

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт машиноведения
Уральского отделения Российской академии наук
(ИМАШ УрО РАН)

Экз. № 1

УТВЕРЖДАЮ
Директор ИМАШ УрО РАН,
д.т.н.

С.В. Смирнов
«04» дз 2018 г.



СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА
ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ
ПО СОЗДАНИЮ ПРОДУКЦИИ ВОЕННОГО
НАЗНАЧЕНИЯ

СТО 04/02 - 2018
на 21 странице

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН:

Заместителем директора по научной работе
ИМАШ УрО РАН

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ:

приказом директора ИМАШ УрО РАН
№ 3/1 от 03 апреля 2018 г.

3 РЕДАКЦИЯ № 02

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен и тиражирован без разрешения руководства Федерального государственного бюджетного учреждения науки Института машиноведения Уральского отделения Российской академии наук (ИМАШ УрО РАН).

СОДЕРЖАНИЕ

1	Область применения.....	4
2	Нормативные ссылки.....	4
3	Определения и сокращения	5
4	Общие положения	8
5	Порядок выполнения НИР (СЧ НИР).....	8
5.1	Общие требования	8
5.2	Планирование выполнения НИР.....	10
5.3	Выполнение этапов НИР.....	12
5.4	Сдача этапов НИР.....	15
5.5	Сдача НИР.....	16
	Приложение А. Алгоритм реализации процесса «Исследования в области создания продукции оборонного назначения».....	18
	Лист регистрации изменений.....	20

СТАНДАРТ ОРГАНИЗАЦИИ

СТО 04/02-2018

Система менеджмента качества

ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ РАБОТ ПО СОЗДАНИЮ ПРОДУКЦИИ ВОЕННОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Дата введения 03.04.2018 г. Приказ № 3/1 от 03.04.02018 г.

1 Область применения

1.1 Настоящий стандарт устанавливает порядок выполнения проводимых в Федеральном государственном бюджетном учреждении науки Институте машиноведения Уральского отделения Российской академии наук (ИМАШ УрО РАН) (далее по тексту - институт) научно-исследовательских работ по созданию продукции военного назначения. Стандарт разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р В 0015-002-2012.

1.2 Настоящий стандарт распространяется на деятельность должностных лиц и структурных подразделений института, участвующих в выполнении научно-исследовательских работ по созданию продукции военного назначения.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам.

ГОСТ 7.32-2001 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

ГОСТ Р В 0015-002-2012 СРПП ВТ. СМК. Общие требования.

ГОСТ Р 15.011-96 СРПП. Патентные исследования. Содержание и порядок проведения.

ГОСТ РВ 0015-101-2010 СРПП ВТ. Тактико-техническое (техническое) задание на выполнение научно-исследовательских работ.

ГОСТ РВ 15.105-2001 СРПП ВТ. Порядок выполнения научно-исследовательских работ и их составных частей. Основные положения.

ГОСТ РВ 15.110-2003 СРПП ВТ. Документация отчетная научно-техническая на научно-исследовательские работы, аванпроекты и опытно-конструкторские работы.

ГОСТ В 15.207 Система разработки и постановки продукции на производство. Военная техника. Порядок проведения работ по стандартизации и унификации в процессе разработки и постановки на производство изделий. Основные положения.

ГОСТ РВ 51540-2005 Военная техника. Термины и определения.

ГОСТ РВ 50934-96 Защита информации. Организация и содержание работ по защите информации об образцах военной техники от технических разведок. Общие положения.

ГОСТ Р ИСО 9000-2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь.

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования.

3 Определения и сокращения

3.1 В настоящем стандарте применяются следующие термины с соответствующими определениями:

3.1.1 **научно-исследовательская работа (НИР)** – комплекс теоретических и/или экспериментальных исследований, проводимых по единому исходному техническому документу - тактико-техническому (техническому) заданию (ТТЗ, ТЗ) в целях изыскания принципов и путей создания новой и совершенствования существующей военной техники и обоснования ее тактико-технических характеристик.

3.1.2 **составная часть научно-исследовательской работы (СЧ НИР)** – часть НИР, выполняемая по единому исходному техническому документу - техническому заданию (ТЗ) с целью решения отдельных самостоятельных задач НИР.

