

РУКОВОДСТВО ПО ПОДГОТОВКЕ ТЕХНИЧЕСКОГО ЗАДАНИЯ¹

по программам: "Проекты развития",
"Комплектующие изделия",
"Создание серийных производств станкоинструментальной продукции",
"Приоритетные проекты",
"Конверсия"

¹ Приложение № 7 к Приказу от 24.08.2021 № ОД-127

Уважаемый Заявитель!

Техническое задание (ТЗ) – основной документ проекта, которым Заявитель устанавливает основные цели и задачи проекта, номенклатуру и назначение продуктов проекта, технические и иные значимые характеристики проектируемого производства и/или продукта проекта, порядок и последовательность необходимых стадий реализации проекта, создания продукта проекта и контроля его качественных параметров.

Техническое задание предоставляется Фонду развития промышленности (далее – Фонд) на этапе подготовки проекта к комплексной экспертизе. Данные технического задания формируют основные выводы экспертов в процессе комплексной экспертизы проекта.

После заключения договора займа Техническое задание в сокращенном виде включается в качестве приложения в договор целевого займа и служит инструментом контроля реализации проекта.

Для Вашего удобства и в целях соблюдения Стандартов Фонда мы подготовили настоящее Руководство по подготовке Технического задания. Комментарии по заполнению разделов Технического задания приведены непосредственно в тексте стандартной формы Технического задания (лист 3 Руководства и далее).

Текст технического задания к проекту должен быть кратким и четким, он не должен допускать различных толкований. В Техническом задании должны применяться научно-технические термины, обозначения и определения, установленные соответствующими стандартами, а при их отсутствии – общепринятые в научно-технической литературе. Если в техническом задании применяется специфическая терминология, Заявителем должен быть приведен перечень терминов с соответствующими разъяснениями. Аббревиатуры должны быть также расшифрованы.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

В тексте далее допускается сокращение – ТЗ.

На выполнение работ по Проекту:

Номер проекта:

Техническое задание должно давать исчерпывающее описание соответствия заявленного проекта обязательным требованиям выбранной программы финансирования.

Проекты развития

Соответствие внедряемых в рамках проекта технологий принципам наилучших доступных технологий и/или производство в рамках проекта новой конкурентоспособной и высокотехнологичной продукции гражданского назначения с импортозамещающим потенциалом.

Комплектующие изделия

- Направленность проекта на организацию и/или модернизацию производства комплектующих изделий, применяемых в составе промышленной продукции, перечисленной в приложении к постановлению Правительства Российской Федерации от 17 июля 2015 г. № 719 "О подтверждении производства промышленной продукции на территории Российской Федерации".
- Наличие у получаемой в ходе реализации проекта промышленной продукции потенциала импортозамещения и/или соответствие разработок и внедряемых технологий принципам наилучших доступных технологий.

Создание серийных производств станкоинструментальной продукции

Направленность проекта на производство станкоинструментальной продукции гражданского назначения, соответствующей принципам наилучших доступных технологий, с импортозамещающим потенциалом.

Приоритетные проекты

Реализация проекта в рамках приоритетных направлений российской промышленности и направленность на импортозамещение или на разработку и внедрение на предприятиях перспективных технологий, учитывающих принципы наилучших доступных технологий, и имеющих целью создание и начало серийного выпуска, освоение, локализацию производства критически важной промышленной продукции по отраслевым направлениям.

Соответствие одному или нескольким следующим параметрам:

- создание и (или) внедрение технологий мирового уровня, признаваемых современными технологиями в целях заключения специальных инвестиционных контрактов²;
- включение промышленной продукции в отраслевые планы импортозамещения, утвержденные Минпромторгом России;
- отнесение получаемого в ходе реализации проекта продукта к промышленной продукции, не имеющей аналогов, производимых в Российской

² Определяется в соответствии с Перечнем видов технологий, признаваемых современными технологиями в целях заключения специальных инвестиционных контрактов, утвержденным распоряжением Правительства РФ от 28.11.2020 № 3143-р (иным правовым актом, изданным взамен указанного).

