

**Паспорт  
инвестиционного проекта в сфере науки**

**Центр исследований минералообразующих систем ИГМ СО РАН**

(наименование инвестиционного проекта)

Раздел 1. Учетные данные инвестиционного проекта

Заявитель (полное наименование)	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук
Предполагаемое место размещения (реализации) проекта (город, иное поселение, район, не определено)	г. Новосибирск, Советский район
Тип инвестиционного проекта (новое строительство, реконструкция, внедрение новой технологии, расширение производственной базы, перепрофилирование)	Научная инфраструктура – создание центров коллективного пользования
Отрасль экономики, к которой относится организация, производство, создаваемые в ходе реализации инвестиционного проекта	Воспроизводство минерально-сырьевой базы РФ, высокотехнологичные отрасли промышленности
Суть инвестиционного проекта (3 - 5 строк)*	Создание уникального центра экспериментальных и аналитических установок в срок до 31.12.2025 для обеспечения научного сопровождения прогноза и поиска месторождений стратегических полезных ископаемых, создания новых материалов и технологий для развития высокотехнологичных отраслей России.
Стоимость проекта, млн. руб.	4 000
Основная продукция (услуги), перечень основной номенклатуры продукции (услуг)	Статьи в высокорейтинговых журналах; Результаты интеллектуальной деятельности (патенты, авторские свидетельства, базы данных); Новые перспективные кристаллические материалы для высокотехнологичных отраслей промышленности; Технологии выращивания монокристаллов с заданными свойствами; Новые методики прогноза и поиска месторождений стратегических полезных ископаемых

Мощность планируемого производства	<p><b>Статьи в высокорейтинговых журналах</b> - не менее 20 в год на момент окончания проекта, не менее 40 в год с момента выхода центра на проектную мощность;</p> <p><b>Результаты интеллектуальной деятельности</b> (патенты, авторские свидетельства, базы данных) – не менее 4;</p> <p><b>Новые перспективные кристаллические материалы для высокотехнологичных отраслей промышленности</b> – не менее 1;</p> <p><b>Технологии выращивания монокристаллов с заданными свойствами</b> – не менее 2.</p> <p><b>Новые методики прогноза и поиска месторождений стратегических полезных ископаемых</b> – не менее 2;</p>
Срок реализации проекта (ввода объекта), лет	Пять (2019-2023)
Срок (примерная дата) ввода объекта на проектную мощность	31.12.2025
* дополнительно предоставляется пояснительная записка и презентационный материал по проекту.	

## Раздел 2. Финансовое обеспечение проекта

	Сумма, млн. руб.	Направление использования*
Всего	4 000	Строительство корпуса экспериментально-аналитических исследований, закупка аналитического оборудования, приобретение и изготовление экспериментальных установок, пусконаладочные работы, эксплуатационные расходы.
Собственные средства	0	
Привлекаемые средства	0	
Другие источники (расписать по видам поступлений)  Целевая субсидия за счет средств федерального бюджета	4000	Строительство корпуса экспериментально-аналитических исследований, закупка аналитического оборудования, приобретение и изготовление экспериментальных установок, пусконаладочные работы, эксплуатационные расходы.
* обязательно учитываются затраты на содержание результатов проекта (техническое обслуживание, коммунальные платежи, закупка сырья, кредиты и т.п.).		

## Раздел 3. Показатели эффективности проекта

Операционная доходность, млн. руб. в год	100
Средняя заработная плата специалистов, занятых в реализации проекта	Не менее 200% средней зарплаты по НСО за соответствующий период
Количество рабочих мест, чел.	75
Количество публикаций в Web Of Science с участием сотрудников Центра, средний индекс цитирования	К 2023 году (завершение проекта): 20 статей в журналах I-II квартили WOS ежегодно (средний индекс цитирования – не менее 8 за 7 лет). К концу 2025 г (выход ЦИМС на проектную мощность) - 40 статей в журналах I-II квартили WOS ежегодно (средний индекс цитирования – не менее 10 за 7 лет).
связь создаваемого объекта с другими объектами ННЦ	ИНГГ СО РАН (центр ТРИЗ), ИГД СО РАН, НГУ, КТИ НП, (Приборостроительный ЦКП), ИНХ СО РАН, ИК СО РАН, центр «СКИФ»

