**МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И СВЯЗИ**

**ПЕРМСКОГО КРАЯ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ** |  | **УТВЕРЖДАЮ** |
| Начальник управления цифровых технологий Министерства информационного развития и связи Пермского края |  | Исполнительный директор ООО «КАМА Технологии» |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ А. С. Щукина |  | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ К. С. Мясников |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |  | «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |
| М.П. |  | М.П. |

**ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**ЕИС УФХД ПК**

Государственный контракт от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023  
на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь))

**Программа и методика предварительных испытаний**

Лист утверждения

ЕИСУФХД.13/ОК-2023.3.ПМ.1-ЛУ

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| СОГЛАСОВАНО |  |  |
| Главный эксперт управления разработки и развития информационных систем ГБУ ПК «Центр информационного развития Пермского края» |  |  |
| \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ В. В. Евтушенко |  |  |
| «\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ 2024 г. |  |  |
| М.П. |  |  |

Пермь

2024

**МИНИСТЕРСТВО ИНФОРМАЦИОННОГО РАЗВИТИЯ И СВЯЗИ**

**ПЕРМСКОГО КРАЯ**

УТВЕРЖДЕН

ЕИСУФХД.13/ОК-2023.3.ПМ.1-ЛУ

**ЕДИНАЯ ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВО-ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬЮ ОРГАНИЗАЦИЙ БЮДЖЕТНОЙ СФЕРЫ ПЕРМСКОГО КРАЯ**

**ЕИС УФХД ПК**

Государственный контракт от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь))

**Программа и методика предварительных испытаний**

ЕИСУФХД.13/ОК-2023.3.ПМ.1

Листов 203

Пермь

2024

Аннотация

Настоящий документ является программой и методикой предварительных испытаний Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края в части развития подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь).

В настоящем документе указаны сведения об объекте испытаний, цели испытаний, приведены общие положения, сведения об объеме испытаний, условиях и порядке их проведения, материально-техническом обеспечении испытаний и отчетности.

Документ «Программа и методика предварительных испытаний» разработан в соответствии с требованиями ГОСТ Р 2.105-2019 «Единая система конструкторской документации. Общие требования к текстовым документам».

Содержание

[Перечень терминов, сокращений и обозначений 5](#_Toc158281599)

[1 Объект испытаний 7](#_Toc158281600)

[1.1 Наименование системы 7](#_Toc158281601)

[1.2 Комплектность системы 7](#_Toc158281602)

[1.2.1 Технические и программные средства, используемые во время испытаний 7](#_Toc158281603)

[1.2.2 Перечень предъявляемых на испытания документов 8](#_Toc158281604)

[2 Цель испытаний 9](#_Toc158281605)

[3 Общие положения 10](#_Toc158281606)

[3.1 Перечень документов, на основании которых проводятся испытания 10](#_Toc158281607)

[3.2 Место и продолжительность испытаний 10](#_Toc158281608)

[3.3 Организации, участвующие в испытаниях 11](#_Toc158281609)

[4 Объем испытаний 12](#_Toc158281610)

[4.1 Перечень этапов испытаний, проверок и оцениваемых характеристик 12](#_Toc158281611)

[4.1.1 Проверка реализации требований к Системе в целом 12](#_Toc158281612)

[4.1.2 Проверка реализации требований к функциям, выполняемым Cистемой 14](#_Toc158281613)

[4.1.3 Проверка реализации требований к видам обеспечения 15](#_Toc158281614)

[4.2 Последовательность проведения и режим испытаний 16](#_Toc158281615)

[4.3 Требования по испытаниям программных средств 16](#_Toc158281616)

[4.4 Работы, проводимые после завершения испытаний, требования к ним, объем и порядок проведения 17](#_Toc158281617)

[5 Условия и порядок проведения испытаний 19](#_Toc158281618)

[5.1 Условия проведения испытаний 19](#_Toc158281619)

[5.2 Условия начала и завершения отдельных этапов испытаний 19](#_Toc158281620)

[5.3 Имеющиеся ограничения в условиях проведения испытаний 20](#_Toc158281621)

