|  |  |
| --- | --- |
| **УТВЕРЖДАЮ**  Генеральный директор  подпись Артис А.А.  «05» марта 2025 г. |  |
| СИСТЕМА УЧЕТА ПРОЦЕССОВ КОМПАНИИ ПО УСТАНОВКЕ АВТОНОМНЫХ КАНАЛИЗАЦИЙ  наименование вида ИС  «Мастер CRM»  Сокращенное наименование ИС  А. В.ХХХХХ-ХХ ХХ *(согласно ГОСТ 19.103-77)* | |
| **СОГЛАСОВАНО**  Главный технолог  Подпись Вольнов П. Г.  «05» марта 2025 г. | **РАЗРАБОТЧИК**  Ведущий разработчик  Подпись Смирнов Е. Р.  «05» марта 2025 г. |
| Петрозаводск 2025 | |

Содержание

[1 Введение 3](#_Toc196140490)

[1.1 Область применения 3](#_Toc196140491)

[1.2 Краткое описание возможностей 3](#_Toc196140492)

[1.3 Уровень подготовки пользователя 3](#_Toc196140493)

[1.4 Перечень эксплуатационной документации 4](#_Toc196140494)

[2 Назначение и условия применения 5](#_Toc196140495)

[2.1 Назначение системы 5](#_Toc196140496)

[2.2 Условия применения Системы 5](#_Toc196140497)

[3 Подготовка к работе 6](#_Toc196140498)

[3.1 Состав и содержание дистрибутивного носителя данных 6](#_Toc196140499)

[3.2 Порядок загрузки данных и проверка работоспособности 6](#_Toc196140500)

[4 Описание операций 7](#_Toc196140501)

[4.1 Отображение информации о клиенте компании по номеру телефона 7](#_Toc196140502)

[4.2 Заполнение информации о новом клиенте или контактном лице 7](#_Toc196140503)

[4.3 Регистрация нового заказа клиента 7](#_Toc196140504)

[4.4 Отображение информации о клиенте и заказе 7](#_Toc196140505)

[4.5 Внесение и отображение информации о текущем этапе работ и планируемых работах 7](#_Toc196140506)

[4.6 Внесение и отображение информации о результатах выполненных работ 7](#_Toc196140507)

[4.7 Отображение информации о каждой позиции товаров 7](#_Toc196140508)

[4.8 Внесение информации о поступлении и отгрузке товаров со склада 7](#_Toc196140509)

[4.9 Отображение уведомления при низком остатке товара на складе и необходимости провести закупку 7](#_Toc196140510)

[4.10 Отображение всех клиентов компании 7](#_Toc196140511)

[4.11 Отображение и изменение подробной информации о клиенте 7](#_Toc196140512)

[4.12 Отображение и изменение информации о договорах и других документах клиента 8](#_Toc196140513)

[4.13 Внесение и отображение информации о сервисном обслуживании оборудования клиента 8](#_Toc196140514)

[5. Аварийные ситуации 8](#_Toc196140515)

[6. Рекомендации по освоению 10](#_Toc196140516)

[7. Термины и сокращения 11](#_Toc196140517)

# Введение

## Область применения

Пользовательский интерфейс «Мастер CRM» предназначен для работы сотрудников компании ООО «Название». Программа упрощает процессы регистрации звонков и заказов клиентов. Все взаимодействие с программой производится с помощью веб-браузера.

## Краткое описание возможностей

Программа позволяет пользователю:

1. Регистрировать входящие звонки клиентов;
2. Записывать заказы клиентов, задачи по этим заказам и текущий этап выполнения работ;
3. Контролировать количество товаров на складе;
4. Хранить и просматривать информацию о клиенте, его контактах, договорах, установленном оборудовании, сроках сервисного обслуживания.

