

ISSN 0207-401X

Том 37, Номер 5

Май 2018



# ХИМИЧЕСКАЯ ФИЗИКА



<http://www.naukaran.com>

Журнал публикует статьи по следующей тематике:

elementарные физико-химические процессы • строение химических соединений, спектроскопия • реакционная способность, кинетика химических реакций, катализ • влияние внешних факторов на физико-химические превращения • физико-химические процессы на поверхности • ударные волны • горение и взрыв • физические методы исследования химических реакций • химическая физика биологических процессов • динамика транспортных процессов • электрические и магнитные свойства материалов • химическая физика полимерных материалов • химия атмосферы и экология • химическая физика наноматериалов



“НАУКА”

# СОДЕРЖАНИЕ

Номер 5, 2018

*Настоящий номер журнала посвящен материалам, представленным на V Международной конференции "Атмосфера, ионосфера, безопасность" ("Atmosphere, Ionosphere, Safety" (AIS-2016)), Калининград, 2016*

## Строение химических соединений, спектроскопия

Григорьев Г. Ю., Набиев Ш. Ш.

Получение и применение спин-поляризованных изотопов благородных газов

3

## Химическая физика атмосферных явлений

Бахметьева Н. В., Григорьев Г. И., Толмачева А. В., Калинина Е. Е.

Атмосферная турбулентность и внутренние гравитационные волны, исследуемые методом искусственных периодических неоднородностей

19

Чугунин Д. В., Клименко М. В., Клименко В. В.

Характеристики потоков полярного ветра на высотах ~20 000 км

31

Ильясов А. А., Чернышов А. А., Могилевский М. М., Головчанская И. В., Козелов Б. В.

Неустойчивость, вызванная неоднородным распределением плотности энергии, как возможный источник электростатического широкополосного шума

37

Денисенко В. В.

Двумерная модель глобального ионосферного проводника

43

Колтовской И. И., Аммосов П. П., Гаврильева Г. А., Аммосова А. М., Сивцева В. И.

Результаты сравнения температуры мезопаузы на разнесенных по широте станциях

50

Лапин В. Г., Бахметьева Н. В., Григорьев Г. И.

Неустойчивость взаимодействия триплета внутренних гравитационных волн в условиях постоянного ветра и нелинейного рассинхронизма

56

Голубков Г.В., Манжеллий М.И., Эппельбаум Л.В.

Введение в квантовую теорию искажения и задержки спутниковых радиосигналов

63

Лебле С. Б., Верещагин С. Д., Верещагина И. С.

Диагностика атмосферных возмущений с точки зрения техники проекционных операторов

68

Черноус С. А., Шагимуратов И. И., Иевенко И. Б., Филатов М. В., Ефишов И. И., Швец М. В., Калитенков Н. В.

Авроральные возмущения как индикатор воздействия ионосферы на навигационные сигналы

77

Шагимуратов И. И., Якимова Г. А., Тепеницына Н. Ю., Ефишов И. И., Колуненко Л. М.

Проявление эффекта солнечного затмения 20 марта 2015 года в вариациях полного электронного содержания ионосферы над Европой

84

Шевчук Н. О., Ортиков М. Ю., Погорельцев А. И.

Моделирование атмосферных приливов с учетом суточных вариаций ионосферных проводимостей

93