**Макет требований**

 *(шрифт 13, интервал 1)*

УТВЕРЖДАЮ
Директор Департамента судостроительной промышленности и морской техники
Министерства промышленности и торговли Российской Федерации

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

« \_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2025 года

**Требования к функциональным, техническим и качественным характеристикам выполняемых комплексных проектов по разработке судового комплектующего оборудования**

**Работа «Разработка ……», шифр «…….»**

1. **Роль и место темы (продукции) в решении проблем в сфере государственных интересов** *(объем текста до одной страницы; указать проблемы, на решение которых направлена работа, перспективы применения в объектах гражданской морской техники с указанием проектов судов и потенциальных заказчиков продукции)*
2. **Цели, задачи и исходные данные для выполнения работы**
	1. **Цель работы** *(Каждый пункт пишется с заглавной буквы и в конце ставится точка)*
		1. …………*……………………………………………………………………………*.
		2. ……………………………………………………………………………….
		3. Выполнение работ в рамках государственной программы Российской Федерации «Развитие судостроения и техники для освоения шельфовых месторождений».
	2. **Задачи работы:** *(Каждый пункт пишется с заглавной буквы и в конце ставится точка)*
		1. ……………………………………………………………………………….
		2. …………………………………………………………………………… *и т.д*.
	3. **Исходные данные для выполнения работы** *(например)*
		1. Результаты анализа российской и зарубежной информации о разработках и опыте эксплуатации …
		2. Информация об изделии сравнения.
		3. Действующие нормативно-технические руководящие документы, применяемые при проектировании, изготовлении, испытаниях и эксплуатации.
		4. Требования российских классификационных обществ и международных конвенций.
		5. …………………………………………………………………………… *и т.д*.
3. **Содержание работы** *(количество этапов не регламентировано и зависит от объема, специфики и условий реализации проекта)*
	1. **Этап 1. «Разработка эскизного проекта» *(пример)***
		1. Проведение технико-экономического обоснования разработки.
		2. Разработка эскизного проекта.
		3. Разработкаисходных технических требований и согласование характеристик с судостроительными конструкторскими бюро.
		4. Проведение патентных исследований в отношении объекта разработки на уровень техники и определение тенденций развития.
		5. ……………
		6. Разработка промежуточного отчета по этапу 1, содержащего информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
		7. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		8. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.

В Рабочую группу НКС представляются: *(пример)*

1. Технико-экономическое обоснование разработки.
2. Эскизный проект.
3. Исходные технические требования и характеристики, согласованные с судостроительными конструкторскими бюро*.*
4. Отчет о патентных исследованиях в отношении объекта разработки на уровень техники и определение тенденций развития.
5. ………..
6. Промежуточный отчет, содержащий результаты работ по этапу 1, содержащий информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
7. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
8. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

*Все этапы вне зависимости от их количества должны быть выполнены в течение первых 3-х финансовых лет комплексного проекта. Сроки этапов будут указаны Минпромторгом России в Плане мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии при заключении соглашения.*

* 1. **Этап 2. «Разработка технического проекта» *(пример)***
		1. Разработка документации технического проекта.
		2. Разработка промежуточного отчета по этапу 2, содержащего информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
		3. ………………..
		4. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		5. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.

В Рабочую группу НКС представляются: *(пример)*

1. Документация технического проекта в соответствии с ГОСТ 2.120-2013 «Технический проект».
2. Промежуточный отчет по этапу 2, содержащий информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
3. ……………………
4. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
5. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

* 1. **Этап 3. «Разработка рабочей конструкторской документации» *(пример)***
		1. Разработка рабочей конструкторской документации.
		2. Получение одобрения РКД (одного или нескольких) от российского классификационного общества *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества).*
		3. Проведение патентных исследований на патентную чистоту изделий.
		4. …….
		5. Разработка промежуточного отчета по этапу 3, содержащего информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
		6. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		7. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.

