|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| УТВЕРЖДАЮ |  |  |  | | |
| Заместитель  Министра обороны  Российской Федерации |  |  | | |
| Ю.Борисов |  | | |
|  |  | | |
| « » \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 20\_\_\_ г. |  | | |

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ**

на комплекс работпо адаптации АС ПЭК к техническим решениям  
комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием

|  |  |
| --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО | СОГЛАСОВАНО |
| Начальник Главного управления  Связи Вооруженных Сил  Российской Федерации – заместитель начальника Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации | Врио начальника Главного управления развития информационных и телекоммуникационных технологий Министерства обороны Российской Федерации |
| генерал-лейтенант | генерал-майор |
| Х.Арсланов | О.Масленников |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |
|  |  |
| СОГЛАСОВАНО | СОГЛАСОВАНО |
| Начальник Восьмого управления Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации | Начальник Управления заказов по совершенствованию технической основы системы управления Вооруженными Силами Российской Федерации |
| генерал –майор | полковник |
| Ю.Кузнецов | П.Кутахов |
| «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. | «\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_ 2016 г. |

**1 НАИМЕНОВАНИЕ, ШИФР РАБОТ, ОСНОВАНИЕ, ИСПОЛНИТЕЛЬ И СРОКИ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ**

1.1Наименование–комплекс работ по адаптации автоматизированной системы изготовления, учета и применения персональных электронных карт военнослужащего (военнообязанного) к техническим решениям комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.

1.3Основание для выполнения работ: Постановление Правительства РФ от 25 декабря 2014 г. № 1480-54 «Об утверждении государственного оборонного заказа на 2015 год и плановый период 2016 и 2017 годы».

1.4Заказчик – Управление заказов по совершенствованию технической основы системы управления Вооруженных Сил Российской Федерации.

1.5Исполнитель: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

1.6Сроки выполнения работ: в соответствии с Государственным контрактом (Контракт).

**2 ЦЕЛЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ, НАИМЕНОВАНИЕ И ИНДЕКС ИЗДЕЛИЯ**

2.1 Цели выполнения работ:

Доработка специального программного обеспечения изделия 83т645 для обеспечения возможности функционирования на технических средствах инфраструктуры узлов комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации (МО РФ) цифровым телекоммуникационным оборудованием по бюллетеням разработанным Исполнителем и утвержденным Заказчиком.

2.2 Полное наименование изделия – автоматизированная система изготовления, учета и применения персональных электронных карт военнослужащего (военнообязанного) адаптированная к техническим решениям комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.

2.3Сокращенное наименование изделия – АС ПЭК-М.

2.4 Индекс:

2.5 Назначение:

АС ПЭК-М предназначена для обеспечения:

* выпуска, перевыпуска и обеспечения использования индивидуальных электронных носителей;
* обеспечения безопасного обращения и использования идентификационной и значимой персональной информации в информационных системах МО РФ с помощью индивидуальных электронных носителей;
* централизованного ведения идентификационной информации о военнослужащих, призывниках, военнообязанных и гражданского персонала ВС РФ.

2.6 Предполагаемые варианты применения изделия – в зависимости от порядка оснащения объектов МО РФ цифровым телекоммуникационным оборудованием:

* вариант № 1 – для объектов, где произведено оснащение техническими средствами с использованием операционных систем «Роса».
* вариант № 2 – для военных комиссариатов субъекта, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 3 – для отделов военных комиссариатов, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 4 – для воинских частей, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 5 – для военных медицинских учреждений, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 6 – для военных образовательных учреждений, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 7 – для центральных органов военного управления и штабов военных округов, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.
* вариант № 8 – для удостоверяющих центров Министерства обороны Российской Федерации, где произведено или планируется оснащение техническими средствами, входящими в состав комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием.

2.6.1Полное наименование изделий в варианте исполнения:

* вариант № 1 – автоматизированная система изготовления, учета и применения персональных электронных карт военнослужащего (военнообязанного), индекс изделия 83т645;
* вариант № 2 – программный комплекс (ПК) «Военный комиссариат субъекта»;
* вариант № 3 – ПК «Отдел военного комиссариата»;
* вариант № 4 – ПК «Воинская часть»;
* вариант № 5 – ПК «Медицинское учреждение»;
* вариант № 6 – ПК «Образовательное учреждение»;
* вариант № 7 – ПК «Управление»;
* вариант № 8 – ПК «Удостоверяющий центр».

2.6.2Сокращенное наименование изделий в варианте исполнения:

* вариант № 1 – АС ПЭК;
* вариант № 2 – ПК ВКС;
* вариант № 3 – ПК ОВК;
* вариант № 4 – ПК ВЧ;
* вариант № 5 – ПК ВМУ;
* вариант № 6 – ПК ВОУ;
* вариант № 7 – ПК ПЭК-У;
* вариант № 8 – ПК ПЭК-УЦ.

Далее для обозначения совокупности вариантов исполнения 2-8 используется обозначение: программные комплексы ПЭК-МКО.

