

УТВЕРЖДЕН
06169148.62001-01 97 01-ЛУ

**ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ
«МОЙ ЗАВОД»**

Описание функциональных характеристик

06169148.62001-01 97 01

Листов 10

Инов. № подл.	Подп. и дата	Взам. инв. №	Инов. № дубл.	Подп. и дата

АННОТАЦИЯ

Документ содержит сведения о функциональных характеристиках программного обеспечения «МОЙ ЗАВОД».

Документ предназначен для пользователей программного обеспечения и сотрудников организации-разработчика.

Документ разработан с учетом основных положений следующих нормативных документов:

- ГОСТ 19.105–78 «Единая система программной документации. Общие требования к программным документам»;
- ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общие сведения	4
1.1. Наименование программы.....	4
1.2. Основные сведения	4
1.3. Назначение программы.....	4
1.4. Особенности применения	5
2. Перечень реализуемых функций	6
3. Описание характеристик	7
3.1. Общие характеристики	7
3.2. Функциональные характеристики	8
3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения.....	9

1. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

1.1. Наименование программы

Полное наименование программы: «МОЙ ЗАВОД».

В рамках настоящего документа употребляется также обозначение «ПО».

Обозначение программы: 06169148.62001-01.

1.2. Основные сведения

«МОЙ ЗАВОД» – российское программное обеспечение. Организация-разработчик: Общество с ограниченной ответственностью «АЙДЕС Инжиниринг» (ООО «АЙДЕС Инжиниринг»).

Сайт организации-разработчика: <https://myfactory.ru/>.

Организация-правообладатель: Общество с ограниченной ответственностью «АЙДЕС Инжиниринг» (ООО «АЙДЕС Инжиниринг»).

Сведения о ПО не составляют государственную тайну. ПО не содержит и не обрабатывает сведения, составляющие государственную тайну.

ПО не имеет принудительного обновления и управления из-за рубежа.

Лицензии используемых компонентов позволяют получить исключительные права на ПО.

ПО относится к классу 08.17 «Программы технического обслуживания и ремонта (CMMS)» по Классификатору программ для электронных вычислительных машин и баз данных в соответствии с приказом Министерства цифрового развития, связи и массовых коммуникаций Российской Федерации от 22.09.2020 № 486. Дополнительный класс 08.23 «Программное обеспечение промышленной диагностики оборудования или систем оборудования».

1.3. Назначение программы

1.3.1. Функциональное назначение

Программное обеспечение «МОЙ ЗАВОД» предназначено для автоматизации различных процессов на производственных предприятиях.

1.3.2. Эксплуатационное назначение

«МОЙ ЗАВОД» представляет собой клиент-серверное программное обеспечение и ориентировано на функционирование в инфраструктуре организации-заказчика.

1.4. Особенности применения

ПО может использоваться для управления производственными процессами на предприятиях.

«Мой завод» обеспечивает функционирование в многопользовательском режиме.

ПО выполняется в клиент-серверной инфраструктуре организации-заказчика.

Пользователями ПО являются сотрудники производственного предприятия – организации-заказчика.

2. ПЕРЕЧЕНЬ РЕАЛИЗУЕМЫХ ФУНКЦИЙ

ПО обеспечивает выполнение следующих основных функций:

- управление учетными записями пользователей;
- учет материальных средств;
- управление производственными ресурсами;
- управление техническим обслуживанием и ремонтом оборудования;
- формирование отчетов.

3. ОПИСАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК

3.1. Общие характеристики

3.1.1. Технические средства, необходимые для функционирования

Серверная часть ПО выполняется на сервере организации-заказчика, который должен иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: архитектура x86-64, 1,6 ГГц;
- объем оперативной памяти: 16 ГБ;
- объем дискового пространства: 500 ГБ;
- сетевая плата: Ethernet 1 Гбит/с.

Клиентская часть ПО выполняется на автоматизированных рабочих местах (АРМ) сотрудников организации-заказчика. АРМ должны иметь характеристики не хуже:

- центральный процессор: архитектура x86-64, 1,6 ГГц;
- объем оперативной памяти: 8 ГБ;
- объем дискового пространства: 256 ГБ;
- сетевая плата: Ethernet 100 Мбит/с.

3.1.2. Соответствие стандартам

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения.

Оценка разрабатываемой программной продукции осуществляется с учетом положений ГОСТ Р ИСО/МЭК 9126–93 «Информационная технология. Оценка программной продукции. Характеристики качества и руководства по их применению».

Разработка и сопровождение ПО в рамках его жизненного цикла осуществляется с учетом положений документа ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207–2010 «Системная и программная инженерия. Процессы жизненного цикла программных средств».

