

СЕКЦИЯ 1. ИССЛЕДОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ ОБЛАКО- И ОСАДКООБРАЗОВАНИЯ

1.1. Аппаратура и методы измерения

Илюхин В.С.

Методология повышения качества сбора и представления радиолокационных данных для определения микроструктуры града

7

Капитаников А.В., Шаповалов А.В., Шаповалов В.А., Атабиев З.М., Пометельников В.А.
Аппаратно-программный комплекс управления активными воздействиями на грозоградовые процессы «Мерком»

19

Созаева Л.Т.

Применение ДМРЛ-С для обнаружения опасных явлений погоды: состояние и перспективы развития

35

Абшаев А.М., Абшаев М.Т., Ефремов В.С., Вылегжанин И.С.

Российские метеорологические радиолокаторы для исследований и активного воздействия на облака

42

Абшаев А.М., Абшаев М.Т., Зорин В.А., Кратиров Д.В., Михеев Н.И.

Противоградовый комплекс «Ас-Элия»

51

Шаповалов А.В., Стасенко В.Н., Аджиев А.Х., Кравченко Н.А., Лашманов Ю.К., Шаповалов В.А.

Объединение радиолокационной и грозопеленгационной информации для повышения эффективности и заблаговременности обнаружения опасных явлений погоды

61

Калов Х.М., Калов Р.Х.

Лазерно-локационное устройство контроля и регистрации результатов рассеивания облачных образований

67

1.4. Прогноз опасных гидрометеорологических явлений

Кагермазов А.Х., Созаева Л.Т.

О прогнозе последствий сильной конвекции и связанных с ней чрезвычайных ситуаций на юге ЕТР

72

Ершова Т.В.

Термодинамическое состояние атмосферы при опасных конвективных явлениях

77

Алита С.Л., Борисова Н.А., Илюхин В.С., Якшина И.И.

Технология оперативного прогноза селевых потоков и паводков на базе автоматизированного метеорологического радиолокатора для горных и предгорных территорий Северного Кавказа

84

**СЕКЦИЯ 2. МЕТОДЫ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА
АКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ**

2.1. Активные воздействия на градовые процессы

Абшаев М.Т., Малкарова А.М.

Физические основы предотвращения града, результаты и перспективы развития 91

Двоеглазов С.М., Бычков А.А., Корнеев В.П., Несмейнов И.А., Петрунин А.М., Частухин А.В.

Технические средства воздействия на облака с легкомоторных летательных аппаратов 111

Ашабоков Б. А., Федченко Л. М., Шаповалов А. В.

О некоторых подходах к разработке методов управления процессами осадкообразования в конвективных облаках 116

Илюхин В.С., Лив К.Б., Кущев С.А., Макитов В.С.

Районирование территории Кабардино-Балкарской республики по степени градовой активности 127

Петрунин А.М., Корнеев В.П., Колосков Б.П., Бычков А.А., Частухин А.В., Давелян Б.Г.

Методические аспекты применения наземных аэрозольных генераторов для искусственного регулирования осадков 133

Доронин А.П., Кулешов Ю.В., Петроченко В.М., Щукин Г.Г.

Искусственные облака и туманы как перспективное средство решения хозяйственных и экологических задач 141

Сафаров С.Г., Насибли А.А.

Радиолокационное исследование градовых явлений в западной части Азербайджана 149

Амиранашвили А.Г., Дзодзуашвили У.В., Глонти Н.Я., Кайшаури М.Н., Саури И.П., Чаргазия Х.З., Чихладзе В.А.

Обновленная Служба борьбы с градом в Кахетии и перспективы развития работ по модификации погоды в Грузии 155

Жарашуев М.В., Циканов Х.А., Гергоков А.Х., Аппаева Ж.Ю.

Программный комплекс сопряжения радиолокационных и наземных данных 162

Ватиашвили М.Р.

Автоматизированные метеорологические радиолокаторы и характеристики радиолокационной отражаемости облаков и облачных систем при различных единицах измерений 169

Макитов В. С., Илюхин В.С., Жарашуев М. В.

