


УТВЕРЖДАЮ
Заместитель Министра
науки и высшего образования
Российской Федерации


(Д.В. Афанасьев)

« 17 » ноября 2021 г.

**ОБЪЯВЛЕНИЕ О ПРОВЕДЕНИИ КОНКУРСА
НА ОПРЕДЕЛЕНИЕ ПОЛУЧАТЕЛЕЙ СУБСИДИЙ
ИЗ ФЕДЕРАЛЬНОГО БЮДЖЕТА НА РАЗВИТИЕ КООПЕРАЦИИ
РОССИЙСКИХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОРГАНИЗАЦИЙ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ, ГОСУДАРСТВЕННЫХ НАУЧНЫХ
УЧРЕЖДЕНИЙ И ОРГАНИЗАЦИЙ РЕАЛЬНОГО СЕКТОРА
ЭКОНОМИКИ В ЦЕЛЯХ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСНЫХ
ПРОЕКТОВ ПО СОЗДАНИЮ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ
ПРОИЗВОДСТВ**

(четырнадцатая очередь, шифр конкурса 2021-218-14)

1. Общая информация о конкурсе

1.1. Настоящий конкурс организован в соответствии с подпунктом «в» пункта 9 Правил предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств, утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218.

1.2. Целью конкурса является определение получателей субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств в рамках федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» национального проекта «Наука и университеты», подпрограммы «Инфраструктура научной,

научно-технической и инновационной деятельности» государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации».

1.3. Организатором конкурса является Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

Место нахождения: Россия, 125993, г. Москва, ул. Тверская, д. 11, стр. 1, 4.

Почтовый адрес: Россия, 125993, г. Москва, ГСП-3, ул. Тверская, д. 11.

Официальный адрес электронной почты: info@minobrnauki.gov.ru.

1.4. Организацией, осуществляющей организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, является общество с ограниченной ответственностью «Инконсалт К» (ОГРН 1027739861687).

Место нахождения: Россия, 119270, г. Москва, Лужнецкая набережная, д. 2/4, стр. 4.

Почтовый адрес: 119270, г. Москва, ул. Хамовнический вал, д.2, а/я 10.

Адрес электронной почты по вопросам проведения конкурса: p218@inkk.ru.

1.5. Срок подачи заявок на участие: с **17 ноября 2021 г. до 10 ч. 00 мин. 24 декабря 2021 г.** (по московскому времени).

Прием конвертов с заявками на участие в конкурсе (при личной подаче участником конкурса или с использованием услуг курьерской службы) осуществляется по адресу: г. Москва, Лужнецкая набережная, д. 2/4, стр. 4 (в рабочие дни с понедельника по пятницу с 9 ч. 00 мин. до 18 ч. 00 мин. по московскому времени).

Адрес для подачи заявок на участие в конкурсе с использованием почтовой связи: 125993, г. Москва, Тверская ул., д.11 , ГСП-3.

1.6. Проведение конкурса обеспечивается с использованием следующих ресурсов:

а) единый портал бюджетной системы Российской Федерации (далее – Единый портал) и официальный сайт Министерства науки и высшего образования Российской Федерации (<https://minobrnauki.gov.ru>, далее – официальный сайт Министерства) в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» – для размещения объявления о проведении конкурса и изменений в объявление о проведении конкурса, а также информации об отказе от проведения конкурса и о том, что конкурс не состоялся, о продлении срока рассмотрения и оценки

заявок на участие в конкурсе, об участниках конкурса и результатах рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсе;

б) портал регистрации заявок на участие в конкурсе в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://konkurs.sciexpert.ru>, далее – Портал регистрации заявок на участие в конкурсе) – для подготовки участниками конкурса документов заявки на участие в конкурсе в соответствии с установленными формами и размещения копии заявки на участие в конкурсе в электронном виде в порядке, указанном в объявлении о проведении конкурса;

в) сайт в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» <http://p218.ru> (далее – Специализированный сайт) – для информационной и организационно-методической поддержки участников конкурса по вопросам проведения конкурса и реализации мер государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств.

2. Термины, используемые в объявлении о проведении конкурса, и их определения

2.1. «Главной исполнитель» – российская образовательная организация высшего образования (государственное научное учреждение), выполняющая (выполняющее) научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы по проекту в рамках договора с получателем субсидии на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ.

2.2. «Министерство» – Министерство науки и высшего образования Российской Федерации.

2.3. «Получатель субсидии» – российская организация реального сектора экономики (за исключением государственных и муниципальных учреждений), реализующая проект в кооперации с главным исполнителем, имеющая право на получение субсидии и являющаяся победителем конкурса.

2.4. «Правила предоставления субсидий» – Правила предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации

комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218.

2.5. «Проект» – комплексный проект полномасштабного создания высокотехнологичного производства новой (усовершенствованной) продукции, включающий проведение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, а также комплекс работ по подготовке и освоению производства и реализацию продукции.

2.6. «Соглашение о предоставлении субсидии» – соглашение о предоставлении субсидии, заключаемое между Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и победителем конкурса в порядке, предусмотренном объявлением о проведении конкурса, в форме электронного документа в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами «Электронный бюджет», в соответствии с типовой формой соглашения, установленной Министерством финансов Российской Федерации.

3. Порядок внесения Министерством изменений в объявление о проведении конкурса и отказа от проведения конкурса

3.1. Министерство вправе вносить изменения в объявление о проведении конкурса или отказаться от проведения конкурса не позднее чем за 15 дней до истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

3.2. Изменения в объявление о проведении конкурса, информация об отказе от проведения конкурса размещаются на Едином портале и на официальном сайте Министерства.

4. Порядок предоставления разъяснений условий конкурса

4.1. При необходимости получения разъяснений условий конкурса любое лицо, заинтересованное принять участие в конкурсе, может направить в Министерство запрос в письменной форме (в том числе, в электронном виде на адрес электронной почты организатора конкурса с прикреплением к сообщению копии в формате PDF надлежащим образом оформленного запроса в бумажном виде). В запросе указываются:

- а) наименование организации, направившей запрос;
- б) наименование организатора конкурса, которому направляется запрос;

- в) название и шифр конкурса;
- г) пункт объявления о проведении конкурса и условие конкурса, требующее разъяснения;
- д) способ получения ответа на запрос (почтовая связь, электронная почта), адрес для направления ответа.

Запрос должен быть подписан уполномоченным лицом организации, направившей запрос.

4.2. Ответ на запрос с разъяснениями условий конкурса направляется в адрес заинтересованного лица в течение пяти рабочих дней при условии, что надлежащим образом оформленный запрос поступил в Министерство не позднее, чем за десять рабочих дней до дня окончания срока подачи заявок на участие в конкурсе.

5. Цель и условия предоставления субсидии. Максимальный размер субсидии. Результат предоставления субсидии и показатели, необходимые для его достижения

5.1. Субсидии предоставляются на срок от 1 года до 3 лет (начиная с 2022 года) в целях финансового обеспечения затрат получателя субсидии в части оплаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту, выполненных головным исполнителем.

5.2. Условиями предоставления субсидии являются:

а) создание на территории Российской Федерации высокотехнологичного производства новой (усовершенствованной) продукции в соответствии с требованиями, предусмотренными соглашением о предоставлении субсидии;

б) дополнительное финансовое обеспечение получателем субсидии проекта из собственных средств в размере не менее 100 процентов размера субсидии, при этом не менее 20 процентов собственных средств направляются на финансовое обеспечение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту.

5.3. Максимальный размер субсидии составляет:

в 2022 году – 65 млн. рублей;

в 2023 году – 50 млн. рублей;

в 2024 году – 90 млн. рублей.

Максимальный годовой размер запрашиваемой субсидии не должен превышать 20 процентов среднегодового размера валовой выручки (без налога на добавленную стоимость) участника конкурса за три года,

предшествующих проведению конкурса. Среднегодовая валовая выручка участника конкурса определяется на основании представленных в составе заявки на участие в конкурсе документов бухгалтерской (финансовой) отчетности за 2018 – 2020 годы.

Среднегодовая валовая выручка участника конкурса, с момента создания которого прошло менее трех лет, определяется на основании представленных в составе заявки на участие в конкурсе документов бухгалтерской (финансовой) отчетности за фактический период деятельности организации (до 2020 года включительно). При этом для расчета среднегодовой валовой выручки такого участника конкурса используется трехлетний период.

Окончательное распределение субсидии по годам реализации проекта может быть уточнено при заключении по итогам конкурса соглашения о предоставлении субсидии.

5.4. Результатом предоставления субсидии является реализация проекта.

5.5. Показателями, необходимыми для достижения результата предоставления субсидии, являются:

а) размер внебюджетных средств, направляемых получателем субсидии на финансирование проекта;

б) объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (не менее 100 процентов размера субсидии суммарно в течение 5 лет после создания высокотехнологичного производства);

в) доля исследователей в возрасте до 39 лет в составе коллектива исполнителей научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту;

г) количество патентов (заявок), в том числе международных, и ноу-хау, полученных в ходе реализации проекта;

д) количество научных публикаций в ведущих российских и зарубежных журналах, индексируемых в международных базах данных, по тематике научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых по проекту;

е) количество технологий, разработанных и переданных для внедрения и производства в рамках проекта;

ж) количество рабочих мест, созданных в ходе реализации проекта.

6. Требования к участникам конкурса

6.1. В конкурсе могут принимать участие российские организации реального сектора экономики (за исключением государственных и муниципальных учреждений), реализующие проекты в кооперации с головными исполнителями.

6.2. Участник конкурса должен соответствовать следующим требованиям на 1-е число месяца, предшествующего месяцу начала проведения конкурса (в соответствии с датой размещения объявления о проведении конкурса):

а) не иметь неисполненной обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;

б) не иметь просроченной задолженности по возврату в федеральный бюджет субсидий, бюджетных инвестиций, предоставленных в том числе в соответствии с иными нормативными правовыми актами, и иной просроченной (неурегулированной) задолженности по денежным обязательствам перед Российской Федерацией;

в) не находиться в процессе реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу, являющемуся участником конкурса, другого юридического лица), ликвидации, в отношении участника конкурса не введена процедура банкротства, деятельность участника конкурса не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

г) в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере участника конкурса;

д) не являться иностранным юридическим лицом, а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля участия иностранных юридических лиц, местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций

(офшорные зоны) в отношении таких юридических лиц, в совокупности превышает 50 процентов;

е) не являться получателем средств из федерального бюджета в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации на цели, установленные Правилами предоставления субсидий;

ж) не являться организацией, отобранной Министерством для осуществления организационно-технического и информационного обеспечения проведения конкурсов по определению получателей субсидии и мониторинга проектов, а также организационно-технического и информационного сопровождения реализации проектов в рамках реализации федерального проекта «Развитие интеграционных процессов в сфере науки, высшего образования и индустрии» национального проекта «Наука и университеты», подпрограммы «Инфраструктура научной, научно-технической и инновационной деятельности» государственной программы Российской Федерации «Научно-технологическое развитие Российской Федерации».

7. Требования к проектам, представляемым на конкурс с целью получения государственной поддержки

7.1. Представляемый на конкурс проект должен соответствовать следующим требованиям:

7.1.1. Реализация проекта осуществляется в кооперации с российской образовательной организацией высшего образования или государственным научным учреждением, выполняющей (выполняющим) научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы по проекту в качестве головного исполнителя.

7.1.2. Направление научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту соответствует следующим приоритетам Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642:

а) переход к передовым цифровым, интеллектуальным производственным технологиям, роботизированным системам, новым материалам и способам конструирования, создание систем обработки больших объемов данных, машинного обучения и искусственного интеллекта;

б) переход к экологически чистой и ресурсосберегающей энергетике, повышение эффективности добычи и глубокой переработки

углеводородного сырья, формирование новых источников, способов транспортировки и хранения энергии;

в) переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных);

г) переход к высокопродуктивному и экологически чистому агро- и аквахозяйству, разработку и внедрение систем рационального применения средств химической и биологической защиты сельскохозяйственных растений и животных, хранение и эффективную переработку сельскохозяйственной продукции, создание безопасных и качественных, в том числе функциональных, продуктов питания;

д) противодействие техногенным, биогенным, социокультурным угрозам, терроризму и идеологическому экстремизму, а также киберугрозам и иным источникам опасности для общества, экономики и государства;

е) связанность территории Российской Федерации за счет создания интеллектуальных транспортных и телекоммуникационных систем, а также занятия и удержания лидерских позиций в создании международных транспортно-логистических систем, освоении и использовании космического и воздушного пространства, Мирового океана, Арктики и Антарктики;

ж) возможность эффективного ответа российского общества на большие вызовы с учетом взаимодействия человека и природы, человека и технологий, социальных институтов на современном этапе глобального развития.

7.1.3. Высокотехнологичное производство новой (усовершенствованной) продукции с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту создается на территории Российской Федерации и начало реализации выпускаемой в рамках проекта продукции предусмотрено не позднее года, следующего за годом завершения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, финансовое обеспечение затрат на выполнение которых осуществляется за счет субсидии.

Выпускаемая в рамках проекта продукция должна иметь гражданское назначение.

7.1.4. Для дополнительного финансового обеспечения проекта в период с 2022 года по 2024 год получателем субсидии должны быть

привлечены собственные средства в размере не менее 100 процентов размера субсидии.

При этом не менее 20 процентов привлекаемых собственных средств должны быть направлены на финансовое обеспечение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту, исполнителем которых могут являться получатель субсидии и (или) головной исполнитель и (или) третьи лица.

7.1.5. Проект должен предусматривать самостоятельное (без привлечения третьих лиц) выполнение головным исполнителем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, затраты на выполнение которых финансируются за счет средств субсидии.

7.1.6. Организация, аффилированная с получателем субсидии, не может быть привлечена в качестве головного исполнителя научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту, затраты на выполнение которых финансируются за счет субсидии.

7.1.7. При реализации проекта с использованием мер государственной поддержки должна быть исключена возможность повторного (двойного) финансирования одних и тех же научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполненных в предыдущих периодах и/или выполняемых в текущий период реализации проекта всеми участниками проекта.

7.1.8. Получатель субсидии обязан:

а) обеспечить надлежащий контроль выполнения головным исполнителем научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту, организовать приемку промежуточных (полученных на соответствующем этапе) и итоговых результатов работ;

б) представлять в Министерство отчетность и иные сопутствующие реализации проекта документы в порядке, установленном соглашением о предоставлении субсидии;

в) принимать за счет собственных средств в течение срока действия соглашения о предоставлении субсидии участие в организуемых Министерством на территории Российской Федерации публичных мероприятиях (конференциях, круглых столах, выставках и т.п.) с докладами о ходе реализации проекта, а также демонстрацией результатов проекта;

г) представлять в Министерство в течение 5 лет после создания высокотехнологичного производства информацию об объемах реализации продукции (в денежном выражении), произведенной с использованием результатов выполненных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту.

8. Требования к форме и содержанию заявки на участие в конкурсе. Порядок подготовки заявки на участие в конкурсе

8.1. Заявка на участие в конкурсе включает следующие документы:

8.1.1. «Заявка на участие в конкурсе» в соответствии с формой 1, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.2. Сведения об участнике конкурса:

8.1.2.1. «Анкета участника конкурса» в соответствии с формой 2.1, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.2.2. Копии отчетов о финансовых результатах в составе бухгалтерской (финансовой) отчетности участника конкурса за три года (за 2018 – 2020 годы) с отметкой налогового органа о приеме документов, заверенные участником конкурса¹.

8.1.2.3. Решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо заверенная участником конкурса копия такого решения (или выписка из решения) в случае, если требование о необходимости наличия такого решения установлено законодательством Российской Федерации или документами участника конкурса.

Непредставление участником конкурса решения об одобрении или о совершении крупной сделки не является основанием для отклонения заявки от участия в конкурсе – в указанном случае предполагается, что такие действия (одно из действий, в отношении которого не представлено решение) для участника конкурса не являются крупной сделкой.

8.1.2.4. Решение о включении представляемого на конкурс проекта в инвестиционную программу (программу инновационного развития, долгосрочную программу деятельности и т.п.) участника конкурса либо заверенная участником конкурса копия такого решения (или выписка из решения) в случае, если требование о необходимости наличия такого

¹ При предоставлении участником конкурса бухгалтерской (финансовой) отчетности в налоговый орган в электронном виде в состав заявки на участие в конкурсе дополнительно включается документ, подтверждающий получение налоговым органом соответствующей бухгалтерской (финансовой) отчетности участника конкурса.

решения установлено документами (корпоративными процедурами) участника конкурса.

Непредставление участником конкурса решения о включении представляемого на конкурс проекта в инвестиционную программу (программу инновационного развития, долгосрочную программу деятельности и т.п.) участника конкурса не является основанием для отклонения заявки на участие в конкурсе – в указанном случае предполагается, что документами (корпоративными процедурами) участника конкурса принятие такого решения не предусмотрено.

8.1.2.5. Документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника конкурса (в том числе, полномочия на подписание документов заявки на участие в конкурсе):

а) копия решения об избрании, приказа о назначении на должность, в соответствии с которым такое лицо обладает правом действовать от имени участника конкурса без доверенности;

б) доверенность, оформленная в соответствии с требованиями статей 185 – 187 Гражданского кодекса Российской Федерации, или нотариально заверенная копия такой доверенности – для всех остальных лиц.

8.1.2.6. Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц, полученная не ранее шести месяцев до дня размещения на Едином портале и на официальном сайте Министерства информации о конкурсе, или заверенная участником конкурса копия такой выписки, или документ, сформированный участником конкурса с использованием сервиса «Предоставление сведений из ЕГРЮЛ/ЕГРИП в электронном виде» на сайте ФНС России в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (<https://egrul.nalog.ru>), распечатанный на бумаге и заверенный участником конкурса.

8.1.3. Сведения о головном исполнителе научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ: «Анкета головного исполнителя» в соответствии с формой 2.2, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4. Сведения о проекте:

8.1.4.1. «Информационная карта комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства» в соответствии с формой 3, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4.2. «Технико-экономическое обоснование комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства» в соответствии с формой 4, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4.3.«План-график работ в составе комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства» в соответствии с формой 5, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4.4.«Требования к реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства» в соответствии с формой 6.1 (или, с учетом направленности и результатов проекта, формами 6.2 – 6.4), прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4.5.«Показатели, необходимые для достижения результата предоставления субсидии» в соответствии с формой 7, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.1.4.6.Письмо компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации в адрес Министерства о заинтересованности в реализации проекта.

В письме компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации в адрес Министерства о заинтересованности в реализации проекта указывается название проекта и наименование организации реального сектора экономики-участника конкурса, обосновывается значимость проекта для решения отраслевых или региональных задач, указываются ожидаемые результаты проекта. Письмо должно быть подписано лицом, занимающим должность не ниже заместителя руководителя соответствующего органа государственной власти или государственной корпорации.

В случае если письмо компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации в адрес Министерства о заинтересованности в реализации проекта не содержит необходимых сведений или не соответствует установленным требованиям к оформлению документа, такое письмо в составе заявки на участие в конкурсе считается не представленным.

Непредставление участником конкурса письма компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации в адрес

Министерства о заинтересованности в реализации проекта не является основанием для отклонения заявки от участия в конкурсе.

8.1.4.7. Заверенная участником конкурса копия заключенного между участником конкурса и головным исполнителем договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства, содержащего, в том числе, следующие приложения:

а) «Техническое задание на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства»;

б) «Календарный план выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства»;

в) «Смета на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства»;

г) «Кассовый план исполнения в 2022 году договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства».

Условия договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ формируются с учетом установленных в объявлении о проведении конкурса требований к проектам, представляемым на конкурс с целью получения государственной поддержки, и показателей, необходимых для достижения результата предоставления субсидии.

Цена договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ должна быть не менее размера запрашиваемой субсидии с учетом ее целевого назначения.

8.1.4.8. Опись документов, входящих в состав заявки на участие в конкурсе, в соответствии с формой 8, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.2. Участник конкурса может дополнить заявку на участие в конкурсе документами, подтверждающими деловую репутацию участника конкурса, а также наличие у головного исполнителя научно-технического задела для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту.

8.3. Организация, заинтересованная принять участие в конкурсе, готовит заявку на участие в конкурсе с использованием Портала регистрации заявок на участие в конкурсе. Инструкция по подготовке заявок на участие в конкурсе с использованием Портала регистрации заявок на участие в конкурсе размещена на Специализированном сайте.

При подготовке документов заявки на участие в конкурсе на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе автоматически формируется и указывается в таких документах уникальный регистрационный номер заявки на участие в конкурсе.

Не допускается наличие существенных противоречий между сведениями в документах заявки на участие в конкурсе.

При наличии противоречий между сведениями в документах заявки на участие в конкурсе (в части размера запрашиваемой субсидии и (или) объема привлекаемых получателем субсидии собственных средств для дополнительного финансового обеспечения проекта и (или) плановых значений показателя «Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту», необходимого для достижения результата субсидии), если представление таких сведений предусмотрено одновременно формой 1 и другими формами, прилагаемыми к объявлению о проведении конкурса, приоритет при рассмотрении и оценке конкурсной комиссией заявки на участие в конкурсе будут иметь сведения, представленные участником конкурса в документе «Заявка на участие в конкурсе» в соответствии с формой 1, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

8.4. Документы заявки на участие в конкурсе должны быть оформлены на русском языке.

Для подтверждения сведений, указанных в документе «Технико-экономическое обоснование комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства» (пункт 8.1.4.2 объявления о проведении конкурса), участник конкурса может представить в составе заявки на участие в конкурсе дополнительные документы на иностранном языке при условии, что к таким документам будет прилагаться заверенный участником конкурса перевод на русский язык.

8.5. Проекты документов заявки на участие в конкурсе, подготовленные на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе в соответствии с установленными формами, распечатываются на бумаге.

Документы заявки на участие в конкурсе (в том числе копии документов) заверяются подписью уполномоченного лица участника конкурса, головного исполнителя научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, если это предусмотрено установленной формой документа или указано в объявлении о проведении конкурса, скрепляются печатью участника конкурса, головного исполнителя научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ (при наличии печати). Применение факсимиле вместо личной подписи уполномоченного лица в документах заявки на участие в конкурсе не допускается.

8.6. Участник конкурса готовит электронные копии (в формате PDF) всех документов, оформленных на бумаге и подлежащих включению в состав заявки на участие в конкурсе, и размещает такие копии на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

8.7. Документы, входящие в состав заявки на участие в конкурсе, рекомендуется располагать в порядке, указанном в форме 8, прилагаемой к объявлению о проведении конкурса.

Все листы заявки на участие в конкурсе должны быть пронумерованы (с использованием принципа сквозной нумерации) и сшиты в единый том лентой или прочной нитью, концы которой должны быть связаны на оборотной стороне последнего листа. На узле оформляется бумажная наклейка с указанием количества листов в заявке за подписью уполномоченного лица участника конкурса.

9. Порядок подачи заявок на участие в конкурсе

9.1. Заявки на участие в конкурсе подаются в бумажном виде в запечатанных конвертах.

9.2. Конверт с заявкой на участие в конкурсе должен быть запечатан способом, исключающим возможность вскрытия конверта без разрушения его целостности.

На конверте указывается: «В Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Заявка на участие в конкурсе на определение получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств (14 очередь, шифр конкурса 2021-218-14). Не вскрывать до 15 ч. 00 мин.

24 декабря 2021 г. (по московскому времени)», а также регистрационный номер заявки на участие в конкурсе, сформированный на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе при подготовке такой заявки.

Если конверт с заявкой на участие в конкурсе не запечатан или маркирован с нарушением требований, установленных в объявлении о проведении конкурса, Министерство не несет ответственности перед участником конкурса за содержимое такого конверта, а также вскрытие конверта раньше срока, указанного в пункте 1.5 объявления о проведении конкурса.

9.3. Участник конкурса вправе подать только одну заявку на участие в конкурсе, предусматривающую реализацию проекта в кооперации с одним и тем же головным исполнителем.

9.4. В случае подачи заявки на участие в конкурсе с использованием почтовой связи участник конкурса несет риск поступления такой заявки адресату после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

9.5. Организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, регистрирует каждый поступивший конверт с заявкой на участие в конкурсе в журнале регистрации заявок на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения конверта.

По требованию участника конкурса организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, выдает расписку о получении конверта с заявкой на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения конверта.

9.6. Конкурс признается несостоявшимся, если по истечении установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе подана только одна заявка на участие в конкурсе или не подано ни одной такой заявки.

Информация о том, что конкурс не состоялся, размещается на Едином портале и на официальном сайте Министерства не позднее 2 рабочих дней, следующих за днем подписания конкурсной комиссией протокола вскрытия конвертов с заявками на участие в конкурсе.

10. Порядок внесения участниками конкурса изменений в заявки на участие в конкурсе и отзыва заявок на участие в конкурсе

10.1. Участник конкурса вправе изменить поданную им заявку на участие в конкурсе в любое время до истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

Изменения в заявку на участие в конкурсе должны быть оформлены в соответствии с требованиями к форме и содержанию таких заявок, установленными в объявлении о проведении конкурса.