3.1.3. Средства разработки

Программное обеспечение разработано с использованием следующих языков программирования:

- С# (версия 8.0);
- Java (версия 8).

В качестве средств разработки программного обеспечения применяются:

- среда разработки Visual Studio Community Edition (версия 2022);
- редактор кода Visual Studio Code (версия 1.100.3).

ПО разработано с применением следующих фреймворков и библиотек:

- ClosedXML, (версия 0.104.2);
- HtmlAgilityPack, (версия 1.11.72);
- JavaScriptEngineSwitcher.ChakraCore, (версия 3.27.3);
- JavaScriptEngineSwitcher.Extensions.MsDependencyInjection, (версия 3.24.1);
- Microsoft.EntityFrameworkCore, (версия 8.0.3);
- Npgsql.EntityFrameworkCore.PostgreSQL, (версия 8.0.2);
- QRCoder, (версия 1.6.0);
- React.AspNet, (версия 5.2.12);
- SendGrid, (версия 9.27.0);
- SmartBreadcrumbs, (версия 3.6.1);
- Swashbuckle, (версия 6.9.0);
- Bootstrap, (версия 5.3.0);
- DataTables.net, (версия 1.13.5).

В качестве системы управления базами данных (СУБД) применяется PostgreSQL.

3.2. Функциональные характеристики

3.2.1. Режим функционирования

ПО функционирует на серверном оборудовании организации-заказчика, согласно индивидуальным контрактам. ПО ориентировано на круглосуточный непрерывный режим работы с периодическими отключениями для выполнения технического обслуживания.

3.2.2. Пользователи и роли

Ролевая модель предполагает две роли – «Пользователь» и «Администратор». «Администратор» может создавать и удалять аккаунты других пользователей, а также редактировать их. «Пользователь» может просматривать все данные, аккумулируемые ПО, вносить данные, но не может управлять аккаунтами других пользователей.

3.2.3. Сетевое взаимодействие

ПО поддерживает сетевое взаимодействие между сервером и автоматизированными рабочими местами (АРМ) сотрудников организации-заказчиков по протоколу HTTP/HTTPS.

3.2.4. Сбор и хранение данных

ПО осуществляет хранение данных под управлением СУБД PostgreSQL.

Журналы работы ПО сохраняются в файловой системе в виде текстовых файлов.

Пользовательские данные (учетная запись, пароль) хранятся в хэшированном виде.

Общие настройки ПО (например, параметры подключения к сети) хранятся в базе данных.

3.3. Прочие характеристики качества программного обеспечения

3.3.1. Надежность

ПО разработано с использованием современных технологий, модульной архитектуры, распространенных языков программирования и ориентировано на длительный срок эксплуатации.

ПО ориентировано на непрерывный режим работы с периодическими остановками, необходимыми для проведения технического обслуживания оборудования.

Надежность ПО обеспечивается реализацией необходимых процедур контроля качества при разработке, в том числе реализацией различных видов тестирования:

- тестирование API – производится при добавлении новой функциональности в серверную часть ПО;
- тестирование пользовательского интерфейса – производится при реализации новых функций в клиентской части ПО.

ПО обеспечивает надежное функционирование за счет реализации процедур восстановления в случае сбоев, в том числе:

- ПО создает необходимые файлы конфигурации со значениями «по умолчанию», если они были удалены или повреждены;
- ПО обеспечивает автоматическое восстановление работоспособности после сбоев;
- резервное копирование компонентов ПО обеспечивается программным обеспечением, входящим в состав серверной инфраструктуры организации-заказчика.

3.3.2. Расширяемость

ПО построено с применением принципов модульной открытой архитектуры и позволяет расширять перечень реализуемых функций.

3.3.3. Защищенность

ПО разрабатывается с применением ключевых принципов безопасной разработки программного обеспечения.

ПО поддерживает механизмы защиты, предоставляемые операционной системой.

3.3.4. Эргономичность

ПО разработано с использованием принципов обеспечения эргономичности для пользователей и имеет интуитивно понятный графический интерфейс на всех стадиях ввода, обработки и передачи информации, позволяющий пользователю свободно ориентироваться в информационном и функциональном пространстве ПО.

Язык пользовательского интерфейса – русский.

3.3.5. Сопровождаемость

Эксплуатация ПО не требует специальных знаний от пользователей, кроме знаний функциональных возможностей ПО в рамках эксплуатационной документации.

Сопровождение эксплуатации ПО выполняется силами службы технической поддержки организации-разработчика посредством регистрации и обработки обращений пользователей.

Обратиться в службу технической поддержки организации-разработчика можно по электронной почте mail@ideseng.ru.

Режим работы службы технической поддержки организации-разработчика: по будням, с 10:00 до 19:00 (по московскому времени с 07:00 до 16:00, GMT +6).