3.1.3 **этап НИР (СЧ НИР)** – часть НИР (СЧ НИР), характеризующаяся определенным полученным результатом, являющаяся объектом планирования и финансирования.

- 3.1.4 тактико-техническое задание (техническое задание) на выполнение НИР (СЧ НИР)** – исходный технический документ, утверждаемый заказчиком НИР (СЧ НИР) и устанавливающий комплекс требований к содержанию, объему и срокам выполнения НИР.
- 3.1.5 техническое задание на выполнение НИР (СЧ НИР)** – исходный технический документ, утверждаемый головным исполнителем НИР (СЧ НИР) или заказчиком НИР (СЧ НИР) и устанавливающий комплекс требований к содержанию, объему и срокам выполнения СЧ НИР.
- 3.1.6 государственный заказчик** – Федеральный орган исполнительной власти, осуществляющий заказы на разработку, производство и поставку военной техники и научно-технической продукции военного назначения в интересах обороны и безопасности страны.
- 3.1.7 заказчик НИР (СЧ НИР) (заказчик)** – уполномоченный орган государственного заказчика, осуществляющий заказы на выполнение НИР.
- 3.1.8 военное представительство** – военное представительство Министерства обороны РФ.
- 3.1.9 государственный контракт (контракт, договор) на выполнение НИР (СЧ НИР)** – контракт (договор), заключаемый заказчиком НИР (СЧ НИР) и головным исполнителем НИР (головным исполнителем НИР и исполнителем СЧ НИР) и предусматривающий обязательства сторон и их ответственность за выполнение НИР (СЧ НИР).
- 3.1.10 головной исполнитель НИР** – организация (предприятие), заключившая государственный контракт с государственным заказчиком (заказчиком) на выполнение НИР, координирующая работу исполнителей СЧ НИР и отвечающая за выполнение работы в целом.
- 3.1.11 исполнитель СЧ НИР** – организация (предприятие), выполняющая составную часть НИР.
- 3.1.12 отчетная научно-техническая документация (ОНТД)** – научно-техническая документация, включающая объективную информацию о содержании и результатах НИР, составных частей НИР, а также содержащая рекомендации по использованию этих результатов.
- 3.1.13 макет** – упрощенное воспроизведение в определенном масштабе изделия военной техники или его составной части, на котором исследуют отдельные характеристики изделия, а также оценивают правильность принятых технических и конструктивных решений.

- 3.1.14 модель** – изделие, воспроизводящее или имитирующее конкретные свойства заданного изделия военной техники или его составной части и изготовленное для проверки принципа его действия и определения отдельных характеристик.
- 3.1.15 экспериментальный образец** – изделие, изготовленное при выполнении НИР (СЧ НИР) для проверки и обоснования основных технических решений, параметров и характеристик изделия военной техники (в том числе в реальных условиях эксплуатации), подлежащих включению в ТТЗ на выполнение опытно-конструкторской работы.
- 3.1.16 интеллектуальная собственность** – исключительное право физических или юридических лиц на результаты интеллектуальной деятельности, которым предоставляется правовая охрана, реализуемое в соответствии с действующим законодательством и контрактом на выполнение данных работ.
- 3.1.17 патентные исследования** – исследования технического уровня и тенденций развития объектов хозяйственной деятельности, их патентоспособности, патентной чистоты, конкурентоспособности (эффективности использования по назначению) на основе патентной и иной информации.
- 3.1.18 верификация** – подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что установленные требования были выполнены.
- 3.1.19 валидация** – подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены.

3.2 В настоящем стандарте приняты следующие сокращения:

- ВТ – военная техника;
- ЕСКД – единая система конструкторской документации;
- ГИ НИР – головной исполнитель НИР;
- КП – карта процесса;
- НИР – научно-исследовательская работа;
- ЗСКС – закрытая секция координационного совета;
- ОНТД – отчетная научно-техническая документация;
- ОИС – объект интеллектуальной собственности;
- ВП – военное представительство Минобороны РФ;
- ОП – ответственный за процесс;
- СЧ НИР – составная часть НИР;
- СРППП – система разработки и постановки продукции на производство;

- СТО – стандарт организации;
- ТЗ – техническое задание;
- ТТЗ – тактико-техническое задание

4 Общие положения

4.1 Процедура, описываемая в настоящем СТО, устанавливает способ осуществления процесса «Разработка (проведение НИОКР)», являющегося составной частью основного процесса СМК.