**3 ТАКТИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ К ИЗДЕЛИЮ**

3.1 Состав изделия

Требования к составу изделия для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.1.1. В состав изделия для варианта исполнения ПК ВКС должны входить:

* специальное программное обеспечение (СПО);
* средства защиты информации (СЗИ);
* информационно-лингвистическое обеспечение (ИЛО);
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.2. В состав изделия для варианта исполнения ПК ОВК должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.3. В состав изделия для варианта исполнения ПК ВЧ должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.4. В состав изделия для варианта исполнения ПК ВМУ должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.5. В состав изделия для варианта исполнения ПК ВОУ должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.6. В состав изделия для варианта исполнения ПК ПЭК-У должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.7. В состав изделия для варианта исполнения ПК ПЭК-УЦ должны входить:

* СПО;
* СЗИ;
* ИЛО;
* комплект эксплуатационной документации.

3.1.8 Программные комплексы ПЭК-МКО должны быть реализованы с использованием клиент-серверной архитектуры.

3.1.9 Проверка функционирования, проведения отладочных работ и типовых испытаний программных комплексов ПЭК-МКО Исполнителем проводится на комплексе технических средств испытаний программных комплексов ПЭК-МКО. Требования к комплексу технических средств испытаний программных комплексов ПЭК-МКО должны быть разработаны Исполнителем на 1 этапе выполнения работ и согласованы с Заказчиком.

3.1.10 Совместно с Заказчиком должны быть проработаны технические решения по реализации совместимости алгоритмов функционирования АС ПЭК с алгоритмами функционирования внедряемой общегражданской системы «Электронного удостоверения личности гражданина Российской Федерации» (электронного паспорта).

3.2 Требования назначения

Требования назначения для варианта АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.2.1 Тактические характеристики

Эксплуатация программных комплексов ПЭК-МКО осуществляется в мирное и военное время. Особых требований к эксплуатации программных комплексов ПЭК-МКО в военное время не предъявляется.

3.2.2Порядок и способы взаимодействия с сопрягаемыми объектами

3.2.2.1Обмен информацией между объектами автоматизации программных комплексов ПЭК-МКО должен осуществляться с использованием сети передачи данных Министерства обороны Российской Федерации (СПД МО РФ).

3.2.3 Требования назначения к вариантам исполнения

3.2.3.1 Требования назначения к ПК ВКС

ПК ВКС должен обеспечивать автоматизацию деятельности военных комиссариатов субъекта в части:

* постановки граждан на учёт в военном комиссариате;
* снятие граждан с учёта в военном комиссариате;
* учёта воинских характеристик граждан;
* учёта и распределения бланков персональной электронной карты военнослужащего (ПЭК);
* выдачи, замены и утилизации бланков ПЭК;
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с АСУ МР и центральными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

3.2.3.2 Требования назначения к ПК ОВК

ПК ОВК должен обеспечивать автоматизацию деятельности отделов военных комиссариатов в части:

* обеспечения граждан (призывников и граждан, состоящих в запасе) ПЭК;
* учёта персональных данных граждан;
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с АСУ МР и центральными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

3.2.3.3 Требования назначения к ПК ВЧ

ПК ВЧ должен обеспечивать автоматизацию деятельности воинских частей в части:

* ведения учета военнослужащих;
* формирования заявок на оформление и изъятие ПЭК;
* учета персональных данных граждан;
* ведения реестров фактов проверок патрульной службой комендатуры и результатов этих проверок;
* автоматизированной загрузки результатов проверок из мобильных автоматизированных рабочих мест ПШНК.469679.001 (МАРМ «Патруль») в локальную базу данных;
* обновления справочников на МАРМ «Патруль»;
* формирования отчётов о результатах проверок;
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с АСУ МР и центральными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

3.2.3.4 Требования назначения к ПК ВМУ

ПК ВМУ должен обеспечивать автоматизацию деятельности в медицинских частях и учреждениях ВС РФ в части:

* управление медицинским учреждением МО РФ;
* лечебно-профилактическая работа (оказание стационарной и амбулаторной медицинской помощи обслуживаемым контингентам);
* управление качеством медицинской помощи;
* медицинское освидетельствование;
* работа военной врачебной комиссии;
* диспансеризация;
* вакцинация;
* специальные диагностические лабораторные исследования;
* обеспечение медикаментами и медицинским средствами;
* ведения персонализированного учета и анализа результатов оказания медицинской помощи;
* ведение медицинского учета и формирования отчетности;
* обеспечение идентификации военнослужащего за счет использования ПЭК или ЭЖВ;
* ведение персонифицированного медицинского учета военнослужащих и военнообязанных;
* обеспечение доступа к информации о здоровье военнослужащего, хранящейся на ПЭК или ЭЖВ;
* использования ПЭК при ведении медицинского учета военнослужащих и военнообязанных;
* идентификации военнослужащих;
* обеспечения доступа к информации о здоровье военнослужащих, хранимой на ПЭК или электронном жетоне военнослужащего (ЭЖВ);
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с АСУ МР и центральными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

3.2.3.5 Требования назначения к ПК ВОУ

ПК ВОУ должен обеспечивать автоматизацию деятельности в высших военных учебных заведениях МО РФ (ВВУЗ) в части:

* учета курсантов и слушателей (учащихся);
* предоставления необходимых в процессе обучения информационных ресурсов;
* планирования и контроля осуществления научной работы;
* формирования учебной структуры ВВУЗа (в разрезе факультетов, кафедр и учебных курсов);
* управление методической работой;
* контроля посещаемости;
* формирования заявок на оформление и изъятие ПЭК;
* формирования учебной структуры ВВУЗа;
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с АСУ МР и центральными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

*Примечание: По отдельному решению Заказчика предусмотреть работы по развитию ПК ВОУ (ПТК ВОУ) изделия 83т645.*

3.2.3.6 Требования назначения к ПК ПЭК-У

ПК ПЭК-У должен обеспечивать автоматизацию деятельности в центрах обработки данных в части:

* формирования агрегированных данных программных комплексов ПЭК-МКО с целью получения статистической и аналитической отчетности;
* получения детализированных данных программных комплексов ПЭК-МКО по запросам пользователей;
* контроля доступа должностных лиц к СПО;
* обучения должностных лиц работе с СПО;
* обеспечения информационного взаимодействия с локальными базами данных программных комплексов ПЭК-МКО.

3.2.4 Требования назначения программных комплексов ПЭК-МКО могут быть уточнены Исполнителем на 2 этапе выполнения работ и должны быть представлены в проектах технических условий (ТУ) на программные комплексы ПЭК-МКО.Изменение требований к назначению программных комплексов ПЭК-МКО должно быть согласовано с Заказчиком.

3.3 Требования живучести и стойкости к внешним воздействиям

Не предъявляются.

3.4 Требования надежности

Требования надежности для варианта АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.4.1 Среднее время восстановления работоспособного состояния программных комплексов ПЭК-МКО на объектах не должно превышать времени восстановления работоспособного состояния оборудования комплексного оснащения.

3.4.2 Программные комплексы ПЭК-МКО должны удовлетворять требованиям надежности, указанным в проектах ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО. Проекты ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО должны быть разработаны Исполнителем на 2 этапе работ и согласованы с Заказчиком.

3.5 Требования эргономики, обитаемости и технической эстетики

Требования эргономики, обитаемости и технической эстетики для варианта АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.5.1 Программное обеспечение, информационная модель, интерфейс «человек-машина», эксплуатационная документация программных комплексов ПЭК-МКО должны соответствовать требованиям ГОСТ В 29.04.003-85, ГОСТ РВ 29.05.013-2003, ГОСТ 29.05.014-2004, ГОСТ 19.507-79.

3.5.2 Банки и базы данных программных комплексов ПЭК-МКО должны соответствовать ГОСТ РВ 29.05.010-98.

3.5.3Требования по обитаемости и технической эстетике не предъявляются.

3.6 Требования к эксплуатации, хранению, удобству технического обслуживания и ремонта

Требования к эксплуатации, хранению, удобству технического обслуживания и ремонта для варианта АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.6.1 Программные комплексы ПЭК-МКО должны обеспечивать ведение журналов системных сообщений и ошибок по подсистемам.

3.7 Требования транспортабельности

Не предъявляются.

3.8 Требования безопасности

Не предъявляются.

3.9 Требования обеспечения режима секретности

3.9.1 Целью обеспечения режима секретности на всех этапах жизненного цикла АС ПЭК-М является исключение несанкционированного доступа к информации, передаваемой, принимаемой, хранимой и обрабатываемой в АС ПЭК-М, содержащей сведения, составляющие государственную тайну.

3.9.3 Задачами обеспечения режима секретности являются:

* создание условий и проведение мероприятий, направленных на исключение несанкционированного ознакомления и неправомерного разглашения сведений, составляющих государственную тайну, содержащихся в обрабатываемой в АС ПЭК-М информации;
* создание подсистемы комплексной системы защиты информации программных комплексов ПЭК-МКО (ПКЗИ).

3.9.3 Обеспечение режима секретности для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) должно осуществляться в соответствии с документацией на изделие 83т645.

3.9.4 Максимальная степень секретности информации, обрабатываемой в АС ПЭК-М – «совершенно секретно». АС ПЭК-М предназначена для обработки следующей информации, составляющей государственную тайну:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Наименование сведений об изделии и информации, обрабатываемой (циркулирующей) в нем | № пункта (абзаца, графы) «Перечня...» (утв. пр. МО РФ 2013 г. №046) | Степень секретности |
| Сведения, раскрывающие штатную и списочную численность личного состава в мирное время | п. 73, абз. 1, гр. 5 – 10 | секретно |
| Сведения, раскрывающие численность сержантов (старшин), солдат (матросов) с указанием должностей и (или) военно-учетных специальностей с указанием количества подразделений, воинских частей и соединений | п. 75, абз. 2, гр. 4 – 6 | совершенно секретно |

Перечень сведений может уточняться исполнителем и должен быть согласован с Заказчиком.

Состав и степень секретности информации, подлежащей передаче, обработке и хранению составными частями программных комплексов ПЭК-МКО должны определяться Решениями Заказчика о составе и степени секретности обрабатываемой информации для каждой составной части программных комплексов ПЭК-МКО. Классификация доработанных КСА должна быть выполнена в соответствии с РД Гостехкомиссии (ФСТЭК) России 1992 г. «Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации».