В Рабочую группу НКС представляются: *(пример)*

1. Рабочая конструкторская документация (РКД), одобренная российским классификационным обществом *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества)*.
2. Отчет о патентных исследованиях на патентную чистоту изделий.
3. Промежуточный отчет по этапу 3, содержащий информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
4. ………………..
5. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
6. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

* 1. **Этап 4. «Изготовление опытного образца». «Проведение предварительных испытаний опытного образца» *(пример)***
		1. Изготовление опытного образца.
		2. Разработка и согласование с (одним или несколькими) российским классификационным обществом *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества)* программ и методик предварительных и приемочных испытаний опытного образца.
		3. Проведение предварительных испытаний опытного образца в соответствии с ГОСТ Р 15.301-2016.
		4. Разработка промежуточного отчета по этапу 4, содержащего информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
		5. …………………………
		6. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		7. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.

В Рабочую группу НКС представляются: *(пример)*

1. Акт об изготовлении опытного образца.
2. Разработанные и согласованные с (одним или несколькими) российским классификационным обществом *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества)* программы и методики предварительных и приемочных испытаний опытного образца.
3. Акт и протоколы о результатах предварительных испытаний опытного образца
4. Комплект рабочей конструкторской документации, откорректированный по результатам предварительных испытаний (при необходимости корректировки).
5. Промежуточный отчет по этапу 4, содержащий информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
6. ………………
7. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
8. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

* 1. **Этап 5. «Проведение приемочных испытаний опытного образца» *(пример)***
		1. Проведение приемочных испытаний опытного образца.
		2. Корректировка рабочей конструкторской документации по результатам испытаний с присвоением литеры «О1» в соответствии с ГОСТ Р 15.301-2016.
		3. Получение одобрения опытного образца (одного или нескольких) российским классификационным обществом *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества).*
		4. ……..
		5. Разработка промежуточного отчета по этапу 5, содержащего информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
		6. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		7. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.

В Рабочую группу НКС представляются: *(пример)*:

1. Акт и протоколы приемочных испытаний опытного образца.
2. Откорректированная в соответствии с ГОСТ 15.301-2016 по результатам испытаний рабочая конструкторская документация с литерой «О1».
3. Документ о получении одобрения опытного образца (одного или нескольких) российским классификационным обществом *(в случае, если продукция проекта не попадает под наблюдение классификационных обществ, предоставить подтверждающее письмо от соответствующего классификационного общества).*
4. ………
5. Промежуточный отчет по этапу 5, содержащий информацию о ходе реализации этапа и полученных результатах.
6. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
7. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

* 1. **Этап 6. «Организация серийного производства» *(пример)***
		1. Организация серийного производства и получение документа, подтверждающего организацию серийного производства.
		2. Подача заявки на получение Патента на изобретение промышленного образца в ФИПС *(при необходимости)*.
		3. Разработка графика серийного производства и продаж продукции, разработанной в рамках комплексного проекта.
		4. Разработка графика включения продукции, разработанной в рамках комплексного проекта в реестр российской промышленной продукции и/или единый реестр российской радиоэлектронной продукции.
		5. Подготовка перечня результатов интеллектуальной деятельности, полученных в рамках комплексного проекта.
		6. ……..
		7. Разработка заключительного отчета, содержащего информацию о ходе реализации всего проекта и полученных результатах.
		8. Формирование информации о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
		9. Разработка презентации результатов работы в формате Microsoft Power Point.
		10. Разработка рекламного листа для презентации результатов работы в формате Microsoft Word.

В Рабочую группу НКС представляются (пример):

1. Документ, подтверждающий организацию серийного производства.
2. Копия Заявки в ФИПС *(при наличии)*.
3. График серийного производства, и продаж продукции, разработанной в рамках комплексного проекта.
4. График включения продукции, разработанной в рамках комплексного проекта в реестр российской промышленной продукции и/или единый реестр российской радиоэлектронной продукции.
5. Перечень результатов интеллектуальной деятельности, полученных в рамках комплексного проекта.
6. ………
7. Заключительный отчет, содержащий информацию о ходе реализации всего проекта и полученных результатах.
8. Информация о достижении контрольных точек по выполнению этапа реализации комплексного проекта в сроки их достижения в соответствии с планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии.
9. Презентация результатов работы в формате Microsoft Power Point, содержащая в т.ч. визуальные материалы по разработанной продукции (фото/видео).
10. Рекламный лист для презентации результатов работы в формате Microsoft Word.