[5.4 Требования к техническому обслуживанию Системы 20](#_Toc158281622)

[5.5 Меры, обеспечивающие безопасность и безаварийность проведения испытаний 20](#_Toc158281623)

[5.6 Порядок взаимодействия организаций, участвующих в испытаниях 20](#_Toc158281624)

[5.7 Порядок привлечения экспертов для исследования возможных повреждений в процессе проведения испытаний 21](#_Toc158281625)

[5.8 Требования к персоналу, проводящему испытания, и порядок его допуска к испытаниям 21](#_Toc158281626)

[6 Программно-техническое обеспечение испытаний 22](#_Toc158281627)

[7 Метрологическое обеспечение испытаний 38](#_Toc158281628)

[8 Отчетность 39](#_Toc158281629)

[Приложение А Методика проведения испытаний 40](#_Toc158281630)

[А.1 Проверка комплектности состава технических средств и специального программного обеспечения 40](#_Toc158281631)

[А.2 Проверка документации на соответствие требованиям к документированию 40](#_Toc158281632)

[Приложение Б Программа испытаний и проверок реализации требований к функциям, выполняемым Системой 43](#_Toc158281633)

[Б.1 Проверка реализации требований к функциям, выполняемым подсистемой «Управление имуществом» 43](#_Toc158281634)

[Б.2 Проверка реализации требований к информационному взаимодействию с подсистемой «Бухгалтерский учет и отчетность» ЕИС УФХД ПК 80](#_Toc158281635)

[Б.3 Проверка реализации требований к первичной загрузке данных в подсистему «Управление имуществом» 197](#_Toc158281636)

Перечень терминов, сокращений и обозначений

Используемые в настоящем документе термины и основные понятия области автоматизированных систем определены в ГОСТ Р 59853-2021 «Информационные технологии. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Термины и определения». Также в тексте настоящего документа введены специальные термины, сокращения и обозначения, приведенные в таблице ниже (Таблица 1).

Таблица 1 – Перечень терминов, сокращений и обозначений

| Термин, сокращение, обозначение | Полная форма |
| --- | --- |
| АРМ | Автоматизированное рабочее место |
| БД | База данных |
| Вид имущества | Разделение имущества по категориям с общими характеристиками. Виды имущества: Земельный участок, Здание, Жилое помещение, Нежилое помещение, Сооружение, Объект незавершенного строительства, Единый недвижимый комплекс, Иной объект недвижимости, Воздушное судно, Морское судно, Судно внутреннего плавания, Космический объект, Машино-место, Транспорт, Интеллектуальная собственность, Акции, Доля, Прочее имущество |
| ГК,  Контракт | Государственный контракт от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) |
| ГОСТ | Государственный стандарт |
| Движимое имущество | Любая [вещь](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%92%D0%B5%D1%89%D1%8C) (включая [деньги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%94%D0%B5%D0%BD%D1%8C%D0%B3%D0%B8) и [ценные бумаги](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A6%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8B%D0%B5_%D0%B1%D1%83%D0%BC%D0%B0%D0%B3%D0%B8)), не отнесенная [законом](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%97%D0%B0%D0%BA%D0%BE%D0%BD_(%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%B2%D0%BE)) к [недвижимости](https://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%9D%D0%B5%D0%B4%D0%B2%D0%B8%D0%B6%D0%B8%D0%BC%D0%BE%D1%81%D1%82%D1%8C) |
| ЕИС УФХД ПК, Система | Единая информационная система управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края |
| Заказчик | Заказчик по Государственному контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) – Министерство информационного развития и связи Пермского края |
| КТС | Комплекс технических средств |
| Минприроды Пермского края | Министерство природных ресурсов, лесного хозяйства и экологии Пермского края |
| Недвижимое имущество | Земельные участки, участки недр и все, что прочно связано с землей, то есть объекты, перемещение которых без несоразмерного ущерба их назначению невозможно, в том числе здания, сооружения, объекты незавершенного строительства, а также воздушные и морские суда, суда внутреннего плавания, подлежащие государственной регистрации |
| ОЗУ | Оперативное запоминающее устройство |
| ОПО | Общее программное обеспечение |
| ОС | Основные средства |
| НФА | Нефинансовые активы |
| ПК | Персональный компьютер |
| ПО | Программное обеспечение |
| Подрядчик | Подрядчик по Государственному контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) – Общество с ограниченной ответственностью «КАМА Технологии» |
| Подсистема «Бухгалтерский учет и отчетность»,  БГУ | Подсистема ЕИС УФХД ПК, предназначенная для автоматизации ведения бухгалтерского документооборота, формирования регламентированной бюджетной бухгалтерской, налоговой, статистической, управленческой отчетности организаций бюджетной сферы Пермского края |
| Подсистема «Управление имуществом», подсистема | Подсистема ЕИС УФХД ПК, предназначенная для ведения реестра объектов имущества, поддержки процесса оценки эффективности управления и распоряжения государственным и муниципальным имуществом Пермского края |
| РФ | Российская Федерация |
| САУМИ | Программный комплекс для учета земельных и имущественных отношений – система автоматизации учета муниципального имущества |
| СПО | Специальное программное обеспечение |
| СУБД | Система управления базами данных |
| ТЗ | Техническое задание на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) (Приложение № 1 к Контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023) |
| ФА | Финансовые активы |
| ЧТЗ | Частное техническое задание на развитие Системы |

