

**ХИМИЧЕСКАЯ ТЕХНОЛОГИЯ И ЭКОЛОГИЯ
В НЕФТЯНОЙ И ГАЗОВОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ**

**CHEMICAL TECHNOLOGY AND ECOLOGY
IN THE OIL AND GAS INDUSTRY**

Абдукадирова Ф.Б., Турапова Н.

Экологический мониторинг и его задачи 25

Abdukadirova F.B., Turapova N.

Ecological monitoring and its problems

Абюров А.Ж., Рустем А.Е., Сейтжан Р.С.

Равновесная кинетическая модель гидрогенизации антрацена и бензотиофена 28

Abyurov A.J., Rustem A.E., Seytzhhan R.S.

Equilibrium kinetic model of a hydrogenation of anthracene and petrothiohair dryer

Ага-заде А.Д., Самедов А.М., Алсафарова М.Э., Акберрова А.Ф.

Разрушение эмульсионного нефтешлама 38

Aga-zade A.D., Samedov A.M., Alsaferova M.E., Akberova A.F.

Degradation of emulsion oil sludge

Адельфинская Е.А., Беляев А.М.

Исследование эффективности микробиологической стадии рекультивации нефтезагрязненных земель 41

Adelfinskaya E.A., Bellaev A.M.

Efficiency's research of microbiological phase of oil-contaminated soil's recultivation

Акылбеков Н.И., Омирзакова М.Б., Аппазов Н.О.

Исследование состава и свойств нефти Приаралья 46

Akylbekov N.I., Omirzakova M.B., Appazov N.O.

Investigation of composition and properties of oil Aral sea region

Алексеева М.Н., Ященко И.Г.

Экологические проблемы нефтедобычи на острове Колгуев 51

Alexeeva M.N., Yashchenko I.G.

Environmental problems of oil production on Kolguyev Island

Арифжанова М.

Повышение устойчивости буровых растворов к воздействиям агрессивных флюидов 55

Arifzhanova M.

Increasing to stability bore solution to influence aggressiving flyuids

Аташов А.Ш., Есимбетов А.Т., Аметов Я.И.

Усовершенствование пенополиуретановых понтонов для резервуаров

и исследование их прикладных свойств 58

Atashov A.Sh., Esimbetov A.T., Ametov Ya.I.

Improvement of polyurethane foam pontoons for tanks and the research of their applied properties

Аюпова М., Арифжанова М., Усманова Г.

Новые флокулянты для очистки сточных вод нефтегазовой промышленности 61

Ayupova M., Arifzhanov M., Usmanova G.

New flokulyant for sewage treatment of the oil and gas industry

Аюпова М., Арифжанова М., Усманова Г.

Разработка рекомендации по усовершенствованию технологии

улавливания паров нефтепродуктов 65

Ayupova M., Arifzhanov M., Usmanova G.

Development of the recommendation about improvement of technology of catching of vapours of oil products