10.2.Изменения в заявку на участие в конкурсе подаются в бумажном виде в запечатанных конвертах.

Прием конвертов с изменениями в заявки на участие в конкурсе (при личной подаче участником конкурса или с использованием услуг курьерской службы) осуществляется по адресу: **г. Москва, Лужнецкая набережная, д. 2/4, стр. 4** (в рабочие дни с понедельника по пятницу с 9 ч. 00 мин. до 18 ч. 00 мин. по московскому времени).

Адрес для подачи изменений в заявки на участие в конкурсе с использованием почтовой связи: 125993, г. Москва, Тверская ул., д.11, ГСП-3.

10.3.Конверт с изменениями в заявку на участие в конкурсе должен быть запечатан способом, исключающим возможность вскрытия конверта без разрушения его целостности.

На конверте указывается: «В Министерство науки и высшего образования Российской Федерации. Изменения в заявку на участие в конкурсе для определения получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств (14 очередь, шифр конкурса 2021-218-14). Не вскрывать до 15 ч. 00 мин. 24 декабря 2021 г. (по московскому времени)», а также регистрационный номер заявки на участие в конкурсе, сформированный на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе при подготовке такой заявки.

Если конверт с изменениями в заявку на участие в конкурсе не запечатан или маркирован с нарушением требований, установленных в объявлении о проведении конкурса, Министерство не несет ответственности перед участником конкурса за содержимое такого конверта, а также вскрытие конверта раньше срока, указанного в пункте 1.5 объявления о проведении конкурса.

10.4.В случае подачи изменений в заявку на участие в конкурсе с использованием почтовой связи участник конкурса несет риск поступления таких изменений в заявку адресату после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

10.5. Организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, регистрирует каждый поступивший конверт с изменениями в заявку на участие в конкурсе в журнале регистрации заявок на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения конверта.

По требованию участника конкурса организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, выдает расписку о получении конверта с изменениями в заявку на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения конверта.

10.6. Конверты с изменениями в заявки на участие в конкурсе, поступившие после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе, не вскрываются, содержащиеся в них изменения в заявки на участие в конкурсе не рассматриваются.

10.7. Участник конкурса вправе отозвать заявку на участие в конкурсе в любое время до истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

10.8. Уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе (при личной подаче участником конкурса или с использованием услуг курьерской службы) подается в бумажном виде по адресу: город Москва, Лужнецкая набережная, д. 2/4, стр. 4 (в рабочие дни с понедельника по пятницу с 9 ч. 00 мин. до 18 ч. 00 мин. по московскому времени).

Адрес для подачи уведомления об отзыве заявки на участие в конкурсе с использованием почтовой связи: 125993, г. Москва, Тверская ул., д.11, ГСП-3.

Уведомление должно содержать наименование участника конкурса, название и шифр конкурса, а также регистрационный номер заявки на участие в конкурсе, сформированный на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе при подготовке такой заявки.

Уведомление подписывается уполномоченным лицом участника конкурса и скрепляется печатью организации (при наличии). Если отзыв заявки на участие в конкурсе подписан лицом на основании доверенности, выданной участником конкурса, к уведомлению об отзыве такой заявки прилагается доверенность.

Если уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе подано с нарушением требований, установленных в объявлении о проведении конкурса, или поступило адресату после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе, такая заявка не считается отозванной.

10.9. Организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, регистрирует

каждое поступившее уведомление об отзыве заявки на участие в конкурсе в журнале регистрации заявок на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения уведомления.

По требованию участника конкурса организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, выдает расписку о получении уведомления об отзыве заявки на участие в конкурсе с указанием даты и времени получения уведомления.

11. Вскрытие конвертов с заявками на участие в конкурсе (изменениями в заявки на участие в конкурсе)

11.1. Конверты с заявками на участие в конкурсе (изменениями в заявки на участие в конкурсе) вскрываются на заседании конкурсной комиссии, которое состоится по адресу местонахождения Министерства 24 декабря 2021 г. (начало заседания – в 15 ч. 00 мин. по московскому времени).

11.2. Результаты вскрытия конкурсной комиссией конвертов с заявками на участие в конкурсе (изменениями в заявки на участие в конкурсе) фиксируются в протоколе.

11.3. Информация об участниках конкурса, представивших заявки на участие в конкурсе, с указанием названия проекта и наименования головного исполнителя, в кооперации с которым выполняется проект, размещается на едином портале, а также на официальном сайте Министерства не позднее 2 рабочих дней, следующих за днем подписания конкурсной комиссией протокола вскрытия конвертов с заявками на участие в конкурсе.

12. Правила рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсе

12.1. Срок рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсе не может превышать 40 рабочих дней после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе.

При необходимости Министерство вправе продлить срок рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсе, но не более чем на 10 рабочих дней.

Информация о продлении срока рассмотрения и оценки заявок на участие в конкурсе размещается на Едином портале и на официальном сайте Министерства.

12.2. Конкурсная комиссия при рассмотрении заявок на участие в конкурсе определяет соответствие участников конкурса, поданных ими заявок и предлагаемых для конкурсного отбора проектов требованиям, указанным в объявлении о проведении конкурса.

12.3. Основаниями для отклонения конкурсной комиссией заявки от участия в конкурсе являются:

а) поступление заявки на участие в конкурсе после истечения установленного срока подачи заявок на участие в конкурсе;

б) несоответствие участника конкурса требованиям, установленным в объявлении о проведении конкурса;

в) несоответствие проекта требованиям, установленным в объявлении о проведении конкурса;

г) несоответствие заявки на участие в конкурсе требованиям к форме и содержанию, установленным в объявлении о проведении конкурса;

д) подача участником конкурса 2 и более заявок на участие в конкурсе с одним и тем же головным исполнителем (в указанном случае подлежат отклонению все заявки такого участника конкурса);

е) недостоверность информации, представленной участником конкурса в документах заявки на участие в конкурсе, в том числе информации о месте нахождения и адресе юридического лица.

12.4. Результаты рассмотрения конкурсной комиссией заявок на участие в конкурсе фиксируются в протоколе.

12.5. Конкурс признается несостоявшимся, если по результатам рассмотрения конкурсная комиссия приняла решение об отклонении всех заявок на участие в конкурсе либо признала только одну заявку на участие в конкурсе соответствующей требованиям, установленным в объявлении о проведении конкурса.

Информация об участниках конкурса, заявки на участие в конкурсе которых были рассмотрены, включая информацию об участниках конкурса, заявки на участие в конкурсе которых были отклонены (с указанием причин отклонения), о том, что конкурс не состоялся, размещается на едином портале, а также на официальном сайте Министерства не позднее 2 рабочих дней, следующих за днем подписания конкурсной комиссией протокола рассмотрения заявок на участие в конкурсе.

12.6. Конкурсная комиссия с привлечением экспертов осуществляет оценку заявок на участие в конкурсе, которые не были отклонены, для определения победителей конкурса на основе следующих критериев:

№	Критерии оценки и их показатели	Количество баллов
Опыт и квалификация участников проекта		до 40
12.6.1.	Опыт реализации участником конкурса научно-технических проектов и (или) опыт внедрения научных разработок	от 0 до 6
12.6.2.	Опыт работы участником конкурса по заявленному направлению или в смежных областях	от 0 до 6
12.6.3.	Опыт сотрудничества участника конкурса с российскими образовательными организациями высшего образования, государственными научными учреждениями в качестве заказчика научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ	от 0 до 10
12.6.4.	Квалификация и опыт реализации головным исполнителем научно-технических проектов и (или) опыт внедрения научных разработок	от 0 до 6
12.6.5.	Опыт работы головного исполнителя по заявленному направлению или в смежных областях	от 0 до 6
12.6.6.	Материально-техническая база головного исполнителя для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту	от 0 до 6
Значимость, научно-технический и коммерческий потенциал проекта		до 60
12.6.7	Значимость результатов проекта для решения приоритетных задач в области обеспечения технологической независимости отраслей экономики и импортозамещения	от 0 до 10
12.6.8.	Поддержка проекта со стороны компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации ²	от 0 до 5
12.6.9.	Уровень технической новизны и конкурентоспособности разрабатываемой продукции (технологии) и сложности решаемых научно-технических задач	от 0 до 15

² Заинтересованность в реализации проекта подтверждается письмом компетентного федерального органа исполнительной власти или высшего исполнительного органа государственной власти субъекта Российской Федерации или профильной государственной корпорации в адрес Министерства, представляемым участником конкурса в составе заявки на участие в конкурсе.

12.6.10.	Достижимость результатов проекта, включая планируемый объем продаж новой (усовершенствованной) высокотехнологичной продукции (услуг), произведенной (оказанных) с использованием результатов выполненных НИОКТР, и иные экономические показатели реализации проекта	от 0 до 15
12.6.11.	Степень обоснованности и детализации Плана-графика работ в составе комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства и Требований к реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства	от 0 до 10
12.6.12.	Размер внебюджетных средств участника конкурса для дополнительного финансового обеспечения проекта (в части, превышающей размер субсидии)	от 0 до 5

12.7. Для оценки заявок на участие в конкурсе используется 100-бальная шкала. Общее количество баллов заявки на участие в конкурсе по критериям оценки определяется как среднее арифметическое оценок в баллах, выставленных членами конкурсной комиссии.

12.8. Итоговое количество баллов, выставляемых заявке на участие в конкурсе, определяется как сумма баллов, выставленных по каждому критерию оценки с учетом значимости таких критериев.

12.9. На основании результатов оценки заявок на участие в конкурсе конкурсная комиссия формирует рейтинг таких заявок в порядке уменьшения количества полученных каждой заявкой баллов.

12.10. Победителями конкурса признаются участники конкурса, заявки на участие в конкурсе которых получили большее количество баллов. Количество победителей конкурса определяется конкурсной комиссией с учетом лимитов бюджетных обязательств, доведенных Министерству на предоставление субсидий на соответствующий финансовый год и плановый период.

12.11. При одинаковом количестве баллов у нескольких заявок на участие в конкурсе более высокую позицию в рейтинге получает заявка с проектом, в котором совокупный объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту превышает размер субсидии в большее количество раз.

12.12.Конкурсная комиссия вправе не определять победителя (победителей) конкурса в случае, если по результатам оценки ни одна из заявок на участие в конкурсе не получит в сумме более 50 баллов.

13. Срок размещения результатов конкурса на Едином портале и на официальном сайте Министерства

13.1.Информация о результатах оценки заявок на участие в конкурсе размещается на Едином портале и на официальном сайте Министерства в течение 2 рабочих дней, следующих за днем подписания протокола конкурсной комиссией, в которой в том числе указывается:

- а) последовательность оценки заявок на участие в конкурсе;
- б) количество баллов, присвоенных заявкам на участие в конкурсе по каждому из критериев оценки, и сформированный конкурсной комиссией рейтинг заявок на участие в конкурсе;
- в) наименование победителя (победителей) конкурса, название проекта с указанием наименования головного исполнителя, в кооперации с которым выполняется проект, а также размер субсидии.

13.2.Дополнительно организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса направляет в адрес победителей конкурса уведомление об итогах конкурса с указанием порядка заключения соглашения о предоставлении субсидии в соответствии с объявлением о проведении конкурса.

14. Порядок заключения соглашения о предоставлении субсидии

14.1.Получатель субсидии по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, должен соответствовать следующим требованиям:

- а) не иметь неисполненной обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;
- б) не иметь просроченной задолженности по возврату в федеральный бюджет субсидий, бюджетных инвестиций, предоставленных в том числе в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации, и иной просроченной

(неурегулированной) задолженности по денежным обязательствам перед Российской Федерацией;

в) не находиться в процессе реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу, являющемуся участником конкурса, другого юридического лица), ликвидации, в отношении получателя субсидии не введена процедура банкротства, деятельность получателя субсидии не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

г) в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере получателя субсидии;

д) не являться иностранным юридическим лицом, а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля участия иностранных юридических лиц, местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны) в отношении таких юридических лиц, в совокупности превышает 50 процентов;

е) не являться получателем средств из федерального бюджета в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации на цели, установленные Правилами предоставления субсидий.

14.2. Получатель субсидии для подтверждения соответствия установленным требованиям представляет в Министерство в течение 5 рабочих дней со дня размещения результатов конкурса на Едином портале и на официальном сайте Министерства следующие документы (за исключением документов, которые были представлены при проведении конкурса):

а) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, подтверждающая отсутствие у получателя субсидии неисполненной обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;

б) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), подтверждающая отсутствие у получателя субсидии на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, просроченной задолженности по возврату в федеральный бюджет субсидий, бюджетных инвестиций, предоставленных в том числе в соответствии с иными нормативными правовыми актами, и иной просроченной задолженности по денежным обязательствам перед Российской Федерацией;

в) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), подтверждающая, что по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, получатель субсидии не является получателем средств из федерального бюджета в соответствии с иными нормативными правовыми актами Российской Федерации на цели, установленные Правилами предоставления субсидий;

г) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), подтверждающая, что по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, получатель субсидии не находится в процессе реорганизации (за исключением реорганизации в форме присоединения к юридическому лицу, являющемуся участником конкурса, другого юридического лица), ликвидации, в отношении получателя субсидии не введена процедура банкротства, деятельность получателя субсидии не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

д) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), подтверждающая, что по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется заключение соглашения о предоставлении субсидии, в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере получателя субсидии (с указанием в справке фамилии, имени и отчества (при наличии) и должности таких лиц);

е) справка, подписанная руководителем получателя субсидии (иным уполномоченным лицом), подтверждающая, что по состоянию на 1-е число месяца, предшествующего месяцу, в котором планируется

заключение соглашения о предоставлении субсидии, получатель субсидии не является иностранным юридическим лицом, а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля участия иностранных юридических лиц, местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающий раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны) в отношении таких юридических лиц, в совокупности превышает 50 процентов.

Дополнительно к указанным документам получатель субсидии представляет в Министерство согласие головного исполнителя, в кооперации с которым получатель субсидии реализует проект, на осуществление в отношении его проверки Министерством и органом государственного финансового контроля за соблюдением целей, условий и порядка предоставления субсидии.

14.3. Министерство рассматривает представленные получателем субсидии документы, указанные в пункте 14.2 объявления о проведении конкурса, в течение 10 рабочих дней со дня их поступления в Министерство и принимает решение о заключении соглашения о предоставлении субсидии либо направляет в адрес получателя субсидии мотивированный отказ в заключении такого соглашения.

14.4. Получателю субсидии может быть отказано в заключении соглашения о предоставлении субсидии в случае:

а) несоответствия представленных получателем субсидии документов положениям пункта 14.2 объявления о проведении конкурса или непредставления (представления не в полном объеме) указанных документов;

б) установления факта недостоверности представленной получателем субсидии информации.

14.5. Соглашение о предоставлении субсидии заключается между Министерством и получателем субсидии в форме электронного документа в государственной интегрированной информационной системе управления общественными финансами «Электронный бюджет» по форме, определенной типовой формой соглашения, установленной Министерством финансов Российской Федерации.

14.6. В соглашении о предоставлении субсидии предусматриваются:

а) цели, условия и порядок предоставления субсидии (включая срок перечисления субсидии получателю), а также направления расходов;

б) размер субсидии;

в) положения о казначейском сопровождении, установленные правилами казначейского сопровождения в соответствии с бюджетным законодательством Российской Федерации;

г) наименование головного исполнителя, в кооперации с которым получатель субсидии реализует проект;

д) план-график работ, выполненных в рамках реализации проекта, и требования к реализации проекта;

е) результат предоставления субсидии и значения показателей, необходимых для достижения результата предоставления субсидии, предусмотренного пунктом 4 Правил предоставления субсидий, и меры ответственности получателя субсидии за недостижение установленных значений таких показателей в соответствии с пунктом 19 Правил предоставления субсидий;

ж) запрет приобретения получателем субсидии, а также головным исполнителем, получающим средства на основании заключенного с получателем субсидии договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, иностранной валюты за счет субсидии, за исключением операций, осуществляемых в соответствии с валютным законодательством Российской Федерации при закупке (поставке) высокотехнологичного импортного оборудования, сырья и комплектующих изделий, а также иных операций, связанных с достижением целей предоставления субсидий;

з) условие о возможности осуществления расходов, источником финансового обеспечения которых является не использованный в отчетном финансовом году остаток субсидии, при принятии Министерством по согласованию с Министерством финансов Российской Федерации в порядке, установленном Правительством Российской Федерации, решения о наличии потребности в указанных средствах или возврате получателем субсидии указанных средств при отсутствии потребности в них не позднее 10-го рабочего дня со дня получения требования от Министерства о перечислении остатка субсидии в доход федерального бюджета;

и) порядок предоставления получателем субсидии отчетности с учетом требований, определенных пунктом 17 Правил предоставления субсидий;

к) обязательства получателя субсидии:

уведомлять Министерство о наступлении обстоятельств, препятствующих реализации проекта, а также влияющих или способных оказать влияние на надлежащее исполнение обязательств по соглашению о предоставлении субсидии;

представлять в Министерство в течение 5 лет после создания высокотехнологичного производства информацию об объемах реализации продукции (в денежном выражении), произведенной с использованием результатов выполненных научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (ежегодно, не позднее I квартала года, следующего за отчетным);

л) порядок придания сведениям по проекту, в отношении которых их обладателем установлен режим коммерческой тайны, статуса конфиденциальной информации;

м) требования к публикации в средствах массовой информации сведений о реализации проекта и полученных результатах;

н) условие о согласовании новых условий соглашения о предоставлении субсидии в случае уменьшения ранее доведенных лимитов бюджетных обязательств, указанных в абзаце первом пункта 6 Правил предоставления субсидий, приводящего к невозможности предоставления субсидии в размере, определенном в соглашении о предоставлении субсидии;

о) условия о расторжении соглашения о предоставлении субсидии в одностороннем порядке, в том числе в случае:

невозможности реализации проекта на условиях, предусмотренных соглашением о предоставлении субсидии;

недостижения согласия по новым условиям соглашения о предоставлении субсидии в соответствии с подпунктом «н» пункта 15 Правил предоставления субсидий;

п) согласие получателя субсидии, а также головного исполнителя, получающего средства на основании заключенного с получателем субсидии договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, на осуществление в отношении их проверки Министерством и органом государственного финансового контроля за соблюдением целей, условий и порядка предоставления субсидии.

14.7. При заключении соглашения о предоставлении субсидии могут быть уточнены условия реализации проекта (в том числе, распределение субсидии по годам реализации проекта) с целью обеспечения соответствия проекта действующим техническим требованиям, стандартам, регламентам

и исключения необоснованных затрат, а также повышения эффективности использования бюджетных средств, выделяемых на государственную поддержку развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств.

При уточнении условий реализации проекта не допускается увеличение размера затрат, финансовое обеспечение которых осуществляется за счет субсидии, а также уменьшение размера привлекаемых получателем субсидии собственных средств для дополнительного финансового обеспечения проекта.

14.8. Получатель субсидии должен подписать соглашение о предоставлении субсидии в течение 30 рабочих дней, следующих за днем размещения на Едином портале и на официальном сайте Министерства информации о результатах оценки заявок на участие в конкурсе.

Получатель субсидии считается уклонившимся от заключения соглашения от заключения соглашения о предоставлении субсидии, если в установленный срок он не подписал соглашение о предоставлении субсидии или не уведомил Министерство о невозможности подписания соглашения о предоставлении субсидии в порядке, указанном в объявлении о проведении конкурса, по не зависящим от получателя субсидии причинам.

14.9. При отказе или уклонении получателя субсидии, объявленного победителем конкурса, от заключения соглашения о предоставлении субсидии, либо мотивированном отказе Министерства в заключении с таким получателем субсидии соглашения о предоставлении субсидии в соответствии с пунктами 14.3 и 14.4 объявления о проведении конкурса, а также экономии бюджетных средств, полученной в ходе реализации мер государственной поддержки развития кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств, Министерство может принять решение о заключении соглашения о предоставлении субсидии с другим участником конкурса (другими участниками конкурса) в соответствии с рейтингом, сформированным конкурсной комиссией по результатам оценки заявок на участие в конкурсе.

В случае принятия Министерством решения о заключении соглашения о предоставлении субсидии с другим участником конкурса

(другими участниками конкурса) организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, направляет в адрес такого участника конкурса (таких участников конкурса) уведомление о решении Министерства с указанием порядка заключения соглашения о предоставлении субсидии в соответствии с объявлением о проведении конкурса. При этом течение срока предоставления получателем субсидии документов для подтверждения установленным требованиям, указанного в пункте 14.2 объявления о проведении конкурса, начинается с даты получения получателем субсидии уведомления.

15. Порядок и основания возврата участникам конкурса заявок на участие в конкурсе

15.1. Заявки на участие в конкурсе (включая отдельные документы, входящие в состав заявок на участие в конкурсе) участникам конкурса не возвращаются, за исключением заявок на участие в конкурсе, отозванных участниками конкурса в порядке, установленном объявлением о проведении конкурса.

15.2. Организация, осуществляющая организационно-техническое и информационное обеспечение проведения конкурса, в течение двух рабочих дней после поступления уведомления об отзыве заявки на участие в конкурсе направляет такую заявку почтовой связью в адрес участника конкурса.

ФОРМА 1 «ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ»

В Министерство науки и высшего
образования Российской Федерации

ЗАЯВКА НА УЧАСТИЕ В КОНКУРСЕ на определение получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств

четырнадцатая очередь, шифр конкурса 2021-218-14,
регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-___¹

1. _____
(полное наименование и местонахождение участника конкурса)

(далее – участник конкурса) в лице _____,
(наименование должности, Ф.И.О. уполномоченного лица)

действующего на основании _____,
*(документ, определяющий полномочия лица на осуществление
действий от имени участника конкурса)*

представляет настоящую заявку на участие в конкурсе в соответствии с условиями,
установленными в объявлении о проведении конкурса.

2. Представляем для конкурсного отбора с целью получения
государственной поддержки комплексный проект по созданию
высокотехнологичного производства « _____

_____»,
(название проекта)

_____,
(направление научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту)²

реализация которого осуществляется в кооперации с

*(полное наименование и местонахождение образовательной организации высшего образования
и/или государственного научного учреждения)*

(далее – головной исполнитель) в соответствии с представленными в составе заявки
на участие в конкурсе планом-графиком работ в составе комплексного проекта по
созданию высокотехнологичного производства, требованиями к реализации
комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства,
показателями, необходимыми для достижения результата предоставления субсидии
(далее – проект), в том числе:

¹ Формируется автоматически при подготовке участником конкурса заявки на участие в конкурсе на Портале регистрации заявок на участие в конкурсе.

² В соответствии с приоритетами Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, утвержденной Указом Президента Российской Федерации от 1 декабря 2016 г. № 642.

1	Объем запрашиваемой субсидии из федерального бюджета в целях финансового обеспечения затрат получателя субсидии в части оплаты научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (млн. руб.)	<i>Цифрами и прописью</i>
	в том числе по годам:	
1.1	2022	<i>Цифрами</i>
1.2	2023	<i>Цифрами</i>
1.3	2024	<i>Цифрами</i>
2	Минимальный размер собственных средств, направляемых участником конкурса на финансирование проекта (млн. руб.)	<i>Цифрами и прописью</i>
2.1	в том числе по годам:	
2.1.1	2022	<i>Цифрами</i>
2.1.2	2023	<i>Цифрами</i>
2.1.3	2024	<i>Цифрами</i>
2.2	в том числе:	
2.2.1	Минимальный размер собственных средств, направляемых участником конкурса на финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта (млн. руб.)	<i>Цифрами и прописью</i>
	в том числе по годам:	
2.2.1.1	2022	<i>Цифрами</i>
2.2.1.2	2023	<i>Цифрами</i>
2.2.1.3	2024	<i>Цифрами</i>
3.	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (млн. руб.)	
	в том числе по годам:	
3.1	2025	
3.2	2026	
3.3	2027	
3.4	2028	

3.5	2029	
4.	Цена договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, заключенного между участником конкурса и головным исполнителем (млн. руб.)	<i>Цифрами</i>
5.	Срок завершения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (не позднее) ³	<i>Месяц, год</i>

3. Информировуем об отсутствии аффилированности, определяемой в соответствии с законодательством Российской Федерации, между

_____ (наименование участника конкурса)

и головным исполнителем, в кооперации с которым осуществляется реализация проекта.