Радиолокационные исследования формирования и развития отдельных конвективных ячеек в комплексах многоячейковых градовых процессов 180

Борисова Н.А., Сушицына Ю.В. Перспективы использования электронной базы данных по активным воздействиям в изучении влияния активных воздействий на градовые процессы	187
Акимова И.И., Ресенчук С.Е., Кузьминова А.Г. История становления и развития активных воздействий в Ставропольском крае	192
 <i>2.2. Активные воздействия на электрические явления в облаках и другие гидрометеорологические процессы</i>	
Михайловский Ю.П., Синькович А.А. О методах активных воздействий на электрические явления в облаках	197
Камруков А.С., Пашкевич М.Ю., Березинский Н.А., Трофимов А.В., Шаповалов А.В., Ружин Ю.Я., Архипов В.П., Березинский И.Н., Квочур А.Н., Шереметьев Р.В. Метод создания токопроводящих объемов в атмосфере для инициирования молниевых разрядов	206
Аджиев А.Х., Абшаев М.Т., Абшаев А.М., Геккиева Ж.М., Казакова С.Т., Кулпин Д.Д., Муратов И.А. Динамика грозовой активности конвективных облаков при их естественном развитии и при активных воздействиях	214
Кудринская Т.В., Куповых Г.В., Редин А.А. Мониторинг электрического поля атмосферы в районе Эльбруса	225
Хучунаев Б.М., Будаев А.Х., Теунова Н.В., Ташилова А.А., Паноэтов В.П. Влияние электрического поля на процессы образования кристаллов льда на частицах реагента на основе AgI	232
Тертышников А.В., Козлов В.Н., Куповых Г.В., Удриш В.В. Оценки радиоактивности и электрического поля в Приэльбрусье для планирования работ по ионизации атмосферы	237
Бейтуганов М.Н. Электрические разряды различных типов и молний как причина превращения частиц микропримеси атмосферы в зародыши града	249
Машуков И.Х., Аджиева А.А., Шаповалов В.А. Влияние локальных погодных явлений на изменение напряженности электрического поля атмосферы	257
Машуков И.Х., Шаповалов В.А., Аджиева А.А. Снижение шумов в данных мониторинга хода напряженности электрического поля атмосферы с использованием фильтра Калмана	264

Аджиев А.Х., Беккиев М.Ю., Болгов Ю.В.

Математическое моделирование динамики снежных лавин

271

**СЕКЦИЯ 3. ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ РАБОТ ПО
АКТИВНЫМ ВОЗДЕЙСТВИЯМ НА ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКИЕ
ПРОЦЕССЫ**

Даниелян Б.Г., Кирии Д.В., Петров В.В., Корисеев В.П., Колосков Б.П.Некоторые результаты исследований эффективности воздействий на облака с помощью
самолетных приборных комплексов

284

Борисова Н.А., Геккиева Ж. М., Гергоков А. Х.Принцип создания электронной базы данных для хранения и использования материалов
по активным воздействиям на градовые процессы

290

Ашабоков Б.А., Федченко Л. М., Ташилова А. А.

Метод снижения рисков в сельском хозяйстве, связанных с градобитиями

298

СЕКЦИЯ 4. ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ АКТИВНЫХ ВОЗДЕЙСТВИЙ

Ким И.С., Корисеев В.П., Частухин А.В., Щукин Г.Г.К вопросу экологической безопасности российских технологий активных воздействий
на облака

306

Мазуров Г.И., Акселевич В.И.Эколого-климатологические аспекты опасных природных и техногенных явлений
в Красноярском крае

313

Курбаткин В.П., Ушинцева В.Ф.Об оптимальном соотношении внутри пустынно-степных зон площадей, занятых
производственной деятельностью и естественными ареалами

321

Керимов А.М.

Особенности вымывания тяжелых металлов осадками в высокогорье

328

Хучунаев Б.М., Балкарова С.Б., Машоков Р.А.Анализ исследований наночастиц в окружающих средах, их экологическая опасность
и риски

335