

# **Физические основы исследования Земли из космоса**

Мониторинг состояния поверхности моря по пространственно-временным  
оптическим изображениям

*В. И. Титов, А. Ю. Артамонов, В. В. Баханов, С. А. Ермаков,  
А. Г. Лучинин, И. А. Репина, И. А. Сергиевская*

3

Дифференциальные радиотепловые методы определения вертикального профиля  
водяного пара в тропосфере и стратосфере Земли

*В. В. Стерлядкин, Е. А. Шарков*

15

Определение характеристик атмосферных осадков  
на основе оптических спутниковых измерений

*А. Ф. Нерушев, Д. Е. Чечин*

29

## **Методы и средства обработки и интерпретации космической информации**

Применение нейросетевых технологий для классификации облачности  
по текстуре снимков MODIS высокого разрешения

*В. Г. Астафуров, А. В. Скороходов*

39

## **Использование космической информации о Земле**

Дифференциальное выхолаживание над прибрежными подводными склонами  
юго-восточной Балтики в осенний период по данным дистанционного зондирования

*Е. Е. Есюкова, И. П. Чубаренко, Е. С. Гурова*

50

Струйное течение Шантарского архипелага по спутниковым данным

*К. А. Рогачев, Н. В. Шлык*

68

Применение данных Landsat для оценки площади пожаров Уюкского хребта

*Х. Б. Куулар*

76

## **Обзоры**

Базовые продукты зондирования Земли космическими радиолокаторами  
с синтезированной апертурой

*А. В. Дмитриев, Т. Н. Чимитдоржиев, М. А. Гусев, П. Н. Дагуров,  
К. С. Емельянов, А. И. Захаров, И. И. Кирбижекова*

83

Правила для авторов

92

Рубрикатор журнала “Исследование Земли из космоса” (ИЗК)

96