# Объект испытаний

## Наименование системы

Полное наименование системы: Единая информационная система управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (далее – Система).

Условное обозначение системы: ЕИС УФХД ПК.

Работы выполняются на основании Государственного контракта от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)).

Система предъявляется на испытания в соответствии с Техническим заданием на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) (Приложение № 1 к Контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023) (далее – ТЗ).

## Комплектность системы

В состав комплекта, предъявляемого на испытания, входят:

* технические и программные средства, используемые во время испытаний (пункт 1.2.1);
* документы, предъявляемые на испытания (пункт 1.2.2).

### Технические и программные средства, используемые во время испытаний

Состав компонентов комплекса технических средств, системное и специальное программное обеспечение, используемые во время испытаний Системы, приведены в документе «Описание архитектуры Системы» (ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.ОА.1).

Система предъявляется на испытания в составе всех функциональных компонентов и программно-технических средств.

### Перечень предъявляемых на испытания документов

На испытания предъявляется комплект документов, представленный в таблице ниже (Таблица 2).

Таблица 2 – Перечень предъявляемых документов

| Наименование документа | Код документа |
| --- | --- |
| Частное техническое задание на развитие Системы | – |
| Пояснительная записка к техническому проекту | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.1.П2.1 |
| Отчет о выполнении анализа влияния функций развиваемых и создаваемых подсистем на классы защищенности информации, обрабатываемой в Системе | – |
| Модель угроз и нарушителя безопасности информации | – |
| Отчет об использовании разработанных программно-технических решений по взаимодействию с внешними информационными системами | – |
| Акт классификации Системы | – |
| Регламент эксплуатации системы | – |
| Регламент гарантийного обслуживания | – |
| Ведомость эксплуатационных документов | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.ЭД.1 |
| Руководство администратора | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.И5.1 |
| Руководство пользователя | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.И3.1 |
| Описание архитектуры Системы | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.ОА.1 |
| Проект документа «Паспорт Системы» | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.2.ПС.1 |
| Программа и методика предварительных испытаний | ЕИСУФХД.13/ОК-2023.3.ПМ.1 |
| Проект документа «Протокол предварительных испытаний» | – |

# Цель испытаний

Целью испытаний Системы является определение соответствия Системы требованиям ТЗ и Частного технического задания на развитие Системы (далее – ЧТЗ) и решение вопроса о готовности Системы к опытной эксплуатации.

Основными задачами предварительных испытаний являются:

* проверка соответствия Системы требованиям ТЗ и ЧТЗ;
* проверка полноты комплектности, содержания, оформления, представленных на предварительные испытания документов в соответствии с требованиями ТЗ;
* проверка выполнения функций Системы во всех режимах функционирования, установленных в ТЗ;
* выявление программно-аппаратных конфликтов, функциональных ошибок и недостатков пользовательского интерфейса;
* выполнение требований техники безопасности, противопожарной безопасности, эргономики.

