**Перечень выполняемых/оказываемых услуг:**

1. Разработка способов повышения эффективности взрывчатых композиций на основе высокометаллизированных составов.
2. Исследование структуры ударных волн в пористых и гетерогенных материалах методом лазерной интерферометрии.
3. Исследование упруго-пластических и прочностных свойств различных материалов в условиях высокоскоростного деформирования и разрушения.
4. Экспериментальное исследование оптических и термодинамических свойств сажевых наночастиц синтезированных при ударно-трубном пиролизе углеводородов.
5. Исследование процессов механоактивации реакционно-способных смесей окислитель-горючее с наноразмерными компонентами.
6. Исследование физико-химических превращений при ударном сжатии и детонации конденсированных веществ.
7. Исследование ингибирования горения и взрыва горючих газовых смесей.
8. Исследование процессов горения и взрыва больших газовых зарядов.
9. Исследование кинетики окисления перспективных биотоплив в широком диапазоне термодинамических условий при ударно-трубном пиролизе.
10. Исследование динамики фронта пламени в пористой среде.
11. Исследование процессов самовоспламенения водородно-воздушной смеси за отражённой ударной волной при взаимодействии с различными преградами.
12. Измерение спектров лазерно-индуцированной флюоресценции полиароматических углеводородов
13. ИК-томография водородно-воздушных пламен.
14. Определение параметров импульсного электроискрового инициирования термитных составов.