

(ФОРМА)
Техническое задание

«___» _____ 20__ года

Наименование проекта:

Номер проекта:

1. Основание для проведения работ по Проекту

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

Заемщик описывает соответствие проекта приоритетным направлениям развития науки, технологий и техники в Российской Федерации, например, перечню критических технологий, утв. Указом Президента РФ № 899 от 07.07.2011 с изменениями в редакции, действующей на момент подготовки ТЗ.

Коротко обосновывает полноту соответствия проекта обозначенным в проекте наилучшим доступным технологиям, новизна технических решений относительно российского технического уровня, отнесение получаемой в ходе реализации проекта продукции к промышленной продукции, не имеющей аналогов, производимых в Российской Федерации.

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

2. Тема и цель проекта

Тема проекта должна отражать перспективность, новизну, сущность и характер работы.

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

Заемщик 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 существенные характеристики);
- состав технологических переделов в проекте, их последовательность;
- основное назначение продукта проекта.

Заемщик 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, удовлетворения потребностей при экспорте, соответствия тематики проекта основным направлениям критических технологий федерального уровня.

Заемщиком 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 Заемщика, 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 Заемщика положительных результатов ранее проведенных аналогичных исследований и разработок, содержания исследований и разработок Заемщика, которые будут использованы в предлагаемом проекте. Приводятся ссылки на имеющиеся патенты, авторские свидетельства, публикации и отчеты по теме проекта.

7. Исполнители работ по проекту

Заемщик 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 Заемщику) участника (соисполнителя) проекта.

В случае, если исполнителем значимой части работ в проекте является сам Заемщик – в ТЗ подлежат указанию данные компании.

Для видов работ, выполняемых третьими лицами (подрядчиками, поставщиками) Заемщик указывает основных соисполнителей (полное наименование, ОГРН и/или ИНН, местонахождение каждого соисполнителя и вид выполняемых им работ/услуг/поставок).

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

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

8. Для проектов по программе консорциумов - Обоснование хозяйственных и иных связей консорциума

Заемщик обосновывает причины и целесообразность связей компаний в консорциуме: конкурентные преимущества участников консорциумов, их компетенции и иные значимые для проекта данные, которые способны положительно повлиять на достижение целей проекта или уже оказывают такое влияние:

- инжиниринговый потенциал участника консорциума, ответственного за разработку технологии, продукта,
- потенциал и предпосылки к внедрению разработанных технологий и продуктов на предприятиях участниками консорциумов, ответственных за внедрение.

Указывает распределение границ ответственности компаний – участников консорциума в проекте, кратко описывает функции и задачи каждого участника консорциума в проекте.

9. 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.

10. План мероприятий и сроки выполнения Проекта

Заемщик 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.

11. Содержание работ по реализации проекта

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

Описывается перечень разделов проекта, предполагающих решение принципиально новых задач.

12. 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.). 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 Заемщик, 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.

13. Разрабатываемая продукция

Заемщик описывает, какие конкретные продукты, процессы, товары, услуги создаются в проекте. Описание должно включать:

- общее описание продукта проекта, включая элементный (номенклатурный) состав продукции (либо перечень технологических операций, входящих в состав разрабатываемого технологического процесса),
- физико-химические, количественные, качественные, иные значимые требования к продукту проекта, которые должны быть достигнуты в проекте,
- выполняемые функции, назначение и области применения продукции/процесса,
- отличительные особенности разрабатываемой продукции, особенности продукта проекта в сравнении с аналогами (конкурентный анализ)
- целесообразность разработки и конкурентоспособность разрабатываемого продукта.

Заемщик обосновывает состав мероприятий по проекту, которые необходимы для достижения заданных результатов и требований к продукту проекта или требований к создаваемому производству.

14. Технические требования.

Заемщик 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.

14.1. 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.

14.2. Основные конструктивные требования.

14.3. 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.

14.4. 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.

14.5. 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.

14.6. 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.).

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

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

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

14.10. Требования к эксплуатационным показателям (если применимо)

14.11. Требования по сертификации

14.12. Прочие требования и специальные требования по отраслям

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

15. 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 охранных 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 заемщика охранных или иных документов, позволяющих применять результаты предшествующих 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.

16. Требования к документации

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

17. Состав оборудования в проекте

При наличии на дату составления Технического задания данных о предполагаемом составе оборудования или спецификации оборудования в проекте Заемщик приводит такие данные / спецификацию в табличном формате с перечислением наименований приобретаемого оборудования по основным узлам (технологическим и вспомогательным группам).

В случае, если проект предполагает определение спецификации на более позднем этапе, Заемщик указывает в спецификации предполагаемую дату (квартал календарного года), когда такая спецификация будет сформирована окончательно.

Данные о спецификации оборудования проекта, сформированной заявителем по проекту, должны быть доведены до сведения Фонда в указанный срок в виде информационного письма.

18. 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.