4. Сообщаем, что _____ :

(наименование участника конкурса)

– не имеет неисполненной обязанности по уплате налогов, сборов, страховых взносов, пеней, штрафов, процентов, подлежащих уплате в соответствии с законодательством Российской Федерации о налогах и сборах;

– не имеет просроченной задолженности по возврату в федеральный бюджет субсидий, бюджетных инвестиций, предоставленных в том числе в соответствии с иными нормативными правовыми актами, и иной просроченной (неурегулированной) задолженности по денежным обязательствам перед Российской Федерацией;

– не находится в процессе реорганизации, ликвидации, в отношении участника конкурса не введена процедура банкротства, деятельность участника конкурса не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

Примечание:

Формулировка для участников конкурса, находящихся в процессе реорганизации в форме присоединения к нему другого юридического лица:

– находится в процессе реорганизации в форме присоединения к нему другого юридического лица,

– не находится в процессе реорганизации, ликвидации, в отношении участника конкурса не введена процедура банкротства, деятельность участника конкурса не приостановлена в порядке, предусмотренном законодательством Российской Федерации;

– в реестре дисквалифицированных лиц отсутствуют сведения о дисквалифицированных руководителе, членах коллегиального исполнительного

³ Указывается срок завершения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (не позднее декабря 2024 года).

органа, лице, исполняющем функции единоличного исполнительного органа, или главном бухгалтере участника конкурса.

– не является иностранным юридическим лицом, а также российским юридическим лицом, в уставном (складочном) капитале которого доля участия иностранных юридических лиц, местом регистрации которых является государство или территория, включенные в утверждаемый Министерством финансов Российской Федерации перечень государств и территорий, предоставляющих льготный налоговый режим налогообложения и (или) не предусматривающих раскрытия и предоставления информации при проведении финансовых операций (офшорные зоны) в отношении таких юридических лиц, в совокупности превышает 50 процентов;

– не является получателем средств из федерального бюджета в соответствии с иными нормативными правовыми актами на цели, установленные Правилам предоставления субсидий на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств, утвержденные постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 г. № 218.

5. Выражаем согласие на размещение в информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» информации о _____
(наименование участника конкурса)

как участнике конкурса и представленном для конкурсного отбора проекте с указанием наименования головного исполнителя, в кооперации с которым выполняется проект.

6. В случае определения _____ победителем конкурса
(наименование участника конкурса)

обязуемся заключить с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации соглашение о предоставлении субсидии в порядке, указанном в объявлении о проведении конкурса.

7. Сообщаем, что для оперативного уведомления нас по вопросам организационного характера и взаимодействия с Министерством науки и высшего образования Российской Федерации и уполномоченными им лицами нами уполномочен _____.
(Ф.И.О., должность, контактный телефон и адрес электронной почты)

8. К настоящей заявке на участие в конкурсе прилагаются документы, указанные в описи и являющиеся неотъемлемой частью нашей заявки на участие в конкурсе.

Должность уполномоченного
лица участника конкурса

(подпись)

(Инициалы и фамилия лица,
подписавшего документ)

ФОРМА 2.1. Анкета участника конкурса

Анкета участника конкурса (регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-)

Основные данные

Полное наименование организации в соответствии с учредительными документами	
Сокращенное наименование организации в соответствии с учредительными документами	
ОГРН	
ИНН	
КПП	
Ведомство	
Наличие государственной и частной собственности	
Доля государственной собственности (%)	
Наличие иностранной собственности	
Доля иностранной собственности (%)	
Страна иностранных учредителей	

Адрес организации

Юридический адрес

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	
Почтовый индекс	
Дополнительно	

Фактический адрес

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	
Почтовый индекс	
Дополнительно	

Адрес для почтовых отправлений

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	

Почтовый индекс	
Дополнительно	

Сведения о руководителе организации

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
Адрес электронной почты (основной)	

Лицо, уполномоченное действовать от организации

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
Адрес электронной почты (основной)	

Классификаторы организации

ОКОПФ	
ОКФС	
ОКВЭД	
ОКОГУ	
ОКТМО	

Штатная численность организации

Всего	
Всего научных сотрудников	
Докторов наук	
Кандидатов наук	
Степень укомплектованности научными сотрудниками, %	
ИТР	
Степень укомплектованности ИТР, %	

Другие данные

Официальный веб сайт организации	
Научная организация	
ГНЦ	
Образовательная организация высшего образования	
Малый бизнес	
Находится в утвержденном президентом перечне стратегических мероприятий	
Научный и производственный потенциал	

Основные направления исследований, проводимых организацией**Финансирование проводимых организацией научно-исследовательских и опытно-конструкторских/технологических работ**

	2017	2018	2019	2020	2021	Итого
из средств федерального бюджета (млн.руб)						
из средств бюджетов РФ и местных бюджетов (млн.руб)						
из финансовых средств организации (млн.руб)						
из иностранных источников (млн.руб)						
из средств других российских организаций (млн.руб)						
из иных источников (млн.руб)						
Базовое финансирование						
Итого						

Руководитель участника конкурса

(уполномоченный представитель)

м.п.

-

()

ФОРМА 2.2. Анкета Головного исполнителя НИОКТР**Анкета головного исполнителя НИОКТР**
(регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-)**Основные данные**

Полное наименование организации в соответствии с учредительными документами	
Сокращенное наименование организации в соответствии с учредительными документами	
ОГРН	
ИНН	
КПП	
Ведомство	
Наличие государственной и частной собственности	
Доля государственной собственности (%)	
Наличие иностранной собственности	
Доля иностранной собственности (%)	
Страна иностранных учредителей	

Адрес организации**Юридический адрес**

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	
Почтовый индекс	
Дополнительно	

Фактический адрес

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	
Почтовый индекс	
Дополнительно	

Адрес для почтовых отправлений

Федеральный округ	
Название населенного пункта	
Регион	
Название улицы	
Номер дома	
Корпус	
Номер квартиры/офиса	
Почтовый индекс	

Дополнительно	
---------------	--

Сведения о руководителе организации

Фамилия	
Имя	
Отчество	
Пол	
Должность	
Телефон	
Факс	
Адрес электронной почты (основной)	

Классификаторы организации

ОКОПФ	
ОКФС	
ОКВЭД	
ОКОГУ	
ОКТМО	

Штатная численность организации

Всего	
Всего научных сотрудников	
Докторов наук	
Кандидатов наук	
Степень укомплектованности научными сотрудниками, %	
ИТР	
Степень укомплектованности ИТР, %	

Другие данные

Официальный веб сайт организации	
Научная организация	
ГНЦ	
Образовательная организация высшего образования	
Малый бизнес	
Находится в утвержденном президентом перечне стратегических мероприятий	
Научный и производственный потенциал	

Основные направления исследований, проводимых организацией

Финансирование проводимых организацией научно-исследовательских и опытно-конструкторских/технологических работ

	2017	2018	2019	2020	2021	Итого
из средств федерального бюджета (млн.руб)						
из средств бюджетов РФ и местных бюджетов (млн.руб)						

	2017	2018	2019	2020	2021	Итого
из финансовых средств организации (млн.руб)						
из иностранных источников (млн.руб)						
из средств других российских организаций (млн.руб)						
из иных источников (млн.руб)						
Базовое финансировани						
Итого						

Руководитель организации-головного исполнителя

-

()

м.п.

ФОРМА 3. Информационная карта комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства
Информационная карта

(регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-)

Программное мероприятие	
Шифр лота	
Наименование лота	
Исполнитель проекта (заявитель)	

1. Основные данные

Наименование проекта	
Формулировка цели предлагаемого проекта	
Ключевые слова	
Краткое описание проекта	
Приоритет Стратегии научно-технического развития	
Формулировка результата НИОКР	
Наименование группы продукции	
Формулировка конечного продукта (-ов)	
Отрасль экономики	

2. Характеристики проекта

Сроки окупаемости

Срок окупаемости бюджетных средств	
Общий срок окупаемости по проекту	

Планируемый объем продукции (услуг), выпускаемой с использованием ожидаемых результатов НИОКР (млн руб.)

Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) (без НДС), млн руб. - 1й год после окончания НИОКР	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) (без НДС), млн руб. - 2й год после окончания НИОКР	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) (без НДС), млн руб. - 3й год после окончания НИОКР	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) (без НДС), млн руб. - 4й год после окончания НИОКР	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) (без НДС), млн руб. - 5й год после окончания НИОКР

Характеристики потенциала головного исполнителя

Наличие научно-исследовательских структур(институтов, лабораторий, конструкторских бюро и т.п.), входящих в структуру образовательной организации высшего образования, всего (ед.)	
в том числе, задействованных для выполнения проекта (ед.)	
Наличие инновационных и внедренческих структур (включая технопарки, бизнес-инкубаторы, малые предприятия и т.п.),	

всего (ед.)	
в том числе, задействованных для выполнения проекта (ед.)	
Численность студентов и аспирантов, привлекаемых на оплачиваемой основе к исследованиям в рамках деятельности научно-исследовательских, инновационный и внедренческих структур, всего (чел.)	
в том числе, планируется привлечь для выполнения проекта (чел.)	
Объем НИОКР, выполненных за последние 3 года, всего (млн.руб)	
в том числе, по заказам организаций реального сектора экономики (млн.руб)	
Количество охраняемых результатов интеллектуальной собственности (РИД), созданных образовательной организацией высшего образования за последние 3 года, всего (ед.)	
в том числе РИД, на которые получены патенты (РФ и международные), свидетельства (ед.)	
из них по тематике проекта (ед.)	
Стоимость нематериальных активов, поставленных на бухгалтерский учет за последние 3 года, всего (млн.руб)	
в том числе, полученных по результатам НИОКТР, выполненных по заказам организаций реального сектора экономики (млн.руб)	
Объем платежей, полученных за последние 3 года, за предоставленные права на использование РИД, всего (млн.руб)	
в том числе, по тематике проекта (млн.руб)	

Количественный состав и качественный состав головного исполнителя

Всего, в том числе:	
непосредственных исполнителей НИОКР, из них:	
научных сотрудников	
инженерно технических работников	
других исполнителей работ	
Количество исполнителей, имеющих докторскую степень	
Количество исполнителей, имеющих кандидатскую степень	
Количество студентов среди исполнителей	
Средний возраст непосредственных исполнителей НИОКР	
Средний возраст всех исполнителей работ	

Плановые сроки выполнения работ по проекту

Плановая дата начала работ по проекту	
Плановая дата окончания работ по проекту	

Объем субсидий

Финансирование	2022	2023	2024	Итого
Объем запрашиваемой субсидии на реализацию комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства (млн. руб.)				
Минимальный размер внебюджетных средств, направляемых участником конкурса на финансирование проекта (млн. руб.)				

Минимальный размер внебюджетных средств, направляемых участником конкурса на финансирование научно- исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта (млн. руб.)				
Итого по проекту				

Руководитель участника конкурса
(уполномоченный представитель)

()

м.п.

**ФОРМА 4 «ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ
КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

« _____ »
(название проекта)

1. РЕЗЮМЕ ПРОЕКТА

1.1. Краткая информация о проекте на основании сведений, представленных участником конкурса в других разделах настоящей формы:

- цель проекта;
- задачи, на который направлен проект;
- наименование создаваемой продукции/технологии;
- продолжительность проекта;
- общая сумма инвестиций для реализации проекта, в том числе запрашиваемый размер субсидии из федерального бюджета¹.

1.2. Ключевые слова (рекомендуется от 4 до 8 слов), отражающие основное содержание проекта.

2. УЧАСТНИКИ ПРОЕКТА

2.1. ОРГАНИЗАЦИЯ-ИНИЦИАТОР ПРОЕКТА

(участник конкурса)

Сведения об организации-инициаторе проекта:

2.1.1. Краткое описание истории организации, форма собственности, направления деятельности, организационная структура.

2.1.2. Роль и значение организации в отрасли.

2.1.3. Опыт работы в области проекта или смежных областях.

2.1.4. Позиция организации на рынке продукции/технологии, создаваемой в рамках проекта.

2.1.5. Кадровый потенциал и материально-техническая база организации.

2.1.6. Наличие завершенных и/или реализуемых инвестиционных проектов, в том числе – по созданию высокотехнологичного производства (за пять лет,

¹ Информация указывается в соответствии со сведениями, представленными в документе по форме 1 «Заявка на участие в конкурсе».

предшествующих году проведения конкурса), с указанием сроков реализации, объемов финансирования и полученных результатов.

2.1.7. Опыт реализации научно-технических проектов и (или) опыт внедрения научных разработок.

2.1.8. Опыт деятельности в качестве заказчика НИОКТР (информация по каждой работе, заказчиком которой выступала / выступает организация-инициатор, включая информацию о целях и задачах работ, сроках выполнения и объеме финансирования, эффекте от внедрения полученных результатов).

2.1.9. Опыт взаимодействия с образовательными организациями высшего образования и государственными научными учреждениями по размещению заказов на выполнение НИОКТР, в том числе – с головным исполнителем (за пять лет, предшествующих году проведения конкурса), с указанием объемов финансирования.

2.1.10. Доля в бюджете предприятия, выделяемая на инновации (за пять лет, предшествующих году проведения конкурса).

2.2. ГОЛОВНОЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

Сведения о головном исполнителе (российской образовательной организации высшего образования или государственном научном учреждении):

2.2.1. Форма собственности, наименование органа, осуществляющего функции и полномочия учредителя, организационная структура.

2.2.2. Опыт работы в области проекта или смежных областях.

2.2.3. Наличие у головного исполнителя опыта проведения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по заказам организаций реального сектора экономики (приводится информация по каждой работе, выполненной/выполняемой головным исполнителем, заказчиком которой выступала/выступает организация реального сектора экономики, включая информацию о заказчике работ, целях и задачах работ, сроках выполнения и объеме финансирования, эффекте от внедрения полученных результатов).

2.2.4. Наличие у головного исполнителя материально-технической базы необходимой для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта (описание имеющегося основного оборудования, которое планируется использовать для выполнения работ). Перечень и характеристики оборудования, которое планируется приобрести за счет средств субсидии для выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта, включая количество единиц оборудования и ориентировочную стоимость приобретаемого оборудования.

2.2.5. Описание квалификации и опыта работы коллектива исполнителей НИОКТР в предметной области проекта (перечень основных исполнителей работ, которых планируется привлечь для выполнения проекта, информация о квалификации исполнителей, а также опыте работы, включая количество выполненных НИОКТР в предметной области проекта).

2.2.6. Наличие в структуре головного исполнителя специализированных подразделений (институтов, лабораторий, конструкторских бюро и т.п.), которых

планируется привлечь к выполнению НИОКТР, а также проработанной схемы управления проектами.

3. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ И ОБОСНОВАНИЕ ПРОЕКТА

3.1. ОБОСНОВАНИЕ АКТУАЛЬНОСТИ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИХ ЗАДАЧ, РЕШАЕМЫХ В РАМКАХ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

3.1.1. Описание проблем, на решение которых направлен проект.

3.1.2. Достижению каких научно-технических целей будет способствовать реализация проекта и в чём заключается значимость этих целей (описание целей должно сопровождаться их необходимыми количественными характеристиками с указанием ссылок на подтверждающие источники).

3.1.3. Ключевые научно-технические и технологические задачи, решаемые созданием высокотехнологичного производства/технологии.

3.1.4. Обоснование связи проекта с приоритетными направлениями, установленными Стратегией научно-технологического развития Российской Федерации.

3.2. НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАДЕЛ ДЛЯ ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО- ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ, ОПЫТНО-КОНСТРУКТОРСКИХ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РАБОТ ПО ПРОЕКТУ

Наличие у головного исполнителя задела, полученного при проведении научных исследований с использованием мер государственной поддержки, предусмотренных постановлением Правительства Российской Федерации от 9 апреля 2010 года № 220 «О мерах по привлечению ведущих ученых в российские образовательные организации высшего образования, научные учреждения, и государственные научные центры Российской Федерации», а также в рамках федеральной целевой программы «Исследования и разработки по приоритетным направлениям развития научно-технологического комплекса России на 2014 – 2020 годы» (описание результатов работ, планируемых использовать при выполнении НИОКТР по проекту, тема научных исследований, а также номер и дата договора / государственного контракта, в рамках которого был полученны результаты работ).

3.3. СОВРЕМЕННОЕ СОСТОЯНИЕ НАУКИ, ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ В ОБЛАСТИ СОЗДАВАЕМОГО ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА / ТЕХНОЛОГИИ

Сведения о сходных работах по созданию высокотехнологичных производств/технологий, ведущихся российскими и зарубежными организациями (с приведением конкретных сведений и ссылок на подтверждающие источники).

Сведения о современных тенденциях развития науки, техники и технологии в области организуемого высокотехнологичного производства/создаваемой высокой

технологии. Оценка соответствия предлагаемого проекта этим тенденциям.

3.4. ПЛАНИРУЕМЫЕ ВАЖНЕЙШИЕ НАУЧНО-ТЕХНИЧЕСКИЕ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ РЕЗУЛЬТАТЫ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТА

Перечень планируемых важнейших научно-технических и технологических результатов создания высокотехнологичного производства («ноу-хау», изобретения, уникальное технологическое оборудование, уникальные характеристики продукции и т.д.).

3.5. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Ссылка на дополнительные (не указанные выше) источники информации, использованные при представлении сведений раздела.

4. ПРОДУКЦИЯ / ТЕХНОЛОГИЯ, СОЗДАВАЕМАЯ В РАМКАХ ПРОЕКТА

4.1. НАЗНАЧЕНИЕ И ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ПЛАНИРУЕМОЙ К ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ / СОЗДАВАЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ

4.1.1. Описание планируемой к производству продукции/создаваемой высокой технологии, её назначения, области и условий применения.

4.1.2. Характеристики продукции / технологии: впервые создаваемая, модифицируемая.

4.1.3. Основные технико-экономические характеристики продукции/технологии, в том числе – определяющие ее наукоемкость.

4.1.4. Сведения о категориях потенциальных потребителей разрабатываемой продукции (технологии)².

4.1.5. Перечень стандартов и норм, которым должна соответствовать продукция/технология.

4.2. ОБОСНОВАНИЕ УРОВНЯ НОВИЗНЫ ПЛАНИРУЕМОЙ К ПРОИЗВОДСТВУ ПРОДУКЦИИ / СОЗДАВАЕМОЙ ТЕХНОЛОГИИ

4.2.1. Сведения об уникальности (новизне) продукции/технологии (наличии мировых и внутренних аналогов).

4.2.2. Сравнение продукции/технологии по основным параметрам (характеристикам) с лучшими мировыми аналогами, включая как зарубежные, так и

² При наличии документального подтверждения о заинтересованности потенциальных потребителей в разрабатываемой продукции (технологии) соответствующие документы включаются в состав заявки на участие в конкурсе.

имеющиеся отечественные аналоги. Подтверждение того, что для сравнения выбраны наилучшие на текущий момент аналоги.

4.2.3. Публикации по теме проекта, отражающие уровень разработки, в том числе авторами которых являются сотрудники организации-участника конкурса и/или головного исполнителя НИОКТР.

4.2.4. Анализ конкурентных преимуществ продукции/технологии перед известными отечественными и зарубежными аналогами. Таблица³ сравнения основных параметров (характеристик) планируемой к производству новой наукоёмкой продукции/создаваемой высокой технологии и лучших мировых и отечественных аналогов:

Основные характеристики создаваемой продукции/технологии	Зарубежные аналоги продукции/технологии			Отечественные аналоги продукции/технологии		
	1 аналог (наименование)	2 аналог (наименование)	3 аналог (наименование)	1 аналог (наименование)	2 аналог (наименование)	3 аналог (наименование)
1 параметр						
2 параметр						
3 параметр						
...						

4.3. ОБЕСПЕЧЕНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НЕЗАВИСИМОСТИ ОТРАСЛЕЙ ЭКОНОМИКИ И ИМПОРТОЗАМЕЩЕНИЯ

Значимость разрабатываемой продукции/технологии для решения задач в рамках приоритетных направлений Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, а также Федеральными научно-техническими программами.

Значимость разрабатываемой продукции/технологии для решения приоритетных задач в области обеспечения технологической независимости отраслей экономики и импортозамещения (с указанием на технологическое направление плана мероприятий по

³ Таблица может быть оформлена на отдельном листе в альбомной ориентации.

импортозамещению в соответствующей отрасли промышленности, утвержденного приказом Минпромторга России).

4.4. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Ссылки на дополнительные (не указанные выше) источники информации, использованные при представлении сведений раздела 4.

5. СОЗДАНИЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

5.1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О СОЗДАНИИ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

5.1.1. Информация о планируемом технологическом оснащении производства.

5.1.2. Информация об альтернативных технологических решениях и подходах, применяемых в производстве аналогичной продукции с указанием преимуществ, которыми обладает предлагаемый проект по сравнению с этими подходами.

5.1.3. Основные этапы и планируемые виды работ по созданию высокотехнологичного производства / внедрению высокой технологии. Перечень и краткое описание основных технологических операций (переделов), которые будут использованы в процессе производства продукции. Сроки выполнения этапов.

5.1.4. Наличие у организации-инициатора проекта научно-технического задела по проекту.

5.1.5. Обоснование размера запрашиваемой субсидии на проведение НИОКТР.

5.1.6. Обоснование заявленных расходов на проведение НИОКТР, выполняемых за счет внебюджетных средств инициатора проекта.

5.1.7. Обоснование заявленных расходов на организацию производства.

5.2. ОБОСНОВАНИЕ УРОВНЯ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ НОВИЗНЫ ПРОИЗВОДСТВА

5.2.1. Сведения об уникальности (новизне) технологий (технологических операций), которые будут использованы в создаваемом высокотехнологичном производстве.

5.2.2. За счет каких технических (технологических) приемов, свойств применяемых материалов, особенностей технологического и измерительного оснащения будут улучшены

функциональные, потребительские, стоимостные и другие показатели изготавливаемой продукции, которые обеспечат ее конкурентоспособность.

5.2.3. Наименование и краткие сведения о производителях, использующих технологии, выбранные для сравнения.

При необходимости представленные сведения могут быть дополнены рисунками, схемами, диаграммами, фотографиями и т.п.

5.3. ТЕХНИЧЕСКАЯ И ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗУЕМОСТЬ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА

5.3.1. Обоснование выбора места реализации проекта с точки зрения обеспеченности транспортной, инженерной, социальной инфраструктурами, наличия и состояния производственных площадей, а также других факторов.

5.3.2. Производственные предпосылки, необходимые для организации выпуска продукции (услуг) с использованием ожидаемых результатов НИОКТР (создание новых производственных объектов/реконструкция существующих/создание новых производственных мощностей на имеющихся площадях, модернизация действующего производства, принятие организационно-технических решений неинвестиционного характера, прочее).

5.3.3. Сведения о технологическом, производственном, испытательном и ином оборудовании, а также материальных ресурсах, имеющихся в наличии для организации высокотехнологичного производства.

5.3.4. Наличие опыта в организации высокотехнологичных производств/внедрении высоких технологий.

5.3.5. Обеспеченность квалифицированным персоналом (численность, необходимая структура персонала, соответствие системы оплаты труда).

5.3.6. Дополнительные условия, необходимые для организации выпуска продукции (услуг) с использованием ожидаемых результатов НИОКТР (развитие инженерной и транспортной инфраструктуры, подготовка и переподготовка кадров, снятие или введение внеэкономических факторов, правовых и социальных

ограничений, обуславливаемых характером производства и реализации продукции, расширение сырьевой базы и пр.).

5.3.7. Экологические аспекты производства и потребления продукции (услуг) с использованием ожидаемых результатов НИОКТР

5.3.8. Дополнительные сведения, подтверждающие производственно-техническую реализуемость проекта.

5.4. ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ИНФОРМАЦИЯ О СОЗДАВАЕМОМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОМ ПРОИЗВОДСТВЕ

Дополнительные сведения о создаваемом высокотехнологичном производстве, которые являются существенными для сравнения его с лучшими

мировыми аналогами (например: отличительные особенности используемого сырья, материалов, полуфабрикатов, комплектующих, основных поставщиков;

обеспечение безопасности при проведении работ; выполнение требований стандартов; специальные требования и т.д.).

5.5. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Ссылки на дополнительные (не указанные выше) источники информации, использованные при представлении сведений раздела 5.

6. МАРКЕТИНГОВЫЙ АНАЛИЗ И СБЫТ ПРОДУКЦИИ

В этом разделе приводится обоснование, что продукция имеет рынки сбыта, а также обоснование планируемого объема продаж создаваемой продукции и стратегия продвижения продукции на рынки сбыта.

6.1. Приводятся:

6.1.1. Рынки сбыта (региональный / всероссийский / зарубежных стран) со ссылкой на источники информации. Обусловленность спроса на разрабатываемую продукцию (потребность рынка / увеличение масштабов спроса/другое).

6.1.2. Характеристика отечественного и зарубежного рынка.

6.1.3. Размер рынка, сегменты, потенциальные потребители.

6.1.4. Оценка рынка аналогичной продукции (услуг).

Год	Оценка объема мирового рынка продукции (услуг), планируемой к выпуску, млн. руб.	Оценка объема российского рынка продукции (услуг), планируемой к выпуску, млн. руб.
Итого		

6.1.5. Барьеры для выхода на рынок.

6.1.6. Возможность импортозамещения ранее используемой продукции аналогичного назначения.

6.1.7. Экспортный потенциал продукции/услуг (формирование новых секторов рынка/расширение присутствия или сохранение позиций на традиционных внешних рынках/неопределенность экспортных позиций).

6.1.8. План рекламы и маркетинга – стратегия продвижения продукции / услуг (по возможности).

