

ИНФОРМАЦИОННАЯ СИСТЕМА «ЕХОН.ЦИМ»

ДОКУМЕНТАЦИЯ, СОДЕРЖАЩАЯ ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ
ХАРАКТЕРИСТИК ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИЮ,
НЕОБХОДИМУЮ ДЛЯ УСТАНОВКИ И ЭКСПЛУАТАЦИИ ПРОГРАММНОГО
ОБЕСПЕЧЕНИЯ

Содержание

Термины и определения	3
1. Наименование и назначение системы	4
1.1. Наименование системы	4
1.2. Назначение системы	4
2. Функциональные характеристики	5
2.1. Ключевые принципы разработки Системы	5
2.2. Особенности архитектуры Системы	5
2.3. Функции Системы	5
3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации Системы	6
3.1. Техническое обеспечение Системы	6
3.2. Программное обеспечение Системы	6

Термины и определения

В настоящем документе используются следующие термины:

Термин	Определение
Система	Информационная система «Ехон.ЦИМ»

В настоящем документе используются следующие сокращения:

Сокращение	Определение
ЦИМ	Цифровая информационная модель

1. Наименование и назначение системы

1.1. Наименование системы

Полное наименование системы — информационная система «Ехон.ЦИМ» (далее — Система).

1.2. Назначение системы

Система, предназначенная для формирования требований к ЦИМ, для загрузки, просмотра, согласования, публикации и хранения ЦИМ, отражающих проектные решения по разным разделам, а также проверки ЦИМ, в том числе на соответствии требованиям (далее — Система).

2. Функциональные характеристики

2.1. Ключевые принципы разработки Системы

В основе разработки Системы лежат следующие ключевые принципы:

1) Сервисно-ориентированная архитектура, позволяющая снизить требования к программному и аппаратному обеспечению для использования клиентской части системы (используется тонкий клиент на базе веб-браузера).

2) Интуитивно понятный визуальный пользовательский интерфейс.

3) Информационная безопасность Системы обеспечивается с использованием следующих механизмов:

- авторизация и аутентификация пользователей при входе в Систему;
- разграничение доступа по принципу ролей;
- организация доступа основана на принципе минимизации доступа.

4) Событийно-управляемый способ обмена сообщениями между компонентами Системы, обеспечивающий:

- синхронную и асинхронную передачу сообщений;
- простоту подключения и отключения компонент во время работы системы;
- надежность на локальном уровне.

2.2. Особенности архитектуры Системы

Система реализована на базе облачных технологий: моментальная актуализация данных по проекту повышает осведомленность всех участников и исключает возможность работы с неактуальными данными.

2.3. Автоматизируемые функции

Система позволяет автоматизировать выполнение следующих функций:

- Формирование требований для технического задания к ЦИМ, контроль их версионности;
- Хранение и контроль версионности ЦИМ с привязкой к документации ПД, РД;
- Загрузка и отображение ЦИМ в формате IFC;
- Работа с 3D-представлением ЦИМ (навигация, управление отображением, проведение измерений, создание секущих плоскостей и разрезов);
- Отображение иерархической структуры IFC и дерева элементов, фильтрация элементов ЦИМ по атрибутам;
- Отображение свойства выделенного элемента ЦИМ;
- Добавление замечаний к элементам ЦИМ для дальнейшего отображения в документах, формируемых в модулях;
- выгрузка отчетов в формат .xlsx;
- Проверка атрибутивного состава и значений атрибутов ЦИМ на соответствие сформированным ранее требованиям.

3. Информация, необходимая для установки и эксплуатации Системы

3.1. Техническое обеспечение Системы

Для работы с Системой рабочие станции пользователей должны удовлетворять следующим минимальным требованиям к аппаратному обеспечению, приведенным ниже (Таблица 1).

Таблица 1. Требования к конфигурации аппаратного обеспечения клиентской части

Компонент	Минимальная конфигурация
Процессор	Intel(R) Core(TM) i5-3450 CPU @ 3.10GHz
Оперативная память	8Гб SDRAM
Жесткий диск	20 Гб
Видеоадаптер	Встроен в системную плату
Сетевая плата	Ethernet 100 Мбит
Дополнительное оборудование	Монитор с разрешением не менее 1600x1200 пикселей, мышь, клавиатура

3.2. Программное обеспечение Системы

Для работы с Системой рабочие станции пользователей должны удовлетворять следующим минимальным требованиям к программному обеспечению, приведенным ниже (Таблица 2).

Таблица 2. Требования к конфигурации программного обеспечения клиентской части

Компонент	Конфигурация
Операционная система	Windows 7 и выше, Mac OS
Веб-браузеры	<ul style="list-style-type: none"> – Internet Explorer 11 и выше (только для Windows); – Mozilla Firefox 60 и выше; – Safari 9.1.3 и выше; – Google Chrome 66 и выше