4.2 Цель процесса «Разработка (проведение НИОКР)» – выполнение исследований в полном соответствии с требованиями ТТЗ (ТЗ) и контракта на проведение НИР.

4.3 Входами процесса «Разработка (проведение НИОКР)» являются:

- требования контрактов (договоров) на проведение НИР;
- данные маркетинговых исследований для перспективного планирования на проведение НИР;
- ТТЗ (ТЗ) на НИР, включающие в себя функциональные и эксплуатационные требования к продукции;
- требования законодательных и правовых актов, государственных стандартов, включая требования стандартов СРПП ВТ при исследованиях в создания военной продукции;
- научно-техническая информация по результатам аналогичных и предыдущих разработок;
- другие требования и информация, важные для проведения НИР.

4.4 Выходами процесса «Исследования в области создания военной продукции» являются:

- результаты НИР, представляемые в ОНТД;
- данные о ходе выполнения, верификации и валидации НИР;

4.5 НИР являются одной из стадий жизненного цикла изделия. Их задача – дать ответ на вопрос: Возможно ли создание нового вида продукции и с какими характеристиками? Конкретный состав этапов и характер выполняемых в их рамках работ определяются спецификой НИР.

5 Порядок выполнения НИР (СЧ НИР)

5.1 Общие требования

5.1.1 НИР и составные части НИР по созданию продукции оборонного назначения выполняют руководствуясь требованиями ГОСТ РВ 0015-101, ГОСТ РВ 15.105, ГОСТ РВ 15.110.

5.1.2 Основанием для выполнения НИР (СЧ НИР) является контракт (договор) между заказчиком и институтом. Основным исходным техническим документом для выполнения НИР (СЧ НИР) является ТТЗ (ТЗ) заказчика.

5.1.3 В процессе проведения НИР (СЧ НИР) должно быть обеспечено выполнение требований ТТЗ (ТЗ), в том числе разработаны и реализованы требования:

- по обоснованию возможностей выполнения требований заказчика, установленных в ТТЗ (ТЗ), по результатам расчетно-теоретических и экспериментальных работ;
- по обеспечению качества исследований при формировании исходных требований, разработке и обосновании принципов и технических решений по созданию продукции.

5.1.4 Исходя из целей и задач НИР, в процессе ее выполнения при необходимости разрабатываются и осуществляются мероприятия по:

- стандартизации и унификации;
- информационному обеспечению;
- проведению патентных исследований, обеспечению патентной чистоты создаваемых в ходе НИР (СЧ НИР) объектов интеллектуальной собственности;
- защите государственной тайны, обеспечению конфиденциальности сведений, касающихся предмета контракта, хода его исполнения и полученных результатов;
- обеспечению безопасности для жизни и здоровья людей и охране окружающей среды;
- обеспечению авторских прав на создаваемые объекты интеллектуальной собственности, а также прав заказчика на результаты НИР, созданную научно-техническую продукцию и материальные ценности.

5.1.5 Мероприятия по стандартизации и унификации проводят в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 15.207.

5.1.6 Мероприятия по информационному обеспечению включают разработку перечня источников информации и порядка обеспечения этой информацией участников НИР.

5.1.7 Мероприятия по проведению патентных исследований проводят в соответствии с ГОСТ Р 15.011. Отчет о патентных исследованиях, в том числе на патентную чистоту, включают в состав ОНТД.

5.1.8 Мероприятия по обеспечению защиты государственной тайны и конфиденциальности информации проводят в соответствии с действующим законодательством и ГОСТ Р В 50934.

5.1.9 Реализация требований по обеспечению безопасности для жизни и здоровья людей и охране окружающей среды должна включать выявление опасных и вредных объектов, факторов воздействия, и разработку соответствующих мероприятий по исключению влияния этих факторов на здоровье людей и окружающую среду.