3.9.5 Требования по обеспечению безопасности информации в подсистемах ПЭК-МКО задаются в отдельном ТЗ на выполнение работ по созданию подсистемы комплексной защиты информации программных комплексов ПЭК-МКО (ТЗ на ПКЗИ). При разработке должны быть учтены особенности программных комплексов ПЭК-МКО в целом, технология обработки и степень секретности информации, обрабатываемой в программных комплексах. Проект ТЗ на ПКЗИ разрабатывается Исполнителем и согласовывается с Заказчиком и Восьмым управлением Генерального штаба Вооруженных Сил Российской Федерации в течении одного месяца после утверждения данного ТЗ.

3.9.6 Для каждой подсистемы ПЭК-МКО в ТЗ на ПКЗИ должны быть определены:

* максимальная степень секретности (уровень конфиденциальности) обрабатываемой информации;
* класс защищенности автоматизированных систем, в которых могут применяться составные части программных комплексов ПЭК-МКО в соответствии с требованиями Руководящего документа (РД) Гостехкомиссии (ФСТЭК) России 1992 г. «Автоматизированные системы. Защита от НСД к информации. Классификация автоматизированных систем и требования по защите информации»;
* уровень контроля отсутствия недекларированных возможностей программного обеспечения составной части программных комплексов ПЭК-МКО в соответствии с требованиями РД Гостехкомиссии (ФСТЭК) России 1992 г. «Защита от НСД к информации. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню отсутствия недекларированных возможностей».

3.9.7 Требования к защите информации при взаимодействии (выдаче) информации из программных комплексов ПЭК-МКО во внешние автоматизированные системы должны быть определены в ТЗ на ПКЗИ.

*Примечание: Протоколы информационно-технического сопряжения (общий и частные) должны быть согласованы с ГУС ВС РФ и Восьмым управлением ГШ ВС РФ.*

3.9.8 Эксплуатационная документация на ПКЗИ должна содержать:

* руководство пользователя по использованию средств защиты информации;
* руководство администратора безопасности информации;
* описание средств защиты информации;
* проект «Инструкции по защите информации от НСД при эксплуатации программных комплексов ПЭК-МКО».

*Примечание: Проект инструкции разрабатывается Исполнителем работ совместно с организацией, осуществляющей военно-научное сопровождение, перед этапом 4.*

3.9.9 В эксплуатационной документации на ПКЗИ должны быть приведены:

* методики проверки правильности (бесконфликтности) функционирования средств защиты информации;
* контрольный пример настройки средств защиты информации от НСД с учетом типов учетных записей (профилей) пользователей и соответствующей матрицы разграничения доступа;
* описание генерации паролей пользователей и периодичность их смены;
* порядок и периодичность тестирования средств защиты информации;
* проект (вариант) перечня защищаемых ресурсов;
* порядок и источник получения обновления средств антивирусной защиты (САВЗ), а также баз вирусных сигнатур к ним в период эксплуатации подсистем ПЭК-МКО с периодичностью, согласованной с Заказчиком;
* порядок проверки на отсутствие конфликтов функционирования САВЗ (при начальной установке и обновлениях) с программным обеспечением подсистем ПЭК-МКО;
* описание процедур работы со средствами регистрации;
* порядок действий по восстановлению работоспособности;
* ограничения по использованию программного обеспечения, входящего в состав подсистем ПЭК-МКО, а также средств копирования (размножения) информации и ограничения по сопряжению программных комплексов ПЭК-МКО с другими автоматизированными системами (информационно-телекоммуникационными сетями общего пользования, автономными средствами вычислительной техники).

3.9.10 На 1 этапе выполнения работ Исполнителем работ должен быть:

* уточнен и утвержден у Заказчика перечень информации, обрабатываемой в программных комплексах ПЭК-МКО, с указанием ее степени секретности (уровеня конфиденциальности);
* проведен анализ множества факторов, воздействующих на защищаемую информацию (согласно ГОСТ Р 50922-2006), и предложены основные инженерные решения по защите от возможных угроз;
* проведен анализ возможных каналов утечки информации, на основе которого должна быть построена модель нарушителя и соответствующая ей модель защиты информации.

*Примечание: На 3 этапе выполнения работ до проведения испытаний Исполнителем должна быть проведена проверка бесконфликтной работы подсистем ПЭК-МКО со средствами защиты информации, поставляемыми на объекты Минобороны России централизованно. Перечень централизованно поставляемых средств защиты информации уточняется и доводится до заказывающих органов Восьмым управлением ГШ ВС РФ.*

3.10 Требования защиты от ИТР

3.10.1 Целью мероприятий по защите АС ПЭК-М от ИТР является исключение получения с помощью технических средств разведки информации, составляющей государственную тайну, циркулирующей в АС ПЭК-М на всех этапах жизненного цикла.

3.10.2 Обеспечение защиты от ИТР для варианта исполнения АС ПЭК должно осуществляться в соответствии с документацией на изделие 83т645.

