Руководство администратора. Подключение оборудования

Общие понятия и состав системы



ПО "Сервер ВЕСЫ АВТО" — служба Windows, выполняющая функции драйвера оборудования автоматизации взвешивания (IP-камеры, RFID-метки, светофоры, шлагбаумы), а также контроля и аудита за взвешиванием и действиями операторов. Режим независимого полностью автоматического фиксирования и идентификации транспорта в собственный журнал взвешиваний.

Основная задача сервера организовать доступ к оборудованию из внешних программ организующих учет взвешивания транспорта, а также вести журнал событий производить непрерывный и скрытный от пользователя

контроль за весами. Дополнительная задача — автоматическое взвешивание транспорта с идентификацией.

Особенности лицензирования

Одна копия программного комплекса **«ВесыСофт:Весовой терминал»** поставляется в виде неисключительной лицензии на право использования **ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО»**- для одних весов. Одна лицензия разрешает установку одной копии ПО на одном ПК, т.е. одно подключение к весам (весовому индикатору). ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО» может поставляться как часть программного комплекса **«ВесыСофт:Весовой терминал»**, в этом случае в наименование лицензии на программный комплекс будет указано ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО».

Для подключения к двум или более весам на одном компьютере требуется дополнительная лицензия на копию ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО»

Рекомендуемая конфигурация персонального компьютера:

Параметр	Описание
Процессор	Процессор 4-х ядерный (Intel Core i3, лучше i5, при использовании 2-х и более IP камер FullHD)
Память	не менее 4 Гб
HDD	500 Гб или более
Видеокарта	при использовании IP камер рекомендуем использовать не встроенную видеокарту
Интерфейсы	Один лучше два СОМ порта (RS-232), выведенных на стенку системного блока. Переходник USB-COM не рекомендуем.
OC	MS Windows 7, MS Windows 8 8.1 (64bit) или MS Windows 10 (64bit)

Установка дистрибутива

- 1. Скачайте дистрибутив сервер Весы АВТО.
- 2. Запустите установочный файл setupServerAuto20.exe.
- 3. Следуйте инструкциям мастера установки. На странице компонентов рекомендуем выбрать пункты, как показано на изображении ниже.

Установка	×
Выбор компонентов Какие компоненты должны быть установлены?	
Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите компонентов, устанавливать которые не требуется. Нажмите « вы будете готовы продолжить.	е флажки с Далее», когда
Стандарнтая инсталяция	•
🔲 Драйвер ключа защиты (Guardian USB)	9,9 M6
Примеры подключения в 1C, VB MS Studio	16,4 M6
📝 RTSP фильтр для поддержки IP камер	15,3 M6
📝 Программа Сервер весов	35,4 M6
🔽 SQL Сервер Firebird 2.5	6,7 M6
Библиотеки системы Megaframe	10,5 M6
Текущий выбор требует не менее 57,9 Мб на диске.	
<u>www.vesysoft.ru</u> < <u>Н</u> азад Далее	> Отмена



Пункты «Драйвер ключа Guardant» и «Библиотеки Megaframe» необходимы только для подключения дополнительной системы распознавания Megaframe.

- 4. Нажимаем «Далее» и запускаем процесс установки. В момент установки может обнаружится, что сервер Firebird уже установлен, в этом случае мастер установки предложит прервать установку сервера баз данных Firebird, необходимо выбрать «Да». Далее остановите службу Firebird и повторите установку системы.
- 5. Запуск менеджера Сервера ВЕСЫ АВТО. После установки мастер предложит запустить программу «Менеджер Сервера ВЕСЫ АВТО», необходимо согласиться.





Запуск менеджера Сервера ВЕСЫ АВТО. Если менеджер уже закрыт, можно запустить его из меню Пуск → Все программы → ВесыСофт, запустив от имени Администратора «Менеджер сервера весов АВТО» (через контекстное меню правой кнопкой мыши).

Демонстрационные возможности программы

Регистрация (лицензирование)

Общие понятия и состав системы



ПО "Сервер ВЕСЫ АВТО" — служба Windows, выполняющая функции драйвера оборудования автоматизации взвешивания (IP-камеры, RFID-метки, светофоры, шлагбаумы), а также контроля и аудита за взвешиванием и действиями операторов. Режим независимого полностью автоматического фиксирования и идентификации транспорта в собственный журнал взвешиваний.

Основная задача сервера организовать доступ к оборудованию из внешних программ организующих учет взвешивания транспорта, а также вести журнал событий производить непрерывный и скрытный от пользователя

контроль за весами. Дополнительная задача — автоматическое взвешивание транспорта с идентификацией.

Особенности лицензирования

Одна копия программного комплекса **«ВесыСофт:Весовой терминал»** поставляется в виде неисключительной лицензии на право использования **ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО»**- для одних весов. Одна лицензия разрешает установку одной копии ПО на одном ПК, т.е. одно подключение к весам (весовому индикатору). ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО» может поставляться как часть программного комплекса **«ВесыСофт:Весовой терминал»**, в этом случае в наименование лицензии на программный комплекс будет указано ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО».