5.1.10 Требования по обеспечению исключительных прав на результаты НИР, порядку и условиям использования сторонами результатов НИР, согласованию с заказчиком необходимости использования в НИР (СЧ НИР) объектов интеллектуальной собственности (ОИС), а также по обеспечению гарантий получения заказчиком результатов НИР, в том числе созданных в рамках НИР (СЧ НИР) ОИС, не нарушающих исключительных прав третьих лиц, определяются в контракте (договоре) на выполнение НИР.

Порядок получения прав владения, распоряжения и использования ОИС, вошедших в состав научно-технической продукции, созданной в результате НИР, определяется контрактом (договором) и действующим законодательством.

5.1.11 Для обеспечения своевременного выполнения НИР и ее этапов, осуществления оперативного контроля за выполнением работ и составлением ОНТД институт при необходимости разрабатывает и согласовывает с заказчиком план совместных работ на выполнение НИР, содержащий последовательность и сроки выполнения этапов НИР, руководителя работ и состав исполнителей, сроки составления ОНТД по этапам НИР и НИР в целом, сроки приемки этапов и НИР в целом.

5.1.12 Руководитель НИР (СЧ НИР) является ответственным за процесс (ОП) «Исследования в области создания военной продукции». ОП несет ответственность за соответствие результатов НИР (СЧ НИР) требованиям ТТЗ (ТЗ), качество и научно-технический уровень работ, соблюдение сроков выполнения и обоснованность производимых по НИР (СЧ НИР) затрат.

5.1.13 Ответственность и обязанности должностных лиц подразделений института при проведении НИР (СЧ НИР) устанавливаются должностными инструкциями персонала, положениями о подразделениях, планами-графиками выполнения работ.

5.1.14 В ходе проведения НИР (СЧ НИР) при необходимости могут быть внесены изменения в ТТЗ (ТЗ). Внесение изменений в ТТЗ (ТЗ) осуществляется в порядке, определяемом ГОСТ Р В 0015-101-2010.

5.2 Планирование выполнения НИР

5.2.1 Процесс выполнения НИР (СЧ НИР) в общем случае состоит из следующих стадий:

- разработка/согласование ТТЗ (ТЗ) на НИР;
- выбор направления исследований. На этой стадии определяется оптимальный вариант направления исследований на основе анализа состояния исследуемой проблемы, в том числе результатов патентных исследований, и сравнительной оценки вариантов возможных решений с учетом результатов исследований, проводившихся по аналогичным проблемам;
- теоретические и экспериментальные исследования. Целью этой стадии является получение достаточных теоретических и достоверных экспериментальных результатов исследований для решения поставленных перед НИР (СЧ НИР) задач;
- обобщение и оценка результатов исследований, выпуск ОНТД по НИР. Целью этой стадии является оценка полноты и качества решения задач НИР (СЧ НИР), оценка технико-экономической эффективности полученных результатов в сравнении с современным научно-техническим уровнем, разработка рекомендаций и предложений по реализации и использованию результатов НИР;
- предъявление НИР (СЧ НИР) к приемке и ее приемка.

5.2.2 Содержание работ при проведении НИР (СЧ НИР) и сроки их выполнения устанавливаются этапами НИР, определенными ТТЗ (ТЗ), и календарным планом контракта (договора).

5.2.3 До начала фактического выполнения НИР (СЧ НИР) руководитель работ определяет и регистрирует входные данные для выполнения НИР (СЧ НИР), включающие условия контракта (договора) и требования ТТЗ (ТЗ), законодательные и другие обязательные требования, информацию из предыдущих аналогичных НИР (СЧ НИР) и разработок, а также другие важные для выполнения НИР (СЧ НИР) требования. Ответственность за полноту, недвусмыслинность и непротиворечивость входных данных несет руководитель НИР.