3.10.3 АС ПЭК-М, как образцу военной техники, категория защиты от ИТР не устанавливается.

3.10.4 Охраняемыми сведениями о программных комплексах ПЭК-МКО являются:

* циркулирующая в программных комплексах ПЭК МКО информация, содержащая сведения, составляющие государственную тайну;
* речевая информация, содержащая сведения, составляющие государственную тайну.

3.10.5 Организация и содержание проводимых работ по защите АС ПЭК-М от технических средств разведки должны соответствовать требованиям ГОСТ РВ 50934-2010, ГОСТ РВ 50859-2010, СТР-97.

3.11 Требования стандартизации, унификации и каталогизации

Требования к стандартизации, унификации и каталогизации для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

3.11.1Работы по стандартизации и унификации должны проводиться в соответствии с требованиями стандартов ЕСПД.

3.11.2Обоснование показателей уровня стандартизации и унификации, расчет и количественная оценка достигнутого уровня должны проводиться в соответствии с ГОСТ РВ 15.207-2005.

3.11.3Интерфейс пользователя программных комплексов ПЭК-МКО должен быть рассчитан на преимущественное использование манипулятора типа «мышь», то есть управление ПО должно осуществляться с помощью набора экранных меню, кнопок, значков и других графических элементов, управляемых кнопками «мыши» с дублированием управления клавиатурой. Клавиатурный режим должен использоваться главным образом при заполнении и/или редактировании текстовых и числовых полей экранных форм.

3.11.4Все надписи экранных форм, а также сообщения, выдаваемые пользователю (кроме системных сообщений) программными комплексами ПЭК-МКО должны быть на русском языке.

3.11.5Программные комплексы ПЭК-МКО должны обеспечивать корректную обработку аварийных ситуаций, вызванных неверными действиями пользователей, неверным форматом или недопустимыми значениями вводимых данных. В указанных случаях программные комплексы ПЭК-МКО должны выдавать пользователю соответствующие сообщения, после чего возвращаться в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

3.11.6Экранные формы должны проектироваться с учетом следующих требований по их унификации:

* все экранные формы пользовательского интерфейса должны быть выполнены в едином графическом дизайне, с одинаковым расположением основных элементов управления и навигации;
* для обозначения одних и тех же операций должны использоваться одинаковые графические значки, кнопки и другие управляющие (навигационные) элементы. Должны быть унифицированы термины, используемые для описания идентичных понятий, операций и действий пользователя;
* реакция ПО программных комплексов ПЭК-МКО на действия оператора (наведение указателя «мыши», переключение фокуса, нажатие кнопки) должна быть типовой для каждого действия над одними и теми же графическими элементами, независимо от их расположения на экране.

3.11.3 Требования каталогизации

3.11.3.1Работы по каталогизации изделия и его составных частей осуществляются в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 51725.7-2002, ГОСТ РВ 0044-001-2007, ГОСТ РВ 0044-005-2007, ГОСТ РВ 0044-006-2007, ГОСТ РВ 0044-007-2007, ГОСТ РВ 15.203-2001 и рекомендациями Р 50.5.002-2001.

3.11.3.2Сводный перечень составных частей и комплектующих изделий, подлежащих каталогизации, согласовывается с Военным представительством МО РФ, Центром каталогизации МО РФ и утверждается органом военного управления, ответственным за формирование и ведение соответствующих разделов федерального каталога продукции для регулирования государственных нужд.

3.12Требования технологичности

Проработать возможность реализации внутриобъектового защищенного обмена информации с использованием технологий беспроводной передачи данных в конфиденциальном сегменте.

3.13 Конструктивные требования

Не предъявляются.

**4 ТЕХНИКО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ**

4.1 После проведения работ Исполнителем должны быть предоставлены, согласованные с военной приемкой, ориентировочные цены для вариантов исполнения ПК ВКС, ПК ОВУ, ПК ВЧ, ПК ВМУ, ПК ВОУ, ПК ПЭК-У, ПК ПЭК-УЦ и их составные части.

*Примечание: Технико-экономические требования для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.*

**5 ТРЕБОВАНИЯ К ВИДАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ**

5.1 Требования к нормативно-техническому обеспечению

Требования к нормативно-техническому обеспечению для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

5.1.1Нормативно-техническое обеспечение должно осуществляться в соответствии с требованиями ГОСТ РВ 15.201-2003.

5.1.2При создании программных комплексов ПЭК-МКО должны использоваться редакции нормативно-технических документов, актуальные на момент утверждения настоящего ТТЗ.

5.2 Требования к метрологическому обеспечению

Не предъявляются.

5.3 Требования к диагностическому обеспечению

Не предъявляются.

5.4 Требования к математическому, программному и информационно-лингвистическому обеспечению

Требования к математическому, программному и информационно-лингвистическому обеспечению для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

* + 1. Требования к общему программному обеспечению

5.4.1.1 Программные комплексы ПЭК-МКО должны устанавливаться на операционных системах (ОС), сертифицированных по требованиям безопасности информации в системе сертификации СЗИ МО РФ.

5.4.1.2  Серверные составные части программных комплексов ПЭК-МКО должны устанавливаться на серверных системах под управлением ОС «Заря-ЦОД» (ИТБВ.00157-01) или «Заря» (ИТБВ.00035-01).