Конверсия

- Направленность проекта на разработку, внедрение и расширение на предприятиях оборонно-промышленного комплекса выпуска конкурентоспособной высокотехнологичной промышленной продукции гражданского или двойного назначения.
- Соответствие проекта одному или нескольким следующим параметрам:
 - сбыт выпускаемой продукции направлен на замещение импорта на внутреннем рынке;
 - соответствие разработок и внедряемых технологий принципам наилучших доступных технологий;
- Соответствие проекта одному или нескольким следующим параметрам:
 - наличие рынка для продукта и положительная динамика его развития;
 - выпускаемая продукция имеет конкурентные преимущества относительно российских или зарубежных аналогов, представленных на рынке.

1. Основание для проведения работ по Проекту.

В данном пункте ТЗ Заявитель указывает, на внедрение каких новых технологий и/или видов продуктов направлен проект.

Заявитель описывает соответствие проекта следующим параметрам:

- отнесение внедряемых новых технологий к приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, в частности, соответствуют перечню критических технологий, утвержденному указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 № 899 с изменениями в редакции, действующей на момент подготовки ТЗ;
- новизна технических решений относительно российского технического уровня;
- отнесение получаемой в ходе реализации проекта продукции к промышленной продукции, не имеющей аналогов, производимых в Российской Федерации;
- соответствие применяемых в проекте технологий перечням, содержащимся в информационно-технических справочниках по наилучшим доступным технологиям, разработанным в соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 23.12.2014 № 1458. Справочники НДТ размещены в свободном доступе на сайте Росстандарта (<https://www.gost.ru/portal/gost/home/activity/NDT>), их перечень регулярно дополняется и охватывает все большее число отраслей;
- наличие у получаемой в ходе реализации проекта промышленной продукции потенциала импортозамещения;
- техническая реализуемость проекта;
- наличие научно-технического задела и подтверждение прав Заявителя

³ Определяется в соответствии с Правилами отнесения продукции к промышленной продукции, не имеющей произведенных в Российской Федерации аналогов, утвержденными постановлением Правительства Российской Федерации от 20 сентября 2017 г. № 1135 "Об отнесении продукции к промышленной продукции, не имеющей произведенных в Российской Федерации аналогов, и внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации" (иным правовым актом, изданным взамен указанного).

на него;

- высокотехнологичность выпускаемой продукции (определяется в соответствии с приказом Минпромторга России от 16.09.2020 № 3092 "Об утверждении перечня высокотехнологичной продукции, работ и услуг с учетом приоритетных направлений модернизации Российской экономики и перечня высокотехнологичной продукции" или приказом Минпромторга России от 02.07.2020 № 2095 "Об утверждении перечня продукции для целей реализации государственной поддержки организаций, реализующих корпоративные программы повышения конкурентоспособности (иными нормативными актами, изданными взамен указанных)")
- соответствие применяемого в процессе реализации проекта оборудования (включая приобретаемое оборудование, но не ограничиваясь им) перечню, утвержденному Распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 июня 2017 г. № 1299-р.

По программе "Создание серийных производств станкоинструментальной продукции" Заявитель в разделе "Основания для проведения работ по проекту" указывает, на создание каких новых высокотехнологичных производств направлен проект, в том числе – путем модернизации или технического перевооружения существующих станкоинструментальных производств, обеспечивающих серийное промышленное производство станкоинструментальной продукции.

Заявитель указывает на соответствие продукта проекта категории "станкоинструментальная продукция": оборудование металлообрабатывающее и станки (код ОКПД 2 28.4), инструменты рабочие сменные для станков или для ручного инструмента (с механическим приводом или без него) (код ОКПД 2 25.73.40), инструмент прочий (код ОКПД 2 25.73.60), жернова, точильные камни, шлифовальные круги и аналогичные изделия без каркаса, для обработки камней, и их части, из природного камня, агломерированных природных или искусственных абразивов или керамики (код ОКПД 2 23.91.11), инструменты, приборы и машины для измерения или контроля прочие, не включенные в другие группировки (код ОКПД 2 26.51.66.190), инструменты ручные электрические (код ОКПД 2 28.24.11).

В случае, если проект реализуется в рамках какой-либо государственной или корпоративной программы – Заявитель ссылается на соответствующий документ (госпрограмма, план мероприятий технологической платформы, решение вышестоящей организации, т. п.).