5.2.4 С целью контроля за ходом выполнения НИР руководитель работ на основе анализа ТТЗ (ТЗ) и условий контракта разрабатывает план-график выполнения НИР, содержащий:

- наименование, содержание, последовательность и сроки выполнения этапов НИР;
- мероприятия, необходимые для выполнения НИР (СЧ НИР) в соответствии с 5.1.4;
- состав исполнителей, содержание и объем выполняемых ими работ;
- распределение полномочий и ответственности исполнителей и порядок их взаимодействия;

- объем и сроки представляемой ОНТД по этапам и по НИР (СЧ НИР) в целом;
- сроки рассмотрения, согласования ОНТД и сдачи этапов НИР (СЧ НИР) и НИР (СЧ НИР) в целом.

План-график выполнения НИР (СЧ НИР) утверждается руководителем подразделения.

5.2.5 В ходе проведения НИР (СЧ НИР) выполнение плана-графика в пределах ТТЗ(ТЗ) и условий контракта (договора) периодически рассматривается и анализируется на заседаниях работников подразделения, совещаниях у заместителя директора по научной работе.

5.3 Выполнение этапов НИР

5.3.1 Примерный перечень работ на этапах НИР приведен в Таблице 1.

Этапы НИР и состав работ на них

Таблица 1

Этапы НИР	Состав работ
Согласование ТЗ на НИР	Научное прогнозирование. Анализ результатов фундаментальных и поисковых исследований. Изучение патентной документации. Учет требований заказчиков.
Выбор направления исследования	Сбор и изучение научно-технической информации. Составление аналитического обзора. Проведение патентных исследований. Формулирование возможных направлений решения задач, поставленных в ТЗ НИР, и их сравнительная оценка. Выбор и обоснование принятого направления исследований и способов решения задач. Сопоставление ожидаемых показателей новой продукции после внедрения результатов НИР с существующими показателями изделий аналогов. Оценка ориентировочной экономической эффективности новой продукции. Разработка общей методики проведения исследований. Составление промежуточного отчета.

Теоретические и экспериментальные исследования	<p>Разработка рабочих гипотез, построение моделей объекта исследований, обоснование допущений.</p> <p>Выявление необходимости проведения экспериментов для подтверждения отдельных положений теоретических исследований или для получения конкретных значений параметров, необходимых для проведения расчетов.</p> <p>Разработка методики экспериментальных исследований, подготовка моделей (макетов, экспериментальных образцов), а также испытательного оборудования.</p> <p>Проведение экспериментов, обработка полученных данных. Сопоставление результатов эксперимента с теоретическими исследованиями.</p> <p>Корректировка теоретических моделей объекта.</p> <p>Проведение при необходимости дополнительных экспериментов.</p> <p>Проведение технико-экономических исследований.</p> <p>Составление промежуточного отчета.</p>
Обобщение и оценка результатов исследований	<p>Обобщение результатов предыдущих этапов работ.</p> <p>Оценка полноты решения задач.</p> <p>Разработка рекомендаций по дальнейшим исследованиям и проведению ОКР.</p> <p>Разработка проекта ТЗ на ОКР.</p> <p>Составление итогового отчета.</p>
Предъявление НИР к приемке	Приемка НИР заказчиком

5.3.1 На стадии разработки ТЗ на НИР используются следующие виды информации:

- объект исследования;
- описание требований к объекту исследования;
- перечень функций объекта исследования общетехнического характера;
- перечень физических и других эффектов, закономерностей и теорий, которые могут быть основой принципа действия изделия;
- технические решения (в прогнозных исследованиях);
- сведения о научно-техническом потенциале исполнителя НИР;
- сведения о производственных ресурсах (применительно к объекту исследований);
- сведения о материальных ресурсах;
- маркетинговые сведения;
- данные об ожидаемом экономическом эффекте.

Дополнительно используется следующая информация:

- методы решения отдельных задач и обработки информации;
- общетехнические требования (стандарты, ограничения вредных влияний, требования по надежности, ремонтопригодности, эргономике и так далее);
- проектируемые сроки обновления продукции;

- предложения лицензий и "ноу-хай" по объекту исследований.

5.3.3 На последующих этапах НИР в качестве базы в основном используется перечисленная выше информация. Дополнительно используются:

- сведения о новых принципах действия, новых гипотезах, теориях, результатах НИР; - данные экономической оценки, моделирования основных процессов, оптимизации многокритериальных задач, макетирования, типовых расчетов, ограничений; - требования к информации, вводимой в информационные системы и т.д.

