

## ИНСТИТУТ РЕАКТОРНЫХ МАТЕРИАЛОВ



624250, Российская Федерация, Свердловская обл., г. Заречный, а/я 29.  
Тел.: +7(343)773-50-01. Факс: +7(343)777-33-466.  
E-mail: [irm@irmatom.ru](mailto:irm@irmatom.ru); <http://irm-atom.ru>

Акционерное общество «Институт реакторных материалов» (АО «ИРМ»), эксплуатирующее комплекс с исследовательским ядерным реактором ИВВ-2М, создано в начале 1960-х гг. для решения задач реакторного материаловедения, физики реакторов и производства изотопов. Входит в Государственную корпорацию по атомной энергии «Росатом».



Общий вид площадки исследовательского комплекса

Площадка комплекса располагается в пределах санитарно-защитной зоны Белоярской АЭС. Экспериментальная база предприятия, включающая исследовательский ядерный реактор, корпус защитных камер, цех по изготовлению экспериментального оборудования института, определяет специфику деятельности предприятия — проведение реакторных испытаний, пред- и послереакторных исследований различных образцов и изделий. Реактор ИВВ-2М используется для широкого круга фундаментальных и прикладных исследований в области физики твердого тела, изучения магнитной структуры материалов и природы магнитных взаимодействий, взаимодействия нейтронного облучения с различными кристаллическими структурами.

АО «ИРМ» осуществляет следующие виды деятельности:

- научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы в обеспечение создания, безопасной эксплуатации и снятия с эксплуатации реакторов различного назначения, в том числе транспортных и космических ядерных установок;
- экспериментальные исследования по внедрению новых технологий, материалов, а также по улучшению характеристик внедренных объектов использования атомной энергии;
- фундаментальные исследования, экспериментальные и теоретические работы в области атомной энергии;



*Директор  
АО «ИРМ»  
Марков Дмитрий  
Владимирович*

- экспериментальное и расчетно-экспериментальное обоснование ядерной, радиационной и экологической безопасности и надежности ядерных установок;
- работы по управлению сроком службы ядерных установок, мониторингу оборудования, конструкций, материалов активных зон ядерных установок и атомных станций;
- исследования по продлению срока службы ядерно-энергетических установок и объектов;
- конструирование и изготовление узлов транспортных ядерных энергетических установок, а также их стендов-прототипов и составных частей;
- производство изотопов технического и медицинского применения.

В составе реактора ИВВ-2М используются стенды и установки для испытаний топлива и макетов твэлов реакторных установок различного назначения с изучением выхода продуктов деления при облучении:

- каналы для изучения поведения конструкционных материалов;
- горизонтальные экспериментальные каналы, оборудованные нейтронными дифрактометрами и спектрометрами для исследования поликристаллических и монокристаллических материалов. Эксперименты проводятся в широком интервале температур, давлений и магнитных полей.

**Исследовательская ядерная установка ИРМ**

Тип ИЯУ	Название ИЯУ	Мощность тепловая, кВт	Год физического пуска	Состояние	Длительность эксплуатации, лет*
ИР	ИВВ-2М	15000,0	1966	Действующий	49

\* — на 2015 г.

**ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ РЕАКТОР ИВВ-2М**

Многоцелевой исследовательский ядерный реактор ИВВ-2М — гетерогенный водородной реактор бассейнового типа, сооружен по разработанному АО «НИКИЭТ» проекту. Физический пуск ИВВ-2М состоялся 23 апреля 1966 г., энергетический — 18 октября 1966 г.



Центральный зал реактора ИВВ-2М