2. Тема и цель проекта.

Тема проекта должна отражать его сущность и характер.

В определении целей проекта должны указываться полезные (технические, технологические, технико-экономические, и иные) эффекты, которые могут быть реализованы в результате внедрения предлагаемых инновационных научно-технических решений.

Заявитель описывает основную конечную цель проекта и основные задачи проекта, решаемые в процессе реализации проекта:

- на достижение какого результата направлен проект;
- основные характеристики создаваемого производственного комплекса (производительность, иные существенных характеристики);
- состав технологических переделов в проекте, их последовательность,
- основное назначение продукта проекта.

Заявитель приводит описание производственных мощностей, создаваемых

(используемых) для производства продукта проекта:

- описывает имеющуюся материально-техническую базу для реализации проекта, например, наличие здания цеха (в собственности или в аренде), или планы строительства/приобретения такого актива за счет средств софинансирования;
- описывает часть проекта, финансирование которой предполагается за счет средств займа (например, часть технологического оборудования такого-то передела или производственной линии).

3. Актуальность проекта.

В обосновании актуальности проекта должна быть дана характеристика решаемой в проекте проблемы с точки зрения важности преодоления технических, технологических, ресурсных, экологических и др. ограничений для решения хозяйственных задач, в том числе импортозамещения, соответствия тематики проекта основным направлениям критических технологий.

Заявителем проводится анализ состояния уровня научно-технологического развития в предметной области проекта в России и других странах с характеристикой имеющихся аналогов. Делаются выводы о современных тенденциях развития данной области науки и техники и обосновываются конкурентные позиции отечественных и иностранных производителей при реализации проекта.

4. Новизна технических и технологических решений.

Приводится обоснование необходимости применения новых подходов и технических решений для достижения поставленной цели проекта. Должна быть охарактеризована новизна выбранного способа решения поставленной задачи и дано обоснование возможности получения результата, способного к правовой охране.

5. Публикации по теме исследований, в том числе зарубежные.

Приводятся сведения о публикациях в рецензируемой печати по тематике предлагаемого проекта, которые наиболее полно, по мнению Заявителя, отражают мировой уровень в данной области (научных исследований, технологий), и авторами которых являются ведущие отечественные и зарубежные специалисты в данной области.

6. Научно-технический задел по теме проекта.

В разделе должны быть представлены конкретные сведения о наличии у Заявителя положительных результатов ранее проведенных аналогичных исследований и разработок, содержания исследований и разработок Заявителя, которые будут использованы в предлагаемом проекте. Приводятся ссылки на имеющиеся патенты, авторские свидетельства, публикации и отчеты по теме проекта.

7. Исполнители работ по проекту.

Заявитель определяет основные виды работ по проекту (например, инжиниринг, проектирование, проведение испытаний, поставка оборудования, монтаж, иные мероприятия).

Для всех значимых разделов проекта – указывает предполагаемого (или уже известного Заявителю) участника (исполнителя) проекта.

В случае, если исполнителем значимой части работ в проекте является сам Заявитель – в ТЗ подлежат указанию данные компании-заявителя (наименование, ИНН или ОГРН, местонахождение).

Для видов работ, выполняемых третьим лицами (подрядчиками, поставщиками) Заявитель указывает основных исполнителей (полное наименование, ОГРН и/или ИНН, местонахождение и вид выполняемых работ, опыт работы в отрасли и компетенции, деловая репутация).

Требования к основным (ключевым) исполнителям проекта определяются действующими стандартами Фонда.

На момент составления данного Руководства ключевым исполнителем является поставщик (подрядчик), сумма договора (договоров) с которым составляет 20 и более процентов от суммы займа и оплачивается полностью или частично за счет средств займа Фонда.

В случае, если состав ключевых исполнителей по проекту не определен на дату составления ТЗ, Заявитель указывает предполагаемый состав исполнителей, порядок отбора (тендер, конкурс, иное) и предполагаемый срок, когда такой отбор состоится.

8. Задачи проекта и пути их решения.

Должны быть четко сформулированы научно-технические задачи проекта и описаны применяемые подходы и пути их решения для достижения поставленной цели.

