М.Ш., Нестеров А.Н., Решетников А.М. Институт криосферы Земли СО РАН |
| Растворимость гелия во льду Ih при давлениях до 2000 бар.А. В. Ильдяков, А. Ю. Манаков, Е. Я. Аладко, В. И. Косяков, В. А. ШестаковИнститут неорганической химии СО РАН  |
| КРИСТАЛЛИЧЕСКАЯ СТРУКТУРА ГИДРАТА КАК ФАКТОР, ВЛИЯЮЩИЙ НА НАПРАВЛЕНИЕ ХИМИЧЕСКИХ ПРЕВРАЩЕНИЙ УГЛЕВОДОРОДОВ ПРИ МЕХАНИЧЕСКОЙ АКТИВАЦИИКалачева Л.П., Федорова А.Ф.Институт проблем нефти и газа СО РАН |
| Математическая модель купола-сепаратора, предназначенного для сбора нефтепродуктов в шельфеКильдибаева С.Р.Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета |
| ХИМИЧЕСКИЕ ПРЕВРАЩЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ГИДРАТА ПРИРОДНОГО ГАЗА ПРИ МЕХАНОАКТИВАЦИИ С СИЛИКАТНЫМИ МИНЕРАЛАМИВ.В. Корякина, Л.П. КалачеваИнститут проблем нефти и газа СО РАН |
| ЕСТЕСТВЕННЫЕ ВЫХОДЫ УГЛЕВОДОРОДОВ И ГАЗОГИДРАТЫ НА ДНЕ ЧЕРНОГО МОРЯ В ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЗОНЕ РОССИИКруглякова Р.П., Шевцова Н.Т.ГНЦ ФГУГП «Южморгеология» |
| Возможные пути окисления метана в донных осадках озера БайкалЛомакина А.В., Погодаева Т.В., Мамаева Е.В., Земская Т.И.Лимнологический институт СО РАН |
| СТРУКТУРЫ ГИДРАТОВ КЛАСТЕРОВ [{Mo6I8}(H2O)2(OH)4]Лубнин И. М.1,2, Михайлов М. А.2, Абрамов П. А.2 Соколов М.Н.1,2, Комаров В.Ю.1,21 Новосибирский национальный исследовательский государственный университет2 Институт неорганической химии СО РАН |
| БИОГЕННЫЕ ГАЗОГИДРАТЫ В ДОННЫХ ОТЛОЖЕНИЯХ НА ОЗЕРАХ БАЙКАЛ И ТЕЛЕЦКОЕЛужецкий В.Г.ИВМиМГ СО РАН |
| ОБРАЗОВАНИЕ ГИДРАТА ПРОПАНА ПРИ ЦИКЛИЧЕСКОМ ИЗМЕНЕНИИ ТЕМПЕРАТУРЫ ОБРАЗЦАМадыгулов М.Ш.1,2, Заводовский А.Г.1, Щипанов В.П.21Институт Криосферы Земли СО РАН2 Тюменский Государственный Нефтегазовый Университет |
| ПРОЯВЛЕНИЕ ИНДУКЦИОННЫХ ЯВЛЕНИЙ ПРИ ДИССОЦИАЦИИ ФРЕОНОГИДРАТА-12 Мадыгулов М.Ш.1,2, Заводовский А.Г.1, Щипанов В.П.2 1Институт Криосферы Земли СО РАН2 Тюменский Государственный Нефтегазовый Университет |
| ОПРЕДЕЛЕНИЕ КВАДРУПОЛЬНОЙ ТОЧКИ ГИДРАТА ДИОКСИДА УГЛЕРОДА ПЕРЕСЕЧЕНИЕМ РАВНОВЕСНОЙ ЛИНИИ И ЛИНИИ ПЛАВЛЕНИЯ ЛЬДАНестеров А.Н. Решетников А.М.Институт криосферы Земли СО РАН |
| КИНЕТИКА ОБРАЗОВАНИЯ ГИДРАТА МЕТАНА В РАСТВОРАХ ЭЛЕКТРОЛИТОВ Нефёдов П.А., Джеджерова А.А., Долгаев С.И., Истомин В.А., Квон В.Г., Герасимов Ю.А.ООО "Газпром ВНИИГАЗ" |