5.4.1.3  Клиентские составные части программных комплексов ПЭК-МКО должны устанавливаться на автоматизированных рабочих местах под управлением ОС Astra Linux SE версии не ниже 1.4 или МС ВС версии не ниже 5.0.

*Примечание: ОС Astra Linux, МС ВС и Заря должны быть приобретены Исполнителем. Редакции используемых ОС должны быть согласованы с Заказчиком на 1 этапе выполнения работ.*

5.4.1.4 В качестве систем управления базами данных (СУБД) для программных комплексов ПЭК-МКО должны использоваться сертифицированные в системе сертификации СЗИ МО РФ СУБД.

5.4.1.5 В состав ПК ПЭК-МКО может входить КС ЗКИ ПО (ИТБВ.00139-01), разработанный и сертифицированный в рамках ОКР «Шестеренка».

*Примечание: КС ЗКИ ПО (ИТБВ.00139-01) должен быть предоставлен Заказчиком в течение 10 дней с даты заключения Контракта.*

5.4.1.6 Требования к ОС, на которых должны устанавливаться составные части программных комплексов ПЭК-МКО, могут быть уточнены Исполнителем на 1 этапе работ по согласованию с Заказчиком.

5.4.2 Требования к специальному программному обеспечению

5.4.2.1СПО программных комплексов ПЭК-МКО должно быть сертифицировано по требованиям безопасности информации МО РФ установленным порядком.

5.4.2.2 СПО должно быть установлено на комплекс технических средств для проведения испытаний программных комплексов ПЭК-МКО, а также представлено в виде дистрибутивного комплекта, обеспечивающего возможность его установки и эксплуатации на технических средствах комплексного оснащения.

5.4.3 Требования к информационно-лингвистическому обеспечению

5.4.3.1 Информационно-лингвистическое обеспечение должно включать в свой состав необходимые словари, классификаторы, справочники, а также другие информационно-лингвистические компоненты, необходимые для реализации функций разрабатываемых изделий.

*Примечание: Состав информационно-лингвистического обеспечения может быть уточнен Исполнителем на 2 этапе выполнения работ и согласован с Заказчиком.*

5.5 Требования по обеспечению информационно-технического взаимодействия

5.5.1 Требования по обеспечению информационно-технического взаимодействия программных комплексов ПЭК-МКО с другими информационными системами должны быть уточнены Исполнителем на 2 этапе выполнения работ и согласованы с Заказчиком.

5.5.2 Программные комплексы ПЭК-МКО должны обеспечивать информационно-техническое взаимодействие с ПЭК и ЭЖВ, реализованными на основе микроконтроллера отечественного производства и отвечающими требованиям «Спецификации на ПЭК» версии не ниже 1.1.6.

5.6 Требования к технологиям реализации

Требования к технологиям реализации для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

5.6.1 Для обеспечения функционирования программных комплексов ПЭК-МКО могут применяться изделия, разработанные в рамках ОКР «Шестеренка».

5.7 Требования к вычислительным платформам

Требования к вычислительным платформам для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.

5.7.1 Технические требования к оборудованию комплексного оснащения, на котором должны функционировать программные комплексы ПЭК-МКО должны быть разработаны Исполнителем на 1 этапе выполнения работ и согласованы с Заказчиком.

**6 ТРЕБОВАНИЯ К СЫРЬЮ, МАТЕРИАЛАМ И КИМП**

Не предъявляются.

**7 ТРЕБОВАНИЯ К КОНСЕРВАЦИИ, УПАКОВКЕ И МАРКИРОВКЕ**

Не предъявляются.

**8 ТРЕБОВАНИЯ К УЧЕБНО-ТРЕНИРОВОЧНЫМ СРЕДСТВАМ**

8.1 В качестве учебно-тренировочных средств для программных комплексов ПЭК-МКО используется документация программных комплексов ПЭК-МКО в составе:

- руководство оператора;

- руководство программиста;

- руководство системного программиста.

*Примечание: Требования к учебно-тренировочным средствам для варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.*

**9 СПЕЦИАЛЬНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ**

9.1  Подсистемы ПЭК-МКО должны быть сертифицированы на соответствие требованиям по защите информации от НСД, на отсутствие программных закладок и соответствие реальных и декларируемых функциональных возможностей в системе сертификации средств защиты информации Минобороны России по требованиям безопасности информации.

9.2  Программные комплексы ПЭК-МКО должны соответствовать уровню контроля отсутствия в нем недекларированных возможностей в соответствии актом классификации, разработанном согласно п. 3.9.4, и РД Гостехкомиссии (ФСТЭК) России 1999 г. «Защита от несанкционированного доступа к информации. Часть 1. Программное обеспечение средств защиты информации. Классификация по уровню контроля отсутствия недекларированных возможностей».

*Примечание: Требования к сертификации программных комплексов ПЭК-МКО могут быть уточнены в соответствии с пунктом 3.9.5 настоящего ТЗ по согласованию с Заказчиком.*

9.3 Требования к порядку разработки конструкторской документации на военное время

Не предъявляются.

