

# СОДЕРЖАНИЕ

Том 34, № 1 (384), с. 1–78

январь, 2021 г.

## РАСПРОСТРАНЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ВОЛН

Канев Ф.Ю., Аксенов В.П., Веретехин И.Д. Анализ точности алгоритмов регистрации оптических вихрей . . . . . 5

## СПЕКТРОСКОПИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Солодов А.А., Петрова Т.М., Пономарев Ю.Н., Солодов А.М. Фурье-спектроскопия CO и CO<sub>2</sub>, находящихся в нанопорах аэрогеля, в ближнем ИК-диапазоне . . . . . 17

Дейчули В.М., Петрова Т.М., Солодов А.М., Солодов А.А., Чеснокова Т.Ю., Трифонова-Яковлева А.М. Параметры линий поглощения молекулы воды в спектральной области 5900–6100 см<sup>-1</sup> . . . . . 20

## ДИСТАНЦИОННОЕ ЗОНДИРОВАНИЕ АТМОСФЕРЫ, ГИДРОСФЕРЫ И ПОДСТИЛАЮЩЕЙ ПОВЕРХНОСТИ

Разенков И.А. Перспективы применения турбулентного УОР-лидара для исследования пограничного слоя атмосферы . . . . . 26

## ОПТИЧЕСКИЕ МОДЕЛИ И БАЗЫ ДАННЫХ ОПТИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ОБ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЕ

Ладохина Е.М., Рубинштейн К.Г. Анализ влияния мегаполиса Санкт-Петербург на осадки и ветер для валидации численного прогноза погоды . . . . . 36

Калинин Н.А., Шихов А.Н., Быков А.В., Поморцева А.А., Абдуллин Р.К., Ажигов И.О. Условия формирования и краткосрочный прогноз конвективных опасных явлений погоды в Уральском регионе в теплый период 2020 г. . . . . 46

## АППАРАТУРА И МЕТОДЫ ОПТИЧЕСКОЙ ДИАГНОСТИКИ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ

Айрапетян В.С., Макеев А.В. Параметрический генератор света на кристалле HGS с плавной перестройкой длины волны в диапазоне 4,75–9,07 мкм . . . . . 57

Стёпочкин И.Е., Салюк П.А., Качур В.А. Обнаружение разлива нефтепродуктов в виде эмульсий и отдельных пленок на поверхности Берингова моря с помощью гиперспектральной оптической радиометрии в августе 2013 г. . . . . 61

Васильченко С.С., Kassı S., Луговской А.А. Высокочувствительный спектрометр внутррезонаторного затухания для регистрации спектров высокого разрешения атмосферных газов в области 745–775 нм . . . . . 68

Персоналии . . . . . 72

Информация . . . . . 78