## Уровень подготовки пользователя

Для эффективного использования системы определены следующие роли:

1. Администратор
2. Оператор

Уровень подготовки администратора включает:

1. Установка, настройка и мониторинг работоспособности системного программного обеспечения;
2. Установка, настройка и мониторинг прикладного программного обеспечения;
3. Ведение учетных записей пользователей системы;
4. Установка, модернизация, настройка параметров программного обеспечения СУБД;
5. Оптимизация прикладных баз данных по времени отклика, скорости доступа к данным;
6. Разработка, управление и реализация эффективной политики доступа к информации, хранящейся в прикладных базах данных.

Уровень подготовки оператора включает:

1. Владение навыками по работе с персональным компьютером, клавиатурой и мышью;
2. Владение навыками по работе с мобильными устройствами с сенсорным экраном;
3. Владение общими сведениями о системе и ее назначении;
4. Владение информацией об особенностях АС в объеме эксплуатационной документации;
5. Владение информацией о работе в интерфейсе АС.

## Перечень эксплуатационной документации

1. Инструкция по установке АИС
2. Руководство администратора АИС
3. Руководство пользователя

# Назначение и условия применения

## Назначение системы

Автоматизированная информационная система «Мастер CRM» предназначена для управления процессами компании по установке автономных канализаций: регистрации звонков, контроля работ по заказам клиентов, контроля остатков товаров на складе, хранения базы данных клиентов и информации о них.

## Условия применения Системы

Автоматизированная информационная система «Мастер CRM» может выполнять заданные функции при соблюдении требований, предъявляемых к техническому, системному и прикладному программному обеспечению.

# Подготовка к работе

## Состав и содержание дистрибутивного носителя данных

Так как система предназначена для установки на сервер компании, а не на персональные компьютеры пользователей, состав и содержание дистрибутива АИС приведены в документе «Инструкция по установке АИС».

## Порядок загрузки данных и проверка работоспособности

1. Порядок загрузки данных и программ.

Так как система предназначена для установки на сервер компании, а не на персональные компьютеры пользователей, порядок установки и загрузки АИС приведен в документе «Инструкция по установке АИС».

1. Порядок проверки работоспособности.

Проверка работоспособности может быть проведена администратором системы или оператором системы. Порядок проверки работоспособности администратором системы приведен в документе «Руководство администратора АИС». Проверка работоспособности оператором осуществляется путем выполнения операция по работе с автоматизированной информационной системой, описанных в разделе 4 «Описание операций» настоящего документа.

# Описание операций

В данном разделе приводится описание всех функций, существующих в автоматизированной информационной системе «Мастер CRM»

## Отображение информации о клиенте компании по номеру телефона

Для работы с функцией «Отображение информации о клиенте компании по номеру телефона» выполните следующие действия:

* + - 1. Нажмите на кнопку «Входящий звонок».
      2. Введите номер телефона входящего звонка в поле «Номер телефона».
      3. Если номер есть в базе данных, остальные поля на странице (ФИО заказчика, ФИО звонящего, адрес, имеющаяся инфраструктура) заполнятся автоматически.
      4. Если какое-то из полей заполнено неверно или не заполнено, вы можете изменить его содержимое на этой странице.
      5. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить изменения.
      6. Нажмите на кнопку «Зарегистрировать новый заказ», чтобы перейти к регистрации заказа клиента. В созданную форму автоматически будут подставлены клиент и номер телефона со страницы входящего звонка, а информация о клиенте будет сохранена.
      7. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили внесенные изменения в информацию о клиенте, система выведет окно с предложением сохранить изменения.

## Заполнение информации о новом клиенте или контактном лице

Для работы с функцией «Заполнение информации о новом клиенте или контактном лице» выполните следующие действия:

Нажмите на кнопку «Входящий звонок».

Введите номер телефона входящего звонка в поле «Номер телефона».

Если номера телефона нет в базе данных, на экране появится сообщение «Новый номер телефона!».

