



ЗАВОД
ВЕСОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

Руководство по работе с сервером **MONACS**





1. Общие сведения.

Сервер мониторинга весовой системы монакс создан для удаленного мониторинга и контроля всех весовых систем, установленных на транспортных средствах, для каждой организации, а также для создания и отправки заданий на весовую систему, установленную на погрузчике. Для стабильной работы удаленного мониторинга, и непрерывной передачи данных с установленной весовой системой «Monacs», необходимо постоянное подключение планшета (терминала ВТЦ) к сети интернет. В комплектации к системе взвешивания, если необходимо использование сервера, можно дополнительно приобрести промышленный роутер.

2. Настройка сервера и терминала ВТЦ для их синхронизации.

После первого включения мини ПК необходимо пройти регистрацию. Для этого необходимо нажать кнопку регистрации и пошагово заполнить все запрашиваемые данные. После успешного прохождения регистрации пользователь введя свой логин и пароль (назначенный при регистрации) попадает на главную страницу приложения. После этого Вам необходимо активировать лицензию на то количество ТС (транспортных средств) которые были запрошены у менеджера компании.

*В стандартном варианте первоначальная регистрация и активация уже производится на заводе изготовителе и пользователь уже входит под стандартным логином и паролем. Который при дальнейшем использовании можно поменять.

Логин: admin

Пароль: admin

При самостоятельной активации ее можно произвести 2 - мя способами «Активации лицензии» «Онлайн» и «Оффлайн». Если ваш планшет зарегистрирован в системе нажмите «Завершить активацию» если нет, то свяжитесь с менеджером, второй из вариантов «Оффлайн» у вас будет уникальный код его нужно будет сообщить менеджеру, менеджер отправит код, который вам нужно будет ввести в поле и нажать «Активировать лицензию».

The first screenshot shows a sidebar menu with 'Админ' (Admin) at the top, followed by 'Настройки' (Settings), 'Лог сессий' (Session log), 'Первичные данные' (Primary data), 'МОНИТОРИНГА' (Monitoring), 'Резервные копии' (Backup copies), 'Лицензия' (License) which is highlighted in yellow, and 'Планшеты 4/5'. The second screenshot shows a form with 'Ваша компания' (Your company) set to 'ООО Компания', a 'Запросить ключ' (Request key) button, and text about selecting a configuration during a conversation with a manager. It also shows 'Лицензия активна. Текущая комплектация' (License is active. Current configuration) and 'Кол-во погрузчиков: 5' (Number of forklifts: 5). The third screenshot shows a message box with 'Сообщите эту строку менеджеру' (Tell the manager this line), a copied code 'ec9926a484593eb4ab2adf867', a 'Копировать' (Copy) button, 'Введите сюда код, полученный от менеджера' (Enter the code received from the manager), the pasted code 'dbefbfdd34e8b5faeb3bf99360074fbc-5', and an 'Активировать лицензию' (Activate license) button.

После «Активации лицензии» будет написано «Лицензия активна».

Лицензия активна. Текущая комплектация

Кол-во погрузчиков: 5

2.1 Настройка сети для работы Monacs-сервера.

Для организации доступа извне к серверу MONACS необходимо сделать следующее:

- IP-адрес в локальной сети для MONACS-сервера следует назначать с помощью DHCP по маске адресу, который можно посмотреть в настройках через приложение MONACS сервер, или уточнить у менеджера компании.

- b) Необходимо обеспечить доступ извне к 80-му порту сервера (Port Forwarding).
PublicIPAddress:PORT -> PrivateIPAddress:80
- c) Прописать данный IP адрес в ПК Monacs сервер. Чтобы прописать IP адрес, нужно на мини ПК (Monacs-сервер) зайти в «Настройки» --- «МАС-адреса»
- d) На планшете устанавливаемого на погрузчике следует указывать в качестве адреса MONACS-сервера PublicIPAddress:PORT.

Раздел «Об устройстве» - «Настройка синхронизации» как на примере ниже:

Настройка синхронизации

Без отправки данных Только отправка данных Монакс Сервер

Url Монакс Сервера: **http://113.39.129.57:60050**

Частота сбора данных мониторинга: 10 секунд

Независимо от частоты сбора данных, отправка всех данных на сервер происходит один раз в минуту.
Для корректного отображения данных на сервере, важно установить верный часовой пояс на планшете.

