

Федеральный проект: Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий

НАЦИОНАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

U - РАЗВИТИЕ ТЕХНИКИ, ТЕХНОЛОГИЙ И НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В ОБЛАСТИ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ АТОМНОЙ ЭНЕРГИИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ НА ПЕРИОД ДО 2024 ГОДА

2021 - 2024

СРОКИ РЕАЛИЗАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА

33,38

МЛРД РУБ.

ФИНАНСОВОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА
НА 2019-2024 ГГ.

0

РЕГИОНОВ

3

ОБЪЕКТА КАПИТАЛЬНОГО
СТРОИТЕЛЬСТВА

КУРАТОР ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА
Новак Александр Валентинович
Заместитель Председателя Правительства
Российской Федерации

4 ПОКАЗАТЕЛЯ

1 ЗАДАЧА И ОЗР

28 РЕЗУЛЬТАТОВ

**РУКОВОДИТЕЛЬ ФЕДЕРАЛЬНОГО
ПРОЕКТА**



Оленин Юрий Александрович

Заместитель генерального директора по науке и стратегии Госкорпорации "Росатом"

ПЕРЕЧЕНЬ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ФЕДЕРАЛЬНОГО ПРОЕКТА

1. Количество разработанных перспективных термоядерных и инновационных плазменных технологий
2. Количество завершенных строительством, реконструированных и технически перевооруженных объектов исследовательской инфраструктуры и опытно-промышленной базы в областях, связанных с управляемым термоядерным синтезом и инновационными плазменными технологиями
3. Количество разработанных проектов новых реакторных и технологических систем в областях, связанных с управляемым термоядерным синтезом и инновационными плазменными технологиями
4. Количество созданных образцов новой техники для применения в областях, связанных с управляемым термоядерным синтезом и инновационными плазменными технологиями

**АДМИНИСТРАТОР ФЕДЕРАЛЬНОГО
ПРОЕКТА**

Ильина Наталья Александровна

Директор по управлению научно-техническими программами и проектами - директор Департамента научно-технических программ и проектов Госкорпорации "Росатом"

**Связь с государственными программами
Российской Федерации**

Государственная программа Российской Федерации "Развитие атомного энергопромышленного комплекса"

Государственная программа Российской Федерации "Научно-технологическое развитие"

Российской Федерации"

Наименование задачи или ОЗР федерального проекта	Количество результатов федеральных проектов, ед	Количество регионов, участвующих в реализации задачи федерального проекта
<p>Задача: Развита термоядерные и плазменные технологии для создания на их основе практически неисчерпаемых экологически чистых источников энергии, источников частиц и излучений различных назначений, мощных плазменных двигателей для космических аппаратов, инновационного оборудования для медицины, машиностроения, микроэлектроники и других наукоемких отраслей экономики</p>	28	0
<p>1 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки и исследований термоядерных и ядерных технологий гибридного реактора в целях обоснования выбора бланкета гибридного термоядерного реактора и сооружения гибридной реакторной установки (ГРУ) для тестирования материалов и компонент гибридных систем</p>		
<p>2 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки технологий модификации поверхностных слоёв конструкционных и функциональных материалов высокого уровня технологической готовности для использования в промышленности</p>		
<p>3 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания мощных источников электромагнитного излучения различных спектральных диапазонов и назначений</p>		
<p>4 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания прототипов плазменных ракетных двигателей</p>		
<p>5 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования материалов, процессов и оборудования бланкетов гибридных систем</p>		
<p>6 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования, разработки и создания прототипов магнито-плазменных, холловских и ионных ракетных двигателей с повышенными параметрами тяги и удельного импульса</p>		
<p>7 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях разработки технологий синтеза</p>		

