

# Настройки

- Вход в систему
- Реквизиты склада
- Топология склада
- Пользователи и роли
- Ворота отгрузки
- Компьютерное оборудование и периферия
- Рабочие места

# Вход в систему

Вход в систему будет доступен после развертывания базы и предоставления вам доступа к облачной WMS по выделенному вам индивидуальному адресу в сети интернет.

Пока система не развернута, можно ознакомиться с демонстрационной версией системы WMS по адресу <https://front-wms-demo.kak2c.ru/>.

В системе WMS предусмотрен учет производимых операций в привязке к рабочим/упаковочным местам сотрудников, поэтому для авторизации в систему нужно отсканировать сканером специальный индивидуальный штрих-код рабочего места или указать этот код вручную (через функции "Копировать" и "Вставить").

Для входа в демонстрационную версию введите значение «1» в поле «Рабочее место»:

**Отсканируйте рабочее место**  
WMS demo

1 Рабочее место

2 Авторизация

Отсканируйте штрихкод рабочего места

← Назад

ПРИМЕЧАНИЕ: После развертывания WMS системы по умолчанию ШК рабочего места имеет значение типа «WP-01»

На следующем шаге укажите значение «admin» в качестве логина и пароля для авторизации в системе:

## Отсканируйте рабочее место

WMS demo

✓ Рабочее место

2 Авторизация

Введите логин

admin

Введите пароль

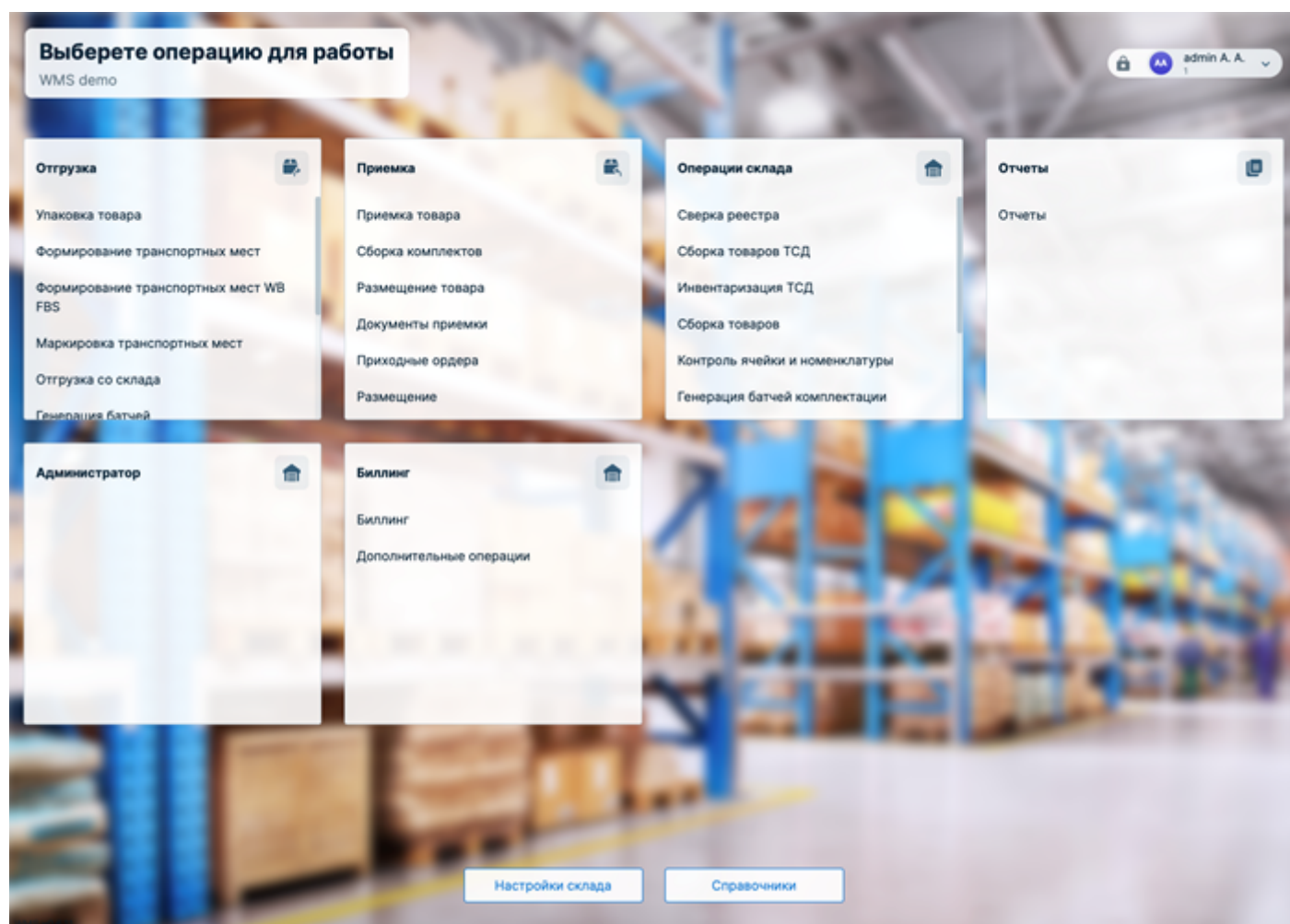
admin



← Назад

Далее →

После авторизации вам станет доступен главный экран, содержащий весь перечень доступных операций и функционала WMS:





# Реквизиты склада

Заполните обязательные реквизиты в разделе «Склад», указав данные организации, от чьего имени оказываются услуги, ее юридический адрес, а также фактический адрес местонахождения склада:

Настройки Настройки Справочники

adm...

Склад Зоны Пользователи Ворота