При переходе на синхронизацию с Монакс Сервером, текущие данные на планшете будут удалены!
Новые данные справочника и задания будут приходить с указанного в url Монакс Сервера.
Для первого подключения к Монакс Серверу, вы должны быть залогинены с подключенным устройством. Номер устройства должен быть прописан у погрузчика на Монакс Сервере.

Включить синхронизацию с Монакс Сервером

Так же установить частоту сбора данных мониторинга и нажать кнопку «Включить синхронизацию с Monacs Сервером». При этом терминал ВТЦ погрузчика должен быть подключен к сети интернет. Для этого используется промышленный модем, приобретенный у завода изготовителя или любое другое устройство для подключения к интернету.

Настройки синхронизации Monacs-сервер и терминала ВТЦ погрузчика на этом завершены.

3. Краткое описание по работе с ПО Monacs-сервер.

После ввода логина пароля пользователь попадает на главную страницу ПО:

Меню

Рабочий стол

Мониторинг

Журнал отгрузок

Справочник

Админ

Настройки

Лог сессий

Первичные данные мониторинга

Резервные копии

Лицензия

Планшеты 4/5

Погрузчики

A111AA test 1 A222AA test 2 11111 test 3 2222HCK HCK

Столина Столина Нет сделок Нет задач

Актуальные задания

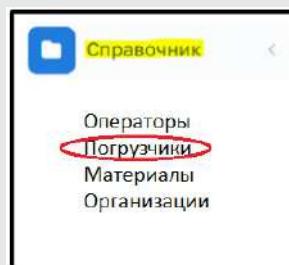
Все Выполнено Ожидание A222AA test 2

ID	Погрузчик	вес заданный	вес погруженный	Статус	TC
57	Любой	5500	0	+ ожидание	Тест 3 333
58	A222AA test 2	5000	0	+ ожидание	Номер 2 22
59	Любой	7500	0	+ ожидание	Номер 1 111
60	A222AA test 2	по факту	2100	+ выполнено	1111
61	A222AA test 2	7500	5610	+ выполнено	номер 12345
62	A222AA test 2	5000	6050	+ выполнено	номер 12345

Добавить задание Журнал отгрузок



3.1 Для начала работы необходимо добавить ТС. Для этого входим в раздел «справочник» подраздел «погрузчики».



Далее в разделе «Погрузчики» нажав на кнопку «добавить»

Погрузчики						+ Добавить
№	Марка ТС	Тип ТС	Водитель	ТС №	Номер устройства	
2	test 1	Погрузчик	-	A111AA таб	4718655	
4	test 2	Погрузчик	-	A222AA таб	2555936	

Вводим данные по примеру ниже:

Транспортное средство

Марка ТС

Гос. № ТС

Идентификационный номер устройства

Номер устройства можно увидеть на подключенном планшете на форме логина справа

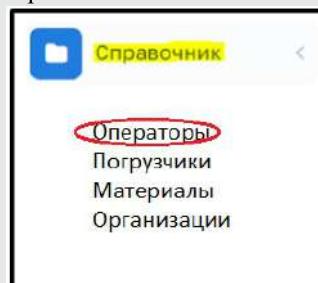
Отмена Сохранить

Нажимаем кнопку «сохранить».

ТС на сервере заведено и появится на главной странице экрана.

3.2 Далее необходимо добавить операторов (водителей) этого ТС. После этого сообщить логин и пароль каждому из водителей.

Для того что бы добавить водителей необходимо зайти в раздел «справочник» подраздел «операторы»



Нажав на кнопку «операторы» пользователю откроется следующая страница:

Операторы и водители

[+ Добавить](#)

№	ФИО	ЛОГИН/EMAIL	ТИП	ПАРОЛЬ	ТЕЛЕФОН
1	Есипов Александр Николаевич	admin@yandex.ru	Оператор Monacs.Server		+7(952)932-4756
2	Василий Петрович		Водитель		показать
3	Новиков Николай		Водитель		показать

На планшеты погрузчиков передаются только записи с типом "Водитель"

При нажатии на кнопку «добавить» появляется следующая страница для заполнения:

Оператор

Имя

Фамилия

Отчество

Табельный номер

Логин/Email

Телефон

Журнал отгрузок

Просмотр журнала отгрузок

Погрузчики

Погрузчики - просмотр

Справочник

Авто, вагоны, прицепы - просмотр

Операторы

Операторы, просмотр

Калибровка

Калибровка весовой системы

Калибровка датчиков мониторинга

Коэф. Корр. веса

Импорт/экспорт калибровочных данных

Датчики

Удалить последний отвес

Админские права на планшетах

Все права

Поля **Логин/Email** и **Пароль** являются обязательными для операторов Монакс сервера и необязательными для водителей погрузчиков

Водитель погрузчика
Оператор Монакс
Водитель погрузчика

[Отмена](#)
Сохранить

Тип учетной записи должен быть указан Водитель погрузчика. После этого выбираем галочками необходимые права доступа каждому из водителей и нажимаем кнопку «сохранить»

После этого водитель под своим логином и паролем сможет заходить на терминал погрузчика и производить отгрузку материала по заданиям.

3.3. Для того что бы создать оператора сервера с определенными правами необходимо в окне примера выше в ячейки «тип учетной записи» выбрать «оператор Монакс-сервера».



Оператор

Имя	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Мониторинг ТС
Фамилия	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Карта, отчет по типам работ
Отчество	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Журнал отгрузок
Табельный номер	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Просмотр журнала отгрузок
Логин/Email	<input type="text" value="sng.by@icloud.com"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Постановка заданий
Телефон	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Редактирование архива заданий
Тип учетной записи	<input type="text" value="Оператор Монакс-сервера"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Погрузчики
Пароль	<input type="text"/>	<input checked="" type="checkbox"/> Погрузчики - просмотр
		<input checked="" type="checkbox"/> Погрузчики - редактирование
		<input checked="" type="checkbox"/> Справочник
		<input checked="" type="checkbox"/> Материалы, рецепты - создание и редактирование
		<input checked="" type="checkbox"/> Контрагенты - создание и редактирование
		<input checked="" type="checkbox"/> Операторы
		<input checked="" type="checkbox"/> Операторы, просмотр
		<input checked="" type="checkbox"/> Операторы, создание и редактирование

Поля Логин/Email и Пароль являются обязательными для операторов Монакс сервера и необязательными для водителей погрузчиков

[Отмена](#) [Сохранить](#)

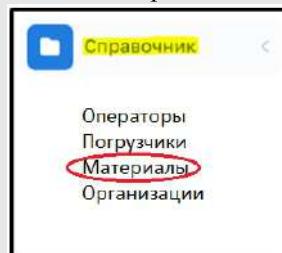
Просмотреть и при необходимости отредактировать водителей и операторов Монакс-сервера можно будет в разделе «операторы».

Операторы и водители

№	ФИО	ЛОГИН/EMAIL	ТИП	ПАРОЛЬ	ТЕЛЕФОН
1	Тестировочный Тест Тестовый	sng.by@icloud.com	Оператор Monacs.Server	показать	+7(987)147-4832
2	Казенцев Василий Антоньевич	vasya228	Водитель	показать	88005553635
3	Оператор 1 Новый оператор Оператор 1	man17777@yandex.ru	Оператор Monacs.Server		

На планшеты погрузчиков передаются только записи с типом "Водитель".

3.4 Так же в разделе «справочник» можно добавить материалы зайдя в подраздел «материалы»



В данном подразделе мы заводим новый материал или редактируем уже существующий.

Материалы

№	НАИМЕНОВАНИЕ	НАСЫПНАЯ ПЛОТНОСТЬ, м³	+ Добавить
1	Песок	1.03	
2	Гравий	0.00	
3	Чешуйки	0.00	



ЗАВОД
ВЕСОВОГО
ОБОРУДОВАНИЯ

Для добавления нового материала необходимо нажать кнопку «добавить»

Материал

Наименование

Насыпная плотность (т/м³)

Закрыть Сохранить

Затем заполнить ячейку наименование материала и насыпную плотность (для расчета помимо массы так же и объема материала).

3.5 Для добавления Организации в разделе справочники нажимаем кнопку «добавить».