Для подключения к двум или более весам на одном компьютере требуется дополнительная лицензия на копию ПО «Сервер ВЕСЫ АВТО»

Рекомендуемая конфигурация персонального компьютера:

Параметр	Описание
Процессор	Процессор 4-х ядерный (Intel Core i3, лучше i5, при использовании 2-х и более IP камер FullHD)
Память	не менее 4 Гб
HDD	500 Гб или более
Видеокарта	при использовании IP камер рекомендуем использовать не встроенную видеокарту
Интерфейсы	Один лучше два СОМ порта (RS-232), выведенных на стенку системного блока. Переходник USB-COM не рекомендуем.
OC	MS Windows 7, MS Windows 8 8.1 (64bit) или MS Windows 10 (64bit)

Установка дистрибутива

- 1. Скачайте дистрибутив сервер Весы АВТО.
- 2. Запустите установочный файл setupServerAuto20.exe.
- 3. Следуйте инструкциям мастера установки. На странице компонентов рекомендуем выбрать пункты, как показано на изображении ниже.

Установка	×
Выбор компонентов Какие компоненты должны быть установлены?	
Выберите компоненты, которые вы хотите установить; снимите компонентов, устанавливать которые не требуется. Нажмите «Д вы будете готовы продолжить.	флажки с алее», когда
Стандарнтая инсталяция	-
 Драйвер ключа защиты (Guardian USB) Примеры подключения в 1С, VB MS Studio RTSP фильтр для поддержки IP камер 	9,9 M6 16,4 M6 15,3 M6
 ✓ Программа Сервер весов ✓ SQL Сервер Firebird 2.5 ■ Библиотеки системы Megaframe 	35,4 M6 6,7 M6 10,5 M6
Текущий выбор требует не менее 57,9 Мб на диске.	
<u>www.vesysoft.ru</u> < <u>H</u> азад Далее >	Отмена



Пункты «Драйвер ключа Guardant» и «Библиотеки Megaframe» необходимы только для подключения дополнительной системы распознавания Megaframe.

- 4. Нажимаем «Далее» и запускаем процесс установки. В момент установки может обнаружится, что сервер Firebird уже установлен, в этом случае мастер установки предложит прервать установку сервера баз данных Firebird, необходимо выбрать «Да». Далее остановите службу Firebird и повторите установку системы.
- 5. Запуск менеджера Сервера ВЕСЫ АВТО. После установки мастер предложит запустить программу «Менеджер Сервера ВЕСЫ АВТО», необходимо согласиться.

	Средство просм		Открыть	
- 	Факсы и скани	۲	Запуск от имени администратора	
	Firebird 2.5 (Win		Исправление неполадок совместимости	
	Google Chrome		Расположение файла	
	Google Drive		Закрепить на панели задач	
	Intel		Закрепить в меню "Пуск"	
	iVMS-4200 Static OpenOffice 4.1.2		Восстановить прежнюю версию	
	Oracle VM Virtua SADPTool		Отправить	
),	TrueCrypt		Вырезать	
	VideoLAN		Копировать	еры
	WebComponen [.] Автозагрузка		Удалить	лчанию
	ВесыСофт	۲	Переименовать	
_	🛃 Деинсталли		Свойства	ca
	Менеджер с История	cpacp		
	игры		•	
1	Назад			
	Найти програм	мы и	файлы 🔎 Завершение работ	ы



Запуск менеджера Сервера ВЕСЫ АВТО. Если менеджер уже закрыт, можно запустить его из меню Пуск → Все программы → ВесыСофт, запустив от имени Администратора «Менеджер сервера весов АВТО» (через контекстное меню правой кнопкой мыши).

Демонстрационные возможности программы

Если у вас есть приобретенная лицензия программного продукта, то пропустите данный пункт и перйдите к следующему пункту "**Регистрация программного продукта**"

После установки программа работает в режиме демонстрации. Данный режим позволяет полноценно протестировать работу программы, проверить подключение к весам или IPкамерам, без необходимости регистрации (приобретения рабочей лицензии). Также для тестирования режимов работы сервера, существует режим «Эмуляции показаний веса». Включить или отключить режим эмуляции можно в закладке «Весы» раздела «Оборудование» (галочка «Эмуляция», далее нажать кнопку «Сохранить» и «Обновить»)



i

Без регистрации в ПО Сервер ВЕСЫ АВТО можно подключиться к весовому индикатору и проверить связь, но передача значений веса в клиентские программы (1С и прочие) происходить не будет, а также не будут передаваться параметры идентификации транспорта и режима автоматического взвешивания.

Регистрация программного продукта

Регистрация PIN кодами (получение лицензии)

- 1. В открывшемся менеджере Сервера Весов на закладке «О программе» скопируйте код компьютера.
- Далее необходимо зайти на сервер лицензирования http://lic.vesysoft.ru и пройти процедуру «Регистрация. Первый запуск». Данные для регистрация - PIN коды вы должны получить при приобретении продукта.
- 3. Полученный код регистрации, необходимо ввести в поле «Код регистрации» на закладке «О программе»и нажать кнопку «Сохранить» и «Обновить».
- 4. Если регистрация прошла успешно в нижней части окна менеджера весов появится зеленая надпись «Программа зарегистрирована..»
- 5. Если надпись «Нет регистрации.. » не ушла перезапустите Сервер Весы (или перезапустите ПК).





Также обратите внимание в закладке «**О программе**» на тип лицензии. Он может отличаться в зависимости от типа приобретенного Вами продукта.