Критерием проверки является оценка полноты выполнения заданных функций ОПО Системы и правильности реализации требований ТЗ и ЧТЗ к ОПО Системы в части функциональных компонентов Системы.

Оценки качества реализации требований ТЗ и ЧТЗ к ОПО Системы должны быть получены посредством анализа реакции компонентов ОПО Системы на комплексные тесты программы испытаний на соответствие требованиям ТЗ и ЧТЗ. Каждый комплекс тестов предназначен для подтверждения конкретного показателя или характеристики функционирования компонентов ОПО Системы.

По результатам испытаний формируется документ «Протокол предварительных испытаний», на основании которого делается заключение о соответствии/несоответствии Системы требованиям ТЗ и ЧТЗ и готовности Системы к опытной эксплуатации.

# Общие положения

## Перечень документов, на основании которых проводятся испытания

Испытания Системы проводятся на основании следующих документов:

* Государственный контракт от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь));
* Техническое задание на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)) (Приложение № 1 к Контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023);
* Частное техническое задание на развитие Системы;
* Приказ от 09 февраля 2024 г. № 20-01-02-07 «О внесении изменений в состав приёмочной комиссии по государственному контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь)), утвержденный приказом Министерства информационного развития и связи Пермского края от 31 августа 2023 г. № 20-01-02-126 «О создании приёмочной комиссии по государственному контракту от 14 августа 2023 г. № 13/ОК-2023 на выполнение работ по развитию Единой информационной системы управления финансово-хозяйственной деятельностью организаций бюджетной сферы Пермского края (развитие подсистемы «Управление имуществом» (2 очередь))»;
* Настоящая Программа и методика предварительных испытаний.

## Место и продолжительность испытаний

Место проведения испытаний: Министерство информационного развития и связи Пермского края, 614000, Пермский край, г. Пермь, ул. Ленина, д. 66.

Продолжительность испытаний: 10 рабочих дней.

## Организации, участвующие в испытаниях

В испытаниях принимают участие представители следующих организаций:

* Государственный заказчик: Министерство информационного развития и связи Пермского края;
* Функциональные заказчики:
* Министерство по управлению имуществом и градостроительной деятельности Пермского края;
* Министерство финансов Пермского края;
* Подрядчик: Общество с ограниченной ответственностью «КАМА Технологии».

# Объем испытаний

## Перечень этапов испытаний, проверок и оцениваемых характеристик

Испытания проводятся в сроки, определенные разделом 5 ТЗ.

Перечень проверок включает в себя:

1. проверку комплектности состава технических средств и специального программного обеспечения (Приложение А, пункт А.1);
2. проверку документации на соответствие требованиям к документированию (Приложение А, пункт А.2);
3. проверку реализации требований к Системе в целом (пункт 4.1.1);
4. проверку реализации требований к функциям, выполняемым Системой (пункт 4.1.2);
5. проверку реализации требований к видам обеспечения (пункт 4.1.3).

### Проверка реализации требований к Системе в целом

Перечень проверок для подтверждения реализации требований ТЗ и соответствующие им показатели, подлежащие оценке в процессе испытаний, приведены в таблице (Таблица 3).