| Образование МЕТАНА и ЭТАНА микробным сообществом донных осадков оз. Байкал Павлова О.Н.1, Букин С.В. 1, Калмычков Г.В. 2, Иванов В.Г. 1, Хабуев А.В.1, Погодаева Т.В. 1, Земская Т.И. 11 Лимнологический институт СО РАН2 Институт геохимии им А.П. Виноградова СО РАН |
| Термотолерантные микроорганизмы в донных осадках оз. Байкал, приуроченных к зонам разломовПавлова О.Н. 1, Букин С.В. 1,Манаков А.Ю. 2, Москвин В.И. 3, Ломакина А.В. 1, Морозов И.В. 4, Земская Т.И. 11 Лимнологический институт СО РАН2 Институт неорганической химии им. А.В. Николаева СО РАН3 Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН4 Институт химической биологии и фундаментальной медицины СО РАН |
| ИЗМЕРЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКОГО СОПРОТИВЛЕНИЯ ГИДРАТСОДЕРЖАЩИХ ОБРАЗЦОВ В ЛАБОРАТОРНЫХ УСЛОВИЯХ1Пермяков М.Е., 1Дучков А.Д., 2Манаков А.Ю.1 Институт нефтегазовой геологии и геофизики им. А.А. Трофимука СО РАН 2 Институт неорганической химии СО РАН |
| МЕХАНИЗМЫ ДИССОЦИАЦИИ ГАЗОВЫХ ГИДРАТОВ, ПОЛУЧЕННЫХ ИЗ “СУХОЙ ВОДЫ”, ПРИ ОТРИЦАТЕЛЬНЫХ ТЕМПЕРАТУРАХПоденко Л.С. 1, Нестеров А.Н. 1.2, Драчук А.О. 1, Н.С. Молокитина1, Решетников А.М. 11 Институт криосферы Земли СО РАН2 Тюменский государственный нефтегазовый университет |
| СИНТЕЗ ГИДРАТОВ ПРИРОДНОГО ГАЗА В ПОРОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ ЕСТЕСТВЕННОЙ ВМЕЩАЮЩЕЙ ПОРОДЫА. С. ПортнягинИнститут проблем нефти и газа СО РАН |
| Калориметрические исследования энтальпий плавления ИОННЫх КЛАТРАТНЫХ ГИДРАТов ГАЛОГЕНИДОВ ТЕТРАБУТИЛАММОНИЯ Т.В. Родионова, Г.В. Виллевальд, Т.Д. КарповаИнститут неорганической химии СО РАН |
| МОДЕЛЬ ПРОЦЕССА МИГРАЦИИ ГАЗОГИДРАТНЫХ ПУЗЫРЬКОВ В УСЛОВИЯХ ГИДРАТООБРАЗОВАНИЯРусинов А. А., Чиглинцева А. С., Сайниев В. Ф., Шепелькевич О.А.Бирский филиал Башкирского государственного университета |
| Изучение процесса образования гидратов в статических условияхСеменов М.Е., Шиц Е.Ю., Калачева Л.П.Институт проблем нефти и газа СО РАН |
| ГРУППОВОЙ СОСТАВ АДСОРБЦИОННОГО СЛОЯ НЕФТИ НА ПОВЕРХНОСТИ МОДЕЛЬНОГО ГИДРАТАЛ.А. Стрелец1, А.Ю. Манаков2, А.В.Богословский1, Л.К. Алтунина11 Институт химии нефти СО РАН, г. Томск, 2 Институт неорганической химии СО РАН |
| ПРОДУВКА ПОРИСТОГО ПЛАСТА ГАЗОМ, СОПРОВОЖДАЮЩАЯСЯ ОБРАЗОВАНИЕМ ГАЗОГИДРАТА Хасанов М.К. 1, Кильдибаева С.Р.1, Столповский М.В.21 Стерлитамакский филиал Башкирского государственного университета2 Филиал Уфимского государственного авиационного технического университета в г. Стерлитамаке |