Регистрация с USB-ключом (прошивка лицензии)

9/36



- 1. Зайдите на сервер лицензирования http://lic.vesysoft.ru.
- 2. Выберите пункт «**Лицензия в USB-ключ**» и пройдите процедуру прошивки USB-ключа. Данные с регистрационным номером лицензии Вы должны получить на электронную почту при приобретении продукта.
- 3. Вставьте USB-ключ в компьютер и запустите «Менеджер сервера весов Авто». Если регистрация прошла успешно в нижней части окна менеджера весов появится зеленая надпись «Программа зарегистрирована.. »
- Если надпись «Нет регистрации...» не ушла перезапустите Сервер Весы (или перезапустите ПК).



2025/01/10 18:04

Также обратите внимание в закладке «**О программе**» на тип лицензии. Он может отличаться в зависимости от типа приобретенного Вами продукта.



Если в письме с данными о регистрационном номере лицензии указано, что **USB**ключ не пустой, регистрация не требуется.

Основные настройки программы

Выбор типа весов

1. На странице «Параметры весов» перейдите на закладку «Параметры взвешивания», снизу от наименования протокола и выберите тип ваших весов.



2. Укажите «Наименьшее значение взвешивания» (по умолчанию 100 кг.).



Если TC полностью заезжает на весовую платформу и взвешивание происходит в статике, то нужно указать тип «Стационарные, с полным заездом TC на весы». Если весы поосные (короткая весовая платформа), то укажите тип «Короткие, поосные (взвешивание в движении и статике)»



Если вы выбрали тип «Стационарные, с полным заездом TC на весы», для поосного взвешивания обязательно должен быть активен пункт «Определение осей при заезде TC на весы» иначе поосное взвешивание невозможно.

Если вы указали тип «Короткие, поосные (взвешивание в движении и статике)», то необходимо настроить несколько параметров:

- «Максимальное время между осями» время, которое программа будет ожидать заезда следующей оси на весовую платформу. Если по истечении этого времени новая ось не заехала на платформу, программа завершит процесс взвешивания и запишет результат в журнал взвешиваний. (По умолчанию 8 секунд)
- 2. «Длинна платформы» длинна вашей весовой платформы в метрах.

Протокол обмена WTM-30	00	0< Эмуляция
Связь Протокол обмена Параметры в	завешивания Результаты взвеш	иивания
Тип весов Стационарные, с полны Короткие, поосные (взв	м заездом TC на весы ешивание в движении и стат	гике)
Наименьшее значение взвешивания 100 • кг.	определение осей Максимальное время между осями Длина платформы Порог определения оси (% от массы оси)	8 × секунд 1 × метров 50 × %

Настройка связи с весами

 На странице «Параметры весов» перейдите на закладку «Протокол обмена», справа от наименования протокола нажмите кнопку «Добавить». Выберите файл настройки протокола обмена по наименованию (типу) весового индикатора и нажмите кнопку «Открыть». Настройки заполнятся параметрами автоматически.

Связь Протокол обмена Взвешивание в движении Обработка данных
Наименование протокола CAS
Синхронизация Масса Запрос на передачу Инициализация Установка НУЛЯ фл. Ст
Синхрнизация пакетов данных Длина пакета 22 : Список байт синхронизации пакета
2C 2C 2C 00 00 ////
Список адресов байт синхронизации
2 5 8 20 21

- 2. Перейдите в закладку «Связь» нажмите кнопку «Подробно» развернется панель настроек.
- В панели настроек выберите закладку «Порт связи» и укажите параметры последовательного порта необходимого для обмена с весовым индикатором (наименование порта, его скорость и т.д.).

i

Стандартные параметры - СОМ1, 9600, число бит - 8, стоп бит - 1, управление - нет, четность - нет

Включить весы Наименование весов	3	[П		nn	
Весы 1			5			
Весы пусты			ЭМУ	пяция	СТАБ	00 G
Протокол обмена			[>0<	3	Эмуляция
Связь Протокол обмена Вз	вешивание					
Отключено.					1-1	
Подробно		Порт		ЗАКРЫТ	Буфер	приема О
Порт связи Отладка прие	ма Отладка пер	редачи				
Порт СОМ1 -	Скорость ло битов, 4-8	9600 - 8 -				RS-485
	Четность	Нет 🔻				
Чис	ло стоп битов	1bit 🔻				
	Управление	Нет			•	DTR

4. Укажите галочку «Включить весы». Нажмите кнопку «Сохранить» и «Обновить».



5. Если инициализация обмена прошла успешно, то на информационной панели будет надпись «Порт СОМ открыт» и буфер приема начнет расти до 1024. Это означает, что весовой индикатор передает данные в компьютер, а программа их принимает.



В случае успешной настройки, в панели «показания весов» появится значение веса, а частота пакетов будет отображать значение от 2 до 40, при этом считается нормальным, если значение частоты будет колебаться на +/- 1.



6. Если указанного в п. 5 не произошло, проанализируйте варианты ошибок:

Вариант ошибок 1.



Это означает, что выбранный Вами порт в качестве обмена занят другой программой или не существует. Проверьте, не запущена ли еще какая-либо программа обмена. Попробуйте сменить наименование порта на другой (подобрать). После любых изменений в настройке не забывайте перезапускать весы (убрать галочку «Включить весы», нажать **«Сохранить»** и **«Обновить»**, далее опять установить галочку «Включить весы», нажать **«Сохранить»** и **«Обновить»**).

Вариант ошибок 2.



Это означает, что выбранный Вами порт открыт, но прибор ничего не передает:

- прибор не настроен на передачу данных
- не правильно выбраны настройки порта
- не правильно спаян кабель связи

Вариант ошибок 3.