Аюрова М.	
Разработка реагентов-стабилизаторов буровых растворов из отходов химической промышленности	69
Аюрова М.	
Development of reagents-stabilizers of drilling solutions from waste of chemical industry	
Бадовская Л.А., Поварова Л.В., Троцан А.Е.	
Разработка новых методов получения 2,5-диалкокси-2,5-дигидрофуранов из продуктов нефтепереработки	72
Badovskaya L.A., Povarova L.V., Trotsan A.E.	
Development of new methods for obtaining 2,5-dialkoxy-2,5-dihydrofurans from petroleum products	
Григорьева О.С., Будкевич Р.Л.	
Противоизносные присадки как способ улучшения качества дизельного топлива	75
Grigoreva O.S., Budkevich R.L.	
Anti-variable additives as a method of improving the quality of diesel fuel	
Джумадиллов Т.К., Кондауров Р.Г., Хакимжанов С. Айдарулы	
Самоорганизация, взаимная активация и сорбция ионов лантана гидрогелями полиметакриловой кислоты и поли-4-винилпиридина, как результат их дистанционного взаимодействия	78
Jumadillov T.K., Kondaurov R.G., Khakimzhanov S.A.	
Self-organization, mutual activation and sorption of lanthanum ions by hydrogels of polymethacrylic acid and poly-4-vinylpyridine, as a result of their remote interaction	
Днепровская В.П., Ященко И.Г., Алексеева М.Н.	
Применение данных дистанционного зондирования земли для обнаружения факельных установок на нефтедобывающей территории Томской области	80
Dneprovskaya V.P., Yashchenko I.G., Alexeeva M.N.	
Application of data to remote sensing of the earth for detecting flare facilities in the oil-producing territory of the Tomsk region	
Есимбетов А.Т., Аметов Я.И., Алламуратов К.К.	
Экологические проблемы Аральского моря и Приаралья	84
Esimbetov A.T., Ametov Ya.I., Allamuratov K.K.	
Environmental problems of the Aral sea and Priaralya	
Жагфаров Ф.Г., Геяси П.А.Ф.	
Современное состояние производства этилена	88
Zhagfarov F.G., Geyasi P.A.F.	
The current state of ethylene production	
Жумабаев Б.А., Аймурзаева Л.Г., Бабакулова Н.Б.	
Применение композиционных материалов на основе отходов для закрепления песков Приаралья	91
Zhumabayev B.A., Aymurzayeva L.G., Babakulova N.B.	
Using kompozition material on base departure for fastening song priaraliya	
Жумабаев Б.А., Аймурзаева Л.Г., Шинекеева Г.Ж.	
Исследование физико-химических свойств полимеров применяемых в буровых растворах	96
Zhumabayev B.A., Aymurzayeva L.G., Shinekeeva G.Z.	
Study physic-chemical characteristic some polymers applicable in bore solution	
Замалиева А.Т., Зиганшин М.Г.	
Численные исследования энергоэффективного циклонного фильтра	100
Zamaliyeva A.T., Ziganshin M.G.	
Numerical researches of the energy efficient cyclonic filter	
Зиннатуллина Д.Р., Леонтьева С.В., Гайнутдинова З.З.	
Физико-химический анализ и биотестирование донных отложений малых рек Республики Башкортостан, находящихся в зоне влияния нефтедобывающих предприятий	105
Zinnatullina D.R., Leontyeva S.V., Galnutdinova Z.Z.	
Physico-chemical analysis and biotesting of bottom sediments of small rivers of the Republic of Bashkortostan, located in the zone of influence of oil producing enterprises	
Зинуров В.Э.	
Очистка дымовых газов от мелкодисперсных твердотельных частиц прямоугольным сепаратором	108
Zinurov V.E.	
Purification of flue gases of finely divided solid-state particles with the rectangular separator	

Зияева М.А.	
Влияние кризиса Аральского моря на флору и фауну, а также на сельское хозяйство региона	111
Ziyaeva M.A.	
Influence of the aral crisis on flora and fauna, as well as on agriculture of the region	
Исмаилов О.Ю.	
Определение коэффициента поверхностного натяжения жидких углеводородов	114
Ismallov O.Yu.	
Definition of the surface treatment coefficient of liquid hydrocarbons	
Исмаилов О.Ю.	
Влияние режима движения потока сырья к величине коэффициента теплоотдачи в трубчатом аппарате	117
Ismallov O.Yu.	
Influence of the movement mode of the raw material flow to the height of the coefficient of heat treatment in tubular equipment	
Кадиров Б.М., Кадиров Х.И., Садритдин Т.М., Турахужаев С.А.	
Получение и свойства доступных многофункциональных ингибиторов для водоподготовки	121
Kadirov B.M., Kadirov H.I., Sadritdin T.M., Turakhuzhayev S.A.	
Preparation and properties of available multifunctional inhibitors for water treatment	
Карпов А.Б., Кондратенко А.Д.	
Перспективные научно-исследовательские разработки в области газопереработки и газохимии	124
Karpov A.B., Kondratenko A.D.	
Perspective scientific-research developments in the field of gas-processing and gas-chemistry	
Карпова А.А., Лукманов А.В., Хакимов И.Р.	
Синтез многофункциональной присадки к моторным топливам	129
Karpova A.A., Lukmanov A.V., Khakimov I.R.	
Synthesis of a multifunctional additive to motor fuels	
Ковригина Т.В., Мельников Е.А., Чалов Т.К., Ергожин Е.Е.	
Разработка технологии очистки сточных вод нефтехимических предприятий и обеспечение оборотного водоснабжения	132
Kovrigina T.V., Melnikov Y.A., Chalov T.K., Ergozhin E.E.	
Development of technology for wastewater treatment of petrochemical enterprises and provision of recycled water supply	
Козлов А.М.	
Физико-химические исследования пассивированных оловом и свинцом катализаторов при получении ароматических углеводородов из пропан-бутановых фракций	140
Kozlov A.M.	
Physical and chemical researches of passivated by tin and lead catalysts when receiving aromatic hydrocarbons from propane-butane fractions	
Кондратенко А.Д.	
Применение оловосодержащих соединений для ингибирования коксообразования при пиролизе GTL-нафты	142
Kondratenko A.D.	
The use of tin-containing compounds to inhibit coke formation for steam cracking of GTL-naphtha	
Константинов Е.К., Чуракова С.К., Гриднева К.А., Муллабаев К.А.	
Выделение смеси бензола и толуола из жидких продуктов пиролиза	145
Konstantinov E.K., Churakova S.K., Gridneva C.A., Mullabayev K.A.	
Isolation of a mixture of benzene and toluene from liquid pyrolysis products	
Константинов Е.К.	
Роль идеализации и абстрагирования в математическом моделировании процесса ректификации	148
Konstantinov E.K.	
The role of idealization and abstraction in the mathematical modeling of the process of rectification	
Латыпова Ф.М.	
Выделение сульфидных концентратов из природного нефтяного сырья	151
Latypova F.M.	
The allocation of sulphide concentrates from a natural oil feedstock	