Уточните у клиента, работал ли он ранее с вашей компанией, если да, попросите ФИО заказчика. Если в базе данных есть этот клиент, система автоматически подставит недостающие данные.

Уточните у клиента всю необходимую информацию (ФИО, номер телефона, адрес, имеющуюся инфраструктуру) и введите ее в поля на странице.

Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить изменения.

Нажмите на кнопку «Зарегистрировать новый заказ», чтобы перейти к регистрации заказа клиента. В созданную форму автоматически будут подставлены клиент и номер телефона со страницы входящего звонка, а информация о клиенте будет сохранена.

Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили внесенные изменения в информацию о клиенте, система выведет окно с предложением сохранить изменения.

## Регистрация нового заказа клиента

Для работы с функцией «Регистрация нового заказа клиента» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Зарегистрировать новый заказ».
2. Выберите клиента из списка, основной номер для связи.
3. Введите основную информацию о заказе: адрес, описание заказа, дополнительную информацию.
4. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы зарегистрировать новый заказ клиента.
5. Нажмите на копку «Закрыть», чтобы закрыть созданный заказ. Если вы не сохранили его, система выведет предложение сохранить заказ. Нажмите «Да» или «Нет» в зависимости от того, хотите ли вы сохранить заказ клиента.

## Отображение информации о клиенте и заказе

Для работы с функцией «Отображение информации о клиенте и заказе» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Заказы».
2. Выберите в графическом интерфейсе необходимый вам заказ или введите номер заказа в строке поиска.
3. На странице будет отображена информация о выбранном заказе: адрес, описание заказа, дополнительная информация, текущий этап работ, последняя запись о выполненных работах.
4. Нажмите на кнопку «Ввести работы по заказу», чтобы перейти к функции «Внесение и отображение информации о текущем этапе работ и планируемых работах».
5. Поменяйте результат работ с «В работе» на любой другой, чтобы перейти к функции «Отображение информации о результатах выполненных работ».

## Внесение и отображение информации о текущем этапе работ и планируемых работах

Для работы с функцией «Внесение и отображение информации о текущем этапе работ и планируемых работах» выполните следующие действия:

1. На странице будет отображен список всех записей для этого заказа. Для каждой записи отображаются дата, содержание работ, планируемые работы, текущий этап работ.
2. Выберите необходимую запись и нажмите на кнопку «Изменить», чтобы отредактировать выбранную запись.
3. Нажмите на кнопку «Создать», чтобы создать новую запись. Введите всю необходимую информацию.
4. Выберите необходимую запись и нажмите на кнопку «Удалить», чтобы удалить выбранную запись. Система выведет окно подтверждения удаления, чтобы избежать случайного удаления записи.
5. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Изменения сохраняются автоматически.

## Внесение и отображение информации о результатах выполненных работ

Для работы с функцией «Внесение и отображение информации о результатах выполненных работ» выполните следующие действия:

1. Выберите в графическом интерфейсе необходимый вам заказ или введите номер заказа в строке поиска.
2. Отметьте заказ как выполненный и выберите результат из списка «Работа окончена», «Закрывающие документы получены» и «Неуспешное завершение работ».
3. Введите дополнительные комментарии по результатам выполненных работ.
4. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить изменения в заказе.
5. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если изменения не были сохранены, система выведет сообщение с предложением сохранить изменения. Нажмите «Да» или «Нет» в зависимости от того, хотите ли вы сохранить изменения.

## Отображение информации о каждой позиции товаров

Для работы с функцией «Отображение информации о каждой позиции товаров» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Склад». На странице будет выведена таблица со всеми доступными на складе товарами. Товары, которых на складе осталось мало (минимальное число определяется пользователем), будут выделены на странице красным цветом.
2. Нажмите на один из заголовков столбцов таблицы, чтобы отсортировать ее по убыванию или возрастанию этого столбца. По умолчанию таблица отсортирована по алфавитному порядку номенклатуры.
3. Введите наименование или часть наименования в строку поиска, чтобы отобразить товары, содержащие введенное наименование.
4. Нажмите на кнопку «Добавить», чтобы добавить новый вид товара.