**Склад** Сохранить

**Данные организации**

Наименование организации Телефон Материально-ответственное лицо

Склад 71111111111 admin

ИНН КПП ОГРН

1111111 111111 1111111

**Фактический адрес \***

Страна Область Район Город Населенный пункт

Выберите страну

Индекс Улица Дом Корпус Строение Этаж Квартира/Офис

**Юридический адрес \***

Страна Область Район Город Населенный пункт

Выберите страну

Индекс Улица Дом Корпус Строение Этаж Квартира/Офис

**Полный адрес**

Введите полный адрес, если текущий не подходит для отображения в документах

WMS v0.6.11

Не забудьте выбрать учетную запись материально-ответственного лица, кто будет фигурировать в складском документообороте. Обратите внимание, что учетная запись материально-ответственного лица должна быть создана в отдельном разделе настроек и заполнена реальными данными, т.к. ФИО и должность материально-ответственного лица может выводиться на печатных формах складских документов.

Если данные адреса неправильно выводятся на печатные формы документов, скорректируйте адрес в графе «Полный адрес».

# Топология склада

В системе необходимо сгенерировать топологию склада для организации мест хранения – складские места (ячейки) с используемой у вас структурой.

Генерация складских мест хранения производится по шаблону:

- Название зоны (число/латинские символы);
- Ряд (число);
- Место (число);
- Этаж/Ярус/Позиция (число/латинские символы).

Примеры складских мест (ячеек): A-01-01-01, PL-01-01-AB, 10-01-01-AB

Наглядный пример типовой организации складских мест хранения представлен на рисунке:



Для массового создания складских мест (ячеек) перейдите в раздел «Зоны», нажмите кнопку «Создать» и введите требуемое вам кол-во ячеек для генерации складских мест:

**Зоны**

Кол-во ячеек: 180

Название зоны: A

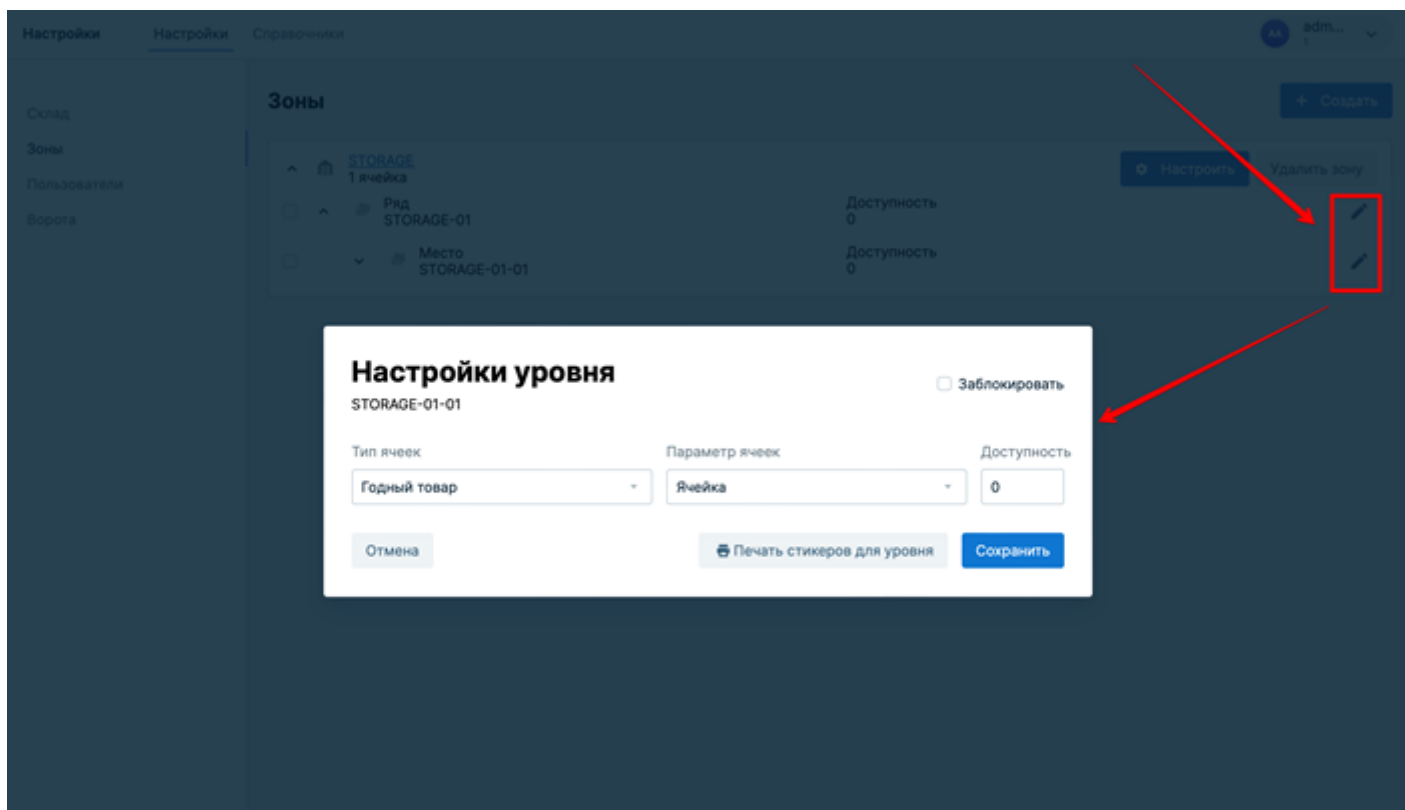
Ряд	Всего: 3	Место	Всего: 60	Позиция	Всего: 180
Номера, от и до	Номера, от и до	Номера, от и до	Номера, от и до	Номера, от и до	
от 01 × дс 3 ×	от 01 × дс 20 ×	от A × дс C ×			

Отмена Создать

На примере выше указан пример с данными для генерации 180 ячеек – 3 ряда (с 1 по 3), кол-во мест – 20 для каждого ряда, и количество позиций (этажей/ярусов) – 3 (от A до C) для каждого складского места.

Вы можете изменять, добавлять требуемое вам количество складских мест в дальнейшем в процессе работы.

Для вывода на печать стикеров ячеек складских мест или настроек ячеек перейдите на требуемый вам уровень (для целого ряда или для конкретного места):



Здесь можно указать тип ячеек (годный товар/брак), тип хранения (ячейка/паллета), распечатать стикеры для маркировки складских мест, а также заблокировать выбранное место/места для возможности дальнейшего размещения товара.



# Пользователи и роли

Пользователь с административными правами может добавлять пользователей в систему и устанавливать для них роли, разграничивая права доступа к системе.

