



ООО «ОПК»  
195009, Санкт-Петербург,  
ул. Михайлова, д. 17, литера Е, офис 203  
Тел.: (812) 633-09-96, e-mail: [training@opk.spb.ru](mailto:training@opk.spb.ru)  
[www.opk.spb.ru/](http://www.opk.spb.ru/)

### **НИОКР в составе ГОЗ.**

## **Новые требования к радиоэлектронной аппаратуре (РЭА) и электронной компонентной базе (ЭКБ). Требования комплексов государственных военных стандартов «Мороз» (КГВС «Мороз»)**

### **Обучение в Москве**

#### **Целевая аудитория**

Сотрудники предприятий промышленности, участвующие в разработке вооружения и военной техники, главные конструктора, конструктора, научные сотрудники, сотрудники служб качества, ОТК, БТК, входного контроля, сотрудники служб закупки.

#### **Цели курса:**

Особенности выполнения научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ по разработке оборонной продукции с учетом новых требований государственного заказчика. Риски исполнителей и ответственность за нарушения при выполнении НИОКР. Новые требования Минобороны России к организации и выполнению инициативных работ организациями ОПК. Изучение требований комплексов государственных военных стандартов «Мороз» к радиоэлектронной аппаратуре (РЭА) и электронной компонентной базе.

### **ПРОГРАММА КУРСА**

- 1. Приказ Министра обороны Российской Федерации от 6 июля 2020г. № 300, которым утвержден новый порядок постановки и выполнения инициативных работ организациями ОПК в интересах Минобороны России.**
  - 1.1. Новый порядок инициирования и выполнения НИР и ОКР по созданию новых и модернизации существующих образцов вооружения, военной и специальной техники и военно-технического имущества предприятиями промышленности за счет собственных средств;
  - 1.2. Новые требования к проведению испытаний опытных образцов вооружения, военной и специальной техники и военно-технического имущества, разработанных в инициативном порядке организациями ОПК в интересах Министерства обороны Российской Федерации;
  - 1.3. Актуализированный порядок рассмотрения органами военного управления (заказывающий орган, доверяющий орган и др.) предложений, поступивших от организаций Российской Федерации в рамках инициативных работ;
  - 1.4. Обязанности (полномочия) органов военного управления по принятию решений:
    - о целесообразности инициирования инициативных работ, выполняемых предприятиями промышленности без привлечения бюджетных средств;
    - о выдаче предприятиям-исполнителям инициативных работ тактико-технических требований к разрабатываемым и модернизируемым изделиям ВВСТ и ВТИ;
    - об организации военно-научного сопровождения инициативных работ научно-исследовательскими организациями заказывающего органа;