На странице будет выведена пустая форма для ввода информации о товаре. Поле с уникальным внутренним номером товара заполняется автоматически и не редактируется.

Введите номенклатуру, наименование, стоимость и минимальное количество товара.

Укажите количество товара на складе на момент добавления.

Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить новый товар.

Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили товар, система выведет предложение сохранить товар перед выходом.

1. Выберите нужный товар и нажмите на кнопку «Изменить», чтобы изменить вид товара.
2. На странице будет выведена форма с редактируемыми полями, заполненными информацией о товаре. Поле с уникальным внутренним номером товара заполняется автоматически и не редактируется.
3. Внесите желаемые изменения в информацию о товаре: наименование, номенклатура, стоимость и минимальное количество товара.
4. Внесите текущее количество товара на складе, если это требуется.
5. Нажмите на кнопку «Пометить как удаленный», если хотите удалить товар из отображения. Его все еще можно будет найти по наименованию при поиске.
6. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить изменения.
7. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили товар, система выведет предложение сохранить товар перед выходом.

## Внесение информации о поступлении и отгрузке товаров со склада

Для работы с функцией «Внесение информации о поступлении и отгрузке товаров со склада» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Внести поступление товаров».
2. На странице будет выведена форма для ввода поступивших товаров. Нажмите кнопку «Добавить», чтобы внести один из поступивших товаров.
3. Введите информацию о поступлении товаров: выберите номенклатуру из выпадающего списка, укажите цену приобретения, количество поступивших товаров, наименование поставщика.
4. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы записать поступление товаров. Каждому поступлению автоматически присваивается уникальный порядковый номер.
5. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили изменения, система выведет предложение сохранить поступление перед выходом.
6. Нажмите на кнопку «Внести отгрузку товара».
7. На странице будет выведена форма для ввода приобретаемых клиентом товаров. Нажмите кнопку «Добавить», чтобы внести один из товаров.
8. Введите информацию об отгрузке товаров: выберите номенклатуру из выпадающего списка, укажите цену продажи, количество продаваемых товаров, выберите покупателя из выпадающего списка.
9. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы записать отгрузку товаров. В конце страницы появится строка с итоговой суммой для оплаты клиентом. Каждой отгрузке автоматически присваивается уникальный порядковый номер.
10. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили изменения, система выведет предложение сохранить отгрузку перед выходом.

## Отображение уведомления при низком остатке товара на складе и необходимости провести закупку

Для работы с функцией «Отображение уведомления при низком остатке товара на складе и необходимости провести закупку» выполните следующие действия:

1. В процессе создания или изменения товара укажите, какой остаток товара будет считаться минимальным.
2. Если после выполнения функции «Внести отгрузку товара» количество оставшихся на складе товаров будет меньше или равно минимальному, на экран будет выведено уведомление «Заканчивается товар: [Наименование], осталось позиций: [Количество]». Уведомление будет открываться в углу страницы каждый раз при переходе в подсистему «Склад».
3. В сводной таблице по всем товарам заканчивающаяся позиция будет выделена красным цветом.
4. Уведомления и выделение цветом будут отображаться до тех пор, пока не будет проведена функция «Внести поступление товаров».

### Порядок работы с функцией «Отображение всех клиентов компании»

Для работы с функцией «Отображение всех клиентов компании» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Клиенты».
2. На странице отобразится список всех клиентов компании, отсортированный по ФИО клиента в алфавитном порядке. В таблице будут отражены: уникальный внутренний номер, ФИО клиента, номер телефона, адрес, последний статус по работам, срок обслуживания.
3. Нажмите на кнопку «Добавить нового клиента», чтобы перейти к функции «Заполнение информации о новом клиенте или контактном лице».
4. Нажмите на строку с ФИО клиента, чтобы перейти к функции «Отображение и изменение подробной информации о клиенте, о всех выполненных заказов клиента».