Это означает, что выбранный Вами порт открыт, прибор передает данные, но данные не распознаны. Зайдите в закладку «Отладка приема» для просмотра буфера передаваемых

данных с терминала (обновите буфер, нажав кнопку «Обновить»):

 не выбран или выбран неверный протокол обмена. В закладке «Отладка приема» в буфере видно (угадывается) символьное представление веса. Это значит настройки связи выбраны правильно, а протокол обмена нет.

47	53	2C	00	8A	2C	20	30	32	37	38	30	30	20	GS,, 027800
20	74	20	0D	0A	53	54	2C	47	53	2C	00	8A	2C	t ST, GS,,
20	30	32	37	38	30	30	20	20	74	20	OD	AO	53	027800 tS
54	2C	47	53	2C	00	8A	2C	20	30	32	37	38	30	T,GS,, 02780
30	20	20	74	20	0D	0A	53	54	2C	47	53	2C	00	0 t ST, GS,.
8A	2C	20	30	32	37	38	30	30	20	20	74	20	OD	., 027800 t.
AO	53	54	2C	47	53	2C	00	8A	2C	20	30	32	37	.ST,GS,, 027

• передаваемые данные искажены, из-за того что выбраны неверные настройки связи порта (скорость, четность и пр.). В закладке «Отладка приема» в буфере видны нечитаемые данные.

13	82	81	81	74	90	43	E1	53	AA	96	D4	C5	02	t.C.S
29	2C	4B	26	26	13	13	82	81	81	74	90	43	E1),K&&t.C.
53	AA	96	D4	C5	02	29	2C	4B	26	26	13	13	82	S), K&&
81	81	74	90	43	E1	53	AA	96	D4	C5	02	29	2C	t.C.S),
4B	26	26	13	13	82	81	81	74	90	43	E1	53	AA	K&&t.C.S.
96	D4	C5	02	29	2C	4B	26	26	13	13	82	81	81),K&&
74	90	43	E1	53	AA	96	D4	C5	02	29	2C	4B	26	t.C.S),K&

 передаваемые данные испорчены. В закладке «Отладка приема» в буфере видны нечитаемые данные. Аналогично предыдущему пункту, но источник сбоя другой. Такое возможно при отсутствии правильного заземления весового индикатора и компьютера, а также обрыва линии заземления в коммуникационном кабеле связи.

Настройка формата массы в килограммах

Все режимы работы Сервера ВЕСЫ АВТО предопределены для работы в килограммах (целые числа). По этому, перевод отображения массы в килограммы необходимо сделать обязательно.

Если вес отображаемый на дисплее индикатора и на панели показаний весов отличается, или значение веса отображается в тоннах, необходимо привести показания веса к значению в килограммах. Установите в закладке «Масса» формат вывода 6.0 (это значит 6 цифр 0 после запятой). Установите дискретность 20 (это дискретность для 60 - 80 т. весов). Установите делитель таким образом чтобы привести значение веса в килограммы. Если вес на индикаторе в тоннах делитель должен быть 0,001.

Связь Протокол обмена Взвешивание в движении Обраб	отка данных
Наименование протокола CAS	R
Синхронизация Масса Запрос на передачу Инициализа.	ия Установка НУЛЯ фл. Стабил
Определение массы Список адресов байт представления массы (от стар 9 10 11 12 13 14 15 16	шего к младшему)
Форнат данных • Строковое представление • Целое число • Число с плав. запятой (Float) • Двоично-десятичный код (тетрады по 4 бита) • Байто-кодированная посылка	Форнат вывода нассы 6.0 Дискрентность 1 • Делить на 1 •



После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать галочку «Включить весы», нажать **«Сохранить»** и **«Обновить»**. Далее опять установить галочку «Включить весы», нажать **«Сохранить»** и **«Обновить»**

Настройка подключения IP камер

- На странице подключения видеокамер в поле «Источник» выберите вариант, подходящий Вам. При выбранном источнике «RTSP/RTMP поток IP камер» или «HTTP поток JPEG/MJPEG» заполните адресную строку URL/HTTP запроса, введите имя пользователя и пароль. Примеры URL запросов:
 - rtsp://admin:admin123@192.168.0.2/user=admin&password=admin&channel =1&stream=0.sdp (HIK VISION)
 - rtsp://admin:123456@192.168.0.3:554/mpeg4 (ONVIF камера)
- Настройте частоту кадров. Чем выше этот параметр, тем больше величина нагрузки на процессор компьютера. Минимально для нормальной работы системы распознавания номеров ТС достаточно 7-10 кадров в секунду. Если мощность процессора позволяет, выберите максимальную частоту. Частоту кадров можно также установить в настройках WEB интерфейса камеры.
- 3. Укажите галочку «Включить». Нажмите кнопку «Сохранить» и «Обновить».

 Если через несколько секунд картинка не появилась, проверьте правильность URL. Обратите внимание, что ошибочный ввод заглавной буквы вместо прописной может привести к ошибке.