- о проведении государственных испытаний образцов ВВСТ и ВТИ в целях проверки их соответствия ТТТ;
  - по другим вопросам выполнения инициативных НИОКР и проведения государственных испытаний опытных образцов, созданных (модернизированных) предприятиями промышленности, включая прекращение инициативных работ.
- 2. Научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы по созданию изделий оборонной продукции. Особенности их планирования в рамках ГОЗ, согласования и размещения у исполнителя (поставщика ГОЗ).**
- 2.1. НИОКР – важная составная часть ГПВ (государственной программы вооружений) и государственного оборонного заказа (ГОЗ);
  - 2.2. особенности формирования проекта ГОЗ в части НИОКР, согласование его с заинтересованными ведомствами, утверждение;
  - 2.3. Участие предприятий промышленности в формировании предложений по НИОКР в проект ГОЗ;
  - 2.4. особенности размещения НИОКР, сроки их размещения у головных исполнителей и исполнителей ГОЗ;
  - 2.5. Особенности финансирования государственных контрактов (контрактов, договоров) на выполнение НИР и ОКР
  - 2.6. корректировка ГОЗ в части НИОКР. Основания корректировки. Полномочия государственного заказчика и Правительства РФ по корректировке (уточнению) заданий ГОЗ в части НИОКР. Роль головного исполнителя НИР и ОКР.
- 3. Научно-исследовательские работы, выполняемые на стадии «Исследование и обоснование разработки» жизненного цикла изделий оборонной продукции и оформления их результатов с учетом актуализированных требований ГОСТ РВ 0015-110-2018.**
- 3.1. НИР – начальный этап формирования исходных требований и предварительного облика оборонной продукции;
  - 3.2. Требования к организации выполнения, состав участников НИР и их обязанности;
  - 3.3. Особенности выполнения НИР по обоснованию ТТЗ на ОКР по созданию оборонной продукции;
  - 3.4. Организация и порядок проведения экспериментальных исследований, оформление результатов;
  - 3.5. Новые требования к документации, к их содержанию и порядку оформления;
  - 3.6. Порядок приемки результатов НИР головным исполнителем и заказчиком;
  - 3.7. Разработка предложений по реализации результатов НИР, формы и способы их реализации;
  - 3.8. ОНТД, ее оформление с учетом актуализированных требований ГОСТ РВ 0015-110-2018.
  - 3.9. Взаимодействие с ВП, закрепленным за исполнителем НИР, при выполнении НИР;
  - 3.10. Кто и какие нарушения, допускает при выполнении НИР и оформлении ее результатов?
- 4. Обязательные требования ГОСТ РВ 15.203 по выполнению ОКР. Исполнители ОКР и их СЧ, их обязанности. Финансирование и реализация результатов ОКР по созданию изделий оборонной продукции.**
- 4.1. Назначение опытно-конструкторских работ, их отличия, основания для их выполнения;
  - 4.2. ТТЗ на ОКР на разработку (модернизацию) изделия оборонной продукции и ТЗ на СЧ ОКР на разработку СЧ изделия оборонной продукции, кто их разрабатывает. Требования к содержанию ТТЗ, порядок его согласования и утверждения;
  - 4.3. Особенности заключения государственного контракта (контракта, договора) по исполнению ОКР (СЧ ОКР) на разработку (модернизацию) оборонной продукции;

4.4. Участники ОКР (СЧ ОКР) и их функции (обязанности) по выполнению ОКР (СЧ ОКР);

4.5. Этапы выполнения ОКР и ее СЧ, их содержание и порядок приемки головным исполнителем и заказчиком;

4.6. Документы, оформляемые на различных этапах выполнения ОКР. Отчетность по результатам выполнения ОКР.

4.7. ОНТД, ее оформление с учетом актуализированных требований ГОСТ РВ 015-110-2018.

4.8. Взаимодействие с ВП, закрепленным за исполнителем ОКР, при выполнении ОКР;

4.9. Формы и способы реализации результатов завершенных ОКР;

**5. Разработка программ и методик испытаний опытных образцов и их составных частей, разрабатываемых при выполнении ОКР. Особенности их содержания, согласования и утверждения. Требования ГОСТ РВ 15.211 с учетом изменений №1, введенных с 1 июля 2020г.**

5.1. Особенности разработки программ и методик для испытания опытных образцов оборонной продукции, их согласования и утверждения;

5.2. Содержание программ и методик испытаний опытных изделий и их составных частей с учетом их функционального предназначения;

5.3. Выбор режимов испытаний опытных изделий и их составных частей;

5.4. Обоснование условий испытаний опытных образцов, максимально приближенных к реальным условиям применения изделий по назначению;

5.5. Актуализированные требования нового государственного военного стандарта ГОСТ РВ 0008-003-2019;

5.6. Требования приказа Министра обороны от 15.01.2019г. №3 в части обязательной метрологической экспертизы программ и методик испытаний оборонной продукции;

5.7. Метрологическая экспертиза программ и методик испытаний: требования и порядок ее проведения;

5.8. Требования к отчетности по результатам проведения испытаний опытных образцов оборонной продукции;

5.9. Изменения, внесенные в ГОСТ РВ 15.211-2002 в связи с принятием изм. №1;

5.10. Примеры из практики проведения испытаний опытных изделий оборонной продукции.

**6. Организация и порядок проведения испытаний экспериментальных и опытных образцов изделий оборонной продукции и ее составных частей при выполнении ОКР. Отчетность: разработка, согласование и утверждение.**

6.1. Категории испытаний, которым подвергается оборонная продукция в процессе разработки;

6.2. Особенности организации и проведения исследовательских, предварительных и государственных испытаний опытных (экспериментальных, макетных) образцов;

6.3. Элементы готовности к проведению испытаний, особенности материально-технического и боевого обеспечения испытаний оборонной продукции;

6.4. Требования к опытному образцу для проведения испытаний, его приемка. Готовность к испытаниям.