6.1.9. Стратегия развития продаж продукции/услуг (по возможности).

6.2. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Ссылки на дополнительные (не указанные выше) источники информации, использованные при представлении сведений раздела 6.

7. ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ОБОСНОВАНИЕ РЕАЛИЗУЕМОСТИ ПРОЕКТА

7.1. Приводятся:

7.1.1. Краткое описание финансового состояния организации-инициатора проекта (расчет обобщающих финансовых показателей: коэффициенты ликвидности, показатели платежеспособности, коэффициенты оборачиваемости, показатели рентабельности)

7.1.2. Планируемые источники внебюджетного финансирования проекта.

Обоснование надежности планируемых источников внебюджетного финансирования проекта.

7.1.3. Расчеты окупаемости и эффективности проекта:

- Расчет себестоимости единицы продукции (таблица по годам).
- Затраты на НИОКР по годам;
- Затраты на подготовку и освоение производства
- Годовые затраты на выпуск продукции
- Планируемая производственная программа (ед. продукции, тыс. руб.), обеспечивающая требуемую экономическую эффективность проекта, динамика объема производства (в единицах шт. и стоимости – таблица выпуска по годам) (по годам до 2028 года).

- Планируемая рыночная цена единицы продукции. Описание политики ценообразования

- Описание налогового окружения (налоги, сборы, льготы).

7.1.4. Описание финансовой модели. График финансирования.

7.1.5. Расчет денежных потоков проекта по годам.

7.1.6. Анализ доходов и расходов по годам.

7.1.7. Показатели экономической эффективности проекта (срок окупаемости, чистый и дисконтированный доход, внутренняя норма рентабельности и т.д.).

7.1.8. Анализ рисков проекта и пути их преодоления.

7.1.9. Социально-экономический эффект проекта.

7.2. ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ

Ссылки на дополнительные (не указанные выше) источники информации, использованные при представлении сведений раздела 7.

8. ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНОЙ КООПЕРАЦИИ

Перспективы сотрудничества организации-инициатора проекта с головным исполнителем НИОКТР после завершения проекта (наличие планов по: совместному использованию результатов интеллектуальной деятельности, полученных в рамках проекта; совместной реализации других наукоемких проектов; подготовке специалистов для обеспечения созданного в рамках проекта высокотехнологичного производства и др.).

Должность уполномоченного
лица участника конкурса

(подпись)

(Инициалы и фамилия
лица, подписавшего
документ)

м.п.

**ФОРМА 5 «ПЛАН-ГРАФИК РАБОТ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТА ПО СОЗДАНИЮ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА»**

**ПЛАН-ГРАФИК РАБОТ В СОСТАВЕ КОМПЛЕКСНОГО ПРОЕКТА
ПО СОЗДАНИЮ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОГО ПРОИЗВОДСТВА**

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
1.	1.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:		С даты подписания соглашения – 30.06.2022	Сумма	-
	1.1.1				
	1.1.2				
	...				
	1.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:			-	Сумма
	1.2.1				
	1.2.2				
	...				
1.3. Работы по организации производства, в том числе:		-	Сумма		

¹ В хронологическом порядке указываются работы отчетного периода

² Указываются отчетные документы по каждой работе

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
	1.3.1				
	1.3.2				
	...				
2.	2.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:		01.07.2022 – 31.12.2022	Сумма	-
	2.1.1				
	2.1.2				
	...				
	2.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:			-	Сумма
	2.2.1				
	2.2.2				
	...				
	2.3. Работы по организации производства, в том числе:			-	Сумма
	2.3.1				
	2.3.2				
	...				
ИТОГО в 2022 году					

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
3.	3.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:		01.01.2023 – 30.06.2023	Сумма	-
	3.1.1				
	3.1.2				
	...				
	3.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:			-	Сумма
	3.2.1				
	3.2.2				
	...				
	3.3. Работы по организации производства, в том числе:				
	3.3.1				
	3.3.2				
	...				
4.	4.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:		01.07.2023 – 31.12.2023	Сумма	-
	4.1.1				
	4.1.2				
	...				

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
	4.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:			-	Сумма
4.2.1					
4.2.2					
...					
4.3. Работы по организации производства, в том числе:				-	Сумма
4.3.1					
4.3.2					
...					
ИТОГО в 2023 году					
5.	5.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:		01.01.2024 – 30.06.2024	Сумма	-
	5.1.1				
	5.1.2				
	...				
	5.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:			-	Сумма
	5.2.1				
	5.2.2				

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
	...				
	5.3. Работы по организации производства, в том числе:				
	5.3.1				
	5.3.2			-	Сумма
	...				
б.	6.1 Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, финансовые затраты на которые обеспечиваются за счет субсидии, в том числе:				
	6.1.1				
	6.1.2				
	...				
	6.2. Научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы, оплачиваемые за счет привлеченного внебюджетного финансирования, в том числе:				
	6.2.1				
	6.2.2				
	...				
	6.3. Работы по организации производства, в том числе:				
	6.3.1				
	6.3.2			-	Сумма
	...				
			01.07.2024 – 31.12.2024		

№ отчетного периода	Содержание выполняемых работ ¹	Перечень документов, разрабатываемых в отчетном периоде ²	Срок исполнения (начало – окончание)	Средства субсидии (млн. руб.)	Собственные средства Получателя субсидии (млн. руб.)
ИТОГО в 2024 году					

Должность руководителя
Головного исполнителя

И.О.Фамилия
« » 20 г.
М.П.

Должность руководителя
Получателя субсидии

И.О.Фамилия
« » 20 г.
М.П.

ТРЕБОВАНИЯ

к реализации комплексного проекта

по созданию высокотехнологичного производства

по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Результаты выполнения комплексного проекта

В ходе выполнения комплексного проекта должно быть создано:

- *[полное наименование вида продукции 1]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование продукции, либо аббревиатуру, либо, в случае одного вида продукции, использовать слово «Изделие»));
- *[полное наименование вида продукции 2]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование продукции, либо аббревиатуру));
- *[полное наименование промышленного производства каждого вида продукции]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование производства, либо аббревиатуру)).

2 Назначение продукции¹

(При наличии нескольких видов продукции для каждого вида указывается:)

[1.1] Разрабатываемый [-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции 1] предназначен[-а, -о] для [...] (указывается назначение и область применения).

[1.2] Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции 2] предназначен[-а, -о] для [...] (указывается назначение и область применения)].

[...]

3 Технические требования

(При наличии нескольких видов продукции требования устанавливаются для каждого вида)

3.1 Состав продукции

3.1.1 В состав разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны входить:

- 1) [наименование составной части 1 продукции 1],² (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для [...];*
 - 2) [наименование составной части 2 продукции 1], (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для [...];*
- [...] ...]*

¹ Здесь и далее каждое требование оформляется в виде отдельного пронумерованного пункта. Требования должны быть сформулированы четко, исключая возможность их неоднозначного толкования.

² При необходимости могут быть разработаны Частные Технические Требования (ЧТТ), описывающие требования к каждой составной части. Структура ЧТТ должна соответствовать настоящим Требованиям.

3)) [программное обеспечение]³, (при необходимости его разработки в составе изделия или его составной части) предназначенное[-ая, ое] для [...];

...

[...] эксплуатационная документация;

[...] запасное имущество и принадлежности (ЗИП-[О, Г]) (при необходимости);

(Вид комплекта ЗИП – одиночный (О) или групповой (Г) – устанавливаются в подразделе 3.7.3 настоящего ТЗ)

[...] упаковка. (при необходимости. Требования к таре и упаковке устанавливаются в подразделе 2.9 настоящих Требований)

3.2 Требования к показателям назначения

3.2.1 Выполняемые функции

...

3.2.2 Нормы и количественные показатели

...

3.2.3 Технические характеристики (параметры)

...

3.2.4 Требования к порядку и способам взаимодействия с сопрягаемыми объектами

...

3.2.5 Требования к совместимости

...

3.2.6 Требования по мобильности

...

3.3 Требования к электропитанию

3.3.1 Электропитание разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должно осуществляться от [...] (указывают источники электропитания разрабатываемой продукции при эксплуатации и применении. Приводят величины напряжения, частоты переменного тока, допустимые колебания напряжения и частоты и др.)

3.3.2 Потребляемая мощность в рабочем режиме должна составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более.

[3.3.3 ...]

3.4 Требования надёжности⁴

3.4.1 Требования по безотказности

Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующим требованиям:

1) вероятность безотказной работы [...] (указать значение) в [...] (указать значение) интервале времени или в пределах заданной наработки - [...] (указать значение);

³ При необходимости могут быть разработаны Частные Технические Требования (ЧТТ), описывающие требования к разрабатываемому программному обеспечению. Структура ЧТТ должна соответствовать настоящим Требованиям.

⁴ Состав показателей надёжности в п. 3.4.1, 3.4.2 и 3.4.3 приведен в качестве примера. Конкретная номенклатура и значения показателей надёжности должны быть заданы в соответствии с требованиями ГОСТ 27.003-90 исходя из назначения продукции.

2) или средняя наработка на отказ [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

3) ...

...

3.4.2 Требования по долговечности

Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующим требованиям:

1) ресурс между средними (капитальными) ремонтами [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

2) ресурс до списания [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

3) срок службы между средними (капитальными) ремонтами [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

4) срок службы до списания [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее.

[5) ...]

...

3.4.3 Требования по сохраняемости

Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующему требованию:

- гамма-процентный срок сохраняемости при $\gamma = [...] \% [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее.$

(либо)

- средний срок сохраняемости [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее.

3.4.4 Критерии отказов и предельного состояния изделия

3.4.4.1 Отказом разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] считают:

[1) ...]

[2) ...]

[3) ...]

3.4.4.2 Предельным состоянием разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] считают:

[1) ...]

[2) ...]

[3) ...]

...

3.4.5 Подтверждение требований п.п.3.4.1-3.4.4 проводится:

1) расчетным методом в соответствии с ГОСТ 27.301-95 - на этапе предварительных испытаний;

2) экспериментальным (расчётно-экспериментальным) методом - на этапе приёмочных испытаний.

3.5 Конструктивные требования

3.5.1 [...]

...

3.6 Требования по эргономике и технической эстетике

...

3.7 Требования к эксплуатации, удобству технического обслуживания и ремонта

3.7.1 Требования к стойкости к внешним воздействующим факторам

3.7.1.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] соответствовать группе климатического исполнения [...] (указать обозначение группы исполнения) по ГОСТ 15150-69 [ГОСТ 15543.1-89](выбрать нормативный документ, соответствующий области применения разрабатываемой продукции).

(либо, в случае, когда требования к отдельным воздействующим факторам отличаются от требований, предусмотренных группой климатического исполнения:)

[3.7.1.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] быть [стойким, устойчивым и прочным](выбрать необходимое) к воздействию климатических факторов в соответствии с таблицей [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование воздействующего фактора	Характеристика воздействующего фактора	Максимальное значение (диапазон возможных изменений) воздействующего фактора
<i>Стойкость</i>			
1	Температура окружающей среды	°С	
2	Влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 25 °С, %	
3	Атмосферное давление	Па (мм рт. ст.)	
<i>Устойчивость</i>			
4	Температура окружающей среды	°С	
5	Влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 25 °С, %	
6	Атмосферное давление	Па (мм рт. ст.)	
<i>Прочность</i>			
7	Температура окружающей среды	°С	
8	Влажность воздуха	Относительная влажность при температуре 25 °С, %	
9	Атмосферное давление	Па (мм рт. ст.)	

(в таблицу 1 могут быть добавлены другие климатические факторы, определенные ГОСТ 15150-69 (ГОСТ 15543.1-89))

3.7.1.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] соответствовать группе механиче-

ского исполнения [...] (указать обозначение группы исполнения) по ГОСТ 30631-99 [ГОСТ 17516.1-90] (выбрать нормативный документ, соответствующий области применения разрабатываемой продукции).

(либо, в случае, когда требования к отдельным воздействующим факторам отличаются от требований, предусмотренных группой механического исполнения:)

[3.7.1.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] быть [стойким, устойчивым и прочным](выбрать необходимое)к воздействию механических факторов в соответствии с таблицей [...]:

Таблица⁵ [...]

№ п/п	Наименование воздействующего фактора	Характеристика воздействующего фактора	Максимальное значение (диапазон возможных изменений) воздействующего фактора
<i>Стойкость</i>			
1	Синусоидальная вибрация	диапазон частот, Гц максимальная амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	
2	Случайная вибрация	диапазон частот, Гц спектральная плотность ускорения, м ² ·с ⁻³ (g ² ·Гц ⁻¹) среднее квадратическое значение ускорения, соответствующее спектральной плотности ускорения, м·с ⁻² (g)	
3	Удары многократного действия	максимальная амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g) длительность действия ударного ускорения, мс	
4	Удары одиночного действия	максимальная амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g) длительность действия ударного ускорения, мс	
5	Линейное ускорение	максимальная амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	
<i>Устойчивость</i>			
6	Синусоидальная вибрация	диапазон частот, Гц максимальная амплитуда ускорения, м·с ⁻² (g)	
7	Случайная вибрация	диапазон частот, Гц	

⁵ Номенклатура воздействующих факторов должна быть определена исходя из предполагаемых условий эксплуатации разрабатываемой продукции.

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование воздействующего фактора</i>	<i>Характеристика воздействующего фактора</i>	<i>Максимальное значение (диапазон возможных изменений) воздействующего фактора</i>
		<p><i>спектральная плотность ускорения, $m^2 \cdot c^{-3} (g^2 \cdot \Gamma c^{-1})$</i></p> <p><i>среднее квадратическое значение ускорения, соответствующее спектральной плотности ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p>	
8	<i>Удары многократного действия</i>	<p><i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p> <p><i>длительность действия ударного ускорения, мс</i></p>	
9	<i>Удары одиночного действия</i>	<p><i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p> <p><i>длительность действия ударного ускорения, мс</i></p>	
10	<i>Линейное ускорение</i>	<i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i>	
<i>Прочность</i>			
11	<i>Синусоидальная вибрация</i>	<p><i>диапазон частот, Гц</i></p> <p><i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p>	
12	<i>Случайная вибрация</i>	<p><i>диапазон частот, Гц</i></p> <p><i>спектральная плотность ускорения, $m^2 \cdot c^{-3} (g^2 \cdot \Gamma c^{-1})$</i></p> <p><i>среднее квадратическое значение ускорения, соответствующее спектральной плотности ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p>	
13	<i>Удары многократного действия</i>	<p><i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p> <p><i>длительность действия ударного ускорения, мс</i></p>	
14	<i>Удары одиночного действия</i>	<p><i>максимальная амплитуда ускорения, $m \cdot c^{-2} (g)$</i></p> <p><i>длительность действия ударного ускорения, мс</i></p>	
15	<i>Линейное ускорение</i>	<i>максимальная амплитуда</i>	

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование воздействующего фактора</i>	<i>Характеристика воздействующего фактора</i>	<i>Максимальное значение (диапазон возможных изменений) воздействующего фактора</i>
		<i>ускорения, м·с⁻² (g)</i>	

3.7.1.3 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] соответствовать степени защиты, обеспечиваемой оболочкой [...] (указать обозначение степени защиты) по ГОСТ 14254-2015.

[3.7.1....] [...]

3.7.2 Требования к эксплуатационным показателям

[3.7.2....] Гарантийный срок разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее. (в соответствии с ГОСТ 22352-77)

3.7.3 Требования по ремонтпригодности

3.7.3.1 [...]

...

[3.7.3....] Требования к ЗИП

3.8 Требования безопасности

...

3.9 Требования к упаковке и маркировке

3.9.1 Требования к упаковке

...

3.9.2 Требования к маркировке

...

3.10 Требования к консервации, хранению и транспортированию

.

3.11 Требования стандартизации, унификации и каталогизации

...

4 Требования по видам обеспечения

4.1 Требования по метрологическому обеспечению

4.1.1 [...]

...

[4.1....] На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должна быть проведена метрологическая экспертиза технической документации в соответствии с требованиями РМГ 63-2003.

4.2 Требования по программному обеспечению⁶

⁶ При необходимости требования к разрабатываемому программному обеспечению могут быть изложены в виде Частных Технических Требований (ЧТТ). Их структура в общем виде должна соответствовать приведенной в «Рекомендуемой форме Требований на выполнение опытно-конструкторских работ, направленных на создание программы или программного изделия для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения».

При их изложении в п. 3.2 настоящих Требований содержание подраздела в общем виде должно соответствовать приведенной в «Рекомендуемой форме Требований на выполнение опытно-конструкторских работ,

[4.3 Требования по другим видам обеспечения]

(Подразделы вводятся при необходимости)

5 Требования к документации

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации по теме «...»", приведенным в приложении к настоящим Требованиям⁷ (*перечень должен содержать документацию с учетом заполнения п. 3.2,5 и 7*).

или

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации должны быть установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации", разрабатываемом на первом отчетном периоде.

5.2 Техническая (конструкторская, технологическая, программная, эксплуатационная, ремонтная - указать в соответствии с темой проекта) документация должна соответствовать требованиям стандартов [ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД - указать в соответствии с темой проекта], а также требованиям [указать иную нормативно-техническую документацию, действующую в отрасли].

6 Специальные требования

6.1 Требования к испытаниям

6.1.[...] Для подтверждения и проверки выбранных конструктивно-схемных, конструктивно-технологических и технических решений, а также требований надежности и других, предъявляемых к разрабатываемому[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура], его составным частям (сборочным единицам) должны быть изготовлены и испытаны следующие [макет, модель, экспериментальный образец]:

1) на этапе [наименование или номер этапа работ]:

а) [макет, модель, экспериментальный образец] [наименование составной части 1];

б) [макет, модель, экспериментальный образец] [наименование составной части 2];

[...]

...

[...] на этапе [наименование или номер этапа работ]:

а) [макет, модель, экспериментальный образец] [наименование составной части 1];

б) [макет, модель, экспериментальный образец] [наименование составной части 2];

[...]

направленных на создание программы или программного изделия для вычислительных машин, комплексов и систем независимо от их назначения и области применения».

⁷ При невозможности составления «Комплектности...» при заключении договора, данный вид работ можно выполнить на первом этапе исполнения работ. В этом случае в плане-графике соответствующего этапа указывается эта работа.

...

6.1.[...] Испытания макетов (моделей, экспериментальных образцов) должны быть проведены по утвержденным программам и методикам.

6.1.[...] Для подтверждения соответствия разрабатываемой продукции настоящим Требованиям и нормативно-технической документации должны быть проведены следующие испытания опытного[-ых] образца[-ов]:

1) предварительные испытания с целью предварительной оценки соответствия опытного[-ых] образца[-ов] продукции настоящим Требованиям, а также для определения готовности опытного[-ых] образца[-ов] к приемочным испытаниям;

2) приемочные испытания с целью оценки соответствия всех определенных настоящими Требованиями характеристик продукции, проверки и подтверждения соответствия опытного[-ых] образца[-ов] продукции настоящим Требованиям в условиях, максимально приближенных к условиям реальной эксплуатации (применения, использования) продукции, а также для принятия решений о возможности промышленного производства и реализации продукции.

6.1.[...] Для проведения испытаний должно быть изготовлено следующее количество опытных образцов [по каждому виду продукции]:

1) для предварительных испытаний – [...] (указать значение) шт.;

2) для приемочных испытаний - [...] (указать значение) шт.

6.1.[...] Предварительные и приемочные испытания опытных образцов должны быть проведены по утвержденным программам и методикам.

7 Требования к патентной чистоте и патентоспособности

7.1 На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

7.2 Патентная чистота на методы изготовления и конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации и (указать страны, куда возможна поставка изделий, а также передача технической, информационной и другой документации).

8. Требования к [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

8.1 Требования к проектной и рабочей документации [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

Виды, состав и комплектность проектной и рабочей документации на строительство [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 21.101-2020.

8.2 Требования к составу [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно включать в себя:

[8.2.1] Здания и сооружения:

...

[8.2.2] Технологическое оборудование:

...

[8.2.2] Вспомогательное оборудование:

...

[8.2.3] Технологическая оснастка:

...

[8.2.3] Персонал:

...

[8.2...]

8.3 Требования к составу работ по созданию *[сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]*

В ходе выполнения комплексного проекта необходимо:

- разработать рабочий проект *[сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]*;

- согласовать рабочий проект с:

-....;

-....

- осуществить работы по землеотводу:

-....;

-....

- осуществить работы по подводу коммуникаций:

- связь[...]*(указать значения количественных характеристик)*

-электроснабжение;

- ХВС;

- ГВС;

-технологические жидкости и газы;

(с указанием предельного удельного расхода)

- осуществить строительство:

-[...], имеющего следующие характеристики:

- класс [...] *(указать значение)* здания

- общая площадь - [...] *(указать значение)* [...] *(указать единицу измерения)*, не менее;

- количество этажей - [...] *(указать значение)* [...] *(указать единицу измерения)*, не менее;

- степень огнестойкости - [...] *(указать значение)*;

- [...] категория электроснабжения

- нагрузка на межэтажные перекрытия - [...] *(указать значение)* [...] *(указать единицу измерения)*, не менее;

-...

- выполнить работы по монтажу и вводу в эксплуатацию производственного оборудования:

-....;

-....

-....

8.4 Требования к функционированию *[сокращенное наименование про-*

мышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно обеспечить :

[8.4.1] Производственные мощности по выпуску [сокращенное наименование продукции]:

- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

- в 20__-году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

- ...

[8.4.2] Выполнение технологических процессов (технологических операций):

- ...;

-

[8.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) безопасности при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[8.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране труда при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[8.4.4] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране окружающей среды при выполнении технологических процессов (технологических операций).

8.5 Требования по технологической подготовке производства

Должна быть осуществлена технологическая подготовка производства в соответствии с ГОСТ Р 50995.3.1-96:

[8.5.1] При проектировании сокращенное наименование продукции:

- выбор конструкторско-технологических решений по изделию и обеспечению его технологичности в процессе выполнения эскизного и технического проектов.

- оценка сформированных при проектировании конструкторско-технологических решений с точки зрения их технологичности, реализуемости в производстве и конкурентоспособности;

- формирование перечней определяющих технологических процессов, подлежащих разработке и освоению в производстве, основные требования к ним, принципиальные решения по их разработке;

- формирование перечней определяющих материалов и средств технологического оснащения, основные требования к ним, предложения по их приобретению, разработке и производству;

...

[8.5.2] Опытных образцов и единичных изделий:

- отработка в производственных условиях определяющих технологических и организационных решений по изготовлению изделия;

- обеспечение технологической готовности производства к изготовлению для приемочных испытаний опытных образцов, единичных и других изделий, подлежащих промышленному освоению;

- обеспечение производства по договорам и кооперационным связям необходимыми материалами, деталями, сборочными единицами, комплектующими изделиями, средствами технологического оснащения, а также входного контроля их качества;
- метрологическое обеспечение производства;
- технический контроль;
- аттестация технологических процессов, рабочих мест исполнителей и технологического оборудования до его первичного применения;
- подготовка производственного персонала в связи с освоением новых технологий и материалов.

- ...

9 Порядок выполнения ОКР

9.1 Работа должна выполняться в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 15.201-2000, ГОСТ 15.005-86 (выбрать стандарт, соответствующий объектам разработки)].

9.2 Место проведения предварительных и приемочных испытаний – [...] (указать место проведения испытаний).

Приложение (при наличии).

Комплектность разрабатываемой технической документации по теме «__»

Должность руководителя
Головного исполнителя

Должность руководителя
Получателя субсидии

И.О.Фамилия

И.О.Фамилия

« »
М.П.

20 г.

« »
М.П.

20 г.

**Комплектность⁸
разрабатываемой технической документации,**

по теме: *[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]*

1. Конструкторская документация

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разра- ботки ⁹ по ГОСТ 2.103	№ эта- па по ПГ
	<i>[Наименование Изделия] (на Изделие в целом)</i>			
[...]	Пояснительная записка	ПЗ	ТПР, ЭП, ТП	
[...]	Схема деления	Е1	ТПР, ТП	
[...]	Ведомость технического предложения	ПТ	ТПР	
[...]	Ведомость эскизного проекта	ЭП	ЭП	
[...]	Чертеж общего вида	ВО	ЭП	
[...]	Габаритный чертеж	ГЧ	ЭП	
[...]	Схема функциональная	С2	ЭП	
[...]	Схема структурная	С1	ЭП	
[...]	Ведомость технического проекта	ТП	ТП	
[...]	Технические условия	ТУ	ТП	
[...]	Ведомость покупных изделий	ВП	ТП	
[...]	Ведомость разрешения применения покуп- ных изделий	ВИ	ТП	
[...]	Спецификация	-	РКД	
[...]	Ведомость спецификаций	ВС	РКД	
[...]	Монтажный чертеж	МЧ	РКД	
[...]	Электромонтажный чертеж	МЭ	РКД	
[...]	Сборочный чертеж	СБ	РКД	
[...]	Упаковочный чертеж	УЧ	РКД	
[...]	Программа и методики предварительных	ПМ	РКД	

⁸ Указан примерный перечень.