## Раздел 4. График финансирования инвестиционного проекта

наименование инвестиционного объекта (мероприятия)	разработка документации, проектное задание	проектирование, авторский надзор	подготовка строительства	строительство задания	изготовление экспериментальных установок	монтаж экспериментальных установок	приобретение аналитического оборудования	пусконаладочные работы	эксплуатация здания	ВСЕГО ПО ЭТАПУ:
Объем финансирования в инвестиционный объект (мероприятие), млн. руб.										
I квартал 2019 г.	10						30			40
II квартал 2019 г.		10			40					50
III квартал 2019 г.		20			90					110
IV квартал 2019 г.		30			140		72			242
<b>2019 г., всего</b>	<b>10</b>	<b>60</b>			<b>270</b>		<b>102</b>			<b>442</b>
I квартал 2020 г.			40		30		55			125
II квартал 2020 г.			70	20						90
III квартал 2020 г.				70			129			199
IV квартал 2020 г.				70	74					144
<b>2020 г., всего</b>			<b>110</b>	<b>160</b>	<b>104</b>		<b>184</b>			<b>558</b>
<b>Итого по I этапу:</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>110</b>	<b>160</b>	<b>374</b>		<b>286</b>			<b>1000</b>
I квартал 2021 г.				90	43		186			319
II квартал 2021 г.				90						90
III квартал 2021 г.				130			434			564
IV квартал 2021 г.				140	103					243
<b>2021 г., всего:</b>				<b>450</b>	<b>146</b>		<b>620</b>			<b>1216</b>
I квартал 2022 г.				180	30		132			342
II квартал 2022 г.				180						180
III квартал 2022 г.				190	70		312			572
IV квартал 2022 г.				190						190
<b>2022 г., всего:</b>				<b>740</b>	<b>100</b>		<b>444</b>			<b>1284</b>
<b>Итого по II этапу:</b>				<b>1190</b>	<b>246</b>		<b>1064</b>			<b>2500</b>
I квартал 2023 г.						50		70	25	145
II квартал 2023 г.								93	25	118
III квартал 2023 г.								97	25	122
IV квартал 2023 г.								90	25	115
<b>2023 г., всего:</b>						<b>50</b>		<b>350</b>	<b>100</b>	<b>500</b>
<b>Итого по III этапу:</b>						<b>50</b>		<b>350</b>	<b>100</b>	<b>500</b>
<b>ИТОГО В ЦЕЛОМ ПО ПРОЕКТУ</b>	<b>10</b>	<b>60</b>	<b>110</b>	<b>1350</b>	<b>620</b>	<b>50</b>	<b>1350</b>	<b>350</b>	<b>100</b>	<b><u>4000</u></b>

## Раздел 5. Потребность проекта в ресурсах

Кадры (контингент персонала, необходимого для реализации проекта), всего, в т.ч.:	75
<i>административный персонал</i>	3 (руководители структурных подразделений)
<i>инженерно-технический персонал</i>	40, в т.ч. 17 – научные сотрудники 23 – операторы оборудования, инженеры обслуживания, электронщики, программисты, химики
<i>рабочие (по профилю и специализации)</i>	2 – токари, слесари
<i>подсобные рабочие</i>	30 – электрики, сантехники, уборщики помещений, подсобные рабочие
Земельный участок (площадь)	кадастровый № 54:35:091505:1341 Площадь 40 968 м <sup>2</sup>
Производственные помещения (характеризовать)	Корпус экспериментально-аналитических исследований общей площадью 12 000 м <sup>2</sup> , в том числе: 1 этаж: блок А – зал аналитического научного оборудования (1497,8 м <sup>2</sup> ); блок В – зал экспериментального научного оборудования (951,2 м <sup>2</sup> ); 2 этаж: блок А и В – 19 специализированных помещений для подготовки проб (от 63 до 206 м <sup>2</sup> ), включая чистые помещения класса 1000; 3,4 этажи: блок А и В – 40 лабораторных помещений различной направленности.
Сырьевые ресурсы, необходимые для реализации инвестиционного проекта	
Годовая потребность в водопроводной воде (тыс. куб. м)	11,7
Годовая потребность в электроэнергии (тыс. кВт/ч)	6 300
Годовая потребность в газе (куб.м./ч)	нет
Годовая потребность в водоотводе (тыс. куб. м)	12,0
Прочие	Теплообеспечение – 6,3 Гкал/сутки