## Отображение и изменение подробной информации о клиенте

Для работы с функцией «Отображение и изменение подробной информации о клиенте» выполните следующие действия:

1. На странице отобразится форма с заполненными полями, в которой отображается вся информация о клиенте: внутренний уникальный номер, ФИО, основной контактный номер, адрес, список контактных лиц, список заказов, список договоров, дата следующего сервисного обслуживания.
2. Нажмите на кнопку «Изменить», чтобы поля стали доступными для редактирования.
3. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить внесенные изменения.
4. Нажмите на кнопку «Добавить номер телефона», чтобы записать еще одного человека или номер телефона для этого клиента. Далее следуйте по функции «Заполнение информации о новом клиенте или контактном лице».
5. Нажмите на кнопку «Договоры», чтобы перейти к функции «Отображение и изменение информации о договорах и других документах клиента».
6. Нажмите на кнопку «Внести отгрузку товара», чтобы перейти к внесению отгрузки товаров по заказу клиента.
7. Нажмите на кнопку «Новый заказ клиента», чтобы перейти к функции «Регистрация нового заказа клиента».
8. Нажмите «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если внесенные изменения не были сохранены, система автоматически предложить сохранить информацию о клиенте перед выходом.

## Отображение и изменение информации о договорах и других документах клиента

Для работы с функцией «Отображение и изменение информации о договорах и других документах клиента» выполните следующие действия:

1. Нажмите на кнопку «Договоры» в процессе работы с функцией «Отображение и изменение подробной информации о клиенте». На странице отобразится список договоров клиента.
2. Для каждого договора отображается: дата договора, номер договора, предмет договора, номер соответствующего поступления и отгрузки товаров, номер акта. Если акт подписан, номер будет выделен зеленым цветом.
3. Нажмите на номер договора, чтобы увидеть подробную информацию о нем. На странице будут отображены заполненные редактируемые поля. Работа с этим окном аналогична работе с создаваемым договором (описано далее).
4. Нажмите на кнопку «Добавить», чтобы создать новый договор.
5. Заполните все необходимые поля (дата договора, предмет договора). Поле «номер» будет заполнено автоматически. Если в договор включена продажа оборудования, укажите номер отгрузки товаров. Если товары производились на заказ, а не поставлялись со склада, укажите также номер поступления товаров. Вместо номера акта будет отображена кнопка «Создать акт».
6. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы сохранить договор.
7. Нажмите на кнопку «Создать договор из шаблона», чтобы программа автоматически создала .docx файл. Программа заполнит все поля автоматически. Если какие-либо поля остались незаполненными, введите нужную информацию в запись клиента и повторите действие.
8. Нажмите на кнопку «Создать акт», чтобы автоматически сформировать шаблон акта для подписи клиентом. Программа заполнит все поля и проставит номер акта автоматически. Если какие-либо поля остались незаполненными, введите нужную информацию в запись клиента и повторите действие. В интерфейсе откроется окно проводника: выберите, в какое место нужно сохранить файл. Акт будет сохранен в формате .xlsx.
9. Когда клиент подпишет акт, поставьте галочку «акт подписан» в окне договора.
10. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили договор, система автоматически выведет окно с предложением сохранить договор перед закрытием.