<p>новых материалов, в том числе алмазных материалов и гетероструктур электронного качества, и покрытий, в том числе путем комплексного воздействия мощными импульсными потоками высокотемпературной плазмы и лазерного излучения</p>		
<p>8 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки базовых технологий и развития физических принципов длительного устойчивого удержания высокотемпературной термоядерной плазмы, предусматриваемых для последующего создания термоядерного реактора на основе магнитного удержания высокотемпературной плазмы, на основе которых обеспечено достижение результатов мирового уровня в области устойчивого удержания высокотемпературной плазмы в установках токамак</p>		
<p>9 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки и стендовой экспериментальной верификации эффективности технологических систем модифицированного токамака с сильным полем (ТСП) в обоснование проекта токамака реакторных технологий (РТТ)</p>		
<p>10 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки, изготовления и проведения испытаний единичных сверхпроводников, сверхпроводниковых токонесущих элементов и модельных обмоток из них для плазменных ракетных двигателей и магнитных систем УТС</p>		
<p>11 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания информационно-телекоммуникационного сервиса, включающего информационную и проектную инфраструктуры</p>		
<p>12 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания компактных интенсивных источников нейтронов мегаэлектронвольтового диапазона энергий на основе плазменных технологий</p>		
<p>13 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области лазерных технологий, обеспечивающие создание устройств накачки для принципиально нового уникального источника света мультитераваттной мощности</p>		
<p>14 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования, разработки и создания мощных широкополосных источников микроволнового излучения</p>		
<p>15 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях разработки базовых технологий и перспективных конструкций первой стенки и дивертора термоядерных систем магнитного удержания плазмы, включая жидкометаллические</p>		
<p>16 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью обеспечения создания макета модуля импульсно-периодического драйвера для перспективной схемы ЛТС с диодной накачкой</p>		

<p>17 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в обеспечение разработки нормативно правовых актов в области термоядерных и гибридных систем, в том числе с целью обеспечения лицензионной деятельности в данной сфере</p>		
<p>18 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в обеспечение формирования и аттестации базы оцененных данных о сечениях ядерных реакций, свойствах конструкционных и функциональных материалов для гибридных систем</p>		
<p>19 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в целях получения данных по взаимодействию плазмы с обращёнными к плазме элементами с использованием инструментальных диагностических средств, цифровых систем управления, сбора и обработки данных на учебно-демонстрационной установке типа "токамак" в НИЯУ МИФИ</p>		
<p>20 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских работ по разработке, теоретическому обоснованию и экспериментальной апробации методов и систем нагрева плазмы и генерации тока в высокотемпературной плазме современных термоядерных установок</p>		
<p>21 Результат Выполнен комплекс научно-исследовательских работ по созданию экспериментальных образцов источников атомарных и ионных пучков нового поколения</p>		
<p>22 Результат Выполнен комплекс прикладных научно-исследовательских работ в обоснование инновационной технологии синтеза микро- и наночастиц с контролируемым составом и структурой</p>		
<p>23 Результат Завершена реконструкция и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий реконструкцию зданий 124 и 125 с созданием и размещением испытательных стендов для электрореактивных двигателей и для мощного источника нейтронов</p>		
<p>24 Результат Завершена реконструкция и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий реконструкцию термоядерного комплекса ТСП (1 этап) для обеспечения имплементации разработанных базовых термоядерных технологий и достижение научных результатов мирового уровня</p>		
<p>25 Результат Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства "Техническое перевооружение опытного участка изготовления сверхпроводников"</p>		
<p>26 Результат Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий техническое перевооружение комплекса дополнительного нагрева плазмы и инженерных систем установки токамак Т-15 (Т-15МД)</p>		
<p>27 Результат Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства,</p>		

<p>предусматривающий техническое перевооружение экспериментально-стендовой базы плазменных технологий для создания комплекса испытаний макетов для отработки элементов и оптимизации параметров лабораторных образцов безэлектродных плазменных ракетных двигателей</p>		
<p>28 Результат Разработаны методики расчета четырех показателей федерального проекта «Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий»</p>		

Результаты реализации федеральных проектов согласно паспортов проектов

на 25.08.2021

Национальный проект : У - Развитие техники, технологий и научных исследований в области использования атомной энергии в Российской Федерации на период до 2024 года

Федеральный проект : У3 - Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий

Период : За весь период

млрд руб

Тип результата :