После любых изменений, чтобы настройки вступили в силу, необходимо убрать галочку «Включить», нажать «Сохранить» и «Обновить». Далее опять установить галочку «Включить», нажать «Сохранить» и «Обновить»

Как узнать RTSP-ссылку для IP-камеры

- 1. Вариант 1. Найти rtsp для нужной камеры в интернете. Воспользуйтесь поисковым запросом в Google, например **HIKVISION** rtsp://.
- 2. Вариант 2. Можно использовать стороннюю программу для видеонаблюдения от компании «Линия» (http://www.devline.ru). Пройдите на страницу загрузок официального сайта, скачайте демонстрационную версию программы «Линия 7.Х.Х» для Вашего типа ОС и установите ее. Запустите ярлык «Наблюдательный пост» на рабочем столе и нажмите на кнопку «Администрирование».В открывшемся окне слева в списке выберите свободную камеру и нажмите на кнопку «Подключить».В появившемся окне нажмите на кнопку «Найти камеры». Откроется список всех подключенных камер. Выберите необходимую Вам и далее заполните поля «Имя» и «Пароль». Если все выполнено верно, в окне появится изображение.

После этого перейдите в закладку «Информация» и Вы увидите RTSP-ссылки, одну из которых необходимо скопировать и вставить в строку URL запроса в Менеджере сервера весов АВТО.

ONVIF DS-2CD2042WD-I V5.3.2 build 150603 OK OK OK	ок ок ок			
		V5.3.2 build 150603	DS-2CD2042WD-I	ONVIF

Настройка подключения аналоговых камер

Подключение аналоговой камеры через плату видео-захвата, способную передавать изображение в HTTP потоке JPEG/MJPEG:

• Подключается как на компьютере, где устанавливается плата, так и через обычную локальную сеть с другого компьютера. Дает больше возможностей (параллельный

просмотр видео на других ПК), разгрузку компьютера и непрерывную запись видео картинки.

- Универсальный вариант для системы среднего и высокого качества видео картинки.
- К плате захвата можно подключить любую аналоговую видеокамеру. Работают все каналы видео.



Линия AHD 4×25 Hybrid IP: 4 видео, 4 аудио 25 к/с на канал, разрешение 1280х720. http://devline.ru

Линия PCI-E от компании СЦВА «Линия» и аналоговая камера с разрешением не менее 480 твл. с фокусным расстоянием от 3.6 до 9 мм.

Пример НТТР запросов для подключения плат Линия:

http://admin:passw@127.0.0.1:9786/cameras/0/image?fps=10&resolution=720x576
http://admin:passw@127.0.0.1:9786/cameras/1/image
http://admin:passw@127.0.0.1:9786/cameras/2/image
http://admin:passw@127.0.0.1:9786/cameras/3/image

Настройка системы распознавания номеров



Для качественной работы системы распознавания номера рекомендуем использовать IP-камеры от 2 Мріх позволяющие получать качественные видеоизображения с разрешением Full HD 1920×1080.

- 1. Выберите систему распознавания номера ВесыСофт.
- 2. Выберите событие включения системы распознавания Транспорт на весах:
 - Весы > Готовность взвешивания (при успокоении груза)
 - Весы > Транспорт на весах (рекомендуется по умолчанию)
 - Непрерывно (для тестирования)
 - Проезд > Транспорт перед шлагбаумом (используется не для весов)
- 3. Выберите способ определения направления движения транспорта По картинке:
 - По картинке (по движению или шаблону)
 - Только вперед

- Только назад
- Весы > Датчик Контроля расположения ТС

Проезд > Датчик - Транспорт перед шлагбаумом (используется не для весов)

4. Нажмите кнопку **«Настроить»**.

амера 1 Канера 2 Канера 5	Камера 4	
Камера 1 🛛 Включить <	-	
Источник	URL sanpoc	
RTSP/RTMP поток IP камер	 rtsp://255.255.1.255 	
	Имя пользов.	Пароль
		Частота кадров: 3,6 Мин Мак Распознавание номера ВесыСофт - Событие включения Непрерывно - Направление движения По картинке (по двих - Настроить а111аа 111 Запущено

Задайте размеры зоны распознавания и границы (зеленая рамка), и нажмите кнопку «**Применить**».

Резмер зоны			-	Границы		
Минимальная п	лощадь номера:	20000	۲	Лево:	300	e
Максимальная	площадь номера:	35000	۲	Вверк:	100	0
Минимальная и	максимальная пло	цади номеров	,	Право:	1600	g
ограничивают п номера. Площал произведением	Низ:	980	8			

5. Укажите галочку «Включить». Нажмите кнопку «Сохранить» и «Обновить».

 Попросите заехать транспорт на весы. При въезде включиться система распознавания и в верхнем левом углу картинки появиться надпись **Rec**. При попадании номера TC в область распознавания (зеленая рамка) произойдет считывание номера TC.



ВНИМАНИЕ! Качество распознавания номерных знаков TC зависит от множества факторов. Рекомендации по выбору камер, настройки и правильной установке можно прочитать в руководстве администратора или в документациях на сайтах известных систем распознавания. Даже при правильной настройке нет гарантии 100% точности распознавания. Не зависимо от настройки системы, на качество работы могут влиять изменения освещенности объекта, наличие артефактов на поверхности номерных знаков и прочие внешние факторы.

Система распознавания MACROSCOP

Данная система по качеству работы модуля распознавания номеров зарекомендовала себя, как отличное. Распознавание номера происходит даже при не очень удачном расположении камеры, и практически отсутствует ложные определения символов номерного знака.