⁹ Стадии разработки обозначают «Техническое предложение» – «ТПР», «Эскизный проект» – «ЭП», «Технический проект» – «ТП», «Рабочая конструкторская документация» – «РКД», изготовление опытного образца и проведение предварительных испытаний «ПИ», проведение приемочных испытаний «При».

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁹ по ГОСТ 2.103	№ этапа по ПГ
	испытаний			
[...]	Программа и методики приемочных испытаний	ПМ	ПИ	
[...]	Комплект конструкторской документации с literой «О ₁ »		При	
[...]	Каталожный лист продукции		При	
[...]	Патентный формуляр		При	
	[Наименование сборочной единицы] (на каждую сборочную единицу)			
[...]	Спецификация	-	РКД	
[...]	Сборочный чертеж	СБ	РКД	
[...]	Монтажный чертеж	МЧ	РКД	
[...]	Электромонтажный чертеж	МЭ	РКД	
[...]	Схема функциональная	С2	РКД	
[...]	Комплект чертежей деталей		РКД	
[...]	Комплект конструкторской документации с literой «О ₁ »		При	
...
	Документы эксплуатационные			
[...]	Руководство по эксплуатации	РЭ	РКД	
[...]	Формуляр	ФО	РКД	
[...]	Ведомость ЗИП	ЗИ	РКД	
[...]	Ведомость эксплуатационных документов	ВЭ	РКД	
[...]	Комплект эксплуатационной документации с literой «О ₁ »		При	6
	Эскизная конструкторская документация (для изготовления спецоборудования по ТЗ и макетов)			
	[Наименование разрабатываемого по ТЗ спецоборудования] (на каждый вид спецоборудования)			
[...]	Схема структурная	С1	[...]	[...]
[...]	Схема функциональная	С2	[...]	[...]
[...]	Схема электрических соединений и подключения	ЭО	[...]	[...]
[...]	Комплект чертежей деталей		[...]	[...]
[...]	Формуляр	ФО	[...]	[...]
...
	[Наименование макета] (на каждый макет)			
[...]	Схема структурная макета (при наличии работ по макетированию)	С2	[...]	[...]
[...]	Схема функциональная макета (при наличии работ по макетированию)	С1	[...]	[...]
[...]	Схема принципиальная (электрическая,	Э...	[...]	[...]

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁹ по ГОСТ 2.103	№ этапа по ПГ
	<i>оптическая и т.п.)</i>			
[...]	Перечень элементов	ПЭ	[...]	[...]
[...]	Спецификация		[...]	[...]
[...]	Сборочный чертеж	СБ	[...]	[...]
[...]	Комплект чертежей деталей		[...]	[...]
[...]	Программа и методика испытания макета (при наличии работ по макетированию)	ПМ	[...]	[...]
...

2. Программная документация

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки по ГОСТ 19.102	№ этапа по ПГ
	[Наименование программного комплекса]			
1	Пояснительная записка	81	ТПР, ЭП, ТП	
2	Спецификация		РКД	
	[Наименование программного компонента] (на каждый программный компонент)			
[...]	Спецификация			
[...]	Текст программы	12	РКД	
[...]	Описание программы	13	РКД	
...
	Документы эксплуатационные			
[...]	Описание применения	31	РКД	
[...]	Руководство системного программиста	32	РКД	
[...]	Руководство программиста	33	РКД	
[...]	Руководство оператора	34	РКД	
[...]	Комплект программной документации с литерой «О ₁ »		При	

3. Технологическая документация

№ п.п.	Наименование документа	Усл. обозн. по ГОСТ 3.1102	Стадия разработки	№ этапа по ПГ
1	Ведомость технологических документов	ВТД	РКД, ПИ, При	

2	Маршрутная карта изготовления опытного образца	МК	РКД	
3	Маршрутная карта изготовления опытного образца с литерой «О»	МК	ПИ	
4	Маршрутная карта изготовления опытного образца с литерой «О ₁ »	МК	При	

Руководитель работы

И.О.Фамилия

ТРЕБОВАНИЯ

к реализации комплексного проекта

по созданию высокотехнологичного производства по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Результаты выполнения комплексного проекта

В ходе выполнения комплексного проекта должно быть создано:

- *[полное наименование технологии 1 или технологического процесса 1]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование ТП, либо аббревиатуру, либо, в случае одного вида продукции, использовать слово Технология));
- *[полное наименование технологии 2 или технологического процесса 2]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование ТП, либо аббревиатуру));
- *[полное наименование промышленного производства реализующего разработанные технологии]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование производства, либо аббревиатуру)).

2 Назначение продукции¹

(При наличии нескольких технологий/технологических процессов (далее – ТП) указывается для каждого ТП:)

2.1 Разрабатываемая[*-ый*] *[сокращенное наименование технологии или технологического процесса]* предназначена[*-н*] для *[получения, изготовления, производства]* [...] (указывается наименование вещества, материала, покрытия и т.п., получаемого при помощи разрабатываемого ТП. В случае, если разрабатываемый ТП предназначен для получения уже известной продукции другими способами, указывается категория и обозначение действующего нормативно-технического документа на эту продукцию: ГОСТ, ОСТ, ТУ и т.п.).

[2.2] [...]

3 Технические требования

3.1 Характеристика продукции, изготовление которой обеспечивается разрабатываемым технологическим процессом

(Для каждого разрабатываемого ТП и вида продукции)

3.1.1 Разрабатываемая[*-ый*] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должен обеспечивать *[получение, изготовление, производство]* *[наименование вида продукции]* со следующими характеристиками:

3.1.1.1 наименование продукции:

3.1.1.2 основное назначение продукции:

3.1.1.3 внешний вид и потребительские свойства продукции:

3.1.1.4 требования к упаковке, маркировке, транспортированию, условиям хранения продукции:

¹ Здесь и далее *[в квадратных скобках представлены варианты заполнения, либо место]*, в котором Получатель должен представить свои предложения.

3.1.1.5 срок годности:

3.2 Требования к разрабатываемым технологическим процессам

(Устанавливаются по каждому разрабатываемому ТП)

3.2.1 Перечень технологических операций, входящих в состав разрабатываемого технологического процесса

3.2.1.1 Разрабатываемая[-ый] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должен включать следующие технологические операции:

1) *[наименование ТО 1]* – *[вновь разрабатывается; дорабатывается в части ... (указать суть доработки); заимствуется]*;

2) *[наименование ТО 2]* – *[вновь разрабатывается; дорабатывается в части ... (указать суть доработки); заимствуется]*;

....

[...]

3.2.2 Нормы и количественные показатели технологического процесса

3.2.2.1 Разрабатываемая[-ый] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должен обеспечивать следующие показатели:

1) *[наименование показателя 1]* – *[...]* *(указать значение)* *[...]* *(указать единицу измерения)*, *[не более; не менее]*;

2) *[наименование показателя 1]* – *[...]* *(указать значение)* *[...]* *(указать единицу измерения)*, *[не более; не менее]*;

....

[...]

3.2.3 Технические характеристики технологических операций

3.2.3.1 Разрабатываемая[-ый] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должен обеспечивать технические характеристики технологических операций приведенные в таблице *[...]*:

Таблица *[...]*

Наименование стадии (операции)	Параметры технологического процесса					
	Наименование	Значение				Критическое
		Технологическая норма	Предельно безопасное	Предельно допустимое	Критическое	
Мин.	Макс.	5				6
1	2	3	4	5	6	7

3.2.4 Требования к качеству технологического процесса

3.2.4.1 Разрабатываемая[-ый] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должен обеспечивать следующие показатели качества:

1) *[наименование показателя 1]* - *[...]* *(указать значение)* *[...]* *(указать единицу измерения)*, *[не более; не менее]*;

2) *[наименование показателя 2]* - *[...]* *(указать значение)* *[...]* *(указать единицу измерения)*, *[не более; не менее]*;

....

[...]

3.3 Требования к сырью и материалам

3.3.1 В разрабатываемом[-ой] *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* должны использоваться материалы и сырье, указанные в таблице *[...]*:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование сырья, материалов, полупродуктов	ГОСТ, ОСТ, СТП, ТУ, регламент или методика на подготовку сырья	Регламентируемый показатель	Значение показателя

3.3.2 Номенклатура применяемых марок и ассортимент сырья и материалов должны быть минимальными.

3.3.3 Применение дефицитного и драгоценного сырья и материалов должно быть минимальным.

3.4 Требования по эксплуатации, удобству технического обслуживания

3.4.1 Рабочие и предельные условия выполнения технологического процесса

3.4.1.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен выполняться при рабочих и предельных условиях эксплуатации, указанных в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование технологической операции	Условия выполнения ТП		
		Наименование	Значение	
			рабочее	предельно допустимое

3.4.2 Требования к составу и квалификации обслуживающего технологический процесс персонала

3.4.2.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обслуживаться персоналом в количестве и с квалификацией, указанными в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование должности, специальности, профессии	Количество	Требуемая квалификация
Оперативный персонал:			
1			
...			
Эксплуатационный персонал:			
...			

3.4.3 Требования по эксплуатационным режимам технологического процесса

3.4.3.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен функционировать в следующих режимах:

- 1) [наименование режима 1] – [описание или характеристика режима 1];
- 2) [наименование режима 2] – [описание или характеристика режима 2];

....

[...]

3.4.4 Требования по времени непрерывной или циклической работы технологического процесса

3.4.4.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обеспечивать непрерывную работу [...](указать условия непрерывно-

сти).

(либо)

3.4.4.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обеспечивать циклическую работу со следующими параметрами цикла: [...] (указать параметры цикла).

3.4.5 Требования по условиям эксплуатации технологического процесса в аварийных ситуациях

3.4.5.1 Должна быть обеспечена аварийная остановка разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] при возникновении следующих ситуаций:

- 1) [наименование аварийной ситуации 1];
- 2) [наименование аварийной ситуации 2];

....

[...]

[3.4.5....] Аварийная остановка разрабатываемой[-ого -ых] [технологического[-их] процесса[-ов] не должна:

- 1) создавать опасности для работающего персонала;
- 2) создавать опасности для окружающей среды;
- 3) приводить к выходу из строя технологического оборудования.

3.4.6 Требования к системе эксплуатационного контроля технологического процесса

3.4.6.1 Система эксплуатационного контроля разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должна обеспечивать заданную точность поддержания технологических параметров, надежность и безопасность выполнения технологического процесса путем технического диагностирования или контроля технического состояния технологического оборудования и аппаратуры, указанной в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование технологической операции	Наименование технологического оборудования (аппаратуры)	Вид определения технического состояния объекта
1	[технологическая операция 1]	[технологическое оборудование 1]	[техническое диагностирование, контроль технического состояния]
[...]	[...]	[...]	[...]

3.5 Требования по ресурсосбережению

3.5.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обеспечивать показатели ресурсосбережения приведенные в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование показателя	Значение
	Показатели ресурсосодержания	
1	Доля (фактическая или допустимая) вторичных материальных ресурсов (из отходов) в единице продукции	[...]
2	Количество энергии, потребляемой при создании единицы продукции	[...]

Показатели ресурсоемкости (по технологичности)		[...]
3	Удельная производственная материалоемкость вещества, материала	[...]
4	Доля технологических отходов сырья, материалов	[...]
5	Доля технологических потерь сырья, материалов	[...]
6	Коэффициент применяемости сырья	[...]
7	Коэффициент использования сырья	[...]
8	Коэффициент использования основных материалов	[...]
Показатели энергоемкости		[...]
9	Удельная производственная энергоемкость материала	[...]
10	Удельный расход энергоносителей при изготовлении вещества, материала	[...]
11	Полная энергоемкость продукции	[...]
12	Коэффициент полезного использования энергии	[...]

3.5.2 Значения показателей ресурсосбережения разрабатываемого[-ых] технологического[-их] процесса[-ов] могут быть уточнены на этапе опытной эксплуатации.

3.5.3 Должны быть определены виды и состав отходов, образующихся при выполнении разрабатываемого[-ых] технологического[-их] процесса[-ов].

3.5.4 На каждый отход должен быть разработан проект Технического паспорта отхода в соответствии с ГОСТ 17.9.0.2-99.

4 Требования по безопасности

(Устанавливаются по каждому разрабатываемому ТП)

4.1 Требования по безопасности выполнения технологического процесса

4.1.1 Разрабатываемый[-ые] технологический[-ие] процесс[-ы] по общим требованиям безопасности должен[-ы] соответствовать требованиям ГОСТ 12.3.002-2014.

4.1.2 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен соответствовать следующим требованиям:

1) по категории взрывопожарной и пожарной опасности помещений и зданий по НПБ-105-95 - [...] (указывается категория);

2) по уровню пожарной опасности по ГОСТ Р 12.3.047-2012 - [...] (указывается уровень);

3) по классу опасности вредных веществ по ГОСТ 12.1.007-76 – [...] (указывается класс);

4) по группе производственных процессов по санитарной характеристике по СНиП 2.09.04-87 – [...] (указывается группа).

4.2 Требования по обеспечению охраны окружающей среды

4.2.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обеспечивать требования по охране окружающей среды в соответствии с [...] (указываются обозначения нормативных и нормативно-технических документов).

либо

4.2.1 Разрабатываемая[-ый] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должен обеспечивать следующие требования по охране окружающей среды:

1) [наименование показателя или параметра 1] – [количественная и/или качественная характеристика показателя или параметра];

2) [наименование показателя или параметра 1] – [количественная и/или качественная характеристика показателя или параметра];

....

[...]

5 Требования к документации

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации по теме «...»", приведенным в приложении к настоящим Требованиям² (перечень должен содержать документацию с учетом заполнения п.7).

или

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации должны быть установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации», разрабатываемом на первом отчетном периоде.

5.2 Техническая (конструкторская, технологическая, программная, эксплуатационная, ремонтная - указать в соответствии с темой проекта) документация должна соответствовать требованиям стандартов [ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД - указать в соответствии с темой проекта], а также требованиям [указать иную нормативно-техническую документацию, действующую в отрасли].

6 Требования по видам обеспечения

6.1 Требования по метрологическому обеспечению

6.1.1 Рабочие места, на которых должны проводиться операции контроля разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура], должны быть оснащены средствами измерений, указанными в таблице [...].

Таблица [...]

Наименование технологической операции	Наименование параметра	Наименование средства измерения, тип	Диапазон измерения	Погрешность

6.1.[...] Средства измерений, подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору, должны быть поверены по ПР 50.2.006, а не подлежащие государственному метрологическому контролю и надзору – калиброваны по ПР 50.2.016 или поверены.

6.1.[...] На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должна быть проведена метрологическая экспертиза технической документации в соответствии с требованиями РМГ 63-2003.

....

[...]

6.2. Требования по другим видам обеспечения

(Подразделы вводятся в зависимости от особенностей разработки).

7 Требования к разработке нестандартного технологического оборудования и технологического программного обеспечения

² При невозможности составления перечня при заключении договора, данный вид работ можно выполнить на первом этапе исполнения работ. В этом случае в плане-графике соответствующего этапа указывается эта работа.

7.1 Для выполнения разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должно быть разработано нестандартное технологическое оборудование, перечень и назначение которого приведены в таблице [...]

Таблица [...]

№ п/п	Наименование единицы оборудования,	Применяемость в технологических операциях	Технические требования

7.2 Для выполнения разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] должно быть разработано технологическое программное обеспечение (далее – ПО), состав и назначение которого приведены в таблице [...]

Таблица [...]

№ п/п	Наименование технологического ПО	Назначение	Технические требования

7.[...] Технические требования к каждой единице разрабатываемого технологического оборудования и к разрабатываемому технологическому ПО приведены в частных Технических Требованиях (далее – ЧТТ³), являющихся составными частями настоящих Требованиях.

(либо)

7.[...] Разрабатываемый[-ые] технологический[-ие] процесс[-ы] не должен[-ы] требовать разработки нестандартного технологического оборудования и/или нового технологического программного обеспечения.

8 Специальные требования

8.1 Требования к испытаниям технологических процессов

8.1.1 Для подтверждения соответствия разрабатываемого[-ых] технологического[-их] процесса[-ов] настоящим Требованиям и нормативно-технической документации должны быть проведены следующие испытания (*выбрать необходимые. Испытания п.2 и 4 являются обязательными*):

1) *исследовательские испытания с целью изучения определенных характеристик свойств экспериментальных партий продукции в зависимости от вариации режимов и параметров технологического процесса;*

2) *предварительные испытания с целью предварительной оценки соответствия технологического процесса, технологической документации и опытной партии продукции, изготовленной с помощью данного технологического процесса, настоящим Требованиям, а также определения готовности технологической документации и средств технологического оснащения технологического процесса к опытной эксплуатации (приемочным, опытно-промышленным испытаниям);*

3) *опытная эксплуатация с целью оценки соответствия технологического процесса, технологической документации и опытной партии продукции, изготовленной с помощью данного технологического процесса, настоящим Требованиям, а также определения готовности технологической документации и средств технологического оснащения технологического процесса к приемочным (опытно-промышленным) испытаниям;*

4) приемочные (опытно-промышленные) испытания для оценки соответствия

³ По усмотрению заказчика ЧТЗ могут разрабатываться на первом этапе выполнения работ, что указывается в плане-графике.

технологического процесса, технологической документации и опытной партии продукции, изготовленной с помощью данного технологического процесса всем требованиям настоящих Требований в условиях, максимально приближенных к условиям реального производства, а также определения целесообразности использования технологического процесса для промышленного производства и реализации продукции.

[5) неклинические испытания в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53434-2009].

8.1.2 Для проведения каждого вида испытаний должна быть разработана и утверждена Программа и методики испытаний.

[Для проведения неклинических испытаний должен быть разработан План исследования в соответствии с требованиями ГОСТ Р 53434-2009.]

8.1.3 Объем нарабатываемой опытной (экспериментальной) партии продукции должен составлять:

8.1.3.1 по *[сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура]* для проведения:

1) исследовательских испытаний - *[...]* (указать значение) *[...]* (указать единицу измерения), не менее;

2) предварительных испытаний - *[...]* (указать значение) *[...]* (указать единицу измерения), не менее;

3) опытной эксплуатации - *[...]* (указать значение) *[...]* (указать единицу измерения), не менее;

4) приемочных (опытно-промышленных) испытаний - *[...]* (указать значение) *[...]* (указать единицу измерения), не менее.

[5) неклинических испытаний - [...] (указать значение) *[...]* (указать единицу измерения), не менее;]

9. Требования к *[сокращенное наименование промышленного производства, реализующего разработанные технологии]*

9.1 *[сокращенное наименование промышленного производства реализующего разработанные технологии]* должно реализовывать *[сокращенное наименование разработанной технологии или технологического процесса]* в соответствии с требованиями, изложенными в настоящих Требованиях.

9.2 Требования к проектной и рабочей документации *[сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]*

Виды, состав и комплектность проектной и рабочей документации на строительство *[сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]* должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.101-97.

9.3 Требования к составу *[сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]*

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно включать в себя:

[9.3.1] Здания и сооружения:

...

[9.3.2] Технологическое оборудование:

...

[9.3.2] Вспомогательное оборудование:

...

[9.3.3] Технологическая оснастка:

...

[9.3.3] Персонал:

...

[9.3...]

9.4 Требования к составу работ по созданию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

В ходе выполнения комплексного проекта необходимо:

- разработать рабочий проект [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции];

- согласовать рабочий проект с:

-...;

-....

- осуществить работы по землеотводу:

-...;

-....

- осуществить работы по подводу коммуникаций:

- связь[...] (указать значения количественных характеристик)

-электроснабжение;

- ХВС;

- ГВС;

-технологические жидкости и газы;

(с указанием предельного удельного расхода)

- осуществить строительство:

-[...], имеющего следующие характеристики:

- класс [...] (указать значение) здания

- общая площадь - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

- количество этажей - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

- степень огнестойкости - [...] (указать значение);

- [...] категория электроснабжения

- нагрузка на межэтажные перекрытия - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

-...

- выполнить работы по монтажу и вводу в эксплуатацию производственного оборудования:

-...;

-....

-....

9.5 Требования к функционированию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]должно обеспечить :

[9.5.1]Производственные мощности по выпуску [сокращенное наименование продукции]:

- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

-...

[9.5.2] *Выполнение технологических процессов (технологических операций):*

- ...;

-....

[9.5.3] *Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) безопасности при выполнении технологических процессов (технологических операций).*

[9.5.3] *Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране труда при выполнении технологических процессов (технологических операций).*

[9.5.4] *Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране окружающей среды при выполнении технологических процессов (технологических операций).*

9.6 Требования по технологической подготовке производства

Должна быть осуществлена технологическая подготовка производства в соответствии с ГОСТ Р 50995.3.1-96:

[9.6.1] *При проектировании сокращенное наименование продукции:*

- *выбор конструкторско-технологических решений по изделию и обеспечению его технологичности в процессе выполнения эскизного и технического проектов.*

- *оценка сформированных при проектировании конструкторско-технологических решений с точки зрения их технологичности, реализуемости в производстве и конкурентоспособности;*

- *формирование перечней определяющих технологических процессов, подлежащих разработке и освоению в производстве, основные требования к ним, принципиальные решения по их разработке;*

- *формирование перечней определяющих материалов и средств технологического оснащения, основные требования к ним, предложения по их приобретению, разработке и производству;*

...

[9.6.2] *Опытных образцов и единичных изделий:*

- *отработка в производственных условиях определяющих технологических и организационных решений по изготовлению изделия;*

- *обеспечение технологической готовности производства к изготовлению для приемочных испытаний опытных образцов, единичных и других изделий, подлежащих промышленному освоению;*

- *обеспечение производства по договорам и кооперационным связям необходимыми материалами, деталями, сборочными единицами, комплектующими изделиями, средствами технологического оснащения, а также входного контроля их качества;*

- *метрологическое обеспечение производства;*

- *технический контроль;*

- *аттестация технологических процессов, рабочих мест исполнителей и технологического оборудования до его первичного применения;*

- подготовка производственного персонала в связи с освоением новых технологий и материалов.

-...

10 Требования к патентной чистоте и патентоспособности

10.1 На этапе[-ах] _____ (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

10.2 Патентная чистота на методы изготовления и конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации и (указать страны, куда возможна поставка изделий, а также передача технической, информационной и другой документации).

11 Порядок выполнения ОТР

11.1 Работа должна выполняться в соответствии с требованиями [ГОСТ Р 15.201-2000, ГОСТ 15.005-86 (выбрать стандарт, соответствующий объектам разработки)].

11.2 Место проведения предварительных и приемочных испытаний – [...] (указать место проведения испытаний).

Приложение (при наличии).

Комплектность разрабатываемой технической документации по теме «__»

Должность руководителя
Головного исполнителя

Должность руководителя
Получателя субсидии

«__» _____ И.О.Фамилия
20 ____ г.
М.П.

«__» _____ И.О.Фамилия
20 ____ г.
М.П.

ЧАСТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № [...]
на разработку [наименование нестандартного технологического оборудования
(НТО)]

к
ТРЕБОВАНИЯМ

к реализации комплексного проекта

по созданию высокотехнологичного производства по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Наименование и назначение оборудования

1.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [полное наименование единицы НТО] (далее – (для дальнейшего использования в тексте ЧТТ рекомендуется ввести либо сокращенное наименование НТО, либо аббревиатуру, либо, использовать слово Изделие)) предназначен[-а, -о] для применения в составе технологического оборудования технологического процесса [полное наименование технологии или технологического процесса], разрабатываемой[-ого] в процессе выполнения комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства с участием российского высшего учебного заведения по теме: "указывается тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой".

1.2 На разрабатываемом[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должен[-а, -о, -ы] выполняться следующие производственные функции и технологические операции:

- 1) [наименование производственной функции/технологической операции 1];
- 2) [наименование производственной функции/технологической операции 2];
- [...][...]

...

2 Технические требования

2.1 Состав оборудования

(Перечисляются основные составные части единицы разрабатываемого нестандартного технологического оборудования (далее – НТО), а также при необходимости указывается назначение составных частей.

При определении состава НТО следует руководствоваться ГОСТ 2.101-68 и ГОСТ 2.711-82 В соответствии с ГОСТ 18322-78 комплект ЗИП - запасные части, инструменты, принадлежности и материалы, необходимые для технического обслуживания и ремонта изделий и комплектованные в зависимости от назначения и особенностей использования. К принадлежностям могут относиться контрольные приборы, приспособления, чехлы, буксирные тросы и т.д.).

В состав разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должны входить:

- 1) [наименование составной части 1], (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для [...];
- 2) [наименование составной части 2], (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для [...];
- [] ...]

...

[_] эксплуатационная документация;

[_] комплект монтажных частей;

[_] запасное имущество и принадлежности (ЗИП-[О, Г]) (при необходимости);
(Вид комплекта ЗИП – одиночный (О) или групповой (Г) – устанавливаются в подразделе 2.7.3... настоящих ЧТТ)

[_] упаковка. (Требования к упаковке устанавливаются в подразделе 2.9 настоящего ЧТТ)

2.2 Требования к показателям назначения

(Требования должны быть сформулированы четко, исключая возможность их неоднозначного толкования и субъективной оценки качества продукции.