Расширенный : 1

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
ВСЕГО												33,38	0,00	0,00	7,39	6,91	7,61	11,46
У3.02.09	Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в обеспечение формирования и аттестации базы оцененных данных о сечениях ядерных реакций, свойствах конструкционных и функциональных материалов для гибридных систем	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,07	0,00	0,00	0,03	0,01	0,01	0,03
У3.02.24	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ с целью обеспечения создания макета модуля импульсно-периодического драйвера для перспективной схемы ЛТС с диодной накачкой	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,10	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,04
У3.02.27	Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в целях получения данных по взаимодействию плазмы с обращёнными к плазме элементами с использованием инструментальных диагностических средств, цифровых систем управления, сбора и обработки данных на учебно-демонстрационной установке типа "токамак" в НИЯУ МИФИ	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,11	0,00	0,00	0,04	0,01	0,01	0,05

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.13	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях разработки технологий синтеза новых материалов, в том числе алмазных материалов и гетероструктур электронного качества, и покрытий, в том числе путем комплексного воздействия мощными импульсными потоками высокотемпературной плазмы и лазерного излучения	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,18	0,00	0,00	0,08	0,02	0,02	0,06
U3.02.18	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования, разработки и создания мощных широкополосных источников микроволнового излучения	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,18	0,00	0,00	0,08	0,02	0,02	0,06
U3.02.01	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях разработки базовых технологий и перспективных конструкций первой стенки и дивертора термоядерных систем магнитного удержания плазмы, включая жидкометаллические	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,22	0,00	0,00	0,08	0,02	0,02	0,10
U3.02.17	Выполнен комплекс научно-исследовательских работ по созданию экспериментальных образцов источников атомарных и ионных пучков нового поколения	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,30	0,00	0,00	0,11	0,03	0,04	0,12

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.22	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки, изготовления и проведения испытаний единичных сверхпроводников, сверхпроводниковых токонесущих элементов и модельных обмоток из них для плазменных ракетных двигателей и магнитных систем УТС	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,32	0,00	0,00	0,15	0,02	0,03	0,12
U3.02.15	Выполнен комплекс прикладных научно-исследовательских работ в обоснование инновационной технологии синтеза микро-и наночастиц с контролируемым составом и структурой	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,49	0,00	0,00	0,18	0,05	0,06	0,21
U3.02.16	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания компактных интенсивных источников нейтронов мегаэлектронвольтового диапазона энергий на основе плазменных технологий	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,57	0,00	0,00	0,25	0,06	0,06	0,20
U3.02.07	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования материалов, процессов и оборудования бланкетов гибридных систем	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,60	0,00	0,00	0,26	0,06	0,06	0,21

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.04	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки и стендовой экспериментальной верификации эффективности технологических систем модифицированного токамака с сильным полем (ТСП) в обоснование проекта токамака реакторных технологий (ТРТ)	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,62	0,00	0,00	0,29	0,06	0,07	0,20
U3.02.10	Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства "Техническое перевооружение опытного участка изготовления сверхпроводников"	Результат федерального проекта	Строительство (реконструкция, техническое перевооружение, приобретение) объекта недвижимого имущества	1	Единица			0	0	0	1	0,65	0,00	0,00	0,05	0,29	0,28	0,04
U3.02.08	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки и исследований термоядерных и ядерных технологий гибридного реактора в целях обоснования выбора бланкета гибридного термоядерного реактора и сооружения гибридной реакторной установки (ГРУ) для тестирования материалов и компонент гибридных систем	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,73	0,00	0,00	0,34	0,05	0,06	0,28
U3.02.14	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки технологий модификации поверхностных слоёв конструкционных и функциональных материалов высокого уровня технологической готовности для использования в промышленности	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,75	0,00	0,00	0,35	0,05	0,06	0,28

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.25	Выполнен комплекс научно-исследовательских работ в обеспечение разработки нормативно правовых актов в области термоядерных и гибридных систем, в том числе с целью обеспечения лицензионной деятельности в данной сфере	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,80	0,00	0,00	0,30	0,10	0,10	0,30
U3.02.23	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в области лазерных технологий, обеспечивающие создание устройств накачки для принципиально нового уникального источника света мультитераваттной мощности	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,90	0,00	0,00	0,40	0,09	0,09	0,32
U3.02.26	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания информационно-телекоммуникационного сервиса, включающего информационную и проектную инфраструктуры	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	0,97	0,00	0,00	0,43	0,10	0,10	0,35
U3.02.12	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания прототипов плазменных ракетных двигателей	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	1,07	0,00	0,00	0,50	0,08	0,09	0,41
U3.02.19	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение создания мощных источников электромагнитного излучения различных спектральных диапазонов и назначений	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	1,18	0,00	0,00	0,42	0,12	0,14	0,50