## Внесение и отображение информации о сервисном обслуживании оборудования клиента

Для работы с функцией «Внесение и отображение информации о сервисном обслуживании оборудования клиента» выполните следующие действия:

1. В процессе работы с функцией «Отображение и изменение подробной информации о клиенте» нажмите на кнопку «Обслуживание», чтобы перейти на страницу с информацией об обслуживании.
2. Введите дату начала отсчета (установка или последнее обслуживание), период обслуживания, по желанию обоснование периода, принятое решение (выберите из списка). Чтобы ввести период обслуживания, выберите число из выпадающего списка.
3. По умолчанию система напомнит о необходимости сервисного обслуживания за две недели до истечения рекомендуемого срока, но вы можете изменить срок напоминания. Для этого выберите срок из выпадающего списка («В день обслуживания», «За 1 неделю до обслуживания», «За 2 недели до обслуживания», и так далее.)
4. Нажмите на кнопку «Сохранить», чтобы записать изменения.
5. Нажмите на кнопку «Закрыть», чтобы покинуть страницу. Если вы не сохранили изменения, система выведет предложение сохранить изменения перед выходом.
6. В указанный срок напоминания и до следующего изменения даты обслуживания на более позднюю система будет автоматически отображать всплывающее окно с напоминанием о необходимости сервисного обслуживания.
7. Свяжитесь с клиентом и уточните, актуальны ли для него сроки рекомендуемого обслуживания. Результат звонка запишите в форму, выбрав один из вариантов выпадающего списка.

# Аварийные ситуации

* 1. **Действия в случае несоблюдения условий выполнения технологического процесса**

В случае невозможности АС продолжить выполнение команд пользователей, появляются сообщения в всплывающих окнах с описанием ошибки, после чего АС возвращается в рабочее состояние, предшествовавшее неверной (недопустимой) команде или некорректному вводу данных.

Если в процессе работы АС перестает реагировать на действия пользователей, то следует перезагрузить страницу в браузере. Если ошибка не устраняется, то следует обратиться к администратору АС.

* 1. **Действия по восстановлению программ и/или данных при отказе**

В случае обнаружения ошибок в данных в АС следует обратиться к администратору АС. При этом необходимо указать перечень данных, содержащих ошибки, и правильные значения искаженных параметров. При нарушении работы с данными, созданными (измененными) до текущего дня, восстановление происходит из резервной копии БД. При нарушении работы с данными, созданными или отредактированными в течение текущего дня, пользователи заново вводят эти данные.

* 1. **Действия в случаях обнаружении несанкционированного вмешательства в данные**

При обнаружении несанкционированного вмешательства в данные АС необходимо обратится к администратору АС. При этом необходимо описать признаки и предполагаемый характер вмешательства, указать перечень данных, подвергшихся вмешательству и быть готовым по требованию администратора АС описать признаки аварийной ситуации и действия, которые были выполнены пользователем непосредственно перед возникновением аварийной ситуации.

* 1. **Действия в других аварийных ситуациях**

В случае возникновения других аварийных ситуаций при работе с АС следует обратиться к администратору. При этом необходимо быть готовым по просьбе администратора описать признаки аварийной ситуации и действия, которые были выполнены непосредственно перед возникновением аварийной ситуации.

# Рекомендации по освоению

Все рекомендации по освоению работы в АС «Мастер CRM» описаны в справочных материалах АС. Других специальных рекомендаций по освоению, помимо документа «Руководство пользователя», не предусматривается.

# Термины и сокращения

| **Термин** | **Определение** |
| --- | --- |
| **АС** | Автоматизированная система |
| **АИС** | Автоматизированная информационная система |
| **БД** | База данных |
| **СУБД** | Система управления базами данных |

**СОСТАВИЛИ**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, предприятия** | **Должность исполнителя** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| ООО «Ленивая выхухоль» | Разработчик | Смирнов Евгений Русланович | Подпись | 07.03.2025 |
| Технический писатель | Зименкова Софья Эдуардовна | Подпись | 07.03.2025 |

**СОГЛАСОВАНО**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Наименование организации, предприятия** | **Должность исполнителя** | **Фамилия, имя, отчество** | **Подпись** | **Дата** |
| «Юридический отдел» | Бухгалтер | Богатей А. Б. | Подпись | 09.03.2025 |
| Юрист | Умников В. Г. | Подпись | 09.03.2025 |
| Директор | Главный У. Х. | Подпись | 09.03.2025 |