Величины, определяющие требования и технические характеристики продукции, указываются с допускаемыми отклонениями или оговариваются их максимальные или минимальные значения.

Статистические параметры задаются с указанием уровня вероятности, которому соответствует данное значение параметра.

Если значения показателей, определяющих основные функциональные и технические характеристики (параметры) изделия в соответствии с его целевым назначением, указываются только в этом подразделе ЧТТ, то в других подразделах на эти показатели могут даваться ссылки без повторения их значений)

2.2.1 Выполняемые функции

(Устанавливаются требования к функциональным характеристикам (параметрам), обеспечивающим выполнение НТО своих функций в заданных условиях применения и эксплуатации, в том числе с учетом аварийных ситуаций)

2.2.2 Нормы и количественные показатели

(Устанавливаются требования к показателям, определяющим эффективность НТО (точность выполнения операций, диапазон, производительность и т.п.))

2.2.3 Технические характеристики (параметры)

(Устанавливаются требования к техническим характеристикам (параметрам) создаваемого НТО (мощность, производительность, удельные расходы сырья, энергоносителей и т. п.), обеспечивающим выполнение возложенных на НТО задач)

2.2.4 Требования к порядку и способам взаимодействия с сопрягаемыми объектами

(Устанавливаются требования к порядку и способам взаимодействия с сопрягаемыми объектами, параметрам воздействий, поступающим на сопрягаемые объекты от создаваемого НТО или поступающим на создаваемое НТО от сопрягаемых объектов, а также основные технические параметры энергоносителей)

2.2.5 Требования к совместимости.

(Устанавливаются требования к функциональной, геометрической, биологической, электромагнитной, электрической, прочностной, технологической, метрологической, диагностической, организационной, информационной и другим видам совместимости)

2.3 Требования к электропитанию

(Термины и определения по ГОСТ 23875-88)

2.3.1 Электропитание разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должно осуществляться от [...] (указывают источники электропитания разрабатываемого НТО при эксплуатации и применении. Приводят величины напряжения, частоты переменного тока, допустимые колебания напряжения и частоты и др.)

2.3.2 Потребляемая мощность в рабочем режиме должна составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более.

[2.3.3 ...]

2.4 Требования надежности

(Термины и определения по ГОСТ 27.002-89, ГОСТ 27.003-90)

2.4.1 Надежность разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должна соответствовать надежности разрабатываемой[-ого] [сокращенное наименование ТП, либо аббревиатура] и обеспечивать достижения заданных показателей качества намечаемой к выпуску продукции.

2.4.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующим требованиям:

1) ресурс между средними (капитальными) ремонтами [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

2) ресурс до списания [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

3) срок службы между средними (капитальными) ремонтами [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

4) срок службы до списания [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее.

5) коэффициент технического использования [...] (указать значение), не менее.

2.4.3 Отказом разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] считают:

[1) ...]

[2) ...]

[3) ...]

2.4.4 Предельным состоянием разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] считают:

[1) ...]

[2) ...]

[3) ...]

...

2.4.5 Подтверждение требований п.п. 2.4.1...2.4.4 настоящих Требований проводится расчетным методом в соответствии с ГОСТ 27.301-95 - на (указать номер или наименование этапа в соответствии с планом-графиком комплексного проекта) этапе выполнения комплексного проекта.

2.5 Конструктивные требования

(Устанавливают конструктивные требования, предъявляемые к НТО в форме конкретных конструктивных решений, обеспечивающих наиболее эффективное выполнение НТО его функций, в том числе:

- предельно допустимые массу и габаритные размеры;

- обеспечение внешних связей и взаимодействие с другими единицами НТО, их совмести-

- мость, взаимозаменяемость, направления вращения, направления движения и т.п.;
- конструкционные материалы, виды покрытий (металлические и неметаллические) и их функциональное назначение (защита от коррозии и т.п.);
 - требования исключения возможности неправильной сборки и неправильного подключения кабелей, шлангов и других ошибок обслуживающего персонала во время технического обслуживания и ремонта;
 - требования по установке закладных изделий, настилов, ограждений;
 - требования к расположению обслуживающих площадок, ограждений и других металлоконструкций;
 - требования по нагрузкам на фундамент;
 - требования по условиям крепления оборудования к фундаментам (фундаментные болты, закладные изделия и др.);
 - требования к обозначению и привязке фундаментных болтов к оборудованию;
 - требования по оснащению опорных частей оборудования конструктивными элементами, уменьшающими воздействие оборудования на фундаменты (виброизоляторы, специальные опоры и др.);
 - требования к конструкции комплектных блоков, обеспечивающие:
 - компактное расположение оборудования в блоке при минимальном количестве сборочных единиц, входящих в состав блока;
 - максимальную массу блока, исходя из габаритов железнодорожного, водного, автомобильного транспорта, а также обеспечение жесткости конструкции;
 - наличие на оборудовании выносных баз для выверки и обеспечения проектной точности установки оборудования;
 - доступность мест соединения сборочных единиц для механизации работ и контроля качества соединения;
 - разработку блоков совместно с входящими в них комплектующими изделиями (электродвигателями, приборами и средствами автоматизации, трубопроводами и обслуживающими металлоконструкциями);
 - наличие в блоке обслуживающих конструкций и возможность использования этих конструкций для безопасного производства работ при установке оборудования в проектное положение.
 - требования к монтажной оснастке оборудования (специальным монтажным приспособлениям, подъемным и захватывающим устройствам и другим приспособлениям, необходимым для транспортировки, разгрузки и монтажа негабаритных и тяжеловесных блоков оборудования и т.п.)

2.6 Требования по эргономике и технической эстетике

(Термины, определения, показатели и параметры согласно комплексу стандартов Система "человек - машина", ГОСТ 12.2.049-80, ГОСТ 29.05.002-82, ГОСТ 20.39.108-85, ГОСТ Р 50949-2001, ГОСТ Р 50948-2001, ГОСТ 27833-88, ГОСТ 29149-91.

Устанавливают эргономические требования к организации и средствам деятельности человека-оператора: к распределению функций, алгоритмам работы операторов, способам решения поставленных задач, циклограммам деятельности, режиму труда и отдыха, средствам отображения информации, организации рабочего места и т.д.

Устанавливают требования по технической эстетике, определяющие композиционную целостность, информационную выразительность, рациональность формы и культуру производственного выполнения создаваемого НТО)

2.7 Требования к эксплуатации, удобству технического обслуживания и ремонта

(В подразделе устанавливаются требования к условиям эксплуатации (рабочие и предельные), при которых изделие не должно разрушаться и должно нормально функционировать, а отклонение величин, определяющих технические показатели изделия, не должно превы-

шать заданных; требования к изделию и его параметрам, определяемые спецификой условий эксплуатации, а также требования к техническому обслуживанию и ремонту изделия)

2.7.1 Требования к стойкости к внешним воздействующим факторам

(Термины и определения по ГОСТ 26883-86, ГОСТ 21964-76. Параметры и показатели по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 17516.1-90, ГОСТ 14254-96, ГОСТ 15543.1-89, ГОСТ 30631-99.

В зависимости от вида и назначения НТО устанавливаются:

- вид климатического исполнения НТО и, при необходимости, требования к НТО в части воздействия климатических условий (диапазон колебаний температуры, влажности и атмосферного давления, защищенность от пыли, воды, брызг воды и т.д.);
- группа механического исполнения НТО и, при необходимости, требования к НТО в части воздействия механических нагрузок (вибрационных, ударных, скручивающих, ветровых.

В случае необходимости, устанавливаются требования к стойкости НТО к другим внешним воздействующим факторам: биологическим, специальных сред, термическим, электромагнитных полей)

2.7.1.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должен[-на, -но] соответствовать группе климатического исполнения [...] (указать обозначение группы исполнения) по ГОСТ 15150-69 [ГОСТ 15543.1-89].

2.7.1.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должен[-на, -но] соответствовать группе механического исполнения [...] (указать обозначение группы исполнения) по ГОСТ 30631-99 [ГОСТ 17516.1-90].

[2.7.1....] [...]

...

2.7.2 Требования к эксплуатационным показателям

(Устанавливаются требования:

- по эксплуатационным и дежурным режимам;
- по времени непрерывной или циклической работы;
- по условиям эксплуатации в аварийных ситуациях;
- к видам обслуживания изделия (постоянно, периодически или без обслуживания) и к условиям, объему и периодичности технического обслуживания и обязательных проверок;
- к оснащению НТО электроприводами, бесконтактными приборами, датчиками, регуляторами, программируемыми контроллерами, обеспечивающими автоматическое управление механизмами и технологическими операциями в заданной последовательности, а также требования по установке встроенных средств технического диагностирования для оценки технического состояния элементов оборудования и прогнозирования сроков его отказа;
- к возможности перехода к ручному управлению при ремонтных и пуско-наладочных работах)

[2.7.2....] Гарантийный срок разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] должен составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее.

2.7.3 Требования по ремонтпригодности

(Термины, определения и показатели по ГОСТ 2.602-95, ГОСТ 21623-76, ГОСТ 23660-79, ГОСТ 2.604-2000, ГОСТ 28.001-83.

Устанавливают требования:

- по удобству ремонта в условиях эксплуатации, сборки и разборки при техническом обслуживании

жизнани, доступности к отдельным составным частям при выполнении этих операций без демонтажа других составных частей;

- к составу инструментов и приспособлений для проведения технического обслуживания и ремонта)

[2.7.3....] Требования к ЗИП

(Устанавливают исходные данные для расчёта ЗИП: состав, стратегия пополнения, доставки ЗИП и т.п. Требования к ЗИП уточняются на этапе технического проекта. Справочно - ОСТ 45.66-96)

2.8 Требования безопасности

(Термины, определения, параметры и показатели по ГОСТ ССБТ (серия 12), ГОСТ Охрана природы (серия 17), соответствующие тематике ОКР/ОТР, ГОСТ ИСО/ТО 12100-1-2001, ГОСТ ИСО/ТО 12100-2-2002, ГОСТ 12.3.002-75(2000), ГОСТ 12.2.003-91, ГОСТ Р 12.3.047-98, ГОСТ 3.1120-83, ГОСТ 30772-2001, ГОСТ Р ИСО 14031-2001, РД 09-251-98, СП 2.2.2.1327-03.

Устанавливаются требования:

- по безопасности при монтаже, эксплуатации, обслуживании и ремонте (от воздействия электрического тока, теплового воздействия, высокочастотных полей, ядовитых и взрывчатых паров, пыли и газов, акустических шумов и т.п.

- по обеспечению охраны окружающей среды при производстве, эксплуатации, транспортировании, хранении, утилизации продукции)

2.8.1 Требования к эксплуатационной безопасности

(Устанавливаются требования:

- к применению встроенных в НТО средств защиты работающих (ограждений, экранов и др.), а также средств информации, предупреждающих о возникновении опасных (в том числе пожаро- и взрывоопасных) ситуаций и аварийное отключение оборудования;

- к применению средств механизации, автоматизации, дистанционного управления и контроля при наличии опасных и вредных производственных факторов;

- к герметизации НТО от выделения вредных веществ и своевременного удаления их из рабочей зоны;

- к защите персонала от действия опасных и вредных производственных факторов, сопутствующих принятой технологии или возникающих при нарушении технологического процесса;

- к сигнальной окраске оборудования и знакам безопасности;

- к снижению уровня вредных факторов до величины, установленной санитарными нормами;

- к защите оборудования от перегрузок и ошибочных действий обслуживающего персонала;

- к защите оборудования и коммуникаций от распространения пламени и от разрушения при взрыве (установка клапанов, мембран и других огнепреграждающих устройств);

- к электростатической искробезопасности;

- к обеспечению возможности прохода и доступа к механизмам для обслуживания за счет устройства площадок, лестниц и переходных мостиков)

2.8.2 Требования к экологической безопасности

(Устанавливаются требования к охране атмосферного воздуха, воды и почвы от выбросов загрязняющих веществ, в том числе:

- к снижению уровня шума и вибрации;

- к наличию встроенных местных отсосов и устройств для отвода газо-пылевыведений, протечек жидкостей и встроенных устройств газопылеочистки;

- к предотвращению выбросов загрязняющих веществ в атмосферу и водоемы в аварийных ситуациях и к ликвидации их последствий;

- по регулированию выбросов (режимов работы оборудования) в периоды неблагоприятных

метеорологических условий)

2.9 Требования к упаковке и маркировке

2.9.1 Требования к упаковке

(Термины, определения, требования по ГОСТ 23170-78, ГОСТ 2.114-95, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 24686-81.

Приводят требования к таре и упаковке, способу и возможным вариантам упаковки в зависимости от сроков и условий хранения и транспортирования)

2.9.2 Требования к маркировке

(Термины, определения, требования по ГОСТ 26828-86, ГОСТ 14192-96, ГОСТ Р 51474-99.

Приводят требования к маркировке (с учетом требований пригодности к монтажу), наносимой на изделия и тару (место нанесения, способ нанесения, требования к качеству маркировки, содержанию предупредительных и указательных подписей, в том числе:

- обозначение сборочных единиц (для негабаритных в сборе блоков);*
- места строповки;*
- центр тяжести;*
- базовые поверхности для выверки;*
- стрелку, указывающую направление вращения (движения);*
- массу блока или сборной единицы)*

[2.9.2....] Маркировка должна выполняться на нерабочих поверхностях оборудования способами, обеспечивающими четкость надписи и ее сохранность на весь период хранения и монтажа.

[2.9.2....] Монтажные и сборочные риски должны быть обведены яркой несмываемой краской.

2.9.3 Требования к консервации, хранению и транспортированию

(Термины, определения, требования по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 51908-2002.

Устанавливаются требования по условиям и срокам хранения в различных условиях.

Устанавливаются виды транспортных средств, на которых возможна перевозка НТО, требования по условиям транспортирования и допустимым механическим и климатическим воздействиям при транспортировании)

3 Требования к метрологическому обеспечению

(В соответствии с ГОСТ-серия 8, в том числе ГОСТ 8.009-84, ИР 50.2.009-94, ГОСТ 26656-85, РМГ 63-2003.

Основной задачей метрологического обеспечения является обеспечение достоверных результатов измерения технологических и энергетических параметров для надлежащего контроля качества сырья, материалов и готовой продукции, а также точного учета расхода материалов и энергии.

Устанавливаются требования:

- к оптимальной номенклатуре контролируемых параметров и периодичности их измерений;*
- к регистрации основных технологических и энергетических параметров в нормальных режимах работы, а также необходимых для анализа параметров в аварийных ситуациях;*
- к технологически допустимым пределам погрешностей измерений контролируемых параметров и пределам запаздывания информации;*
- к обеспечению единства и требуемой точности измерений, а также единообразию средств измерений с максимально возможным сокращением парка приборов за счет централизации контроля и использования вычислительной техники;*
- к возможности поверки встроженных в оборудование датчиков и приборов без их демон-*

тажа;

- по поддержанию заданных режимов работы оборудования посредством использования средств измерений и вычислительной техники;
- к метрологической экспертизе технической документации и средств измерений).

3.[...] На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должна быть проведена метрологическая экспертиза технической документации в соответствии с требованиями РМГ 63-2003.

4 Требования к испытаниям

(Термины, определения, требования по ГОСТ 16504-81, ГОСТ 15.005-86, ГОСТ 15.309-98)

Устанавливаются требования:

- о необходимости разработки макетов НТО и его составных частей;
- к виду и количеству испытаний разрабатываемого НТО;
- к количеству опытных (головных) образцов изделия, предназначенных для проведения испытаний;
- по разработке средств для обеспечения испытаний образца НТО)

4.1.[_] Для подтверждения и проверки выбранных конструктивно-схемных, конструктивно-технологических и технических решений, а также требований надежности и других, предъявляемых к разрабатываемому[-ой] [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура], его составным частям (сборочным единицам) должны быть изготовлены и испытаны следующие макеты:

1) на этапе [наименование или номер этапа] комплексного проекта:

а) макет [наименование составной части 1];

б) макет [наименование составной части 2];

[...]

[...] на этапе [наименование или номер этапа] комплексного проекта:

а) макет [наименование составной части 1];

б) макет [наименование составной части 2];

[...]

4.1.[_] На этапе [наименование или номер этапа работ] комплексного проекта должна быть произведена контрольная сборка и обкатка [опытного/головного] образца [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура].

4.1.[_] Для подтверждения соответствия разрабатываемого [сокращенное наименование единицы НТО или аббревиатура] настоящим Требованиям и нормативно-технической документации должны быть проведены (указать вид испытаний) испытания (приемочный контроль) [опытного/головного] образца в соответствии с [действующими стандартами или типовыми программами и методиками испытаний, относящимся к данному виду (группе) продукции. При их отсутствии или недостаточной полноте испытания проводят по вновь разработанной программе и методике].

Должность руководителя
Головного исполнителя

Должность руководителя
Получателя субсидии

И.О.Фамилия

И.О.Фамилия

« »
М.П.

20 г.

« »
М.П.

20 г.

ЧАСТНЫЕ ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ № [...]
на разработку *[наименование технологического программного обеспечения]*
к
ТРЕБОВАНИЯМ

к реализации комплексного проекта
по созданию высокотехнологичного производства

по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Наименование и назначение технологического программного обеспечения

Разрабатываемое *[полное наименование технологического программного обеспечения]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте ЧТТ рекомендуется ввести либо сокращенное наименование ПО, либо аббревиатуру)) предназначено для обеспечения выполнения технологического процесса *[полное наименование технологии или технологического процесса]*, разрабатываемой[-ого] в процессе выполнения комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства с участием российского высшего учебного заведения по теме: "указывается тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой".

2 Технические требования к программе или программному комплексу

(В соответствии с ГОСТ Р 51904-2002, ГОСТ 19.001-77, ГОСТ 19.101-77, ГОСТ 19.106-78, ГОСТ 19.201-78, ГОСТ 19.301-79, ГОСТ 19.402-78, ГОСТ 19.701-90, ГОСТ 28388-89, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р 8.654-2009.

Состав требований к разрабатываемому ПО, включаемых в данный раздел Требований, устанавливаются в зависимости от вида, назначения, специфических особенностей и условий функционирования конкретного ПО, основываясь на действующей НТД, определяющей требования к ПО соответствующего вида)

2.1 Состав

(Перечисляются основные программные компоненты (составные части) разрабатываемого ПО, а также, при необходимости, указывается назначение программных компонентов (составных частей).

Указывается, какие программные компоненты (составные части) разрабатываются вновь, какие дорабатываются, какие заимствуются без доработки или являются покупными изделиями)

2.1.1 В состав разрабатываемого *[сокращенное наименование ПО или аббревиатура]* должны входить:

1) *[наименование программного компонента 1]*, (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для ...;

2) *[наименование программного компонента 2]*, (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для ...;

[...] ...]

...

[...] эксплуатационная документация.

2.2 Требования к функциональным характеристикам

(Термины и определения по ГОСТ 15971-90, ГОСТ 19781-90.

Устанавливаются требования к составу выполняемых функций, организации входных и выходных данных, временным характеристикам и т.п.)

2.2.1 Требования к составу выполняемых функций

*(Автоматическая функция должна **обеспечивать** выполнение функции без участия человека-оператора.*

*Автоматизированная функция должна **обеспечивать возможность** выполнения указанной функции с участием человека-оператора.*

Устанавливаются требования к средствам ввода, вывода и отображения информации, к пользовательскому интерфейсу)

2.2.1.1 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно обеспечивать:

- 1) [наименование и описание автоматической функции 1];
 - 2) [наименование и описание автоматической функции 2];
- [...] ...]

2.2.1.2 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно обеспечивать возможность:

- 1) [наименование и описание автоматизированной функции 1];
 - 2) [наименование и описание автоматизированной функции 2];
- [...] ...]

...

2.2.2 Требования к организации входных данных

(Устанавливаются формы (форматы, носители) представления входных данных и языки их описания, используемые в разрабатываемом ПО.

Устанавливаются формы (форматы, носители) представления данных, управляющих процессом функционирования, и языки их описания для разрабатываемого ПО.

Кроме того, устанавливаются (если подобное есть в функциональных требованиях) требования к точности представления входных данных)

Входными данными разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должны являться:

- 1) [наименование типа/вида 1 входных данных] в формате [...] (указывается формат данных);
 - 2) [наименование типа/вида 2 входных данных] в формате [...] (указывается формат данных);
- [...] ...]

...

2.2.3 Требования к организации выходных данных

(Устанавливаются формы представления выходных данных, обеспечиваемые разрабатываемым ПО.

Устанавливаются требования относительно возможности управления потоком выходных данных в процессе функционирования разрабатываемого ПО.

Кроме того, устанавливаются (если подобное есть в функциональных требованиях) требования к точности получаемых результатов решаемых задач)

Выходными данными разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должны являться:

- 1) [наименование типа/вида 1 выходных данных] в формате [...] (указывается

формат данных);

2) [наименование типа/вида 2 выходных данных] в формате [...] (указывается формат данных);

[...] ...]

...

2.2.4 Требования к временным характеристикам

(При необходимости, устанавливаются требования к временным характеристикам ПО как по выполнению отдельных функций и операций, так и решению задачи в целом)

2.2.4.1 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно обеспечивать следующее время выполнения:

1) [наименование выполняемой функции/операции 1] - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;

2) [наименование выполняемой функции/операции 1] - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;

[...] ...]

...

[2.2.4.2] Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно обеспечивать время выполнения задачи в целом - [...] (указать значение)

[...] (указать единицу измерения), не более.

2.3 Требования к надёжности

(Термины, определения, показатели и требования по ГОСТ 27.002-89, ГОСТ 24.701-86.

Устанавливаются требования к обеспечению надёжного функционирования разрабатываемого ПО)

2.3.1 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно удовлетворять следующим требованиям:

1) средняя наработка на отказ [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

2) средний срок службы [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;

2.3.2 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно удовлетворять следующим требованиям по времени восстановления после отказа:

1) среднее время восстановления работоспособного состояния после отказа, вызванного неисправностью (сбоем) самого разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;

2) время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (и/или иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более.

3) время восстановления после отказа, вызванного неисправностью технических средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

2.3.3 Критериями отказа и предельного состояния разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] являются:

- 1) [описание критерия 1 отказа или предельного состояния];
- 2) [описание критерия 2 отказа или предельного состояния];
- [...] ...]

...

[2.3....]

...

[2.3....] Подтверждение заданных настоящими Требованиями требований надежности должно проводиться расчетным методом в соответствии с ГОСТ 24.701-86.

2.5 Требования к составу и параметрам технических средств

(Указывается необходимый состав технических средств с указанием их технических характеристик на которых должно функционировать разрабатываемое ПО)

2.5.1 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно функционировать на следующих технических средствах:

- 1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:
 - а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];
 - б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];[...] ...]

...

- 2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:
 - а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];
 - б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];[...] ...]

...

(либо, если разрабатываемое ПО состоит из программных средств (компонентов), устанавливаемых отдельно (клиентская часть, серверная часть, отличающиеся по функциям автоматизированные рабочие места и т.п.) - указывается состав технических средств для каждой части)

[2.5.1] Разрабатываемый[-ая, -ое] [наименование программного компонента (составной части) 1] должен[-на, -но] функционировать на следующих технических средствах:

- 1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:
 - а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];
 - б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];[...] ...]

...

- 2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

[2.5....] Разрабатываемый[-ая, -ое] [наименование программного компонента (составной части) 2] должен[-на, -но] функционировать на следующих технических средствах:

1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

2.5.2 Состав и характеристики технических средств, необходимых для обеспечения функционирования разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура], должны быть окончательно определены на этапе [наименование или номер этапа плана-графика].

2.6 Требования к информационной и программной совместимости

(Устанавливаются требования к:

- операционным системам, под управлением которых должно функционировать разрабатываемое ПО;

- языкам программирования разрабатываемого ПО и средам разработки;

- сторонним программным средствам, с которыми должно совместно функционировать и взаимодействовать разрабатываемое ПО.

При необходимости устанавливаются требования к защите информации и программ (ГОСТ Р 51275-2006, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-1-2008, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-2-2008, ГОСТ Р ИСО/МЭК 15408-3-2008))

2.6.1 Разрабатываемое [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должно функционировать под управлением следующих операционных систем:

1) [наименование операционной системы 1] [...] (указывается версия/спецификация/сборка операционной системы);

2) [наименование операционной системы 2] [...] (указывается версия/спецификация/сборка операционной системы);

[...] ...]

...

2.6.2 Для разработки разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аб-

бrevиатура] должны использоваться следующие языки программирования, запросов, представления, визуального моделирования:

- 1) *[наименование языка 1] [...]* (указывается версия/спецификация);
- 2) *[наименование языка 2] [...]* (указывается версия/спецификация);
- [...] ...]*

...

2.6.3 Для разработки разрабатываемого *[сокращенное наименование ПО или аббревиатура]* должны использоваться следующие среды разработки:

- 1) *[наименование среды разработки 1] [...]* (указывается версия/спецификация);
- 2) *[наименование среды разработки 2] [...]* (указывается версия/спецификация);
- [...] ...]*

...