6.5. Корректировка РКД по результатам предварительных и государственных испытаний. Рассмотрение и присвоение РКД литеры «О» и «О1»;

6.6. Роль ВП в организации и проведении различных категорий испытаний опытных (экспериментальных) образцов изделий оборонной продукции;

6.7. Отчетные документы, разрабатываемые при подготовке, проведении и по результатам испытаний опытных образцов при выполнении ОКР.

6.8. Примеры из практики проведения испытаний опытных (экспериментальных) изделий оборонной продукции.

## **7. Риски поставщиков ГОЗ при выполнении НИОКР, их идентификация.**

### **Рекомендации организациям – исполнителям НИОКР по снижению негативных последствий рисков.**

- 7.1. Идентификация потенциальных угроз, которые могут иметь место при организации и выполнении НИОКР. Их мониторинг и оценка;
- 7.2. Источники рисков, внешняя и внутренняя среда организации-исполнителя НИОКР;
- 7.3. Применение методологии риск-ориентированного мышления организациями – исполнителями ГОЗ – важное условие своевременного и качественного выполнения НИОКР;
- 7.4. Итерационная модель обработки рисков;
- 7.5. Рекомендации по применению риск-ориентированного мышления в практике деятельности предприятий ОПК при выполнении ими государственных контрактов по НИОКР.

## **8. Организация и порядок выполнения государственного контроля и надзора за размещением, исполнением и финансированием НИОКР. Полномочия контролирующего органа в сфере ГОЗ и государственного заказчика по осуществлению контроля и надзора в процессе выполнения НИОКР.**

- 8.1. Законодательные основы осуществления контроля и надзора в сфере ГОЗ. Субъекты контроля;
- 8.2. Полномочия государственного контролирующего органа в сфере ГОЗ, государственного заказчика и головного исполнителя НИОКР по осуществлению контрольных (проверочных) мероприятий.
- 8.3. Порядок проведения контрольно-надзорных мероприятий федеральным органом исполнительной власти, уполномоченным на осуществление государственного контроля (надзора) за исполнением НИОКР;
- 8.4. Права и обязанности исполнителей НИОКР при осуществлении государственного контроля (надзора) за исполнением государственного контракта (контракта, договора) по НИОКР;
- 8.5. Документы, разрабатываемые по результатам контрольных (проверочных) мероприятий.

## **9. Административные правонарушения, допускаемые исполнителями НИОКР. Ответственность исполнителей НИОКР и их должностных лиц за такие нарушения.**

- 9.1. Законодательные основы ответственности исполнителей (исполнителей, подрядчиков) НИОКР и их должностных лиц за нарушения обязательных требований при организации и исполнении государственных контрактов (контрактов, договоров);
- 9.2. Полномочия контролирующего органа в сфере ГОЗ по применению мер административного воздействия в случае нарушения обязательных требований при организации и выполнении НИОКР;
- 9.3. Системные нарушения, допускаемые исполнителями НИОКР и их должностными лицами при организации и выполнении НИОКР в сфере ГОЗ;
- 9.4. Ответственность исполнителей НИОКР и их должностных лиц за нарушения обязательных требований в сфере ГОЗ;
- 9.5. Составы административных правонарушений, предусмотренных Кодексом Российской Федерации об административных правонарушениях в отношении исполнителей НИОКР;
- 9.6. Процедура применения мер административной ответственности в отношении исполнителей НИОКР и их должностных лиц.