Для вызова функционала добавления пользователей перейдите в раздел «Пользователи» и нажмите «Добавить»:

The screenshot shows a web application interface for managing users. The main header includes navigation links: 'Настройки' (Settings), 'Справочники' (Reference), and a user profile 'adm...'. The left sidebar contains links for 'Склад' (Warehouse), 'Зоны' (Zones), 'Пользователи' (Users), and 'Ворота' (Gates). The main content area is titled 'Пользователи' and contains a search bar 'Поиск по ФИО или должности'. A modal window titled 'Изменить пользователя' (Edit user) is open, with the subtitle 'Заполните все данные для пользователя' (Fill in all data for the user). The modal contains the following fields: 'Фамилия' (Surname), 'Имя' (Name), and 'Отчество' (Patronymic) as text inputs; 'Должность' (Position) and 'Роль' (Role) as dropdown menus, with 'Генеральный директор' (General Director) selected in the position dropdown; 'Логин' (Login) and 'Пароль' (Password) as text inputs. At the bottom of the modal are buttons for 'Загрузить подпись' (Upload signature), 'Отмена' (Cancel), and 'Сохранить' (Save). Red arrows in the image point to the '+ Добавить пользователя' (Add user) button in the top right and the 'Изменить пользователя' modal.

Укажите ФИО пользователя, его должность и роль/роли в системе, а также задайте логин и пароль, под которыми пользователь сможет авторизовываться в системе.

Если роль сотрудника предполагает подписание складских документов, можно загрузить скан подписи пользователя для ее автоматического вывода при формировании складских документов.

Можно выбрать одну или несколько ролей для одного пользователя в зависимости от требуемого уровня разграничения прав доступа.

В системе предусмотрены следующие роли:

- **Администратор** – полный набор прав, включая права по настройке, управлению системой и пользователями, редактированием справочников;
- **Приемщик** – только функционал, связанный с приемкой товаров и доступ ко всем

документам в процессе приемки;

- **Диспетчер** – только функционал, связанный с маркировкой и отгрузкой транспортных мест, отдельные операции и документы, связанные с подготовкой и отгрузкой транспортных мест, доступ к отчетности;
- **Менеджмент** – весь функционал за исключением прав по настройке, управлению системой и пользователями, изменению справочников;
- **Бригадир аутстафф** – ограниченный набор прав по приемке, отгрузке и складским операциям для контроля операторов склада;
- **Приемщик возвратов** – только функционал, связанный с приемкой возвратов на склад;
- **Упаковщик** – только функционал, связанный с упаковкой товара для отгрузки со склада;
- **Отгрузка** – только функционал по маркировке и отгрузке транспортных мест и сверке реестров;
- **Старший оператор** – аналогично роли «Менеджмент»;
- **Оператор** – доступ ко всем операциям с ограничениями по отгрузке товара со склада и всем административным правам.

Роли предусмотрены в том числе для складов с большим количеством персонала и расширенным разграничением функций. Необязательно использовать множество ролей в работе, можно ограничиться лишь несколькими ролями.

# Ворота отгрузки

В системе задаются и используются ворота отгрузки.

Укажите удобные вам названия ворот для отгрузки и добавьте ворота в нужном количестве, планируемом для использования в работе.

Допускают цифровые значения, символы, латиница и кириллица.

Для вызова функционала добавления ворот перейдите в раздел «Ворота» и нажмите «Добавить»:

The screenshot displays the 'Ворота' (Gates) management interface. On the left, a sidebar lists navigation options: 'Настройки' (Settings), 'Склад' (Warehouse), 'Зоны' (Zones), 'Пользователи' (Users), and 'Ворота' (Gates). The main content area is titled 'Ворота' and includes a search bar labeled 'Введите наименование' (Enter name). Below the search bar is a table with the header 'Наименование' (Name) and a message 'Нет данных' (No data). A modal window titled 'Создание ворот' (Gate Creation) is open, prompting the user to 'Заполните все данные для ворот' (Fill in all data for gates). It features a text input field for 'Наименование' (Name) with the value 'Ворота №8' and two buttons: 'Отмена' (Cancel) and 'Сохранить' (Save). Two red arrows highlight the workflow: one points from the '+ Добавить ворота' (Add gates) button in the top right to the modal window, and another points from the 'Сохранить' button in the modal to the table area.

