Перечень услуг, оказанных с использованием УНУ в 2018 году

Услуги:

1. Измерение рентгеновского излучения из длинной искры (аналога разряда молнии), формируемой на ГИН 6 МВ стенда КВС.
   Заказчик: Государственная корпорация по атомной энергии «Росатом» .
2. Проверка и калибровка грозопеленгующих систем (разработка ИПФ РАН) с использованием длинных искровых разрядов, формируемых с помощью ГИН 6 МВ .
   Заказчик: Федеральный исследовательский центр Институт прикладной физики РАН (ИПФ РАН)

Работы:

1. Экспериментальное определение предельных характеристик имитатора тока молнии для испытаний систем защиты электротехнического оборудования , производимого в РФ для нужд МО РФ и АЭС дизайна ГК "Росатом", с уровнем номинального напряжения 0.4-10кВ.
2. Договор от 18.12.2018г. № 1/16039.
3. За 2014-2019 г. по результатам и тематикам выполненных работ с использованием УНУ КВС опубликовано более 35 статей и докладов в научных журналах и трудах различных конференций.

Сведения о выполненных работах и (или) оказанных услугах (2006-2012 г.г.)

Наименование работы	**Исполнитель, номер, шифр**	**Время выполнения**	**Фонд, Заказчик**
Исследование процессов инициирования молнии и управления ее развитием	ВЭИ № 06-02-17377	2006-2008	Грант РФФИ
Исследование процесса прохождения электромагнитного излучения с широким спектром частот через воздушную среду с ионизацией, вызванной воздействием на нее сильных электрических полей с использованием уникальных сверхвысоковольтных испытательных установок Комплексного высоковольтного стенда (КВС), разработка методик и оборудования для проведения таких исследований	ВЭИ Гос контракт № 02.518.11.7097 от 8 июня 2009 г. Шифр 2009-07-1.8-00-01-106	2009-2010	Грант Минобрнауки РФ
Крупномасштабные испытания моделей тросовых и стержневых молниеотводов	ВЭИ. Хоздоговор по НИР	2010	АО «ЭНИН» Москва
Крупномасштабные испытания моделей тросовых и стержневых молниеотводов-2	ВЭИ. Хоздоговор по НИР	2011	АО «ЭНИН» Москва
Экспериментальное и теоретическое исследование процессов возникновения и развития электрических разрядов в атмосфере, разработка методов, средств и устройств воздействия на грозовые облака и управления низкотемпературными плазменными процессами с целью снижения ущерба от атмосферного электричества, повышения энергобезопасности и	ВЭИ Госконтракт № 16.518.11.7006 от 12 мая 2011 г Шифр 2011-1.8-518-001	2011-2012	Грант Минобр науки РФ

электромагнитной совместимости технических систем с использованием уникальных сверхвысоковольтных испытательных установок Комплексного высоковольтного стенда (КВС)			
Испытание масштабной модели объекта ЛВТС «Ил-112В» на избирательность ударов молнии и коронирование	ВЭИ. Хоздоговор № В01/10 по НИР	2010	ООО «КБ СКАТ» г.Жуковский
Испытания модели самолета МС-21 по определению зон, подверженных воздействию разряда молнии, путей протекания тока молнии по самолету и зон коронирования.	ВЭИ. Хоздоговор №21125/266 по НИР	2011	ООО «КБ СКАТ» г.Жуковский
Предварительные исследования по анализу возможностей использования импульсных высоковольтных устройств и мегавольтных стендов ВНИЦ ВЭИ в натурных	ВЭИ. Хоздоговор по НИР	2012	НПО «Тайфун» г. Обнинск

экспериментах по моделированию нестационарных электрических полей атмосферных грозовых облаков			
Исследование свойств и параметров молниевого разряда путем его моделирования длинной воздушной искрой для совершенствования методов молниезащиты различных объектов, в том числе летательных аппаратов, и создания системы дистанционного определения местоположения грозового облака	РОСНОУ, ВЭИ Госконтракт № 1.519.11.5017 от 28 октября 2011 шифр 2011-1.9-519-029-103	2012-2013	Грант Минобрнауки РФ
Испытание анодного полимерного заземлителя АЗП-РА на устойчивость к импульсным токам и перенапряжениям молниевого разряда	ВЭИ. Хоздоговор по НИР	2015	ОА «ППМТС» Пермснабсбыт г.Пермь
Экспериментальные исследования по развитию электрических разрядов и наработки окислов азота и озона в длинной искре, формирующейся в промежутках стержень - плоскость и в физической модели грозового облака	ФГУП РФЯЦ ВНИИТФ-ВНИЦ г. Истра	2016	ИПФ РАН г. Н.Новгород
Мегагрант. Третья волна. Поддержка научных исследований, проводимых под руководством ведущих учёных в российских образовательных учреждениях высшего профессионального образования, научных учреждений государственных академий наук и государственных научных центрах РФ Тематика: Lightning: Physics and Effects (Vladimir A.Rakov, USA - ведущий учёный) «Молнии и грозы: физика и эффекты» http://lightninglab.ru/	ИПФ РАН г. Н.Новгород Гос. контракт от «28» июня 2013 № 14.B25.11.0023 Соисполнитель: ФГУП РФЯЦ ВНИИТФ - ВНИЦ г. Истра	2013-2017	Мегагрант Минобрнауки РФ

За последние **5** лет (2012-2017гг) по результатам и тематикам выполненных работ с использованием УНУ КВС опубликовано более 28 статей и докладов в научных журналах и трудах различных конференций.