Таблица 3 – Перечень проверок реализации требований к Системе в целом

| Проверка | Номер пункта ТЗ | Описание проверок |
| --- | --- | --- |
| Реализация требований к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами Системы | П. 4.1 | Проверка реализации требований к способам и средствам связи для информационного обмена между компонентами Системы осуществляется в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к характеристикам взаимосвязей Системы с иными информационными системами | П. 4.2 | Проверка реализации требований к характеристикам взаимосвязей Системы с иными информационными системами осуществляется в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к режимам функционирования Системы | П. 4.4.1.1 | Требования к режимам функционирования Системы реализуются штатными средствами программно-аппаратного комплекса.  Проверка требований к режимам функционирования Системы на испытаниях не проводится |
| Реализация требований по диагностированию Системы | П. 4.4.1.2 | Требования по диагностированию Системы реализуются штатными средствами программно-аппаратного комплекса.  Проверка требований по диагностированию Системы на испытаниях не проводится |
| Реализация требований к перспективам развития, модернизации Системы | П. 4.4.1.3 | Проверка реализации требований к перспективам развития, модернизации Системы на испытаниях не проводится |
| Реализация требований к численности и квалификации персонала Системы и режиму его работы | П. 4.4.2 | Проверка реализации требований к численности и квалификации персонала Системы и режиму его работы на испытаниях не проводится |
| Реализация требований к показателям назначения | П. 4.4.3 | Проверка реализации требований к показателям назначения осуществляется в рамках проведения нагрузочного тестирования. Нагрузочное тестирование проводится на этапе 3.3 «Проведение приемочных испытаний Системы» |
| Реализация требований к надежности | П. 4.4.4 | Проверка реализации требований к надежности на испытаниях не проводится |
| Реализация требований к безопасности | П. 4.4.5 | Требования безопасности оборудования, электробезопасности, пожарной безопасности и общие требования к управлению охраной труда в соответствии с государственными стандартами РФ в области безопасности труда в части серверов Системы обеспечиваются Заказчиком в помещениях эксплуатации Системы. Проверка реализации данных мер Заказчиком в рамках проведения испытаний не проводится |
| Реализация требований к эргономике и технической эстетике | П. 4.4.6 | Проверка требований к эргономике и технической эстетике осуществляется в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к защите информации от несанкционированного доступа | П. 4.4.7 | Проверка реализации требований к защите информации от несанкционированного доступа на испытаниях не проводится |
| Реализация требований по сохранности информации при авариях | П. 4.4.8 | Сохранность данных обеспечивается соблюдением политики создания и хранения резервных копий баз данных Заказчиком. Проверка реализации требований по сохранности информации при авариях на испытаниях не проводится |
| Перечень событий, при которых должна быть обеспечена сохранность информации в Системе | П. 4.4.8.1 | Проверка реализации требований к перечню событий, при которых должна быть обеспечена сохранность информации в Системе, не проводится |
| Реализация требований к резервному копированию и архивированию данных | П. 4.4.8.2 | Проверка реализации требований к резервному копированию и архивированию данных на испытаниях не проводится. Периодичность и очередность этих операций обеспечивается соблюдением Регламента резервного копирования |
| Реализация требований к патентной чистоте | П. 4.4.9 | Проверка реализации требований к патентной чистоте на испытаниях не проводится |
| Реализация требований по стандартизации и унификации | П. 4.4.10 | Проверка требований по стандартизации и унификации осуществляется в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |

### Проверка реализации требований к функциям, выполняемым Системой

Перечень проверок для подтверждения требований ТЗ и ЧТЗ и соответствующие им показатели, подлежащие оценке в процессе испытаний, приведены ниже (Таблица 4).

Таблица 4 – Перечень проверок реализации требований к функциям, выполняемым Системой

| Проверка | Номер пункта ТЗ/ЧТЗ | Описание проверок |
| --- | --- | --- |
| Реализация требований к функциям, выполняемым подсистемой «Управление имуществом» | П. 4.3.1 ТЗ.  П. 4.3.1 ЧТЗ | Перечень проверок реализации требований к функциям, выполняемым подсистемой «Управление имуществом», содержит Методика, изложенная в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к информационному взаимодействию с подсистемой «Бухгалтерский учет и отчетность» ЕИС УФХД ПК | П. 4.3.2 ТЗ.  П. 4.3.2 ЧТЗ | Перечень проверок реализации требований к информационному взаимодействию с подсистемой «Бухгалтерский учет и отчетность» ЕИС УФХД ПК содержит Методика, изложенная в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к первичной загрузке данных в подсистему «Управление имуществом» | П. 4.3.3 ТЗ.  П. 4.3.3 ЧТЗ | Перечень проверок реализации требований к первичной загрузке данных в подсистему «Управление имуществом» содержит Методика, изложенная в Приложении Б к настоящему документу |

### Проверка реализации требований к видам обеспечения

Перечень проверок для подтверждения требований ТЗ и соответствующие им показатели, подлежащие оценке в процессе испытаний, приведены в таблице (Таблица 5).