Организации						+ Добавить
№	Краткое наименование	Полное наименование	ИНН	КПП	Адрес	
1	НАО ГОСЗЕМКАДСТРСЪЕМКА - ВИШАГИ	Непубличное акционерное общество ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПРОЕКТНО-ИЗЫСКАТЕЛЬСКИЙ ИНСТИТУТ ЗЕМЕЛЬНО-КАДАСТРОВЫХ СЪЕМОК ИМЕНИ П.Р.ПОПОВИЧА	7722789517	772201001	г.Москва, ул Нижегородская, д.94 к.4	
2	СОДНТ С Т САД БМК 4-й	Садоводческое, огородническое или дачное некоммерческое товарищество САДОВОДЧЕСКОЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ТОВАРИЩЕСТВО КОЛЛЕКТИВНЫЙ САД №4 БЕЛОРЕЦКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА	0256006033	025601001	Респ.Башкортостан, г.Белорецк, ул.Туцук	
3	СОДНТ С Т САД БМК 2-й	Садоводческое, огородническое или дачное некоммерческое товарищество САДОВОДЧЕСКОЕ НЕКОММЕРЧЕСКОЕ ТОВАРИЩЕСТВО КОЛЛЕКТИВНЫЙ САД №2 БЕЛОРЕЦКОГО МЕТАЛЛУРГИЧЕСКОГО КОМБИНАТА	0256009556	025601001	453500, РЕСПУБЛИКА БАШКОРТОСТАН, Р-Н БЕЛОРЕЦКИЙ, г. БЕЛОРЕЦК, ТЕР. КОЛЛЕКТИВНЫЙ САД №2 БМК	

Откроется страница по примеру ниже:

Организация

Строка для поиска контрагента (Введите название, ИНН, ОГРН или адрес организации)

Краткое наименование

Полное наименование

ИНН

КПП

Адрес

Банковские реквизиты

Закрыть Сохранить

При вводе ИНН компании поля заполняются автоматически.

4. Главная страница приложения.

На главной странице можно увидеть основную информацию о состоянии транспортных средств находящихся в сети, режимах его работ (стоянка, работа, движение, холостой ход), а также с этого экрана создаются задания для водителей погрузчиков.



1. В данной строке отображаются все активированные (добавленные погрузчики) отражающие такую информацию как: Номер ТС, марку, и статус его состояния.
2. В данной строке отражается информация о количестве заданий: сколько и в каком статусе.
3. При нажатии кнопки «добавить задание» пользователь переходит на страницу создания задания для ТС. Заполняя таблицу по примеру ниже:

При выборе из выпадающего списка погрузчиков «любой» задание получают все погрузчики и выполнять его будет тот который первый это задание откроет.

Все введенные данные отражаются в задания на терминале ВТЦ погрузчика. После заполнения всех необходимых данных нажимаем кнопку «Добавить задание» и задание появляется на главной странице со статусом «в ожидании»

4. Журнал отгрузок. При нажатии данной кнопки пользователь попадает на страницу журнала всех отгрузок:

Журнал отгрузок

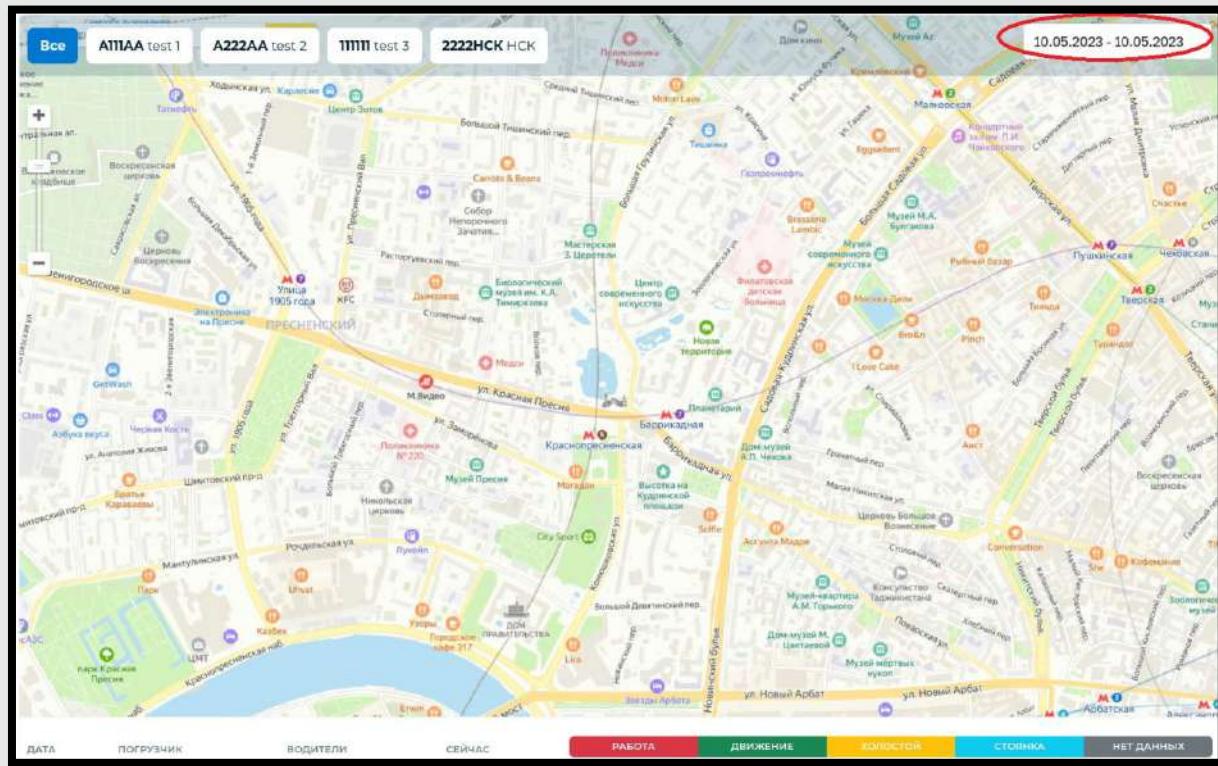
Фильтр		Режим работы		Статус		Параметры						
№	Погрузчик	Водитель	Режим работы	Статус	Время создания задания	Время начала погрузки	Время окончания погрузки	Время процесса погрузки (мин)	Вес заданный (кг)	Вес загруженный (кг)	Отношение от заданного веса (%)	Наличие взвешивания
57	Любой	Любой	Любой	Создано	29.04.2023	16:21		5500	5500	100	0	
55	A222AA test 2	Любой	Любой	Создано	29.04.2023	16:20		5000	5000	100	0	

На данной странице пользователь может отфильтровать данные по любому из столбцов.

Так же имеется возможность выбрать те колонки, которые необходимо выводить. Для этого требуется нажать кнопку «колонки» и галочками выбрать требуемые. Имеется возможность сформировать документ отгрузок по отфильтрованным данным в формате Excel. Для этого необходимо нажать кнопку «Excel» и сохранить документ.

5. Рабочий стол. При нажатии данной кнопки пользователь попадает на главный экран программы.

6. Мониторинг. При нажатии данной кнопки пользователь попадает на страницу мониторинга режимов работы всех ТС и выводит карту с передвижениями ТС. GPS-маячок в стандартную комплектацию не входит.



В нижней части отражается информация о режимах работы каждого ТС за текущие сутки.

При выборе периода по дате пользователь, используя фильтры может получить полную информацию по любому из погрузчиков за определенный промежуток времени.

7. Журнал отгрузок. Описано в П.4

8. Настройки. Во вкладке «настройки» можно посмотреть параметры сети, обновить ПО Сервера, а также настроить часовой пояс. Также в этой вкладке можно открыть удаленный доступ, для онлайн поддержки, в случае неисправности, поменять IP адрес в случае необходимости и сбросить настройки до заводских.



Настройки

Наименование ПО Монакс Сервер	IP сервера 192.168.0.82	Редактировать	MAC-адреса
Кол-во лицензий на планшеты 5	Часовой пояс 30.04.2023 12:47	Europe/Samara	Авто-определить
Версия 1.014	Частота сохранения данных мониторинга	10 секунд	
Проверить обновление		Удаленный доступ	Открыть
		Сброс настроек до заводских	
		Сбросить	

9. Лог сессий. В логе сессий можно посмотреть все действия, выполненные на сервере.

Журнал сессий			
ОПЕРАТОР	ВРЕМЯ ВХОДА	ВРЕМЯ ВЫХОДА	УДАЛЕННО
Иванов И. И.	30.04.2023 11:33:20		178.214.233.56
Иванов И. И.	30.04.2023 10:52:52	30.04.2023 10:59:19	178.214.233.56
Иванов И. И.	28.04.2023 18:44:19	30.04.2023 10:52:51	81.28.214.66
Иванов И. И.	28.04.2023 18:07:16	28.04.2023 18:44:18	81.28.214.66
Иванов И. И.	28.04.2023 14:30:03	28.04.2023 18:07:15	5.128.91.37
Иванов И. И.	28.04.2023 13:37:17	28.04.2023 14:30:02	127.0.0.1

10. Первичные данные мониторинга. Во вкладке первичные данные мониторинга, можно подробно посмотреть состояние ТС, и его данные.