2.6.4 Разрабатываемое *[сокращенное наименование ПО или аббревиатура]* должно совместно функционировать и взаимодействовать со следующими сторонними программными средствами:

- 1) *[наименование стороннего программного средства 1] – [...]* (указывается вид взаимодействия, способ и протокол обмена и т.п.);
- 2) *[наименование стороннего программного средства 2] – [...]* (указывается вид взаимодействия, способ и протокол обмена и т.п.);
- [...] ...]*

...

2.6.5 Разрабатываемое *[сокращенное наименование ПО или аббревиатура]* должно обеспечивать сохранность информации в случаях:

- 1) сбоя в аппаратном обеспечении, включая сбой питания;
- 2) сбоя в программном обеспечении операционной системы.

2.6.6 Должны быть определены критичные к отказам технических средств информационные массивы, требующие применения гарантированных методов и средств обеспечения их целостности и сохранности.

2.6.7 Должны быть разработаны меры по обеспечению требований по информационной безопасности, в том числе защита от несанкционированного доступа.

2.7 Требования к маркировке и упаковке

(Термины и определения по ГОСТ 17527-86, ГОСТ 9127-94, ГОСТ Р 51474-99.

Устанавливаются требования к маркировке носителя программного изделия, варианты и способы упаковки)

2.8 Требования к транспортированию и хранению

(Термины, определения, требования по ГОСТ 15150-69, ГОСТ 23216-78, ГОСТ 51908-2002.

Устанавливаются требования для носителя программного изделия к условиям транспортирования, местам и условиям хранения и складирования, срокам хранения в различных условиях)

2.9 Требования по стандартизации и унификации

(Устанавливаются требования по стандартизации и унификации составных частей разрабатываемого ПО)

2.9.1 Разрабатываемые компоненты разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должны обеспечивать унификацию функциональных задач, операций и интерфейсов.

[2.9....]

...

3 Требования к проведению испытаний

(Термины, определения, требования по ГОСТ 16504-81, ГОСТ 19.102-77, ГОСТ 19.301-79, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99, ГОСТ Р ИСО/МЭК ТО 15271-2002, ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000, ГОСТ Р 51904-2002, ГОСТ 28195-99.

Устанавливаются требования:

- к виду и количеству испытаний разрабатываемого ПО;
- по разработке средств для обеспечения испытаний и моделирования образца изделия)

3.1 На всех этапах разработки разрабатываемого [сокращенное наименование ПО или аббревиатура] должна производиться оценка качества программных средств в соответствии с требованиями ГОСТ 28195-99.

3.1.2 Для подтверждения соответствия настоящим Требованиям и нормативно-технической документации должны быть проведены (указать вид испытаний) испытания [опытного/головного] образца по программе и методике.

[3.1.[...]] Для обеспечения испытаний должны быть разработаны следующие средства:

- 1) [наименование испытательного стенда, установки 1], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);
- 2) [наименование испытательного стенда, установки 2], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);]

Должность руководителя
Головного исполнителя

Должность руководителя
Получателя субсидии

И.О.Фамилия

И.О.Фамилия

« »
М.П.

20 г.

« »
М.П.

20 г.

Приложение
к Требованиям

к объектам разработки, создаваемым в процессе выполнения
комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства

**Комплектность⁴
разрабатываемой технической документации,**

по теме: *[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]*

1. Технологическая документация

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки⁵	№ этапа по ПГ
[...]	Пояснительная записка.	ПЗ	ПП, ТП	
[...]	Лабораторный технологический регламент.	-	ПП	1
[...]	Программа и методики исследовательских испытаний.	ПМ	ПП	
[...]	Технические условия на создаваемое вещество (материал).	ТУ	ТП, РТД	
[...]	Опытно-промышленный технологический регламент.	-	ТП	
[...]	Технические паспорта отходов.		ТП, РТД	
[...]	Программа и методики предварительных испытаний.	ПМ	ТП	
[...]	Опытно-промышленный технологический регламент откорректированный по результатам предварительных испытаний .	-	РТД	
[...]	Программа и методики Опытной эксплуатации.	ПМ	РТД	
[...]	Опытно-промышленный технологический регламент, откорректированный по результатам Опытной эксплуатации.	-	ОЭ	
[...]	Технические условия на создаваемое вещество (материал), откорректированные по результатам Опытной эксплуатации.	ТУ	ОЭ	
[...]	Программа и методики приемочных (опытно-промышленных) испытаний.	ПМ	ОЭ	
[...]	Опытно-промышленный технологический ре-	-	При	

⁴ Указан примерный перечень.

⁵ Стадии разработки обозначают «Предварительный проект» – «ПП», «Технический проект» – «ТП», «Рабочая техническая документация» – «РТД», проведение опытной эксплуатации - «ОЭ», проведение приемочных испытаний «При».

	гламент, откорректированный по результатам приемочных (опытно-промышленных) испытаний.			
[...]	Технические условия на создаваемое вещество (материал), откорректированные по результатам приемочных (опытно-промышленных) испытаний.	ТУ	При	
[...]	<i>[Пусковой, временный, промышленный] технологический регламент.</i>	-	<i>При</i>	

2. Конструкторская документация на вновь разрабатываемое технологическое оборудование

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки	№ этапа по ПГ
	<i>[Наименование Изделия]</i> <i>(на Изделие в целом)</i>			
[...]	Пояснительная записка	ПЗ	ТП	
[...]	Схема деления	Е1	ТП	
[...]	Чертеж общего вида	ВО	ТП	
[...]	Габаритный чертеж	ГЧ	ТП	
[...]	Схема функциональная	С2	ТП	
[...]	Схема структурная	С1	ТП	
[...]	Ведомость технического проекта	ТП	ТП	
[...]	Технические условия	ТУ	ТП	
[...]	Ведомость покупных изделий	ВП	ТП	
[...]	Спецификация		РТД	
[...]	Ведомость спецификаций	ВС	РТД	
[...]	Монтажный чертеж	МЧ	РТД	
[...]	Электромонтажный чертеж	МЭ	РТД	
[...]	Сборочный чертеж	СБ	РТД	
[...]	Упаковочный чертеж	УЧ	РТД	
[...]	Программа и методики приемо-сдаточных испытаний (приемочного контроля).	ПМ	РТД	
[...]	Патентный формуляр		При	
	<i>[Наименование сборочной единицы]</i> <i>(на каждую сборочную единицу)</i>			
[...]	Спецификация		РТД	
[...]	Сборочный чертеж	СБ	РТД	
[...]	Монтажный чертеж	МЧ	РТД	
[...]	Электромонтажный чертеж	МЭ	РТД	
[...]	Схема функциональная	С2	РТД	
[...]	Комплект чертежей деталей		РТД	
...
	<i>Документы эксплуатационные</i>			
[...]	Руководство по эксплуатации	РЭ	РТД	
[...]	Формуляр (<i>паспорт, этикетка</i>)	ФО	РТД	

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки	№ этапа по ПГ
[...]	Ведомость ЗИП	ЗИ	РТД	
[...]	Ведомость эксплуатационных документов	ВЭ	РТД	
	Эскизная конструкторская документация (для изготовления спецоборудования и макетов)			
	<i>[Наименование разрабатываемого спецоборудования]</i> (на каждый вид спецоборудования)			
[...]	Схема структурная	С1	[...]	[...]
[...]	Схема функциональная	С2	[...]	[...]
[...]	Схема электрических соединений и подключения	ЭО	[...]	[...]
[...]	Комплект чертежей деталей		[...]	[...]
[...]	Формуляр (паспорт, этикетка)	ФО	[...]	[...]
...
	<i>[Наименование макета]</i> (на каждый макет)			
[...]	Схема структурная макета (при наличии работ по макетированию)	С2	[...]	[...]
[...]	Схема функциональная макета (при наличии работ по макетированию)	С1	[...]	[...]
[...]	Схема принципиальная (электрическая, оптическая и т.п.)	Э...	[...]	[...]
[...]	Перечень элементов	ПЭ	[...]	[...]
[...]	Спецификация		[...]	[...]
[...]	Сборочный чертеж	СБ	[...]	[...]
[...]	Комплект чертежей деталей		[...]	[...]
[...]	Программа и методика испытания макета (при наличии работ по макетированию)	ПМ	[...]	[...]
...

3. Программная документация на вновь разрабатываемое технологическое программное обеспечение

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки по ГОСТ 19.102	№ этапа по ПГ
	<i>[Наименование программного комплекса]</i>			
1	Пояснительная записка	81	ТП	
2	Спецификация		РТД	
	<i>[Наименование программного компонента]</i> (на каждый программный компонент)			
[...]	Спецификация			
[...]	Текст программы	12	РТД	

[...]	Описание программы	13	РТД	
...
<i>Документы эксплуатационные</i>				
[...]	Описание применения	31	РТД	
[...]	Руководство системного программиста	32	РТД	
[...]	Руководство программиста	33	РТД	
[...]	Руководство оператора	34	РТД	

Руководитель работы

И.О.Фамилия

ТРЕБОВАНИЯ

к реализации комплексного проекта
по созданию высокотехнологичного производства
по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Результаты выполнения комплексного проекта

В ходе выполнения комплексного проекта должно быть создано:

[полное наименование автоматизированной системы] (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование АС, либо аббревиатуру, либо использовать слово Система)).

- *[полное наименование промышленного производства каждого вида продукции]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование производства, либо аббревиатуру)).

2 Назначение и цели создания системы

2.1 Разрабатываемая *[сокращенное наименование автоматизированной системы]* предназначена для [...] ¹ (указывается назначение и область применения разрабатываемой АС).

2.2 Основными целями создания *[сокращенное наименование АС, либо аббревиатура]* являются:

1) [...];

2) [...];

...

[...)] [...];

3 Характеристика объекта автоматизации

3.1 Объектом автоматизации является[*-ются*] [...] (указывается наименование объекта(-ов) автоматизации, либо процесса(-ов), подлежащего(-их) автоматизации).

3.2 Объект автоматизации включает в себя: (указывается структура объекта(-ов) автоматизации, либо содержание автоматизируемых процессов)

1) [...];

2) [...];

[...]]

...

[5.3]

...

¹ Здесь и далее *[в квадратных скобках представлены варианты заполнения, либо место]*, в котором заявитель должен представить свои предложения.

4 Требования к системе

4.1 Требования к системе в целом

4.1.1 Требования к структуре и функционированию системы

4.1.1.1 Перечень подсистем

4.1.1.1.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должна быть построена по иерархическому принципу и включать в себя:

1) подсистемы и устройства [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня предназначенные для [...] (указывается обобщенное назначение подсистем/устройств данного уровня);

2) подсистемы и устройства [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня предназначенные для [...] (указывается обобщенное назначение подсистем/устройств данного уровня);

...

[...] подсистемы и устройства [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня предназначенные для [...] (указывается обобщенное назначение подсистем/устройств данного уровня);

[...] устройства и линии связи, обеспечивающие обмен информацией и командами между различными устройствами и подсистемами разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура], а также между [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] и смежными системами;

[...] устройства электропитания;

[...] системное программное обеспечение (далее – СПО) и прикладное программное обеспечение (далее – ППО);

[...] эксплуатационную документацию;

[...] сервисную аппаратуру и ЗИП] (при необходимости);

4.1.1.1.2 В состав подсистем и устройств [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня должны входить:

1) [наименование подсистемы/устройства];

2) [наименование подсистемы/устройства];

[...] ...]

...

4.1.1.1.3 В состав подсистем и устройств [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня должны входить:

1) [наименование подсистемы/устройства];

2) [наименование подсистемы/устройства];

[...] ...]

...

[4.1.1.1.... В состав подсистем и устройств [...] (указывается наименование или номер уровня) уровня должны входить:

1) [наименование подсистемы/устройства];

2) [наименование подсистемы/устройства];

[...] ...]

...
[4.1.1.....] [.....]

(либо)

4.1.1.1.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должна включать в себя:

- 1) [наименование подсистемы/устройства] предназначенная[-ое] для [...] (кратко указывается назначение подсистемы/устройства);
- 2) [наименование подсистемы/устройства] предназначенная[-ое] для [...] (кратко указывается назначение подсистемы/устройства); [...]]

...
[...)] устройства и линии связи, обеспечивающие обмен информацией и командами между различными устройствами и подсистемами разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура], а также между [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] и смежными системами;

[...)] устройства электропитания;

[...)] системное программное обеспечение (далее – СПО) и прикладное программное обеспечение (далее – ППО);

[...)] эксплуатационную документацию;

[...] сервисную аппаратуру и ЗИП] (при необходимости)];

...
[4.1.1.1.....] [.....]

4.1.1.2 Требования к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами системы

4.1.1.3 Требования к характеристикам взаимосвязей разрабатываемой системы со смежными системами

4.1.1.3.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должна взаимодействовать со следующими смежными системами:

- 1) [наименование смежной системы];
- 2) [наименование смежной системы];

...
[...)] [наименование смежной системы].

[4.1.1.3.....] [.....]

...

4.1.1.4 Требования к режимам функционирования системы

4.1.1.4.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должна функционировать в следующих режимах:

- 1) [наименование режима работы] [...] (указывается краткая характеристика данного режима работы);

2) [наименование режима работы] [...] (указывается краткая характеристика данного режима работы);

...

[...][наименование режима работы] [...] (указывается краткая характеристика данного режима работы)].

[4.1.1.4....] [...]

...

4.1.1.5 Требования по диагностированию системы

4.1.1.5.1 Программные и технические средства разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должны обеспечивать диагностику и самодиагностику компонентов [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] с глубиной поиска места отказа до [...] (указывается составная часть (компонент) АС с точностью, до которой определяется место отказа (неисправности)).

4.1.1.5.2 С помощью средств самодиагностики должны фиксироваться следующие ситуации:

1) [наименование состояния];

2) [наименование состояния];

...

[...][наименование состояния].

4.1.1.5.3 В разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должны формироваться следующие диагностические сообщения:

1) [сообщение];

2) [сообщение];

...

[...][сообщение].

4.1.1.5.4 При возникновении аварийных ситуаций и ошибок в программном обеспечении, диагностические инструменты разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должны позволять сохранять набор информации, необходимой для идентификации нештатной ситуации: [...] (указывается состав набора сохраняемой информации о нештатной ситуации).

[4.1.1.5....] [...]

...

4.1.1.6 Перспективы развития, модернизации системы

4.1.1.6.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должна предусматривать возможность ее дальнейшего развития, модификации и включения новых функциональных задач, в том числе в следующих направлениях:

1) [наименование направления/задачи];

2) [наименование направления/задачи];

...

[...] [наименование направления/задачи].

[4.1.1.6....] [...]

...

4.1.2 требования к численности и квалификации персонала системы и режиму его работы

4.1.2.1 Разрабатываемая [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должен обслуживаться персоналом в количестве и с квалификацией, указанными в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование должности, специальности, профессии	Количество	Требуемая квалификация
Оперативный персонал:			
1			
...			
Эксплуатационный персонал:			
...			
...			

4.1.2.2 [...]

...

4.1.3 Требования к показателям назначения

4.1.4 Требования к надежности

4.1.5 Требования безопасности

4.1.6 Требования к эргономике и технической эстетике

4.1.7 Требования к транспортабельности для подвижных АС

4.1.7.1 [...]

4.1.7.2 [...]

...

(либо)

Требования по транспортабельности не предъявляются.

4.1.8 Требования к эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и хранению компонентов системы

4.1.9 Требования к защите информации от несанкционированного доступа

4.1.10 Требования по сохранности информации при авариях

4.1.11 Требования к защите от влияния внешних воздействий

4.1.12 Требования по стандартизации и унификации

4.1.13 Дополнительные требования

4.1.13.1 [...]

4.1.13.2 [...]

...

(либо)

Требования не предъявляются.

4.2 Требования к функциям (задачам), выполняемым системой

4.3 Требования к видам обеспечения

4.3.1 Требования к математическому обеспечению

4.3.2 Требования к информационному обеспечению

4.3.3 Требования к лингвистическому обеспечению

4.3.4 Требования к программному обеспечению

4.3.5 Требования к техническому обеспечению

4.3.6 Требования к метрологическому обеспечению

4.3.7 Требования к организационному обеспечению

[4.3.8 Требования к методическому обеспечению]

[4.3. ...] [...]

(Устанавливаются требования к другим видам обеспечения разрабатываемой системы)

5 Требования к документации

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации по теме «...»", приведенным в приложении к настоящим Требованиям².

или

² При невозможности составления «Комплектности...» при заключении договора, данный вид работ можно выполнить на первом этапе исполнения работ. В этом случае в плане-графике соответствующего этапа указывается эта работа.

5.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации должны быть установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации», разрабатываемом на первом отчетном периоде.

5.2 Техническая (конструкторская, технологическая, программная, эксплуатационная, ремонтная - указать в соответствии с темой проекта) документация должна соответствовать требованиям стандартов [ЕСКД, ЕСТД, ЕСПД - указать в соответствии с темой проекта], а также требованиям [указать иную нормативно-техническую документацию, действующую в отрасли].

6 Специальные требования

6.1 Требования к проведению испытаний

6.1.1 Для подтверждения соответствия разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] требованиям настоящего технического задания и нормативно-технической документации должны быть проведены следующие испытания:

1) предварительные [автономные, комплексные, автономные и комплексные] (при необходимости уточняется вид предварительных испытаний в соответствии с ГОСТ 34.603-92) испытания для определения работоспособности разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] и решения вопроса о возможности ее приемки в опытную эксплуатацию;

2) опытная эксплуатация разрабатываемой [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] с целью определения фактических значений количественных и качественных характеристик, фактической эффективности [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] и готовности персонала к работе в условиях функционирования [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура], корректировки (при необходимости) технической документации;

3) приемочные испытания для определения соответствия [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] настоящим Требованиям, оценки качества опытной эксплуатации и решения вопроса о возможности приемки [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] в постоянную эксплуатацию.

6.1.2 Предварительные испытания и опытная эксплуатация [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должны быть проведены по утвержденным программам и методикам исполнителя ОКР.

6.1.3 приемочные испытания [сокращенное наименование АС, либо аббревиатура] должны быть проведены по утвержденным программам и методикам исполнителя ОКР, согласованным с Заказчиком ОКР.

[6.1.[...]] Для обеспечения испытаний должны быть разработаны следующие средства³:

³ В этом случае разрабатываемая документация должна быть учтена в документе «Комплектность...»

- 1) [наименование испытательного стенда, установки 1], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);
 - 2) [наименование испытательного стенда, установки 2], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);
- [...)] [...]

7. Требования к [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

7.1 Требования к проектной и рабочей документации [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

Виды, состав и комплектность проектной и рабочей документации на строительство [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должны соответствовать требованиям ГОСТ 21.101-97.

7.2 Требования к составу [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно включать в себя:

[7.2.1] Здания и сооружения:

...

[7.2.2] Технологическое оборудование:

...

[7.2.2] Вспомогательное оборудование:

...

[7.2.3] Технологическая оснастка:

...

[7.2.3] Персонал:

...

[7.2...]

7.3 Требования к составу работ по созданию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

В ходе выполнения комплексного проекта необходимо:

- разработать рабочий проект [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции];

- согласовать рабочий проект с:

-....;

-....

- осуществить работы по землеотводу:

-....;

-....

- осуществить работы по подводу коммуникаций:

- связь[...] (указать значения количественных характеристик)

-электроснабжение;

- ХВС;

- ГВС;
- технологические жидкости и газы;
- (с указанием предельного удельного расхода)
- осуществить строительство:
 - [...], имеющего следующие характеристики:
 - класс [...] (указать значение) здания
 - общая площадь - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
 - количество этажей - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
 - степень огнестойкости - [...] (указать значение);
 - [...] категория электроснабжения
 - нагрузка на межэтажные перекрытия - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
 - ...
- выполнить работы по монтажу и вводу в эксплуатацию производственного оборудования:
 - ...;
 - ...
 - ...

7.4 Требования к функционированию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно обеспечить :

[7.4.1] Производственные мощности по выпуску [сокращенное наименование продукции]:

- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- ...

[7.4.2] Выполнение технологических процессов (технологических операций):

- ...;
- ...

[7.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) безопасности при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[7.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране труда при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[7.4.4] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране окружающей среды при выполнении технологических процессов (технологических операций).

7.5 Требования по технологической подготовке производства

Должна быть осуществлена технологическая подготовка производства в соответствии с ГОСТ Р 50995.3.1-96:

[7.5.1] При проектировании *сокращенное наименование продукции:*

- *выбор конструкторско-технологических решений по изделию и обеспечению его технологичности в процессе выполнения эскизного и технического проектов.*

- *оценка сформированных при проектировании конструкторско-технологических решений с точки зрения их технологичности, реализуемости в производстве и конкурентоспособности;*

- *формирование перечней определяющих технологических процессов, подлежащих разработке и освоению в производстве, основные требования к ним, принципиальные решения по их разработке;*

- *формирование перечней определяющих материалов и средств технологического оснащения, основные требования к ним, предложения по их приобретению, разработке и производству;*

...

[7.5.2] Опытных образцов и единичных изделий:

- *отработка в производственных условиях определяющих технологических и организационных решений по изготовлению изделия;*

- *обеспечение технологической готовности производства к изготовлению для приемочных испытаний опытных образцов, единичных и других изделий, подлежащих промышленному освоению;*

- *обеспечение производства по договорам и кооперационным связям необходимыми материалами, деталями, сборочными единицами, комплектующими изделиями, средствами технологического оснащения, а также входного контроля их качества;*

- *метрологическое обеспечение производства;*

- *технический контроль;*

- *аттестация технологических процессов, рабочих мест исполнителей и технологического оборудования до его первичного применения;*

- *подготовка производственного персонала в связи с освоением новых технологий и материалов.*

...

8 Требования к патентной чистоте и патентоспособности

8.1 На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

8.2 Патентная чистота на методы изготовления и конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации и стран, куда возможна поставка изделий, а также передача технической, информационной и другой документации.

9 Порядок выполнения и приемки этапов

9.1 Работа должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 34.601-90, РД 50-680-88 (с учетом требований ГОСТ 15.005-86).

9.2 Место проведения предварительных испытаний, опытной эксплуатации и приемочных испытаний – [...] (указать место проведения испытаний).

Должность руководителя
Головного исполнителя

Должность руководителя
Получателя субсидии

« »
И.О.Фамилия
20 г.
М.П.

« »
И.О.Фамилия
20 г.
М.П.

Приложение
к Требованиям
к реализации комплексного проекта
по созданию высокотехнологичного производства

**Комплектность⁴
разрабатываемой технической документации,**

по теме: [тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1. Документация на систему

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁵	№ этапа по ПГ
	<i>[Наименование Изделия]</i> <i>(на Изделие в целом)</i>			
	Проектная документация			
[...]	Ведомость эскизного проекта	ЭП	ЭП	
[...]	Пояснительная записка к эскизному проекту	П1	ЭП	
[...]	Схема организационной структуры	СО	ЭП, ТП	
[...]	Схема функциональной структуры	С2	ЭП, ТП	
[...]	Схема структурная комплекса технических средств	С1	ЭП, ТП, РД	
[...]	Схема автоматизации	С3	ЭП, ТП	
[...]	Ведомость технического проекта	ТП	ТП	
[...]	Пояснительная записка к техническому проекту	П2	ТП	
[...]	Описание автоматизированных функций	П3	ТП	
[...]	Описание постановки задач (комплекса задач)	П4	ТП	
[...]	Проектная оценка надежности системы	Б1	ТП, РД	
[...]	Ведомость покупных изделий	ВП	ТП	
[...]	Описание организационной структуры	ПВ	ТП	
[...]	Описание комплекса технических средств	П9	ТП	
[...]	План расположения	С8	ТП	
[...]	Ведомость оборудования и материалов		ТП	
[...]	Перечень входных сигналов и данных	В1	ТП	
[...]	Перечень выходных сигналов (документов)	В2	ТП	
[...]	Описание информационного обеспечения	П5	ТП	

⁴ Указан примерный перечень.

⁵ Стадии разработки обозначают «Эскизный проект» – «ЭП», «Технический проект» – «ТП», «Рабочая документация» – «РД», проведение предварительных испытаний «ПИ», проведение опытной эксплуатации – «ОЭ», проведение приемочных испытаний «При».