**Примеры названий для ворот:** 1, 2, 3 ... А, В, С ... Ворота 1, Ворота 2, Ворота 3 ... Ворота на отгрузку и т.д.

# Компьютерное оборудование и периферия

Поскольку система WMS является облачной, предполагается стандартный набор компьютерного оборудования для входа в систему:

- Компьютер на ОС Windows;
- Браузер;
- Мышь;
- Компьютерные колонки (опционально, если планируется использовать функционал аудио оповещений и/или проговаривания инструкций).

Для правильного функционирования системы и выполнения операций в WMS также необходимо обеспечить каждое рабочее/упаковочное место 3 типами принтеров:

- Термопринтер для печати стикера 6 x 6 см - 1 шт. (используется для товарных этикеток, для маркировки/перемаркировки грузовых мест)
- Термопринтер для печати стикера 10 x 15 см - 1 шт. (используется для маркировки/перемаркировки грузовых или транспортных мест)
- Принтер для печати формата A4 - 1 шт. (используется для маркировки транспортных мест, для печати документов)

Для каждого отдельного принтера должен быть настроен и обеспечен соответствующий формат вывода на печать.

Для визуального разграничения принтеров и последующей настройки/перенастройки мы рекомендуем использовать на каждом рабочем месте одинаковые названия принтеров с указанием форматов вывода на печать.

Примеры системного обозначения принтеров:

- PRINTER\_6x6
- PRINTER\_10x15
- PRINTER\_A4

## Можно ли использовать иные форматы вывода на печать для принтеров?

Нет, мы рекомендуем использовать только вышеобозначенные форматы вывода на печать для принтеров с возможным отклонением не более 0,5 см по ширине/высоте для каждого формата.

Обозначенные форматы были подобраны и отработаны на практике, поэтому указанный набор принтеров и форматы являются оптимальными по отношению к многочисленным требованиям к форматам различных маркетплейсов в РФ как для схемы FBO, так и для схемы FBS и прочих схем работы, а также с точки зрения вывода дополнительной (в т.ч. обязательной) информации о товаре на стикеры, видимости и читаемости выводимого текста и возможности считывания ШК техническими средствами.

## Какие модели принтеров можно использовать?

Можно использовать любые модели принтеров, подходящие под вышеуказанные типоразмеры.

Например, модели Zebra ZD220d и Honeywell PC42t Plus отлично подходят и для размера этикетки 6 x 6 см и для размера 10 x 15 см. Модель Honeywell является более бюджетной при хорошем качестве печати.

## Дополнительное ПО для обеспечения функций печати на рабочих местах:

Необходимо установить дополнительный сторонний софт QzTray на рабочее место/места, где будет использоваться ПО WMS, для возможности обеспечения доступа к принтерам из браузера.

Ссылка на ПО QzTray - [скачать дистрибутив v 2.1.3](#)

Используйте наш дистрибутив QzTray по ссылке выше, т.к. в него уже вшиты нужные сертификаты.

## Какие дополнительные периферийные устройства необходимы?

### **Проводной/беспроводной сканер штрих-кодов**

Потребуется стандартный проводной или беспроводной сканер штрих-кодов на каждом

рабочем месте для считывания ШК на маркировке товаров или грузовых/транспортных мест, а также для входа в систему WMS с привязкой к ШК рабочего места.

### **Механические/электронные весы**

Могут потребоваться механические/электронные весы на рабочих местах для взвешивания товаров или упакованных мест заказов при выполнении складских операций.

Использование электронных весов и подключение к системе WMS для автоматического считывания измерений необязательно, можно использовать обычные механические весы, а информацию по весу вносить в систему вручную. Если вы планируете использовать электронные весы с последующим подключением к системе WMS для автоматического считывания измерений, то мы рекомендуем при выборе обратить внимание на модели с яркой светодиодной индикацией.

На текущий момент функция подключения электронных весов и автоматическое считывание измерений в систему WMS может быть недоступна, но всегда доступно ручное внесение измерений в систему.