Латыпова Ф.М., Арасланова Л.Х., Лукманов И.И., Гараньков И.Н.	155
Исследование адсорбционных свойств природных сорбентов для очистки сточных вод	
Latypova F.M., Araslanova L.H., Lukmanov I.I., Garankov I.N.	
Study of adsorption properties of natural sorbents for wastewater treatment	
Лончаков С.А., Лончакова О.В.	
Партнер-унисон – полимерный флюид ртутной дегазации	
процессов добычи газо, нефтепродуктов	159
Lonchakov S.A., Lonchakova O.V.	
Unison partner – polymer fluid for mercury degassing of gas, oil products production processes	
Лукманов А.В., Карпова А.А., Хакимов И.Р.	
Синтез многофункциональной присадки к бензиновым топливам	163
Lukmanov A.V., Karpova A.A., Khakimov I.R.	
Synthesis of a multifunctional additive for a gasoline fuels	
Магеррамова Т.М. кызы	
Определение методом Лагранжа оптимальных режимных параметров	
функционирования гидраторного блока в производстве пропиленгликоля	167
Magerramova T.M.	
Determination-by the Lagrange method of optimal operating parameters	
for the hydration block of the propylene glycol production	
Мамед Г.-заде Д., Мустафаева Р.Э.	
Технологические аспекты получения озоностойких резин на основе смеси эластомеров	171
Mammad H.-zadeh D., Mustafayeva R.E.	
Technological aspects of obtaining ozone-resistant rubbers based on a mixture of elastomers	
Махмандов Д.М., Хакимов А.М., Мухамедгалиев Б.А.	
Синтез и исследование молекулярно-массовых характеристик новых присадок к маслам	173
Makhmanov D.M., Hakimov A.M., Mukhamedgallyev B.A.	
Synthesis and research of molecular-mass characteristics of new additives to oils	
Меликов Э.А. оглы	
Принципы управления каталитическим процессом в нечетких условиях	176
Mellikov E.A.	
Principles of catalytic process control in fuzzy conditions	
Меликов Э.А. оглы	
Задача оптимизации процесса каталитического крекинга	179
Mellikov E.A.	
The optimization problem of the catalytic cracking process	
Мехтиева А.М., Байрамова М.Р.	
Алгоритм оптимального управления каталитического процесса	182
Mehdlyeva A.M., Bayramova M.R.	
Optimal control algorithm of the catalytic process	
Мигранов Т. Р., Новожилов А.А., Новожилова А.И., Валиев А.Д.	
Катализитическая переработка некондиционного изопренового синтетического каучука	186
Migranov T.R., Novozhilov A.A., Novozhilova A.I., Vallyev A.D.	
Catalytic conversion of off-grade isoprene synthetic rubber	
Микаилова М.Р.	
Способ получения предельных карбоновых кислот	189
Mikayilova M.R.	
The method for obtaining limited carbonic acids	
Минаев Н.Д., Тихонова Д.М.	
Разработка флотационной технологии очистки нефтезагрязненных	
донных отложений водоемов	190
Minaev N.D., Tikhonova D.M.	
Development of flotation technology for cleaning oil-contaminated bottom sediments of reservoirs	
Морозов М.А., Акимов А.С., Микубаева Е.В., Федущак Т.А.	
Катализитические свойства кобальта и карбида вольфрама	
в процессе крекинга тяжелого углеводородного сырья	195
Morozov M.A., Akimov A.S., Mikubaeva E.V., Fedushchak T.A.	
Catalytic properties of cobalt and tungsten carbide during the cracking of heavy hydrocarbon feedstocks	