> Распознавані	ие номер	OB					\$ - • ×
Наблюдение	Архив	Картотека					
АРХИВ: Канал			389 11 дек 201 13:07 13:07 13:15 13:37:31 13:45 14:00 14:07 11 дек 201 11.12.2014 13:37:39	4 Канал 1 11.12.2	014 13:37:39.389 E 093 HY 48	Е Марка ав Владелец Группы:	093 НУ 48 то: ц: Добавить в картотеку
Номер авто:	пельные	Группі е параметрь	ы: 🔍 🖉 🎯 ы фильтрации	Последние событи Указать интервал	ия времени с 11.12.2014 00:00:00 📰 п	o 11.12.2014 17:1	9:48 📰 📄 🔍 Поиск
Номер		Канал	Время	Направление	ФИО	Группы	Цвет группы 🔺
E 093 HY 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:37:43	Не определено			
E 093 HY 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:37:39	Не определено			
H 130 CP 48	Кан	ал 4	11.12.2014 13:34:43	Въезд			
E 093 HY 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:33:51	Въезд			
A 500 CE 48	Кан	ал 4	11.12.2014 13:33:38	Въезд			
K 666 TM 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:33:22	Не определено			
K 666 TM 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:33:14	Не определено			
K 666 TM 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:31:56	Не определено			
K 666 TM 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:31:39	Не определено			
K 666 TM 48	Кан	ал 1	11.12.2014 13:31:25	Не определено			-
Выводить по	100	• записей					Экспорт в *.xls *.csv

1. Выберите Макроскоп в качестве системы распознавания.

- 2. Установите параметр «Событие включения» Непрерывно.
- 3. Нажмите кнопку «Настроить».
- 4. Заполните все необходимые поля в окне параметров связи с сервером MACROSCOP.

Радрес и TCP/IP порт	Наименование канала
27.0.0.1:8080	d757bc12-45e1-485f-95d6-50f98574cd97
ример: 192.168.1.10:8080	если пусто, то все
мя пользов. admin	Пароль 9b50f055671b187a2ef3407de94
мя пользов. admin	Пароль 9b50f055671b187a2ef3407de

Поле «Пароль». В поле **Пароль** необходимо указать пароль, сконвертированный по алгоритму хеширования MD5. Для конвертации пароля в MD5 можно использовать любой онлайн-сервис.

Поле «Наименование канала». Для того, чтобы узнать наименование канала, необходимо послать информационный запрос к системе Макроскоп. В браузере выполните запрос: http://127.0.0.1:8080/configex?responsetype=json&login=Логин&password=Пароль, где Логин - логин для входа в систему Макроскоп, Пароль - пароль в MD5. В ответ на данный запрос в окне браузера откроется страница с набором параметров. Наименование канала содержится в поле Id. {

}

```
"Id": "b757bc12-45e1-485f-95d6-50f98574cd97",
"Name": "Канал З",
"Description": "",
"DeviceInfo": "RTSP/RTP device RTSP/RTP device",
"AttachedToServer": "a6aeab73-b043-441a-90a6-99e05eeda59e",
"IsDisabled": true,
"IsSoundOn": false,
"IsArchivingEnabled": true,
"IsSoundArchivingEnabled": true,
"AllowedRealtime": true,
"AllowedArchive": true,
"IsPtzOn": false,
"IsTransmitSoundOn": false,
"ArchiveMode": "AlwaysOn",
"Streams": [
  ł
    "StreamType": "Main",
"StreamFormat": "H264",
    "RotationMode": "None"
  }
],
"ArchiveStreamType": "Main"
```



Настройки подключения к серверу Macroscop вводятся отдельно для каждого видео канала.



ВНИМАНИЕ! Для улучшение качества распознавания номерных знаков TC пользуйтесь документацией и рекомендациями технической поддержки компании «Макроскоп»

~~DISCUSSION|Обсуждение и комментарии к материалу~~

Настройка подключения к УДВВ (управление светофорами и шлагбаумами)

МДВВ-Р



1. Подключите модуль к ПК согласно данной схеме.

Схема подключения светофоров, датчиков и кнопки взвешивания



- 1.
- 2. Скачайте и установите дистрибутив «Конфигуратор МДВВ» с официального сайта
- 3. Запустите программу «Конфигуратор МДВВ» и зайдите в настройки.
- 4. Установите следующие настройки прибора.

айл Прибор Дерево Режимы программы Справи	ca				
1 🖻 😻 💁 🎭 🎭 🎭 🤧 🍠	INT 🖆 🍃 🜹	2			
писание	 Параметр 	Значение	Атрибут редакт	Владелец	Ошибки обмена и несоо
🝰 Конфигурация МДВВ (Имя не задано)					
🖕 📛 Параметры прибора					
😑 🦾 Общие параметры прибора					
📴 🚅 Сетевые параметры					
Скорость обмена данными	bPS	9600	Редактируемый	Пользователь	
— 🌄 Длина слова данных	LEn	8	Редактируемый	Пользователь	
Тип контроля четности слова данных	PrtY	Отсутствует	Редактируемый	Пользователь	
	Sbit	1	Редактируемый	Пользователь	
— 🌮 Длина сетевого адреса	A.Len	8	Редактируемый	Пользователь	
— ABC Базовый адрес прибора	Addr	1	Редактируемый	Пользователь	
Протокол обмена	Prot	DCON	Редактируемый	Пользователь	
 Авс Максимальный сетевой тайм-аут (сек) 	t.out	6	Редактируемый	Пользователь	
-Авс Задержка ответа по RS-485, милисек	Rs.dL	45	Редактируемый	Пользователь	
🚊 🗀 Параметры выходов					
🚊 🦾 Параметры входов					
_					