### **Терминалы сбора данных (ТСД)**

Для обеспечения мобильности сотрудников в системе предусмотрен функционал для работы с терминалов сбора данных (ТСД).

Поскольку система облачная, специфичные требования к оборудованию ТСД отсутствуют, должен подойти любой терминал ТСД с наличием браузера и возможностью выхода в сеть.

Зайдя через браузер терминала по адресу входа в систему интерфейс перестроится под мобильный формат и будут доступны операции, специфичные для ТСД:

- подбор
- размещение
- перемещение
- инвентаризация
- контроль ячеек и номенклатуры
- и т.д.

Если вам нужно протестировать ТСД на демонстрационной версии системы, зайдите по адресу входа в систему <https://front-wms-demo.kak2c.ru/> и, например, выберите "Контроль ячейки и номенклатуры", отсканируйте ниже обозначенный ШК складского места - должны отобразиться все товары, которые хранятся в данной ячейке.



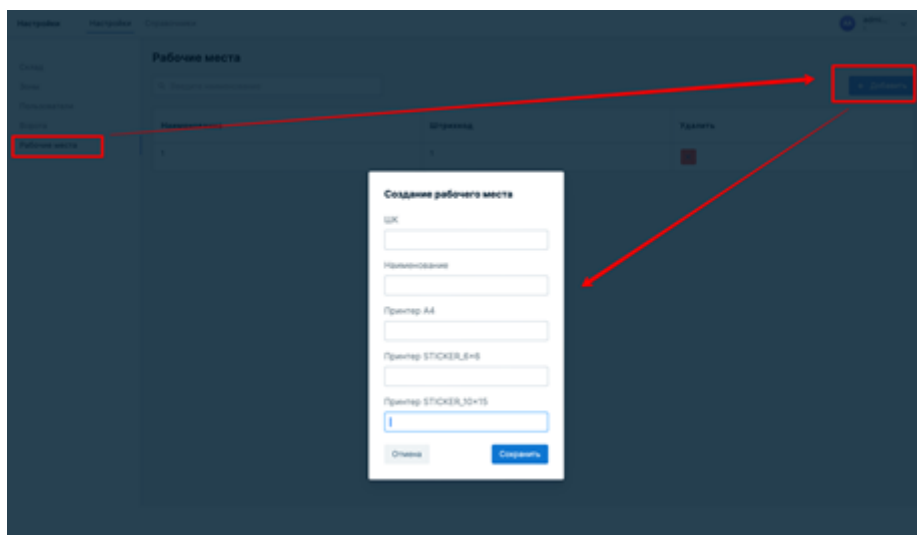
# Рабочие места

Рабочее место – отдельное пространство, обеспеченное упаковочным столом и оборудованное компьютером и периферийными устройствами и материалами для складской обработки товаров или заказов Клиента.

При работе с системой WMS сотруднику потребуется сканирование ШК конкретного рабочего места для выполнения складских операций и учета работы по каждому рабочему месту.

Создайте столько рабочих мест, сколько вам необходимо в работе и настройте вывод на печать для принтеров и формат ШК рабочего места.

Для вызова функционала создания рабочих в раздел «Рабочие места» и нажмите «Добавить»:



**ШК** – укажите значение штрих-кода рабочего места, которое будет использоваться для сканирования и входа в систему, например WP-01 (для первого рабочего места) или WP-02 (для второго рабочего места) и т.п.;

**Наименование** – укажите наименование рабочего места, как оно будет отображаться в системе, например «1» или «Рабочее место 1»;

**Принтер А4** – пропишите в строке название принтера, используемое на компьютере у создаваемого рабочего места, для вывода на печать формата А4;

**Принтер *STICKER\_6x6*** – пропишите в строке название принтера, используемое на компьютере у создаваемого рабочего места, для вывода на печать формата 6 x 6 см;

**Принтер *STICKER\_10x15*** – пропишите в строке название принтера, используемое на компьютере у создаваемого рабочего места, для вывода на печать формата 10 x 15 см

!!! Необходимо указывать точное системное название принтера как он значится в операционной системе, и крайне желательно название принтера указывать без пробелов и только на латинице, например PRINTER\_FBO\_6x6 или PRINTER\_FBO\_10x15