9.4 Комплект рабочей конструкторской документации (технологической, конструкторской, программной на изделие 83т645), а также комплект документации, сопровождающий изделие 83т645, акты и протоколы испытаний (предварительные, государственные, межведомственные) опытных образцов, программы и методики этих испытаний, документацию технического проекта, должны быть переданы Заказчиком Исполнителю в течение 10 календарных дней с момента заключения Государственного контракта.

**10 ТРЕБОВАНИЯ ЗАЩИТЫ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ТАЙНЫ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ РАБОТ**

Мероприятия по защите государственной тайны при выполнении работ по адаптации АС ПЭК к техническим решениям комплексного оснащения объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием должны соответствовать требованиям, предъявляемым в комплексном оснащении (дооснащении) объектов Министерства обороны Российской Федерации цифровым телекоммуникационным оборудованием согласно перечню, утверждаемому Минобороны России для нужд Министерства обороны Российской Федерации.

**11 ТРЕБОВАНИЯ К ПОРЯДКУ РАЗРАБОТКИ КОНСТРУКТОРСКОЙ ДОКУМЕНТАЦИИ НА ВОЕННОЕ ВРЕМЯ**

Не предъявляются.

**12 ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ ЭТАПОВ РАБОТ**

12.1Работа проводится в пять этапов.

Таблица 2. Этапы выполнения работ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| № этапа | Этап | Сроки |
| 1 | Разработка документов:   * технические условия для применения программных комплексов ПЭК-МКО на оборудовании комплексного оснащения; * ТЗ на ПКЗИ программных комплексов ПЭК-МКО; * требования к комплексу технических средств испытаний программных комплексов ПЭК-МКО; * перечень информации, обрабатываемой в программных комплексах ПЭК-МКО. | В течение 120 календарных дней по результатам выполнения пункта 9.4 настоящего ТТЗ |
| 2 | Разработка документов:   * программная и эксплуатационная документация для программных комплексов ПЭК-МКО; * документация для ПКЗИ; * проекты ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО.   Установка комплекса технических средств испытаний программных комплексов ПЭК-МКО. |  |
| 3 | Изготовление программных комплексов ПЭК-МКО. |  |
| 4 | Проведение типовых испытаний | Порядок проведения устанавливается отдельным Решением Заказчика |
| 5 | Проведение инспекционного контроля СПО | Порядок проведения устанавливается отдельным Решением Заказчика |

12.2 Работы выполняются в сроки установленные Контрактом, но не позднее 25 декабря 2016 года.

12.3О выполнении каждого этапа работ Исполнитель сообщает Заказчику уведомлением, согласованным с военной приемкой.

12.4Перечень этапов и состав работ может уточняться по согласованию Заказчика и Исполнителя. Изменения оформляются дополнениями к настоящему ТТЗ.

**13. ПОРЯДОК ВЫПОЛНЕНИЯ И ПРИЕМКИ ЭТАПОВ РАБОТ**

13.1Исполнитель по согласованию с Заказчиком имеет право привлекать к выполнению работ контрагентов с соблюдением общих требований выполнения работ.

13.2Типовые испытания АС ПЭК-М проводятся на комплексе технических средств испытаний программных комплексов ПЭК-МКО.

*Примечание: Требования к проведению испытаний варианта исполнения АС ПЭК (83т645) не предъявляются.*

13.3. Типовые испытания АС ПЭК-М проводятся в соответствии с проектами ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО. Проекты ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО должны быть разработаны Исполнителем на 2 этапе работ и согласованы с Заказчиком.

13.3В рамках выполнения работ Исполнителем должна быть разработана следующая документация для программных компелксов ПЭК-МКО:

-спецификация;

- текст программы;

- описание программы;

- программа и методика испытаний;

- ведомость эксплуатационных документов;

- формуляр;

- описание применения;

- руководство оператора;

- руководство программиста;

- руководство системного программиста.

13.4 Недостатки и ошибки в реализации программных комплексов ПЭК-МКО, выявленные в ходе проведения типовых испытаний, должны быть устранены Исполнителем в рамках выполнения работ по Контракту. Порядок устранения замечаний должен быть определен в ТУ на программные комплексы ПЭК-МКО. Сроки устранения замечаний, полученных в ходе типовых испытаний, определяются в Протоколе испытаний.

13.5Гарантийное обслуживание проводится в сроки, определенные Контрактом.

13.6Исполнитель не гарантирует отсутствие недостатков или сбоев в процессе работы, возникающих по причине несоответствия оборудования или установленного на рабочем месте ПО конечного пользователя требованиям, предъявляемым к характеристикам автоматизированных рабочих мест.