## Раздел 6. Запрашиваемые формы государственной поддержки

Финансирование разработки бизнес-плана, да/нет	нет (не предусматривается )
Компенсация части затрат на разработку проектно-сметной документации, да/нет	да
Предоставление государственной гарантии (размер необходимого обеспечения), да/нет	нет
Предоставление инвестиционного налогового кредита, сумма	нет
Включение в федеральные и региональные целевые программы, да/нет	да
Предоставление налоговых льгот по налогам, поступающим в бюджет Новосибирской области, да/нет	нет
Информационное обеспечение, да/нет	нет
Организация участия в выставках, презентациях, да/нет	нет
Субсидирование части процентной ставки по привлекаемому банковскому кредиту, да/нет	нет
Предоставление на льготных условиях имущества, находящегося в собственности Новосибирской области, да/нет	нет
другое (указать)	

Раздел 7. Полезность проекта для развития новосибирского Академгородка как территории с высокой концентрацией исследований и разработок, а также экономики Новосибирской области и Российской Федерации в целом

Количество новых рабочих мест, создаваемых инвестиционным проектом, всего, в т.ч.:	220
<i>постоянных рабочих мест</i>	75
<i>сезонных рабочих мест</i>	20
<i>временных рабочих мест, создаваемых при строительстве</i>	100
<i>косвенных (сопряженных) рабочих мест, создаваемых на смежных производствах (для производства сырья, транспортировки сырья и готовой продукции и пр.)</i>	25
Объем предусмотренных налогов и платежей, млн. руб. всего, в т.ч.:	
<i>федеральный бюджет,</i>	5,0
<i>региональный бюджет</i>	1,0
<i>местный бюджет</i>	3,0
Объем производства продукции после выхода на проектную мощность, всего, в т.ч.:	
<i>в стоимостном выражении</i>	30 млн руб.
<i>в натуральном выражении</i>	алмазные призмы для ИК-Фурье спектрометров – до 60 шт. в год кристаллы и оптические элементы из ВВО – до 50 кг.
Средняя заработная плата, тыс. руб.	
<i>- на момент ввода производства в действие</i>	не менее 200% от средней зарплаты по НСО на соответствующий период
<i>- на момент ввода производства на проектную мощность</i>	
Привлечение предприятий Новосибирской области к проектированию проекта	По результатам конкурса
Привлечение предприятий Новосибирской области к строительству	по результатам конкурса
Привлечение предприятий Новосибирской области по кооперации в рамках реализации проекта	ИНГГ СО РАН, ИГД СО РАН, СНИИГГиМС, Сибирский монокристалл – ЭКСМА
Закупка оборудования (комплектующих) у местных производителей	КТИ НП
Использование местных сырьевых ресурсов (вид, объем, сумма)	Строительные материалы
Создание объектов социальной инфраструктуры	нет
Благоустройство территории	да
Использование технологий комплексной переработки сырья	да
Внедрение новых технологий и выпуск новой продукции	Разработка технологий выращивания синтетических кристаллов с заданными свойствами для нужд высокотехнологичной промышленности, производство кристаллов и элементов из них.
Повышение уровня экологической безопасности	да
Другое	нет