Первичные данные мониторинга, 5 мин/все												
№	ПОГРУЗЧИК	ОПЕРАТОР	ВРЕМЯ ДАННЫХ	ВРЕМЯ СИНХР. ДАННЫХ	ВРЕМЯ РАБОТЫ	ВРЕМЯ ДВИЖЕНИЯ	ВРЕМЯ ЗАИДИТИЯ	КОЛ-ВО ПОДЪЕМОВ	МАССА	ТОПЛИВО	ТЕМП. МАСЛА	МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ
92837	A111AA test	Казанцев В.	30.04.2023 12:50:01	30.04.2023 12:50:01	2973	56720	36134	43	48900	-	-	-
92836	A111AA test	Казанцев В.	30.04.2023 12:49:50	30.04.2023 12:50:06	2973	56720	36134	43	48900	-	-	-
92835	A111AA test	Казанцев В.	30.04.2023 12:49:39	30.04.2023 12:50:06	2973	56720	36134	43	48900	-	-	-
92834	A111AA test	Казанцев В.	30.04.2023 12:49:28	30.04.2023 12:50:06	2973	56720	36134	43	48900	-	-	-

11. Резервные копии. В данном разделе имеется возможность сохранить резервные копии настроек сервера. Для этого необходимо сначала создать копию, сохранить ее на съемный носитель а при необходимости восстановить ее.

Резервные копии			
ВРЕМЯ СОЗДАНИЯ	ВЕРСИЯ ПО	РАЗМЕР	Создать копию
26.04.2023 13:23	21.21 Мб	Скачать Восстановить из копии Удалить	

Папка с резервными копиями: /home/pi/project/volumes/project_data/backup/
Скопируйте в эту папку свои сохраненные копии, чтобы они появились в списке выше, либо загрузите копию по кнопке "Загрузить копию".

12. Лицензия. Данная вкладка актуальна для версии где расположении ПО Monacs-сервер находится на локальном мини ПК. В данном разделе можно просмотреть количество активированных единиц ТС которые можно прописать в системе. Так же возможно расширить количество ТС связавшись с менеджером компании для активации дополнительных ТС.

13. Планшеты. В данном разделе можно просмотреть существующие планшеты (Терминалы ВТЦ) установленные на ТС.

Активные планшеты

Удаленные планшеты

№ ПЛАНШЕТА	ПОСЛЕДНЕЕ ВРЕМЯ СВЯЗИ	ПОГРУЗЧИК	НОМЕР ПОДКЛЮЧЕННОГО УСТРОЙСТВА
6	18.04.2023 10:15:08	A111AA Тест	2359327

Использовать

По условиям лицензии, количество активных планшетов должно быть не более 1
Если требуется, вы можете удалить неиспользуемые планшеты из активных

14. Справочник. Описано в П.3

15.  Смена фона со светлого на темный.

16. В данном разделе  можно посмотреть того пользователя, под которым осуществлен вход в систему сервера и так же поменять его данные и логин с паролем. При нажатии на данную кнопку попадаем на страницу по примеру ниже:

Личные данные

Имя

Фамилия

Отчество

Телефон

Сохранить

Смена логина/пароля

Новый логин (Email)

Новый пароль

Повторите ввод пароля

Сохранить

17.  Выход из программы на форму ввода логина и пароля

18. При нажатии данной кнопки  в шапке данных выводится большее количество информации:

Погрузчики

A111AA Тест
* Нет связи

Актуальные задания

Все 0	Добавить задание	Журнал отгрузок										
ID	ДАТА ОБНОВЛЕНИЯ	ДАТА ВЫПОЛНЕНИЯ	ВОДИТЕЛЬ	ПОГРУЗЧИК	ТИП РАБОТ	ВЕС ЗАДАННЫЙ	ВЕС ПОГРУЖЕННЫЙ	МАТЕРИАЛ	СТАТУС	ТС	ИСПОЛНИТЕЛЬ	ПРИМЕЧАНИЯ ДЛЯ ИСПОЛНИТЕЛЯ