5.3.4 Перед началом каждого этапа НИР (СЧ НИР) руководитель работ разрабатывает план-график выполнения этапа. Основой для разработки план-графика являются ТТЗ (ТЗ) и календарный план выполнения НИР (СЧ НИР) в целом.

5.3.5 План-график выполнения этапа должен содержать планируемые результаты исследований, перечень необходимых работ и сроки их выполнения, состав и взаимодействие исполнителей, содержание и объем представляемой ОНТД.

5.3.6 В плане-графике должно быть предусмотрено проведение периодического контроля за ходом выполнения работ и осуществление систематического анализа промежуточных результатов исследований с целью оценки их соответствия требованиям ТТЗ (ТЗ).

5.3.7 На этапах НИР, связанных с выбором направления исследований, проведением теоретических исследований, разработкой и обоснованием принципов и технических решений по созданию изделий должны использоваться современные математические методы, методы системного анализа, имитации, моделирования и экспертных оценок.

5.3.8 С целью проверки соответствия выполненных при проведении НИР (СЧ НИР) работ требованиям ТТЗ (ТЗ) могут изготавливаться макеты, модели, экспериментальные образцы (далее - макеты). Необходимость разработки, изготовления и испытаний макетов, их количество устанавливается ТТЗ (ТЗ) на НИР.

5.3.9 Макеты изготавливают по документации, состав и требования к которой согласуются с заказчиком или по его решению с ВП.

5.3.10 Программы и методики испытаний макетов разрабатываются под руководством руководителя НИР (СЧ НИР) и утверждаются директором института. Необходимость согласования программ, методик испытаний и места проведения испытаний с заказчиком (ВП) и участие заказчика (ВП) в испытаниях макетов определяет заказчик в ТТЗ (ТЗ) на НИР.

5.3.11 Испытания макетов проводятся под контролем руководителя НИР. Результаты испытаний рассматриваются и анализируются. Делаются выводы о соответствии полученных результатов требованиям ТТЗ (ТЗ) и устраняются причины несоответствий при их наличии. Результаты испытаний оформляют актом (протоколом), один экземпляр которого направляют ВП.

5.3.12 На завершающей стадии работ по этапу руководитель НИР (СЧ НИР) осуществляет сбор всех объективных документальных свидетельств, позволяющих подтвердить выполнение требований, установленных ТТЗ (ТЗ).

5.3.13 По итогам выполнения этапа НИР (СЧ НИР) разрабатывается ОНТД по этапу. Конкретный состав ОНТД устанавливается в ТТЗ (ТЗ) и контракте.

5.3.14 ОНТД должна содержать доказательные материалы, позволяющие сделать заказчику обоснованное заключение о степени соответствия выходных данных входным требованиям, указанным в ТТЗ (ТЗ) на проведение НИР. Разработка и оформление ОНТД проводится в соответствии с требованиями ГОСТ Р В 15.110-2003, ГОСТ 7.32-2001, ГОСТ 2.105-95.

5.3.15 После завершения каждого этапа результаты НИР (СЧ НИР) и ОНТД по НИР (СЧ НИР) рассматриваются на ЗСКС с участием ВП и других (по решению заказчика) заинтересованных организаций. Перед рассмотрением на ЗСКС материалы этапа и разработанная ОНТД должны быть представлены ВП для ознакомления в согласованные с ним сроки. Результаты рассмотрения этапа НИР (СЧ НИР) на ЗСКС оформляют протоколом по форме Б.1 приложения Б ГОСТ Р В 15.105-2001.

5.3.16 Откорректированная по результатам рассмотрения на ЗСКС ОНТД утверждается директором института.

5.4 Сдача этапов НИР

5.4.1 Приемка этапа НИР (СЧ НИР) заказчиком заключается в рассмотрении и оценке предъявляемой ОНТД и других материалов по этапу на соответствие ТТЗ (ТЗ) (дополнения к ним), контрактную документацию, а при необходимости - в подтверждении результатов исследований проведением испытаний макетов. По решению заказчика приемка последнего этапа НИР (СЧ НИР) может быть совмещена с приемкой НИР (СЧ НИР) в целом.

