Список оказываемых услуг по проведению исследований на Уникальной научной установке "Комплекс крупномасштабных геофизических стендов ИПФ РАН" (на 2024г.)

1. Исследование характеристик обрушающихся волн с измерением коротковолновой части возмущений в рамках лабораторного моделирования взаимодействия атмосферы и океана
2. Испытание макетов антенных устройств КА
3. Исследования по изучению влияния температурной стратификации приповерхностного слоя на процессы обмена импульсом и теплом в рамках моделирования взаимодействия атмосферы и океана в пограничных слоях
4. Выполнение модернизации плазменных установок, входящих в состав УНУ «Комплекс крупномасштабных геофизических стендов ИПФ РАН», для проведения модельных исследований оптического излучения электрических разрядов в верхней атмосфере (спрайтов)
5. Выполнение работ по созданию авиационного бортового прибора обнаружения линий электропередач
6. Исследование динамики турбулентного струйного течения и внутренних волн, индуцируемых движением буксируемого тела в стратифицированной жидкости в широком диапазоне изменения скорости буксировки и параметров стратификации
7. Исследование процессов генерации внутренних волн подводными турбулентными плавучими струями и их проявлений на свободной поверхности океана
8. Исследование характеристик воздушного потока над ветровыми волнами для моделирования условий ураганных ветров
9. Выполнение тестовых исследований кинематики потока с помощью Лазерной допплеровской измерительной системы для исследования характеристик капель брызг над взволнованной водной поверхностью
10. Проведение исследований мелкомасштабных движений в приповерхностном слое жидкости для оценки скорости диссипации кинетической энергии турбулентности и измерения среднего профиля дрейфового течения при известных параметрах воздушного потока и ветрового волнения
11. Проведение испытаний гидроакустической аппаратуры