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁵	№ этапа по ПГ
	системы			
[...]	Описание организации информационной базы	П6	ТП	
[...]	Описание систем классификации и кодирования	П7	ТП	
[...]	Описание массива информации	П8	ТП	
[...]	Описание программного обеспечения	ПА	ТП	
[...]	Описание алгоритма (проектной процедуры)	ПБ	ТП	
[...]	Ведомость держателей подлинников	ДП	РД	
[...]	Программа и методика предварительных испытаний	ПМ 1	РД	
[...]	Спецификация оборудования	В4	РД	
[...]	Схема подключения внешних проводок	С5	РД	
[...]	Таблица соединений и подключений	С6	РД	
[...]	Схема деления системы (структурная)	Е1	РД	
[...]	Чертеж общего вида	ВО	РД	
[...]	Чертеж установки технических средств	СА	РД	
[...]	Схема принципиальная	СБ	РД	
[...]	План расположения оборудования и проводок	С7)	РД	
[...]	Каталог базы данных	В7	РД	
	Программа и методика опытной эксплуатации	ПМ 2	ПИ	
	Программа и методика приемочных испытаний	ПМ 3	ОЭ	
	Эксплуатационная документация			
[...]	Ведомость эксплуатационных документов	ЭД	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Общее описание системы	ПД	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Формуляр	ФО	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Паспорт	ПС	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Технологическая инструкция	И2	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Руководство пользователя	И3	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Описание технологического процесса обработки данных (включая телеобработку)	ПГ	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Инструкция по эксплуатации КТС	ИЭ	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Чертеж формы документа (видеокадра)	С9	ТП, РД, ПИ, ОЭ, При	

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁵	№ этапа по ПГ
[...]	Ведомость машинных носителей информации	ВМ	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Массив входных данных	В6	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Состав выходных данных (сообщений)	В8	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Инструкция по формированию и ведению базы данных (набора данных)	И4	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	<i>[Методика (технология) автоматизированного проектирования]</i>	<i>[И1]</i>	<i>РД, ПИ, ОЭ, При</i>	

2. Программная документация

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки	№ этапа по ПГ
	<i>[Наименование программного комплекса] (для каждого вновь разрабатываемого программного средства)</i>			
[...]	Пояснительная записка	81	ЭП, ТП	
[...]	Спецификация		РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Текст программы	12	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Описание программы	13	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Описание применения	31	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Руководство системного программиста	32	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Руководство программиста	33	РД, ПИ, ОЭ, При	
[...]	Руководство оператора	34	РД, ПИ, ОЭ, При	

Руководитель работы

И.О.Фамилия

ТРЕБОВАНИЯ
к реализации комплексного проекта
по созданию высокотехнологичного производства
по теме:

[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]

1 Результаты выполнения комплексного проекта

В ходе выполнения комплексного проекта должно быть создано:

- *[полное наименование вида продукции 1]*¹ *[полное наименование вида продукции]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование аппаратно-программно-информационной продукции, либо аббревиатуру, либо, в случае одного вида продукции, использовать слово *Изделие*)) предназначен[-а, -о] для ... (указывается назначение, область применения и перечень услуг, для оказания которых предназначена разрабатываемая продукция).

- *[полное наименование промышленного производства каждого вида продукции]* (далее – (для дальнейшего использования в тексте Требований рекомендуется ввести либо сокращенное наименование производства, либо аббревиатуру)).

2 Назначение продукции

Разрабатываемый[-ая, -ое] *[сокращенное наименование вида продукции]* предназначен[-а, -о] для ... (указывается назначение, область применения и перечень услуг, для оказания которых предназначена разрабатываемая продукция).

3 Технические требования к программе или программному комплексу

(При наличии нескольких видов продукции требования устанавливаются для каждого вида)

3.1 Состав продукции

3.1.1 В состав разрабатываемого[-ой] *[сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура]* должны входить:

1) *[наименование составной части 1 продукции]*, (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для ...;

2) *[наименование составной части 2 продукции]*, (при необходимости указывается конкретное назначение составной части) предназначенный[-ая, ое] для ...;

[...] ...]

...

¹ Здесь и далее *[в квадратных скобках представлены варианты заполнения, либо место]*, в котором Получатель должен представить свои предложения.

[...)] эксплуатационная документация;

[...)] упаковка (при необходимости изготовления «коробочного» продукта. Требования к таре и упаковке устанавливаются в подразделе 5.7 настоящего ТТ).

3.2 Требования к функциональным характеристикам

3.2.1 Требования к составу выполняемых функций

3.2.1.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен обеспечивать:

1) [наименование и описание автоматической функции 1 с указанием услуги, выполнение которой она обеспечивает];

2) [наименование и описание автоматической функции 2 с указанием услуги, выполнение которой она обеспечивает];

[...] ...]

3.2.1.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен обеспечивать возможность:

1) [наименование и описание автоматизированной функции 1 с указанием услуги, выполнение которой она обеспечивает];

2) [наименование и описание автоматизированной функции 2 с указанием услуги, выполнение которой она обеспечивает];

[...] ...]

...

3.2.2 Требования к организации входных данных

Входными данными разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны являться:

1) [наименование типа/вида 1 входных данных] в формате [...] (указывается формат данных и способ их получения/ввода в программный продукт);

2) [наименование типа/вида 2 входных данных] в формате [...] (указывается формат данных и способ их получения/ввода в программный продукт);

[...] ...]

...

3.2.3 Требования к организации выходных данных

Выходными данными разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны являться:

1) [наименование типа/вида 1 выходных данных] в формате [...] (указывается формат данных, вид отчетного документа и наименование услуги, при оказании которой они будут предъявлены потребителю);

2) [наименование типа/вида 2 выходных данных] в формате [...] (указывается формат данных, вид отчетного документа и наименование услуги, при оказании которой они будут предъявлены потребителю);

[...] ...]

...

3.2.4 Требования к временным характеристикам

[3.2.4.1] Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен обеспечивать следующие временные характеристики функционирования:

- 1) [наименование выполняемой функции/операции 1] - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;*
- 2) [наименование выполняемой функции/операции 1] - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;*
[...] ...]
- ...*

[3.2.4.2] Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен обеспечивать время выполнения задач по услуге в целом - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более.

3.3 Требования к надёжности²

3.3.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующим требованиям:

Для аппаратно-программных комплексов:

- 1) интенсивность отказов средняя наработка на отказ [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;*
- 2) средний срок службы [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;*
- 3) вероятность безотказной работы [...] (указать значение);*

Для информационно-программных комплексов:

- 1) интенсивность отказов [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;*

3.3.2 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] удовлетворять следующим требованиям по времени восстановления после отказа:

- 1) среднее время восстановления работоспособного состояния после отказа, вызванного неисправностью (сбоем) самого разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должно составлять [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;*
- 2) время восстановления после отказа, вызванного сбоем электропитания технических средств (и/или иными внешними факторами), не фатальным сбоем (не крахом) операционной системы, при условии соблюдения условий эксплуатации технических и программных средств [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не более;*
- 3) время восстановления после отказа, вызванного неисправностью техниче-*

² Состав показателей надежности в п. 3.3 приведен в качестве примера. Конкретная номенклатура и значения показателей надежности должны быть заданы в соответствии с требованиями ГОСТ 27.003-90 исходя из назначения продукции.

ских средств, фатальным сбоем (крахом) операционной системы, не должно превышать времени, требуемого на устранение неисправностей технических средств и переустановки программных средств.

3.3.3 Критериями отказа и предельного состояния разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] являются:

1) [описание критерия 1 отказа или предельного состояния];

2) [описание критерия 2 отказа или предельного состояния];

[...] ...]

...

[3.3....]

...

[3.3....] Подтверждение заданных настоящими Требованиями требований надежности должно проводиться расчетными методами, указанными в ГОСТ 24.701-86.

3.4 Условия эксплуатации

3.4.1 Климатические условия эксплуатации

Условия эксплуатации разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны соответствовать условиям эксплуатации технических средств аппаратно-программного комплекса.

(либо указываются конкретные требования, обусловленные спецификой применения разрабатываемого аппаратно-программного комплекса:)

Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] эксплуатироваться при следующих климатических условиях:

1) [наименование климатического параметра 1] [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), [не более; не менее];

2) [наименование климатического параметра 2] [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), [не более; не менее];

[...] ...]

...

3.4.2 Требования к видам обслуживания

Виды и периодичность обслуживания разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны соответствовать требованиям [...] (указывается обозначение и наименование нормативно-технических документов).

3.4.3 Требования к численности и квалификации персонала

Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] обслуживаться персоналом в количестве и с квалификацией, указанными в таблице [...]:

Таблица [...]

№ п/п	Наименование должности, специальности, профессии	Количество	Требуемая квалификация

3.5 Требования к составу и параметрам технических средств

3.5.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] функционировать на следующих технических средствах:

1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

(либо:)

[3.5.1] Разрабатываемый[-ая, -ое] [наименование программного компонента (составной части) 1] должен[-на, -но] функционировать на следующих технических средствах:

1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

[3.5....] Разрабатываемый[-ая, -ое] [наименование программного компонента

(составной части) 2] должен[-на, -но] функционировать на следующих технических средствах:

1) [наименование вида технического средства 1] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

2) [наименование вида технического средства 2] с параметрами не хуже:

а) [наименование параметра 1] [количественная и/или описательная характеристика параметра 1];

б) [наименование параметра 2] [количественная и/или описательная характеристика параметра 2];

[...] ...]

...

3.5.2 Состав и характеристики технических средств, необходимых для обеспечения функционирования разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура], должны быть окончательно определены на этапе [наименование или номер этапа плана-графика].

3.6 Требования к информационной и программной совместимости

3.6.1 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] функционировать под управлением следующих операционных систем:

1) [наименование операционной системы 1] [...] (указывается версия/спецификация/сборка операционной системы);

2) [наименование операционной системы 2] [...] (указывается версия/спецификация/сборка операционной системы);

[...] ...]

...

3.6.2 Для разработки разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны использоваться следующие языки программирования, запросов, представления, визуального моделирования:

1) [наименование языка 1] [...] (указывается версия/спецификация);

2) [наименование языка 2] [...] (указывается версия/спецификация);

[...] ...]

...

3.6.3 Для разработки разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должны использоваться следующие среды разработки:

1) [наименование среды разработки 1] [...] (указывается версия/спецификация);

2) [наименование среды разработки 2] [...] (указывается версия/спецификация);

[...] ...]

...

3.6.4 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] совместно функционировать и взаимодействовать со следующими сторонними программными средствами:

1) [наименование стороннего программного средства 1] – [...] (указывается вид взаимодействия, способ и протокол обмена и т.п.);

2) [наименование стороннего программного средства 2] – [...] (указывается вид взаимодействия, способ и протокол обмена и т.п.);

[...] ...]

...

3.6.5 Состав и характеристики сторонних программных средств, необходимых для обеспечения функционирования разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура], должны быть окончательно определены на этапе [наименование или номер этапа плана-графика].

(при необходимости указывается:)

[3.6.6 Разрабатываемый[-ая, -ое] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должен[-на, -но] обеспечивать сохранность информации в случаях:

1) сбоя в аппаратном обеспечении, включая сбой питания;

2) сбоя в программном обеспечении операционной системы.

3.6.7 На этапе [наименование или номер этапа плана-графика] должны быть определены критичные к отказам технических средств информационные массивы, требующие применения гарантированных методов и средств обеспечения их целостности и сохранности].

[3.6. ...] Должны быть разработаны меры по обеспечению требований по информационной безопасности, в том числе защита от несанкционированного доступа.

3.7 Требования к упаковке и маркировке

3.7.1 Требования к упаковке

3.7.2 Требования к маркировке

3.8 Требования к транспортированию и хранению

3.9 Требования по стандартизации и унификации

4 Требования к документации

4.1 Виды, состав и комплектность технической документации установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации по те-

ме «__»", приведенным в приложении к настоящим Требованиям³.

или

4.1 Виды, состав и комплектность разрабатываемой технической документации должны быть установлены документом "Комплектность разрабатываемой технической документации», разрабатываемом на первом отчетном периоде.

4.2 Техническая (программная и эксплуатационная) документация должна соответствовать требованиям стандартов ЕСКД, ЕСПД, а также требованиям другой нормативно-технической документации в части требований к документированию программного обеспечения.

5 Специальные требования

5.1 Требования к испытаниям

5.1.1 На всех этапах разработки разрабатываемого[-ой] [сокращенное наименование вида продукции или аббревиатура] должна производиться оценка качества программных средств в соответствии с требованиями ГОСТ 28195-99.

5.1.[...] [...]

...

5.1.[...] Для подтверждения соответствия разрабатываемой продукции требованиям настоящих Требований и нормативно-технической документации должны быть проведены следующие испытания опытного[-ых] образца[-ов]:

1) предварительные испытания с целью предварительной оценки соответствия опытного[-ых] образца[-ов] продукции требованиям настоящим Требованиям, а также для определения готовности опытного[-ых] образца[-ов] к приемочным испытаниям;

2) приемочные испытания с целью оценки всех определенных настоящими Требованиями характеристик продукции, проверки и подтверждения соответствия опытного[-ых] образца[-ов] продукции настоящим Требованиям в условиях, максимально приближенных к условиям реальной эксплуатации (применения, использования) продукции, а также для принятия решений о возможности промышленного производства и реализации продукции.

5.1.[...] Для проведения испытаний должно быть изготовлено следующее количество опытных образцов:

1) для предварительных испытаний – [...] (указать значение) шт.;

2) для приемочных испытаний - [...] (указать значение) шт.

5.1.[...] Предварительные и приемочные испытания опытных образцов должны быть проведены по утвержденным программам и методикам.

[5.1.[...] Для обеспечения испытаний должны быть разработаны следующие средства (в этом случае разрабатываемая документация должна быть учтена в документе «Комплектность...» п.4.1 настоящих Технических Требований):

³ При невозможности составления перечня при заключении договора, с согласия заказчика, данный вид работ можно выполнить на первом этапе исполнения работ. В этом случае в план-графике работ по комплексному проекту соответствующего этапа указывается эта работа.

1) [наименование испытательного стенда, установки 1], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);

2) [наименование испытательного стенда, установки 2], предназначенный для [...] (указывается назначение стенда, установки);]

6. Требования к [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

6.1 Требования к проектной и рабочей документации [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

Виды, состав и комплектность проектной и рабочей документации на строительство [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должны соответствовать требованиям ГОСТ Р 21.101-2020.

6.2 Требования к составу [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно включать в себя:

[6.2.1] Здания и сооружения:

...

[6.2.2] Технологическое оборудование:

...

[6.2.2] Вспомогательное оборудование:

...

[6.2.3] Технологическая оснастка:

...

[6.2.3] Персонал:

...

[6.2...]

6.3 Требования к составу работ по созданию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

В ходе выполнения комплексного проекта необходимо:

- разработать рабочий проект [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции];

- согласовать рабочий проект с:

-...;

-....

- осуществить работы по землеотводу:

-...;

-....

- осуществить работы по подводу коммуникаций:

- связь[...] (указать значения количественных характеристик)

-электроснабжение;

- ХВС;

- ГВС;

-технологические жидкости и газы;

(с указанием предельного удельного расхода)

- осуществить строительство:

- [...], имеющего следующие характеристики:
- класс [...] (указать значение) здания
- общая площадь - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- количество этажей - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- степень огнестойкости - [...] (указать значение);
- [...] категория электроснабжения
- нагрузка на межэтажные перекрытия - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- ...
- выполнить работы по монтажу и вводу в эксплуатацию производственного оборудования:
- ...;
- ...
- ...

6.4 Требования к функционированию [сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции]

[Сокращенное наименование промышленного производства для каждого вида продукции] должно обеспечить :

[6.4.1] Производственные мощности по выпуску [сокращенное наименование продукции]:

- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- в 20__ году - [...] (указать значение) [...] (указать единицу измерения), не менее;
- ...

[6.4.2] Выполнение технологических процессов (технологических операций):

- ...;
- ...

[6.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) безопасности при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[6.4.3] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране труда при выполнении технологических процессов (технологических операций).

[6.4.4] Выполнение требований [...] (указать действующие в отрасли нормативные документы) по охране окружающей среды при выполнении технологических процессов (технологических операций).

6.5 Требования по технологической подготовке производства

Должна быть осуществлена технологическая подготовка производства в соответствии с ГОСТ Р 50995.3.1-96:

[6.5.1] При проектировании *сокращенное наименование продукции*:

- выбор конструкторско-технологических решений по изделию и обеспечению его технологичности в процессе выполнения эскизного и технического проектов.

- оценка сформированных при проектировании конструкторско-технологических решений с точки зрения их технологичности, реализуемости в производстве и конкурентоспособности;
- перечень определяющих технологических процессов, подлежащих разработке и освоению в производстве, основные требования к ним, принципиальные решения по их разработке;
- перечни определяющих материалов и средств технологического оснащения, основные требования к ним, предложения по их приобретению, разработке и производству;

...

[6.5.2] Опытных образцов и единичных изделий:

- отработка в производственных условиях определяющих технологических и организационных решений по изготовлению изделия;
 - обеспечение технологической готовности производства к изготовлению для приемочных испытаний опытных образцов, единичных и других изделий, подлежащих промышленному освоению;
 - обеспечение производства по договорам и кооперационным связям необходимыми материалами, деталями, сборочными единицами, комплектующими изделиями, средствами технологического оснащения, а также входного контроля их качества;
 - метрологическое обеспечение производства;
 - технический контроль;
 - аттестация технологических процессов, рабочих мест исполнителей и технологического оборудования до его первичного применения;
 - подготовка производственного персонала в связи с освоением новых технологий и материалов.
- ...

7 Требования к патентной чистоте и патентоспособности

7.1 На этапе[-ах] [...] (указать наименование или порядковые номера этапа(-ов) работ) должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96.

7.2 Патентная чистота на методы изготовления и конструктивные решения должна быть обеспечена в отношении Российской Федерации и (указать страны, куда возможна поставка изделий, а также передача технической, информационной и другой документации).

8 Порядок выполнения ОКР

8.1 Работа должна выполняться в соответствии с требованиями ГОСТ 19.102-77 (ГОСТ Р 15.201-2000).

8.2 Место проведения предварительных и приемочных испытаний – [...] (указать место проведения испытаний).

Приложение.

Комплектность разрабатываемой технической документации по теме
«__»

Приложение
к Требованиям

к объектам разработки, создаваемым в процессе выполнения
комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства
с участием российского высшего учебного заведения

Комплектность⁴
разрабатываемой технической документации

по теме: *[тема в строгом соответствии с конкурсной заявкой]*

1. Программная документация

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разви- ботки	№ этапа по ПГ
	<i>[Наименование программного комплекса]</i>			
1	Пояснительная записка	81	ТПР, ЭП, ТП	
	<i>[Наименование макета программного компонента] (на каждый макет)</i>			
2	Текст программы	12	ТПР, ЭП, ТП	
...				
[...]	Спецификация		РПД	
	<i>[Наименование программного компонента] (на каждый программный компонент)</i>			
[...]	Спецификация			
[...]	Текст программы	12	РПД	
[...]	Описание программы	13	РПД	
...
	<i>Документы эксплуатационные</i>			
[...]	Описание применения	31	РПД	
[...]	Руководство системного программиста	32	РПД	
[...]	Руководство программиста	33	РПД	
[...]	Руководство оператора	34	РПД	
[...]	Комплект программной документации с literой «О ₁ »		При	

2. Конструкторская документация

⁴ Указан примерный перечень.

№ п.п.	Наименование документа	Код	Стадия разработки ⁵	№ этапа по ПГ
	Эскизная конструкторская документация (для изготовления спецоборудования по ТТ)			
	<i>[Наименование разрабатываемого по ТТ спецоборудования]</i> (на каждый вид спецоборудования)			
[...]	Схема структурная	С1	[...]	[...]
[...]	Схема функциональная	С2	[...]	[...]
[...]	Схема электрическая соединений и подключения	ЭО	[...]	[...]
[...]	Формуляр	ФО	[...]	[...]
...

Руководитель работы

И.О.Фамилия

⁵ Стадии разработки обозначают «Техническое предложение» – «ТПР», «Эскизный проект» – «ЭП», «Технический проект» – «ТП», «Рабочая программная документация» – «РПД», изготовление опытного образца и проведение предварительных испытаний «ПИ», проведение приемочных испытаний «При».

**ФОРМА 7 «ПОКАЗАТЕЛИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
РЕЗУЛЬТАТА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИИ»**
(регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-)

**ПОКАЗАТЕЛИ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ
РЕЗУЛЬТАТА ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ СУБСИДИИ**

(В таблице участник конкурса указывает значения показателей, которые планирует достичь при выполнении проекта)¹

№ п/п	Наименование	Значение								
		2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	ВСЕГО
1.	Объем реализации высокотехнологичной продукции (в денежном выражении) с использованием результатов научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (млн. руб.) ²	X	X	X						
2.	Размер внебюджетных средств, направляемых участником конкурса на финансирование проекта (млн. руб.), в том числе:				X	X	X	X	X	
2.1.	Размер внебюджетных средств, направляемых участником конкурса на финансирование научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках проекта (млн. руб.)				X	X	X	X	X	
3.	Количество технологий, разработанных и переданных для внедрения и производства в рамках проекта (ед.)				X	X	X	X	X	
4.	Количество рабочих мест, созданных в ходе реализации проекта (ед.),				X	X	X	X	X	
	в том числе для молодых ученых (специалистов)				X	X	X	X	X	

¹ Значения показателей определяются с учетом Методических указаний к Регламенту представления получателями субсидии отчетных документов от 15.11.2019 г., размещенных на Специализированном сайте (<http://www.p218.ru/images/2020/regl19new.pdf>) и указываются отдельно по каждому году (без суммирования со значением показателя предыдущего года).

² Не менее 100 процентов размера субсидии суммарно в течение 5 лет после создания высокотехнологичного производства. Обязательства по объемам продаж начинаются с года, следующего за годом окончания НИОКР

6.	Доля исследователей в возрасте до 39 лет в составе коллектива исполнителей научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ по проекту (процент)				X	X	X	X	X	X
7.	Количество патентов (заявок), в том числе международных, и ноу-хау, полученных в ходе реализации проекта (шт.), в том числе:				X	X	X	X	X	
	количество заявок на выдачу российских патентов, поданных в ходе реализации проекта (шт.)				X	X	X	X	X	
	количество заявок на выдачу международных патентов, поданных в ходе реализации проекта (шт.)				X	X	X	X	X	
.	количество патентов (российских и международных) и ноу-хау, полученных в ходе реализации проекта (шт.)				X	X	X	X	X	
8.	Количество научных публикаций в ведущих российских и зарубежных журналах, индексируемых в международных базах данных, по тематике научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ, выполняемых по проекту (шт.), в том числе:				X	X	X	X	X	
	количество научных публикаций в ведущих российских изданиях, индексируемых в международных базах данных				X	X	X	X	X	
	количество научных публикаций в зарубежных изданиях, индексируемых в международных базах данных				X	X	X	X	X	

Должность уполномоченного лица
участника конкурса

(подпись)

(Инициалы и фамилия лица,
подписавшего документ)

м. п.

ФОРМА 8 «ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ»
(регистрационный номер заявки на участие в конкурсе 2021-218-14-)

ОПИСЬ ДОКУМЕНТОВ

(наименование участника конкурса)

представляет в составе заявки на участие в конкурсе на определение получателей субсидий из федерального бюджета на развитие кооперации российских образовательных организаций высшего образования, государственных научных учреждений и организаций реального сектора экономики в целях реализации комплексных проектов по созданию высокотехнологичных производств (четырнадцатая очередь, шифр конкурса 2021-218-14) нижеперечисленные документы:

№ п/п	Наименование документа	Страницы с __ по __	Кол-во страниц в документе
1.	Заявка на участие в конкурсе		
2.	Анкета участника конкурса		
3.	Анкета головного исполнителя НИОКТР		
4.	Копии отчета о финансовых результатах в составе бухгалтерской (финансовой) отчетности за три года, предшествующие году проведения конкурса		
5.	Решение об одобрении или о совершении крупной сделки либо заверенная участником конкурса копия такого решения (или выписка из решения)		
6.	Решение о включении представляемого на конкурс комплексного проекта в инвестиционную программу (программу инновационного развития, долгосрочную программу деятельности и т.п.) участника конкурса либо заверенная участником конкурса копия такого решения (или выписка из решения)		
7.	Документ, подтверждающий полномочия лица на осуществление действий от имени участника конкурса		
8.	Выписка из Единого государственного реестра юридических лиц (или заверенная участником конкурса копия такой выписки)		
9.	Информационная карта комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства		

№ п/п	Наименование документа	Страницы с __ по __	Кол-во страниц в документе
10.	Технико-экономическое обоснование комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства		
11.	План-график работ в составе комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства		
12.	Требования к реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства		
13.	Показатели, необходимые для достижения результата предоставления субсидии		
14.	Письмо органа государственной власти или профильной государственной корпорации в адрес Министерства науки и высшего образования Российской Федерации о заинтересованности в реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства		
15.	<p>Договор (копия договора) на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ в рамках реализации комплексного проекта по созданию высокотехнологичного производства, включающий следующие приложения:</p> <ul style="list-style-type: none"> - техническое задание на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ; - календарный план выполнения научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ; - смету на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ; - кассовый план исполнения в 2022 году договора на выполнение научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ. 		
16.	<i>(Дополнительные документы, включенные в состав заявки на участие в конкурсе)</i>		
	ВСЕГО листов:		

Должность уполномоченного
лица участника конкурса

_____ (подпись)

(Инициалы и фамилия лица,
подписавшего документ)