5.4.2 Перед предъявлением этапа к приемке ВП для выдачи заключения о готовности этапа к приемке предъявляются:

- ТТЗ (ТЗ) и контрактная документация;
- утвержденная ОНТД;
- копия протокола рассмотрения этапа на ЗСКС;
- проект программы приемки (при необходимости) и другие материалы, предусмотренные в ТТЗ (ТЗ) на этап.

В случае отклонения приемки этапа военным представительством подтвержденного согласием заказчика, материалы по этапу НИР (СЧ НИР) дорабатываются и предъявляются ВП повторно.

5.4.3 О готовности этапа к приемке институт извещает заказчика уведомлением по форме Б.2 приложения Б ГОСТ Р В 15.105. К приемке этапа предъявляются документы, указанные в 5.4.2.

5.4.4 Этап НИР (СЧ НИР) принимается комиссией, создаваемой приказом (решением) заказчика на основании уведомления о готовности этапа к приемке и положительного заключения ВП.

5.4.5 В случае отклонения приемки этапа заказчиком руководитель НИР (СЧ НИР) на основе заключения заказчика разрабатывает мероприятия по доработке и внесению изменений в ОНТД, которые рассматриваются и анализируются на заседании ЗСКС. После внесения изменений в ОНТД этап повторно предъявляется к приемке.

5.4.6 Этап НИР (СЧ НИР) считается выполненным и принятым после утверждения заказчиком акта приемки этапа по форме Б.5 (Б.3) приложения Б ГОСТ Р В 15.105. После получения от заказчика утвержденного акта приемки копия акта передается ВП.

5.5 Сдача НИР

5.5.1 Приемка НИР (СЧ НИР) заказчиком заключается в рассмотрении и оценке предъявляемой ОНТД, других материалов по НИР (СЧ НИР) и проверки в целом проведенной работы на соответствие требованиям ТТЗ (ТЗ), а при необходимости - в подтверждении результатов исследований проведением испытаний макетов. При приемке НИР (СЧ НИР) оценивается научно-технический уровень исследований, обоснованность предлагаемых решений и выданных рекомендаций по реализации и использованию результатов НИР.

5.5.2 Перед предъявлением НИР (СЧ НИР) к приемке ВП уведомлением для выдачи заключения о готовности НИР (СЧ НИР) к приемке предъявляются:

- утвержденные ТТЗ (ТЗ) на НИР (СЧ НИР) и контрактная документация;
- утвержденные акты приемки завершенных этапов НИР;
- утвержденная ОНТД по НИР;
- протокол заседания ЗСКС по рассмотрению результатов законченной НИР;
- макеты, программы и протоколы их испытаний, если это предусмотрено в ТТЗ (ТЗ);
- акты об изготовлении и инвентаризации материальных ценностей, созданных (приобретенных) в рамках НИР;
- проект программы приемки НИР (СЧ НИР) (если она предусмотрена);
- предложения по составу комиссии по приемке НИР, согласованные с организациями, выделяющими в комиссию своих представителей;
- рекомендации и предложения по реализации и использованию результатов НИР.

В случае отклонения приемки НИР (СЧ НИР) военным представительством представляемые материалы дорабатываются и предъявляются ВП повторно.

5.5.3 О готовности НИР (СЧ НИР) к приемке заказчик извещается институтом уведомлением по форме Б.2 приложения Б ГОСТ РВ 15.105. К приемке НИР (СЧ НИР) предъявляются документы, указанные в 5.4.2 и заключение ВП.

5.5.4 НИР (СЧ НИР) принимается заказчиком на основании уведомления о готовности к приемке и положительного заключения ВП. Приемка НИР (СЧ НИР) осуществляется комиссией, назначаемой решением (приказом, распоряжением) заказчика.

5.5.5 Результаты приемки НИР (СЧ НИР) комиссия оформляет актом приемки НИР (СЧ НИР) и представляет заказчику на утверждение.

5.5.6 В случае отклонения приемки НИР (СЧ НИР) заказчиком выдается заключение с указанием причины отклонения. Руководитель НИР (СЧ НИР) на основе заключения заказчика разрабатывает мероприятия по доработке и внесению изменений в ОНТД, которые анализируются на ЗСКС и утверждаются директором института. После внесения изменений в НИР (СЧ НИР) повторно предъявляется к приемке.