Мрясова Е.А., Новожилов А.А., Новожилова А.И.	
Анализ группового состава высококипящих побочных продуктов производства изопрена	200
Mryasova E.A., Novozhilov A.A., Novozhilova A.I.	
The analysis of group structure of the high-boiling by-products of production of the isoprene	
Муллабаев К.А., Чуракова С.К., Гриднева К.А., Константинов Е.К.	
Способ выделения стирола из фракции C ₈ пироконденсата	203
Mullabayev K.A., Churakova S.K., Gridneva C.A., Konstantinov E.K.	
A method for styrene's extraction from C ₈ pyrocondensate fraction	
Мурадова П.А. гызы, Литвишков Ю.Н.	
Жидкофазный микроволновый термополиз нефти в присутствии гетерогенных катализаторов	207
Muradova P.A., Litvishkov Y.N.	
Liquid-phase microwave oil thermolysis in the presence of heterogeneous catalysts	
Мустафаева Р.Э.	
Получение композиций на основе бутадиен-стирольного каучука, модифицированного функциональными олигомерами	212
Mustafayeva R.E.	
The preparation of compositions based on butadiene-styrene rubber modified with functional oligomers	
Мухамедгалиев Б.А., Алламуратов К.К.	
Работка и исследование свойств ионитов для очистки промышленных сточных вод	215
Mukhamedgaliyev B.A., Allamuratov K.K.	
Development and study characteristic ionites for peelings of the industrial sewage	
Мушинский Л.С., Филатова А.Е., Матвеева В.Г.	
Кинетика жидкофазного гидрирования нитробензола в присутствии Ru-содержащих катализаторов	219
Mushinsky L.S., Filatova A.E., Matveeva V.G.	
Kinetics of liquid-phase hydrogenation of nitrobenzene in the presence of Ru-containing catalysts	
Наletов И.Д.	
Утилизация и переработка отходов в рамках повышения энергоэффективности нефтегазодобывающей промышленности	224
Naletov I.D.	
Utilization and processing of waste within increase in energy efficiency of oil and gas industry	
Николаева Л.А.	
Композиционное топливо на битумном связующем	227
Nikolaeva L.A.	
Composite fuel on bituminous binder	
Николаева Л.А.	
Определение пригодности композиционного топлива к хранению	229
Nikolaeva L.A.	
Determination of the suitability of composite fuel for storage	
Нурузова З.А., Панжиев У.Р., Мухамедгалиев Б.А.	
Исследование процесса очистки коммунально-бытовых сточных вод и промышленных стоков разработанными ионитами и составами	231
Nuruzova Z.A., Panzhiev U.R., Mukhamedgaliyev B.A.	
Investigation of the process of cleaning waste water waters and industrial wastes by developed ionites and compositions	
Озерова Е.В., Кучеренко С.В.	
Современное состояние нефтегазового комплекса мира и России	235
Ozerova E.V., Kucherenko S.V.	
The current state of the oil and gas complex of the world and Russia	
Онофрейчук А.О.	
Фракционная перегонка пиролизного дистиллята	238
Onofreychuk A.O.	
Fractional distillation of pyrolysis distillate	
Панжиев У.Р., Мухамедгалиев Б.А.	
Эффективный способ очистки сточных вод нефтегазовой промышленности	241
Panzhiev U.R., Mukhamedgaliyev B.A.	
Effektivizing way peelings sewage oil and gaze industry	