*По результатам этапа в Минпромторг России предоставляется подписанный протокол Рабочей группы НКС, подтверждающий приемку этапа.*

1. **Основные требования к выполнению работы**
	1. В результате выполнения работы должны быть достигнуты цели и задачи, указанные в пункте 2 настоящих Требований.
	2. Содержание работы и ее результаты по этапам должны соответствовать пункту 3 настоящих Требований.
	3. Разрабатываемый образец *(устройство, изделие - предмет разработки)* предназначен для применения на судах *(или других объектах назначения)*, в качестве ………………….
	4. Диапазон типоряда разрабатываемого образца должен быть *(указать границы типоряда по весогабаритным, мощностным и прочим характеристикам (без высокой детализации)*:
* …………………………………….;
* ………………………………..
	1. Создаваемое оборудование … должно удовлетворять действующим требованиям охраны труда и защиты окружающей среды.
	2. При проектировании должен обосновываться рациональный типовой ряд *(если создается ряд изделий)* и определен типоразмер опытного образца.
	3. Для выполнения требований по унификации и стандартизации в разрабатываемых изделиях должны в максимальной степени применяться стандартные и унифицированные материалы, компоненты, узлы и детали российского производства.
	4. При разработке математического, программного и информационного обеспечения должны, преимущественно, использоваться типовые и стандартные средства российской разработки.
	5. Метрологическое обеспечение должно соответствовать требованиям действующих российских стандартов.
	6. Продукция комплексного проекта должна быть включена в реестр российской промышленной продукции и/или единый реестр российской радиоэлектронной продукции.
	7. Технико-экономические обоснование должно быть выполнено с определением в том числе следующих показателей:
* стоимость и продолжительность подготовки и освоения серийного производства;
* маркетинговые исследования и план реализации производственной, технологической программы и основных технико-экономических показателей;
* ориентировочная полная стоимость жизненного цикла изделия;
* сравнительные технико-экономические показатели разрабатываемого изделия и лучших зарубежных изделий аналогичного типа.
	1. Должна предусматриваться возможность транспортировки разрабатываемого оборудования транспортом.
	2. Разрабатываемое оборудование должно обладать технологичностью, обеспечивающей возможность последующего производства на специализированном российском предприятии.
	3. При необходимости указываются дополнительные и специфические конструктивные требования.
1. **Порядок рассмотрения и приемки работы**
	1. Организация, выполнение и отчетность по этапам работы и работе в целом осуществляются в соответствии с действующими стандартными нормативными требованиями *(указать нормативы для данной работы, в том числе, из следующего перечня)*:
* ГОСТ Р 15.101-2021 Система разработки и постановки продукции на производство. Порядок выполнения научно-исследовательских работ.
* ГОСТ 2.102-2013 «Виды и комплектность конструкторской документации».
* ГОСТ 2.103-2013 «Единая система конструкторской документации. Стадии разработки».
* ГОСТ 2.118-2013 «Техническое предложение».
* ГОСТ 2.119-2013 «Эскизный проект».
* ГОСТ 2.120-2013 «Технический проект».
* ГОСТ 3.1102-2011 «Единая система технологической документации. Стадии разработки и виды документов».
* ГОСТ 19.102-77 «Единая система программной документации. Стадии разработки».
* ГОСТ 19.101-77 «Виды программ и программных документов».
* ГОСТ Р 15.011-2024 «Интеллектуальная собственность. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения».
* ГОСТ 15.309-98 «Система разработки и постановки продукции на производство. Испытания и приёмка выпускаемой продукции. Основные положения».
* ГОСТ 7.32-2017 «Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления».
1. **Индикаторы и показатели**
	1. При выполнении работы должны быть достигнуты результаты предоставления субсидии, а также характеристики результата предоставления субсидии в установленные Планом мероприятий по достижению результатов предоставления субсидии, предусмотренном Соглашением.