5.5.7 НИР (СЧ НИР) считается выполненной и принятой после утверждения заказчиком акта приемки НИР (СЧ НИР) по форме Б.5 приложения Б ГОСТ РВ 15.105. После получения утвержденного акта приемки НИР (СЧ НИР) копия его представляется ВП.

ПРИЛОЖЕНИЕ А
Алгоритм реализации процесса
«Исследования в области создания продукции оборонного назначения»

Ответственность	Схема алгоритма	Документы, пояснения
	<pre> graph TD Start([Начало]) --> Decision[Решение об открытии темы] Decision --> Appointment[Назначение научного руководителя и ответственного исполнителя НИР] Appointment --> Plan[Разработка план-графика выполнения НИР] Plan --> StagePlan[Составление план-графика выполнения этапа] StagePlan --> Inputs[Определение входных данных] Inputs --> Outputs[Перечень выходных данных] Outputs --> Work[Работы по этапу] Work --> Analysis[Анализ этапа] Analysis --> Verification[Верификация этапа] Verification --> Registration[Регистрация верификации] Registration --> Decision{Коррекция ОНТД?} Decision -- Да --> Changes[Анализ изменений] Changes --> Corrections[Внесение изменений] Corrections --> Validation[Валидация этапа] </pre>	
Директор		Приказ об открытии темы и назначении руководителя и ответственного исполнителя НИР
ОП		Согласно ГОСТ Р В 15.105
ОП		Согласно ГОСТ Р В 15.105
ОП		Согласно ГОСТ Р В 15.101,
ОП		Выходные данные содержат доказательные материалы и соответствуют ГОСТ Р В 15.110
ОП		По плану на этап
ОП		Протокол заседания КС (ЗСКС), записи согласно ГОСТ Р В 15.105, ГОСТ Р В 15.103, ГОСТ Р В 15.108, СТО
ОП		Проверка соответствия выходных данных входным требованиям, испытания макетов
ОП		Протоколы, акты, записи
ОП		Заключение ВП
ОП		Протокол заседания ЗСКС
ОП		Программа внесения изменений при необходимости
ОП		В соответствии с планом-графиком на этап и контрактом

Окончание таблицы А.1

Ответственность	Схема алгоритма	Документы, пояснения
ОП	<pre> graph TD A[Записи результатов валидации] --> B{Валидация успешно?} B -- Да --> C[Доработка ОНТД по этапу] C --> D{Следующий этап?} D -- Да --> E[Подготовка ОНТД по НИР в целом] E --> F[Верификация НИР] F --> G[Регистрация верификации] G --> H{Доработка ОНТД?} H -- Да --> I[Анализ изменений] I --> J[Внесение изменений] J --> K[Валидация НИР] K --> L[Записи результатов валидации] L --> M{Валидация успешно?} M -- Да --> N[Конец] M -- Нет --> O[Устранение несоответствий] O --> P([Конец]) </pre>	Акт приемки этапа
ОП		Заключение заказчика
ОП		Решение ЗСКС
ОП		Согласно контракту
ОП		В соответствии с контрактом и ТТЗ (ТЗ)
ОП		Заседание ЗСКС
ОП		Протокол заседания ЗСКС
ОП		Заключение ВП
ОП		Протокол заседания ЗСКС
Председатель комиссии		Программа внесения изменений при необходимости
ОП		В соответствии с контрактом
ОП		Акт приемки НИР
ОП		Заключение заказчика
ОП		При необходимости составление программы по устранению несоответствий
ОП		Получение утвержденного акта приемки

Лист регистрации изменений

Разработчик – заместитель директора
по научной работе, руководитель СМК

В.П. Швейкин

СОГЛАСОВАНО:

Директор

С.В. Смирнов

Ученый секретарь

А.М. Поволоцкая

Заместитель директора по общим
вопросам

А.С. Вдовин

Главный метролог,
специалист по качеству

И.Б. Акилова

Главный бухгалтер

С.Г.Баранова

Специалист по кадрам

А.А. Паршутова