Перемитина Т.О., Ященко И.Г.	245
Анализ состояния растительности углеводородных месторождений Западной Сибири с применением спутниковых данных	
Peremitina T.O., Yashchenko I.G.	
Vegetation status analysis on hydrocarbon deposits of Western Siberia with satellite data application	
Поварова Л.В., Троцан А.Е.	
Перспективы использования процесса окисления фурана для разработки новых технологий получения 5-алкокси-2(5Н)-фуранонов	250
Povarova L.V., Trotsan A.E.	
Prospects for using the process of furan oxidation for the development of new technologies 5-alkoxy-2 (5H)-furanones	
Поварова Л.В., Троцан А.Е.	
Разработка новых методов получения 2-метил-2,5-диалкокси-2,5-дигидрофуранов и 2-метил-2(5Н)фуранона	253
Povarova L.V., Trotsan A.E.	
Development of new methods for obtaining 2-methyl-2,5-dialkoxy-2,5-dihydrofurans and 2-methyl-2 (5H) furanone	
Половков С.А.	
Перспективные направления модернизации очистных сооружений на нефтеперекачивающих станциях	256
Polovkov S.A.	
The perspective directions of modernization of treatment facilities at oil pumping stations	
Пучкова Л.Н., Шаяхметова А.И.	
Разработка технологии производства полиаминов по бесхлорному методу	259
Puchkova L.N., Shayahmetova A.I.	
Development of polyamine production technology by the chlorine-free method	
Раджибаев Д.П.	
Влияние различных факторов на осаждения твердых частиц в нефтепродуктах	262
Radjibayev D.P.	
Effects of various factors on particulate matter deposition in petroleum products	
Руденко М.Ф., Маринюк Б.Т.	
Применение криогенных технологий для предотвращения риска экологического загрязнения на реках и морях	265
Rudenko M.F., Marinyuk B.T.	
Application of cryogenic technologies for preventing the risk of environmental pollution on rivers and seas	
Сайнова В.Н., Катков И.С., Сайнов Д.И.	
Некоторые аспекты технологии очистки сточных вод от биогенных элементов	270
Sainova V.N., Katkov I.S., Sainov D.I.	
Some aspects of technology of sewage treatment from biogenous elements	
Самсоненко И.А.	
Перспективы сжижения и использования шахтного метана в качестве моторного топлива	273
Samsonenko I.A.	
Prospects for liquefying and using coal mine methane as a motor fuel	
Симонян Г.С.	
Физические и химические процессы при трансформации нефти в гидросфере	275
Simonyan G.S.	
Physical and chemical processes in the transformation of oil in the hydrosphere	
Смышляева К.И., Шаклеина В.С., Кондрашева Н.К.	
Получение судовых маловязких топлив с улучшенными низкотемпературными характеристиками	278
Smyshlyaeva K.I., Shakleina V.S., Kondrasheva N.K.	
Receiving small-fuel ships with improved low-temperature characteristics	
Соколова О.А., Павлов А.Н., Соколов И.В.	
Оптимизация каталитической системы для одностадийного синтеза формальдегида	282
Sokolova O.A., Pavlov A.N., Sokolov I.V.	
The optimisation of a catalytic system for a one-step synthesis of formaldehyde	

Сумарченкова И.А.	
Модернизация схемы очистки сточных вод гальванического цеха завода по производству нефтегазового оборудования	286
Sumarchenkova I.A.	
Modernization of the scheme of wastewater treatment of the galvanic plant of the plant for the manufacture of oil and gas equipment	
Сырманова К.К., Агабекова А.Б., Боташев Е.Т., Калдыбекова Ж.Б.	
Получение битумных лаков на основе модифицированных битумов	289
Syrmanova K.K., Agabekova A.B., Botashev E.T., Kaldybekova Z.B.	
Receiving bituminous varnishes on the basis of the modified bitumens	
Сырманова К.К., Ковалева А.Е., Калдыбекова Ж.Б., Белобородов Б.Е.	
Восстановление качества отработанных моторных масел	293
Syrmanova K.K., Kovaleva A.Y., Kaldybekova Zh.B., Beloborodov B.Y.	
Used motor oil quality improvement	
Третьяк Л.П., Абдуллаев А.А.	
Оценка риска как перспективное направление для обеспечения безопасности в нефтегазовой промышленности	296
Tretlak L.P., Abdullaev A.A.	
Risk assessment as the perspective direction for safety in the oil and gas industry	
Трофимова А.Е., Алексеева М.Н., Парфенова Г.К., Боровик А.И.	
Оценка воздействия нефтедобывающего предприятия на приземный слой атмосферы	299
Trofimova A.E., Alexeeva M.N., Parfenova G.K., Borovik A.I.	
Assessment of the impact of the oil producing enterprise on the surface layer of the atmosphere	
Усманова Г.А.	
Новый буровой раствор с высокими ингибирующими и кольматирующими свойствами	304
Usmanova G.A.	
The new bore solution with high ingibiting and kolimatiring characteristic	
Федоров Ю.А., Дмитриев Ю.К.	
Подбор эффективного катализатора для процесса изомеризации фракций C ₅ -C ₆	307
Fedorov Yu.A., Dmitriev Yu.K.	
Selection of efficient catalyst for isomerization of fractions C ₅ -C ₆	
Федоров Ю.А., Дмитриев Ю.К.	
Совершенствование установки изомеризации на ООО «Газпром нефтехим Салават»	310
Fedorov Yu.A., Dmitriev Yu.K.	
The improvement of the isomerization unit at LLC «Gazprom Neftekhim Salavat»	
Флягина И.С., Долин С.П., Малкин А.И., Савенко В.И.	
Квантово-химическая модель процесса деструкции механоактивированных олигомеров C _n H _{2n+2}	314
Flyagina I.S., Dolin S.P., Malkin A.I., Savenko V.I.	
Quantum-chemical model of the destruction of the mechanically activated oligomers C _n H _{2n+2}	
Хакимов А.М., Махманов Д.М., Мухамедгалиев Б.А.	
Разработка технологии производства новых присадок к маслам	323
Hakimov A.M., Makhmanov D.M., Mukhamedgallyev B.A.	
Development of the production technology of new additives to oils	
Хасанова О.Т.	
Вязкостные свойства полимеров применяемых в буровых растворах	327
Chasanova O.T.	
The physico-chemical characteristic polymer applicable in bore solution	
Худайбердиев А.А., Исмаилов О.Ю.	
Влияние рециркуляции потоков нефтегазоконденсатных смесей на эффективность теплообмена	330
Khudaiberdlev A.A., Ismailov O.Y.	
Influence of recirculation of oil and gas-condensate mixtures flows on the effectiveness of heat exchange	
Худойбердиев А.А., Шарипов К.К.	
Оптимизация процессов конденсации углеводородных паров	333
Khudoiberdiyev A.A., Sharipov K.K.	
Optimization of the processes of condensation of hydrocarbon vapors	