## **10. Практические аспекты применения комплексов государственных военных стандартов «Мороз» (КГВС «Мороз») при организации и проведении испытаний радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) на стойкость к воздействию механических и климатических внешних факторов. Требования к аттестации испытательных**

### **подразделений, установленные КГВС «Мороз-6», порядок проведения аттестации.**

Рассматриваются стандарты: ГОСТ РВ 20.39.301, ГОСТ РВ 20.39.304, ГОСТ РВ 20.57.305, ГОСТ РВ 20.57.306 из состава КГВС «Мороз-6)

- роль и место КГВС «Мороз» в обеспечении стойкости образцов ВВТ;
- порядок и принципы разработки КГВС «Мороз», его состав;
- взаимосвязь КГВС «Мороз-6» с КГВС «Климат-7»;
- основные итоги внедрения КГВС «Мороз-6»;
- порядок применения КГВС «Мороз-6» после 01.01 2012 г. (дата введения в действие КГВС «Мороз-7»);
- практические аспекты применения комплекса государственных военных стандартов «Мороз-6» (КГВС «Мороз-6») при организации и проведении испытаний радиоэлектронной аппаратуры (РЭА) на стойкость к воздействию механических и климатических внешних факторов на основе опыта взаимодействия Филиала «46 ЦНИИ» Минобороны России с предприятиями промышленности (пояснения терминов, ошибки предприятий при его применении, организация испытаний, возможности по их оптимизации и пр.);
- наиболее часто задаваемые вопросы предприятиями по трактовке отдельных положений КГВС «Мороз-6»;
- информация о предприятиях, обеспечивающих «экзотические» (редкие виды испытаний)
- Требования к аттестации испытательных подразделений, установленные КГВС «Мороз-6», порядок проведения аттестации.

### **Итоговый тест**

#### **ПРЕПОДАВАТЕЛИ**

Главный научный сотрудник ФГУП «Стандартинформ»; канд. техн. наук, ст. науч. сотр.; Почетный работник Федеральной службы по оборонному заказу; Заслуженный изобретатель СССР; Профессор академии военных наук. Заместитель руководителя органа по сертификации СМК «ВНИИСОТ-СЕРТ»; Эксперт по сертификации систем менеджмента качества СДС «Оборонсертифика». В прошлом начальник испытательной лаборатории, ведущего отдела испытаний 38 НИИИ бронетанкового вооружения и техники Минобороны России, федеральный инспектор Федеральной службы по оборонному заказу.

К.т.н., СНС. Руководил отделом исследований и испытаний РЭА и ЭРИ на стойкость к воздействию внешних факторов. Являлся ответственным исполнителем НИР «Мороз-6» и ответственным исполнителем 3-х стандартов из его состава. Лично организовывал и проводил исследования внешних факторов, действующих на аппаратуру бронетанковой, автомобильной и др. военной техники на полигонах 38 НИИИ, 21 НИИИ, Смолино, Владимир-30. Занимается проведением испытаний продукции военного назначения, разработкой требований стойкости РЭА И ЭРИ к воздействию механических и климатических внешних факторов, методов испытаний по оценке соответствия заданным требованиям. Был ответственным исполнителем комплексной НИР «Мороз-7» по разработке 17 стандартов нового одноименного комплекса государственных военных стандартов, по 7 стандартам являлся ответственным разработчиком. Соавтор разработки целого ряда руководящих документов, конкретизирующих и развивающих положения стандартов «Мороз-6». Автор более 100 научных трудов, в том числе более 10 изобретений, имеет обширный опыт взаимодействия с предприятиями промышленности оборонного комплекса. Курирует и участвует в проведении аттестации испытательных подразделений предприятий оборонного комплекса и Минобороны России на техническую компетентность в проведении испытаний военной РЭА в интересах ГОЗ. Участвует в конференциях с докладами по актуальным проблемам требований стойкости РЭА И ЭРИ к воздействию механических и

климатических внешних факторов, методов испытаний по оценке соответствия заданным требованиям

### **УСЛОВИЯ УЧАСТИЯ**

Стоимость участия в курсе одного слушателя 36 000 р., (НДС не облагается).

При участии трех и более сотрудников от одной компании предоставляется скидка 10%.

**Для участников предусмотрен** методический материал, обеды, кофе-паузы. Иногородним клиентам оказывается информационная помощь в подборе гостиницы.

**Документ: Удостоверение** установленного образца (Лицензия на правоведения образовательной деятельности от 04 марта 2014 года №0840, выдана Комитетом образования г. Санкт-Петербурга)

**Для получения дополнительной информации и вопросам регистрации обращайтесь**

**e-mail:** [training@opk.spb.ru](mailto:training@opk.spb.ru)

**сайт:** [www.opk.spb.ru](http://www.opk.spb.ru)

**8 (812) 633 – 09 - 96**