- Сохраните настройки. Выйдите из программы и выключите питание на модуле МДВВ-Р. После работы с Конфигуратором питание 220В от модуля выключите ОБЯЗАТЕЛЬНО!!! Включение и выключение нужно для того, чтобы прибор перешел в режим протокола DCON.
- 6. Через несколько секунд после выключения заново включите питание и запустите программу «Менеджер сервера весов Авто».
- 7. Зайдите в закладку «Настройка УДВВ» и выставите следующие настройки связи, входов и выходов.

menetimely celosely account	
О програмне	Настройка устройства дискретного ввода-вывода Здесь можно настроить работу светофоров, шлагбаумов и пульта управления
Настройки 🛠	удвв
Основные Настройка весов	
База данных 🛠	
Параметры БД Журнал взвешиваний	Включить устройство ввода-вывода Частота приема: 8
📄 Журнал Событий 🕼 Экспорт	Протокол обмена: DCON - OUT 8bit, CRC ▼ № устройства: 1 ↓
Доп. оборудование 🛠	Настройка порта
Канеры Настройка УДВВ	Порт СОМ4 • Скорость 9600 • Порт открыт Число битов, 4-8 8 • Четность Нет • Число стоп битов 1bit • Управление Нет • DTR Буфер приема 984
	Обновить Сохранить

Связь В	ходы	Зыходы		
		Входы		
	Вход	Весы > Кнопка - Старт взвешивания	•	•
	Вход 3	2 Весы > Датчик1 - Контроля расположения TC	•	•
	Вход	3 Весы > Датчик2 - Контроля расположения TC	•	•
	Вход (Нет подключения	•	•
	Вход !	5 Нет подключения	•	•
	Вход	5 Нет подключения	•	•
	Вход	7 Нет подключения	•	•
	Вход	В Нет подключения	•	•

Связь Входы Вых	соды		
	Выходы		
Выход 1	Весы > Красный - Въезд	-	•
Выход 2	Весы > Зеленый - Въезд	•	\bigcirc
Выход З	Весы > Красный - Выезд	•	\bigcirc
Выход 4	Весы > Зеленый - Выезд	•	•
Выход 5	Весы > Сигнал - Готовность взвешивания	•	•
Выход б	Весы > Сигнал - Взвешивание произведено	•	•
Выход 7	Весы > Сигнал - Весы пусты	•	\bigcirc
Выход 8	Нет подключения	•	•

Внимание! Базовый адрес прибора в настройках конфигуратора должен совпадать с номером устройства в настройках Менеджера сервера весов Авто.

8. После установки нажмите «Сохранить» и «Обновить».

При правильной настройке, в закладке «Связь» появятся значения синим цветом: «Порт открыт», буфер приема - 1024 и частота приема - около 8.

МК110-8Д.4Р



Схема разведения проводки внутри монтажного блока



1. Подключите модуль к ПК согласно данной схеме.

Схема подключения светофоров, датчиков и кнопки взвешивания



- 1.
- 2. Скачайте и установите дистрибутив «Конфигуратор Мх110» с официального сайта.
- 3. Запустите программу «Конфигуратор Мх110» и зайдите в настройки.
- 4. Установите следующие настройки прибора, сохраните их и выйдите из конфигуратора.

айл Прибор Дерево Режимы программы Спра	вка				
) 🖻 😻 🥱 🎭 🧠 🥱 🎭 🍠		E 🔌 💐 😵			
писание		Параметр	Значение	Атрибут редакт	Владелец
Жонфигурация М110 (Имя не задано) Параметры прибора Общие параметры прибора					
🖃 🖵 Сетевые параметры			*****		
Скорость обмена данными		6PS	9600	Редактируемый	Пользователь
		LEn	8	Редактируемый	Пользователь
Тип контроля четности слова данных		PrtY	Отсутствует	Редактируемый	Пользователь
Количество стоп-битов в посылке		Sbit	1	Редактируемый	Пользователь
Длина сетевого адреса		A.Len	8	Редактируемый	Пользователь
Авс Базовый адрес прибора		Addr	16	Редактируемый	Пользователь
- Asc Максимальный сетевой тайм-аут (сек)		t.out	6	Редактируемый	Пользователь
Авс Задержка ответа по RS-485, мс		Rs.dL	5	Редактируемый	Пользователь
⊞- 🧰 Параметры выходов ⊞- 🧰 Параметры входов					
а вызова справки наухните F1					NUM

5. Запустите программу «Менеджер сервера весов Авто» и зайдите в закладку «Настройка УДВВ». Выставите следующие настройки связи, входов и выходов.