Наряду с описанием предлагаемых подходов, порядка действий, хода работ и т. п., раскрывающих техническую сущность предлагаемой разработки, необходимо указать, за счет каких нововведений будет создана конкурентоспособная продукция.

9. План мероприятий и сроки выполнения Проекта.

Заявитель в произвольной форме кратко описывает текущую стадию готовности проекта. Перечисляет состав планируемых работ в проекте до даты его завершения.

Указывает срок начала и окончания работ по проекту с даты выдачи займа и до завершения проекта – техническое задание в этой части должно быть согласовано с Календарным планом проекта.

10. Содержание работ по реализации проекта.

Конкретизируется научно-техническое содержание работ по проекту, указываются возможные технические риски при достижении поставленной цели.

Основное внимание следует уделить наиболее трудным фрагментам проекта, связанным с решением принципиально новых задач.

11. Ожидаемые результаты работ по Проекту.

В описании ожидаемых результатов проекта должны быть приведены конкретные данные о достижении заявленного положительного эффекта (научно-технического, экономического и др.). Необходимо описать конкретные результаты по итогам реализации проекта или его отдельных этапов. Например:

- создание конструкторской документации на изготовление продукта проекта (наименование);
- создание опытных образцов, промышленных моделей (указать);
- лицензирование, сертификация производства и получение разрешения на выпуск промышленных партий продукта проекта в уполномоченном органе (указать);

- ввод в эксплуатацию линии по производству продукта проекта (наименование);
- организация промышленного производства продукта проекта (наименование) с выходом на заданную производительность (указать период) (указать параметры производительности);
- регистрация патентов на продукт проекта;
- иные мероприятия, выполнение которых для проекта носит значимый и/или обязательный характер.

Состав значимых результатов проекта определяет Заявитель, исходя из отраслевой принадлежности и технических особенностей проекта.

В обязательном порядке в данном разделе должны быть поименованы все разрешительные процедуры, в отсутствие которых производство продукта проекта или функционирование производственного комплекса будут нелегитимными. Эта информация приводится со ссылками на нормативные документы, определяющие действующий порядок прохождения обязательных разрешительных процедур.

12. Продукт проекта

Заявитель описывает, какие конкретные продукты, процессы, товары создаются в проекте. Описание должно включать в себя:

- общее описание продукта проекта, включая элементный (номенклатурный) состав продукции (либо перечень технологических операций, входящих в состав разрабатываемого технологического процесса);
- выполняемые функции, назначение и области применения продукции/процесса;
- отличительные особенности разрабатываемой продукции, особенности продукта проекта в сравнении с аналогами (конкурентный анализ);
- основное назначение продукта проекта.

Кроме того, в данном пункте должен быть отражен результат от реализации проекта в натуральном выражении и указан фактический адрес территории реализации проекта.

13. Технические требования.

Заявитель описывает критически важные и значимые технические характеристики нового производства и продукта проекта: применяемые технологии, производительность, параметры качества, экологичности, иные характеристики.

Перечисляются основные технические требования, обеспечивающие выполнение поставленных проектом задач.

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

При наличии на данную продукцию утвержденной нормативно-технической документации вместо указания характеристик приводится ссылка на эту документацию.

13.1. Основные параметры продукта проекта, которые должны быть достигнуты в результате выполнения работы:

- номенклатура параметров, определяющих количественные, качественные, стоимостные характеристики продукции/процесса;
- численные значения параметров. Сопоставление с существующими аналогами;
- точность определения параметров;

- точность воспроизведения внешних условий и режимов измерений для определения параметров.

13.2. Основные конструктивные требования.

13.3. Требования к специальному обеспечению продукта проекта:

- ИТ-обеспечение, требования к автоматизации продукта проекта, требования к автоматизации технологических процессов производственной линии;
- метрологическое обеспечение;
- иные обязательные требования к контроллингу, управлению, обеспечению в области безопасности, т.п.

13.4. Требования по стандартизации, унификации, совместимости с сопрягаемыми объектами и взаимозаменяемости.