**ПЕРЕЧЕНЬ ТЕРМИНОВ И СОКРАЩЕНИЙ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Термин** | **Сокращение** | **Определение** |
| Автоматизированная система | АС | система, состоящая из персонала и комплекса средств автоматизации его деятельности, реализующая информационную технологию выполнения установленных функций (ГОСТ 34.003-90). |
| Автоматизированное рабочее место | АРМ | программно-технический комплекс АС, предназначенный для автоматизации деятельности определенного вида (ГОСТ 34.003-90). |
| База данных | БД | объективная форма представления и организации совокупности данных, систематизированных таким образом, чтобы эти данные могли быть найдены и обработаны с помощью ЭВМ (закону РФ от 23.09.1992 N 3523-1). |
| Безопасность информации | ― | состояние защищенности информации, обрабатываемой средствами вычислительной техники или автоматизированной системы от внутренних или внешних угроз (ГОСТ Р 51241-98). |
| Взаимодействие | ― | совместное функционирование технологически сопряженных компонентов с целью выполнения общих задач. |
| Государственная тайна | ― | защищаемые государством сведения в области его военной, внешнеполитической, экономической, разведывательной, контрразведывательной и оперативно-розыскной деятельности, распространение которых может нанести ущерб безопасности государства. |
| Данные | ― | сведения, представленные в формализованном цифровом виде, предназначенные для обработки техническими средствами (например, вычислительными машинами) или уже обработанные ими. |
| Доступ к информации | ― | возможность получения и использования информации (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ). |
| Защита государственной тайны | ― | комплекс мероприятий, регламентирующих порядок распространения сведений, составляющих государственную тайну. |
| Идентификация | ― | процесс опознавания субъекта или объекта по присущему ему или присвоенному ему идентификационному признаку. Под идентификацией понимается также присвоение субъектам и объектам доступа идентификатора и (или) сравнение предъявляемого идентификатора с перечнем присвоенных идентификаторов (ГОСТ Р 51241-98). |
| Информация | ― | сведения (сообщения, данные) независимо от формы их представления, погруженные в какой-то значимый контекст. |
| Информационная система | ИС | совокупность содержащейся в базах данных информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий и технических средств (Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 149-ФЗ). |
| Информационное взаимодействие | ― | взаимодействие в информационной области, между двумя и более объектами и/или субъектами системы управления ВС РФ. |
| Недекларированные возможности | НДВ | функциональные возможности ПО, не описанные или не соответствующие описанным в документации, при использовании которых возможно нарушение конфиденциальности, доступности или целостности обрабатываемой информации. |
| Несанкционированный доступ | ― | доступ к информации, нарушающий правила разграничения доступа с использованием штатных средств, предоставляемых средствами вычислительной техники или автоматизированными системами (ГОСТ Р 51241-98). |
| Обеспечение безопасности информации | ― | комплекс организационно-технических мероприятий, включающий: 1. защиту информации от несанкционированного доступа (конфиденциальность); 2. защиту точности и полноты информации и программного обеспечения (целостность); 3. обеспечение доступности информации и основных услуг для пользователя в нужное для него время (доступность). |
| Обмен данными | ― | передача данных между логическими объектами уровня в соответствии с установленным протоколом (ГОСТ 24402-88). |
| Общее программное обеспечение | ― | программное обеспечение, предназначенное для организации вычислительного процесса в ЭВМ, а также функционального контроля и управления вычислительными средствами и управления базами данных (знаний). |
| Операционная система | ОС | совокупность системных программ, предназначенная для обеспечения определенного уровня эффективности системы обработки информации за счет автоматизированного управления ее работой и предоставляемого пользователю определенного набора услуг |
| Орган военного управления | ОВУ | собирательное наименование командования, штабов, управлений, отделов и других постоянных (штатных) и временно создаваемых (нештатных) органов в системе военного ведомства, предназначенных для выполнения функций по руководству войсками (силами) в различных звеньях. |
| Пользователь (потребитель) информации | ― | субъект, обращающийся к информационной системе или посреднику за получением необходимой ему информации и пользующийся ею. |
| Правила разграничения доступа | ― | совокупность правил, регламентирующих права доступа субъектов доступа к объектам доступа  (ГОСТ Р 51241-98). |
| Программное обеспечение | ПО | Совокупность программ системы обработки информации и программных документов, необходимых для эксплуатации этих программ |
| Протокол | ― | набор правил, форматов (семантических и синтаксических), который определяет взаимосвязанное поведение логических объектов при выполнении функций. |
| Сети передачи данных Министерства обороны Российской Федерации | СПД МО РФ |  |
| Система | ― | организованная совокупность компонентов, объединенных в единое целое ради достижения системных свойств, отсутствующих у составляющих ее компонентов. |
| Система защиты информации | ― | совокупность органов и/или исполнителей, используемая ими техника защиты информации, а также объекты защиты, организованные и функционирующие по правилам, установленным соответствующими правовыми, организационно-распорядительными и нормативными документами по защите информации. |
| Специальное программное обеспечение | ― | ПО, предназначенное для решения частных задач узких групп пользователей (средства разработки и тестирования ПО, автоматизации производства и т.п.). |
| Средство защиты информации | ― | техническое, программное средство, вещество и/или материал, предназначенные или используемые для защиты информации. |
| Целостность информации | ― | способность средств вычислительной техники или автоматизированной системы обеспечивать неизменность информации в условиях случайного и/или преднамеренного искажения (разрушения) (ГОСТ Р 51241-98). |
| Эксплуатационная документация | ― | документация, устанавливающая объем и периодичность контроля технического состояния образцов ВВСТ. |