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.03	Выполнен комплекс научно-исследовательских работ по разработке, теоретическому обоснованию и экспериментальной апробации методов и систем нагрева плазмы и генерации тока в высокотемпературной плазме современных термоядерных установок	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	1,26	0,00	0,00	0,45	0,13	0,15	0,53
U3.02.11	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в целях обоснования, разработки и создания прототипов магнито-плазменных, холловских и ионных ракетных двигателей с повышенными параметрами тяги и удельного импульса	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	1,27	0,00	0,00	0,56	0,13	0,13	0,46
U3.02.02	Выполнен комплекс научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в обеспечение разработки базовых технологий и развития физических принципов длительного устойчивого удержания высокотемпературной термоядерной плазмы, предусматриваемых для последующего создания термоядерного реактора на основе магнитного удержания высокотемпературной плазмы, на основе которых обеспечено достижение результатов мирового уровня в области устойчивого удержания высокотемпературной плазмы в установках токамак	Результат федерального проекта	Проведение научно-исследовательских (опытно-конструкторских) работ, реализация проекта внедрения новой информационной технологии		Единица			0	0	0	1	1,80	0,00	0,00	0,84	0,13	0,15	0,68

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб						
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.	2024г.
U3.02.20	Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий техническое перевооружение экспериментально-стендовой базы плазменных технологий для создания комплекса испытаний макетов для отработки элементов и оптимизации параметров лабораторных образцов безэлектродных плазменных ракетных двигателей	Результат федерального проекта	Строительство (реконструкция, техническое перевооружение, приобретение) объекта недвижимого имущества		Единица			0	0	0	1	2,68	0,00	0,00	0,04	0,09	1,28	1,27
U3.02.21	Завершена реконструкция и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий реконструкцию зданий 124 и 125 с созданием и размещением испытательных стендов для электрореактивных двигателей и для мощного источника нейтронов	Результат федерального проекта	Строительство (реконструкция, техническое перевооружение, приобретение) объекта недвижимого имущества	1	Единица			0	0	0	1	2,95	0,00	0,00	0,24	1,52	0,92	0,27
U3.02.05	Завершено техническое перевооружение и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий техническое перевооружение комплекса дополнительного нагрева плазмы и инженерных систем установки токамак Т-15 (Т-15МД)	Результат федерального проекта	Строительство (реконструкция, техническое перевооружение, приобретение) объекта недвижимого имущества		Единица			0	0	0	1	4,88	0,00	0,00	0,31	1,20	0,99	2,38
U3.02.06	Завершена реконструкция и введен в эксплуатацию объект капитального строительства, предусматривающий реконструкцию термоядерного комплекса ТСП (1 этап) для обеспечения имплементации разработанных базовых термоядерных технологий и достижение научных результатов мирового уровня	Результат федерального проекта	Строительство (реконструкция, техническое перевооружение, приобретение) объекта недвижимого имущества	1	Единица			0	0	0	1	7,72	0,00	0,00	0,59	2,47	2,67	1,99

Код результата	Наименование результата федерального/регионального проекта	Вид результата	Тип результата	Количество объектов капитального строительства	Единица измерения	Значения результата по годам его реализации (план)						Объем финансового обеспечения (план), млрд руб					
						План на 2019г.	План на 2020г.	План на 2021г.	План на 2022г.	План на 2023г.	План на 2024г.	2019-2024гг.	2019г.	2020г.	2021г.	2022г.	2023г.
U3.02.30	Разработаны методики расчета четырех показателей федерального проекта «Разработка технологий управляемого термоядерного синтеза и инновационных плазменных технологий»	Результат федерального проекта	Утверждение документа		Единица			1									