

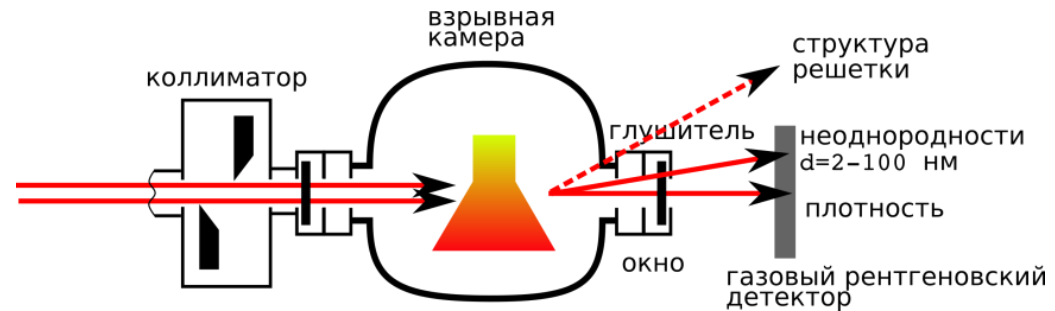
# Станция 1-3 ЦКП СКИФ «Быстропротекающие процессы»

Институты СО РАН:

Институт гидродинамики, Институт химии твердого тела и механохимии, Институт ядерной физики

## Секция динамических процессов

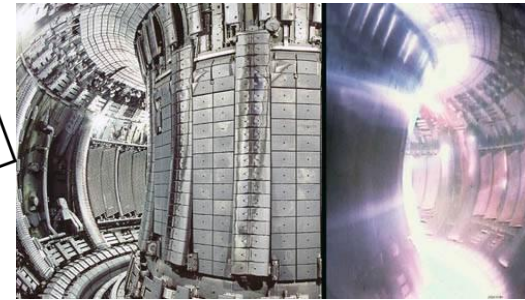
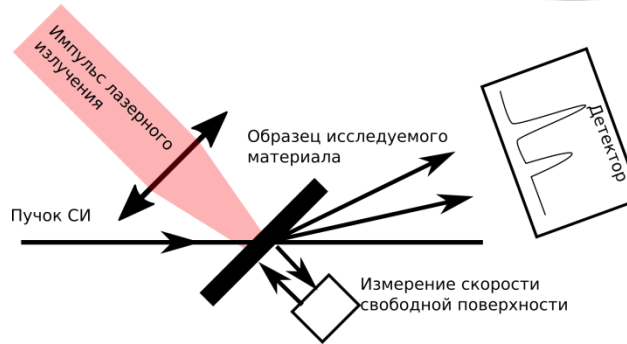
Свойства энергетических материалов, структура ударного и детонационного фронта, уравнение состояния, фазовые переходы при сжатии, химические реакции, динамическое формирование наноструктур, скоростное деформирование и разрушение материалов.



## Секция «Плазма»

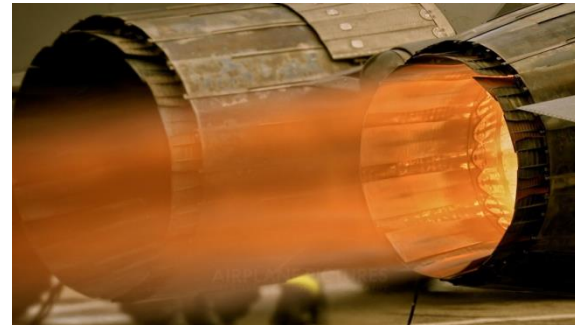
Исследование воздействия высокой температуры и плазмы на материалы в условиях термоядерного реактора.

Используя дифракционные методики, будет исследоваться изменение кристаллической структуры образцов и возникающие в них деформации.



## Секция экстремально высоких температур

Исследование синтеза высокотемпературных материалов (оксидов, боридов, карбидов) в процессе электроно-лучевой и лазерной обработки. Получение высокотемпературных композиционных материалов для деталей гиперзвуковых и космических летательных аппаратов и нужд ядерной энергетики.



## Партнеры и заинтересованные организации:

Российские ядерные центры: РФЯЦ-ВНИИТФ (г. Снежинск), РФЯЦ-ВНИИЭФ (г. Саров);

Институты РАН: Институт теоретической и прикладной механики (г. Новосибирск); Институт проблем химико-энергетических технологий (г. Бийск); Институт проблем химической физики, Институт структурной макрокинетики и проблем материаловедения (г. Черноголовка); Объединенный институт высоких температур (Москва);

Университеты: НГУ, НГТУ (г. Новосибирск); АлтГТУ (г. Барнаул);

Прочие организации: ФНПЦ «Алтай» (г. Бийск).

# Схема станции

- А – экспериментальный взрывозащитный хатч, секции 1-3-1;
- Б – контрольная комната;
- В – помещение для подготовки ВВ;
- Г – помещение для хранения ВВ;
- Д – экспериментальный хатч (для тестирования рентгеновской аппаратуры, секция 1-3-1);
- Е – Слесарная комната для механической обработки инертных материалов;
- Ж - Лабораторное помещение для обслуживания регистрирующей аппаратуры;
- З - Химическая комната с химическим шкафом и вытяжкой;
- И - Техническое помещение (склад);
- К «Выставка сборок» и др. образцов;
- Л – оптический хатч;
- М – экспериментальный хатч секции 1-3-3;
- Н – помещение пробоподготовки секций 1-3-2 и 1-3-3;
- О – контрольная комната секций 1-3-2 и 1-3-3;
- П, Р – экспериментальный хатч секции 1-3-2;
- Помещения по периметру – рабочие кабинеты для обработки экспериментальных данных