Раздел 8. Информация о проработанности проекта

Разработчик бизнес-плана или ТЭО инвестиционного проекта, дата составления	Нет
Проектно-сметная документация (наличие, кем и когда утверждена)	Нет
Основных субподрядчики и перечень выполняемых ими работ	Не определены
Необходимость патентной защиты основных технологических решений	нет
Необходимость лицензирования	нет
Необходимость сертификации	Да (аналитические методы исследования кристаллического вещества)
Наличие договоров поставки (протоколов о намерениях) оборудования	предварительное согласование проведено, получены коммерческие предложения, подписанных договоров и протоколов нет
Наличие договоров поставки (протоколов о намерениях) сырья и материалов	нет
Проведена ли независимая экспертиза проекта (кем, когда)	нет
Наличие заключения экологической экспертизы	нет
Наличия у претендента собственных денежных средств или другого имущества, в том числе освоенные средства (подтверждающие документы)	нет
Условия возможного участия инвестора в проекте	нет

Раздел

9. Маркетинговые исследования

Характеристика новизны продукции, наличие инновационной составляющей	<p>Применяемые в ИГМ СО РАН технологии выращивания кристаллов с заданными свойствами соответствуют лучшим мировым аналогам, а в ряде случаев – превосходят их. Рост кристаллов алмаза проводится при экстремальных температурах и давлениях на уникальной беспрессовой аппаратуре «разрезная сфера» (БАРС), разработанной специалистами института.</p> <p>ИГМ СО РАН обладает опытом и необходимыми компетенциями, ведет работы с ведущими недропользователями России в области прогноза и поиска месторождений стратегических полезных ископаемых.</p>
Назначение продукции (масштабы и направления использования, потребительские свойства)	<p><b>Экспериментальная минералогия, рост и свойства кристаллов:</b> Производство искусственных кристаллов (включая алмазы) для лазерной и оптической индустрии, приборостроения, медицины и других высокотехнологичных областях экономики. предназначенных для экспресс-анализа взрывчатых веществ, наркотиков и др. веществ.</p> <p><b>Магмо- и рудогенез, закономерности формирования месторождений стратегических полезных ископаемых:</b> Новые методики прогноза и поиска месторождений стратегических твердых полезных ископаемых, научно-методическое обеспечение геологоразведочных работ.</p>

Характеристика сырьевой базы	<p>Основой российской экономики в ближайшие 20-25 лет останется экспорт минеральных ресурсов. На данном этапе это единственный источник финансов, который может обеспечить реализацию всех остальных приоритетных направлений развития науки, технологий и техники в РФ. Одновременно минерально-сырьевая база стратегических металлов – основа развития высокотехнологичной экономики РФ. В современных геополитических условиях существующая практика, когда значительная часть стратегических ресурсов закупается за рубежом, нуждается в срочной корректировке. Соответственно, концепция воспроизводства минерально-сырьевой базы также должна быть пересмотрена в сторону обеспечения сырьевой безопасности страны и обеспечения ресурсной базы для высокотехнологичной экономики. Первостепенное значение при этом приобретает разработка комплекса методик прогноза и поиска конкретных (наиболее перспективных) типов месторождений стратегических полезных ископаемых.</p>
Технология производства	<p>Выращивание нелинейно-оптических кристаллов с использованием комплекса подходов на основе метода Бриджмена;  Выращивание кристаллов алмаза с заданными свойствами с использованием аппаратов «беспрессовая разрезная сфера» (БАРС)  Исследование внутренней структуры и состава природных и синтетических кристаллических фаз комплексом аналитических методов;</p>
Характеристика рынков сбыта	<p><b>Рынок искусственных кристаллов с заданными свойствами. Новый перспективный рынок с невысокой конкуренцией.</b>  Основные потенциальные заказчики - высокотехнологичные производства с необходимостью применения искусственных кристаллов (оптика, лазерная промышленность, медицина, приборостроение, гос. структуры и т.д.).  <b>Рынок геологического сервиса, научно-методического сопровождения ГРП, аналитических исследований. Большой устоявшийся рынок, волатилен относительно цен на полезные ископаемые.</b>  Основные заказчики - МПР РФ, горно-рудные компании.</p>