Таблица 5 – Перечень проверок реализации требований к видам обеспечения

| Проверка | Номер пункта ТЗ | Описание проверок |
| --- | --- | --- |
| Реализация требований к информационному обеспечению | П. 4.5.1 | Проверка соответствия требованиям к информационному обеспечению проводится методом сопоставления требований, указанных в ТЗ, с составом, указанным в документе «Пояснительная записка к техническому проекту», а также в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к лингвистическому обеспечению | П. 4.5.2 | Проверка требований к лингвистическому обеспечению выполняется визуально. Проверка считается выполненной при положительном решении комиссии о соответствии интерфейса и документации требованиям ТЗ к лингвистическому обеспечению |
| Реализация требований к программному обеспечению | П. 4.5.3 | Проверка соответствия требованиям к программному обеспечению проводится методом сопоставления состава ПО, указанного в ТЗ, с составом, указанным в документе «Описание архитектуры Системы», а также в рамках проведения проверки реализации требований к функциям Системы. Методика проведения проверок, подтверждающих реализацию требований к функциям Системы, изложена в Приложении Б к настоящему документу |
| Реализация требований к техническому обеспечению | П. 4.5.4 | Проверка соответствия требованиям к техническому обеспечению проводится методом сопоставления состава комплекса технических средств, представленного на испытания, с составом, указанным в документе «Описание архитектуры Системы» |
| Реализация требований к организационному обеспечению | П. 4.5.5 | Проверка реализации требований к организационному обеспечению на испытаниях не проводится |

## Последовательность проведения и режим испытаний

Испытания включают следующие этапы:

1. подготовка к испытаниям;
2. проведение испытаний;
3. оформление результатов испытаний.

Условия начала и завершения этапов испытаний приведены в подразделе 5.2 настоящего документа.

Перечень этапов испытаний и проверок приведен в подразделе 4.1 настоящего документа.

Испытания Системы проводятся в режиме обработки тестовой информации, подготовленной заранее для проверки испытываемых функций Системы.

## Требования по испытаниям программных средств

Оценка качества программных средств проводится по следующим факторам:

* надежность;
* удобство применения;
* универсальность.

Оценка надежности программных средств проводится по следующим критериям:

* устойчивость функционирования;
* работоспособность.

Оценка удобства применения программных средств проводится по следующим критериям:

* доступность эксплуатационных программных документов;
* удобство эксплуатационного обслуживания.

Оценка универсальности программных средств проводится по следующим критериям:

* корректность;
* полнота реализации.

## Работы, проводимые после завершения испытаний, требования к ним, объем и порядок проведения

После завершения испытаний должны быть проведены следующие работы:

* удаление тестовых данных, загруженных в БД Системы для проведения испытаний (при необходимости);
* отключение эмуляторов / тестовых устройств, применяемых для моделирования ситуаций, требуемых для демонстрации функциональных возможностей Системы (при необходимости);
* отключение временных подключений к внешним системам, настроенных для демонстрации функциональных возможностей Системы (при необходимости).

По результатам испытаний оформляется документ «Протокол предварительных испытаний», содержащий заключение о выполнении (невыполнении) функциональных требований ТЗ и ЧТЗ, сведения о правильности функционирования Системы, сведения об отказах и сбоях, возникших при испытаниях, а также перечень необходимых доработок (в случае их выявления) и рекомендуемые сроки их выполнения.

В случае выявления несоответствия ОПО Системы требованиям ТЗ и ЧТЗ Подрядчик по результатам испытаний проводит доработку ОПО в указанные сроки.

В случае выявления недостатков реализации (несоответствия ОПО Системы требованиям ТЗ и ЧТЗ) Система не допускается к опытной эксплуатации до устранения замечаний. В случае отсутствия замечаний Система допускается к опытной эксплуатации.

На основании документа «Протокол предварительных испытаний» делается заключение о соответствии Системы требованиям ТЗ и ЧТЗ и готовности Системы к проведению опытной эксплуатации.