Хурматов А.М., Исаилов О.Ю.	338
Механизм осаждения механических примесей в центробежном поле	
Khurmamatov A.M., Ismalov O.Y.	
Mechanism of precipitation of mechanical impurities in a centrifugal field	
Цицина А.С.	
Анализ данных и исследование экологической ситуации	
в представительстве «Оркен-Атасу» ТОО «Оркен» (Шахта «Западный Каражал»)	341
Tsitsina A.S.	
The analysis of data and research of an ecological situation in representative office of	
Orken-Atasu of Orken LLP (The Western Karazhal Mine)	
Чернова К.В.	
К вопросу о ликвидации разливов нефти и нефтепродукта	
в процессе освоения арктического шельфа	347
Chernova K.V.	
On the issue of liquidation of oil spills in the process of development of the Arctic shelf	
Шарипов К.К.	
Изучение процесса конденсации углеводородных паров	349
Sharipov K.K.	
Study of the process of condensation of hydrocarbon vapors	
Шарипов К.К.	
Сравнительный анализ эффективности конденсации углеводородных паров	352
Sharipov K.K.	
The comparative analysis of efficiency of condensation of hydrocarbonic vapours	
Швальев Е.Е., Дячкова С.Г., Кузора И.Е.	
Получение присадок к дизельному топливу из промышленно доступного сырья	
и побочной продукции нефтехимических производств	356
Shvalev E.E., Dyachkova S.G., Kuzora I.E.	
Obtaining additives for diesel fuel from commercially available raw materials	
and by-products of petrochemical industries	
Шестерикова Р.Е., Шестерикова А.А.	
Проблемы утилизации попутного нефтяного газа	359
Shesterikova R.E., Shesterikova A.A.	
Problems of associated petroleum gas utilization	
Щеглов М.Е., Манаенков О.В.	
Полимерные магнитоотделяемые катализаторы	363
Shcheglov M.E., Manaenkov O.V.	
Polymer magnetically recoverable catalysts	
Эркабаев Ф.И.	
Переработка хроматсодержащих отработанных растворов	368
Erkabaev F.I.	
Processing of chromium-containing waste solutions	
Юсубов Ф.В. оглы	
Экологические аспекты многокомпонентной адсорбции в газовой промышленности	371
Yusubov F.V.	
Ecological aspects of multi-component adsorption in the gas industry	
Яковенко А.А., Прутакова С.А., Кучеренко С.В.	
Проблемы и перспективы современного развития нефтегазовой промышленности	374
Yakovenko A.A., Prutakova S.A., Kucherenko S.V.	
Problems and prospects of modern development oil and gas industry	