- установление на основе нормативно-технической документации (национальных стандартов, технических регламентов, стандартов предприятий и т. п.) оптимальных требований к номенклатуре и качеству продукции в интересах потребителей и государства, обеспечивающих безопасность продукции для жизни, здоровья людей и имущества, а также для окружающей среды;
- установление требований по совместимости (конструктивной, электрической, конструкционной и т. п.), а также по взаимозаменяемости продукции;
- установление и применение параметрических и типоразмерных рядов, и на их основе унификация базовых конструкций, унифицированных блочно-модульных составных частей изделий;
- нормативно-техническое обеспечение контроля (испытаний, анализа, измерений) продукции.

13.5. Требования по обеспечению безопасности для жизни и здоровья людей и охраны окружающей среды.

Требования в части обеспечения безопасности (токсикологической, радиационной, электро-, пожаро-, взрыво- и др.) для жизни и здоровья людей, сохранности окружающей среды с учетом требований, предусмотренных нормативными и законодательными актами Российской Федерации как в отношении разрабатываемой продукции, ее производства, так и в отношении проведения работ.

13.6. Требования надежности (если применимо).

Требования по безотказности и долговечности (наработка на отказ, время работы до капитального ремонта, сроки хранения и требования к условиям хранения, и т. д.).

13.7. Требования по эргономике и технической эстетике (если применимо).

13.8. Требования к эксплуатации, удобству технического обслуживания ремонтпригодности (если применимо).

13.9. Требования к устойчивости к внешним воздействиям (если применимо).

13.10. Требования к эксплуатационным показателям (если применимо).

13.11. Требования по сертификации.

13.12. Прочие требования и специальные требования по отраслям.

Необходимость включения специальных требований определяется соответствующими отраслевыми стандартами и отраслевой спецификой.

14. Требования к патентной чистоте и патентоспособности:

- указать этапы работ, на которых должны быть проведены патентные исследования в соответствии с ГОСТ Р 15.011-96;
- представить известные на текущий момент сведения об охраняемых и иных документах, которые будут препятствовать применению результатов работ в Российской Федерации и в других странах, и условия использования с представлением соответствующих обоснованных предложений и расчетов;
- представить сведения о наличии на текущий момент у заявителя охраняемых или иных документов, позволяющих применять результаты предыдущих работ по заявляемой тематике;
- 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.

15. Требования к документации.

Перечислить всю разрабатываемую в ходе реализации работ документацию со ссылками на нормативные документы, определяющие требования по ее оформлению и содержанию.

16. Состав оборудования в проекте, планируемого к приобретению за счет средств займа.

Заявитель указывает в табличном формате перечень планируемого к приобретению оборудования с перечислением наименований по основным узлам (технологическим и вспомогательным группам). В случае, если запланировано приобретение отечественного оборудования на сумму более 50% от суммы займа, для обоснования снижения процентной ставки по займу необходимо указать планируемого поставщика/поставщиков оборудования и ориентировочные суммы контрактов.

№	Наименование закупаемого оборудования *	Основные технические характеристики	Производитель (страна)	Количество**	Стоимость, руб.***

* Необходимо указать тип оборудования. Точное наименование производителя, конкретной марки и модели не обязательно.

** При возможности необходимо указать точное количество единиц приобретаемого оборудования. Если такое количество не определено, допустимо указать диапазон значений.

*** Должна быть подтверждена контрактом, коммерческим предложением или анализом предложений на рынке на аналогичное оборудование.

17. Порядок приемки работ по Проекту.

Описать итоговый результат работ по Проекту, форма представления результата работ по Проекту, порядок проверки, тестирования оформляется с учетом требований нормативных документов определяющих порядок выполнения соответствующих видов работ, например, ГОСТ 15.101-98, ГОСТ 15.201-2000 и т.д.

Уважаемый Заявитель!

Если у Вас возникли вопросы, их можно задать:

- специалистам консультационного центра Фонда развития промышленности, чьи данные Вы всегда можете найти на сайте Фонда;
- в Личном кабинете проекта (<https://lk.frprf.ru/>) специалисту, сопровождающему экспресс-оценку или процесс подготовки проекта для комплексной экспертизы;
- Менеджеру проекта на этапе комплексной экспертизы и подготовки к Экспертному совету.

a: 105062, Москва, Лялин пер., д. 6, стр. 1

t: +7 (495) 789-47-30

s: www.frprf.ru