Основные конкуренты в России и за рубежом	<p>По направлению <b>«Экспериментальная минералогия, рост и свойства кристаллов»</b>. Конкуренты в России отсутствуют, за рубежом – компании Китая и Франции (нелинейно-оптические кристаллы), Японии (синтетические алмазы).</p> <p>По направлению <b>Магмо- и рудогенез, закономерности формирования месторождений стратегических полезных ископаемых</b>. Российские структуры (организации МПР РФ, академические институты РАН, университеты) <b>по идеологии проекта являются не конкурентами, а стратегическими партнерами. Из зарубежных организаций близкие исследования ведет компания Sercams (Великобритания)</b></p>
---	--

## Раздел 10. План-график реализации инвестиционного проекта

Наименование этапов (направлений, мероприятий) реализации инвестиционного проекта	Объем инвестиций, млн. руб.	Сроки выполнения этапов (направлений, мероприятий) работ	
		Начало работы	Окончание работы
Разработка документации, подготовка технического задания	10	01/2019	03/2019
Проектирование, авторский надзор	60	04/2019	10/2019
Подготовка строительства	110	11/2019	05/2020
Строительство здания: каркас, внутренняя отделка, инженерные коммуникации, специальная инфраструктура	1350	06/2020	12/2022
Приобретение, заказ и изготовление экспериментальных установок	620	06/2020	12/2022
Монтаж экспериментальных установок	50	01/2023	03/2023
Приобретение и установка аналитического оборудования	1350	06/2020	03/2023
Пусконаладочные работы	350	01/2023	12/2023

## Раздел 11. Информация об инициаторе проекта

Полное и сокращенное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт геологии и минералогии им. В.С. Соболева Сибирского отделения Российской академии наук (Институт геологии и минералогии СО РАН, ИГМ СО РАН)
Форма собственности	Федеральная собственность
Организационно-правовая форма	75103 9Федеральные государственные бюджетные учреждения)
Юридический адрес	Российская Федерация, г. Новосибирск, просп. ак. Коптюга, д. 3.
Почтовый адрес	просп. ак. Коптюга, д. 3, Новосибирск, Россия
Индекс	630090
Основной вид деятельности заявителя по ОКВЭД	Научные исследования и разработки в области естественных и технических наук
ИНН	5408240199
Код ОКВЭД	7219
Код ОКПО	93837143
ОГРН	1065473055713
Год основания	2006 (1957)
Банковские реквизиты	УФК по Новосибирской области (ИГМ СО РАН, л/сч. 20516Ц21990), счет № 40501810700042000002
Сфера деятельности	Научные исследования и разработки
Уставный капитал	нет
Стоимость основных фондов	1 174 696 291 руб.
Стоимость оборотных средств	547 539 814 руб.
Перечень акционеров	нет
<b>Руководитель (должность, Ф.И.О полностью)</b>	Крук Николай Николаевич
Телефон /факс	(383)333-26-00 / (383)333-27-92
WEB - страница	http://www.igm.nsc.ru
Электронная почта	<a href="mailto:director@igm.nsc.ru">director@igm.nsc.ru</a> ; <a href="mailto:kruk@igm.nsc.ru">kruk@igm.nsc.ru</a>
<b>Контактное лицо (должность, Ф.И.О полностью)</b>	Крук Николай Николаевич
Телефон /факс	(383)333-26-00 / (383)333-27-92
Электронная почта	<a href="mailto:director@igm.nsc.ru">director@igm.nsc.ru</a> ; <a href="mailto:kruk@igm.nsc.ru">kruk@igm.nsc.ru</a>

Р  
уководитель

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

(Ф.И.О.)

(подпись)

Главный бухгалтер \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О.) (подпись)

МП

Дата