Связь Входы Выходы					
Протокол обмена:	DCON - OUT 8bit, CR	6			
№ устройства:	16				
Настройка порта					
Порт СОМ5 👻	Скорость	9600	•		RS-485
Порт открыт	Число битов, 4-8	8 🕶			
	Четность	Нет	•		
	Число стоп битов	1 bit 👻			
	Управление	Нет		•	DTR
Буфер приема 102	4				

	Входы		Выходы	
Вход 1	Весы > Датчик1 - Контроля расположения TC 👻 🛑	Выход 1	Весы > Зеленый - Въезд	
Вход 2	Весы > Датчик2 - Контроля расположения TC 👻 🔴	Выход 2	Нет подключения	
Вход З	Нет подключения 👻 🔴	Выход З	Весы > Зеленый - Выезд	
Вход 4	Нет подключения 👻 🔴	Выход 4	Весы > Сигнал - Готовность взвешивания	
Вход 5	Нет подключения 👻 🔴	Выход 5	Нет подключения	
Вход б	Нет подключения 👻 🔴	Выход б	Нет подключения	
Вход 7	Нет подключения 👻 🔴	Выход 7	Нет подключения	
Вход 8	Весы > Кнопка - Старт взвешивания 🔹 🔶	Выход 8	Нет подключения	_

Внимание! Базовый адрес прибора в настройках конфигуратора должен совпадать с номером устройства в настройках Менеджера сервера весов Авто.

8. После установки нажмите «Сохранить» и «Обновить».

При правильной настройке, в закладке «Связь» появятся значения синим цветом: «Порт открыт», буфер приема - 1024 и частота приема - около 8.

УДВВ "ВесыСофт"



Схема разведения проводки внутри монтажного блока





1. Подключите модуль к ПК согласно данной схеме.

Схема подключения светофоров, датчиков и кнопки взвешивания



1.

- 1.
- 2. Запустите программу «Менеджер сервера весов Авто» и зайдите в закладку «Настройка УДВВ». Выставите следующие настройки связи, входов и выходов.

Связь Входы Выходы				
Протокол обмена:	MODBUS		•	
№ устройства:	1			
Настройка порта				
Порт СОМ1 -	Скорость	9600 👻		RS-485
Порт открыт	Число битов, 4-8	8 👻		
	Четность	Нет 🔻		
	Число стоп битов	1 bit 👻		
	Управление	Нет	•	DTR
Буфер приема 504				

Входы			Выходы		
Вход 1	Весы > Датчик1 - Контроля расположения TC 🔻	•	Выход 1	Весы > Красный - Въезд	•
Вход 2	Весы > Датчик2 - Контроля расположения TC 🔻	•	Выход 2	Весы > Зеленый - Въезд	- 🔿
Вход З	Весы > Кнопка - Старт взвешивания 💌	•	Выход З	Весы > Красный - Выезд	- 🔿
Вход 4	Нет подключения 👻	•	Выход 4	Весы > Зеленый - Выезд	- •
Вход 5	Нет подключения 👻	•	Выход 5	Весы > Сигнал - Готовность взвешивания	•
Вход б	Нет подключения 👻	•	Выход б	Нет подключения	
Вход 7	Нет подключения 👻	•	Выход 7	Нет подключения	
Вход 8	Нет подключения 👻		Выход 8	Нет подключения	-

3. После установки нажмите «Сохранить» и «Обновить».

При правильной настройке, в закладке «Связь» появятся значения синим цветом: «Порт открыт», буфер приема должен заполниться до значения 1024 и частота приема не равна нолю.

Настройка системы автоматической регистрации транспорта

Для настройки системы автоматической регистрации транспорта пройдите во вкладку «Регистрация транспорта» и в закладке «АВТО регистрация взвешиваний» укажите требуемые параметры.

Параметры системы регистрации ТС: На этой форме настриваются параметры системы реги событий и регистрации ТС	істрации в журналах		
Состояние весов: Весы пусты Состояние проезда: Проезд свободен			
АВТО регистрация взвешиваний АВТО регистрация проездов Настро Автоматическая регистрация взвешивания	йки журнала событий I Й TC		
Событие регистрации	Время		
Сигнал - Готовность взвешивания 🗸 🗸	стабилизации,		
 Автоопределение ТАРЫ и расчет НЕТТО Автоопределение ТАРЫ и расчет НЕТТО Первое взвешивание актуально, дней О Игнорировать регион При распозновани номерного знака ошибок в определении региона значительно больше, поэтому данная настройка может помочь при связывании записей ТАРЫ и БРУТТО Режим тара из базы 	Минимальное значение веса для записи в журнал, кг 300		
ТАРА актуальна, дней 0			
значение 0 - отключает режим "Тара из базы" (обычное двужратное взвешивание)			
Допустимые отклонения ТАРЫ 0			
Обнов	ить Сохранить		

На скриншоте представлены рекомендуемые параметры для работы системы автоматической регистрации взвешиваний. Рекомендуем для автоматического режима использование светофоров

Событие регистрации. Событие, при котором будет происходить взвешивание транспорта. 3 разновидности: «Сигнал - Готовность взвешивания», «Кнопка - Старт взвешивания» и «Считыватель меток - Событие считывания метки».

Рекомендуется использовать «Сигнал - Готовность взвешивания». Этот сигнал формируется системой автоматически.

События «Кнопка» и «Считыватель меток» требуют использования дополнительного оборудования.

Время стабилизации. Время успокоение веса, после которого произойдет автоматическая регистрация транспорта и запись в журнал.

Автоопределение ТАРЫ и расчет НЕТТО. Данная функция позволит системе объединять события взвешивания в одно при совпадении номерного знака транспорта. Расчет НЕТТО будет проводиться в автоматическом режиме на основании двух взвешиваний. **О Работает только с**

использованием системы идентификации транспорта.

Первое взвешивание актуально, часов. Максимальный период времени, после которого первое взвешивание будет забыто. Обычно 1-2 дня. Возможное время нахождения транспорта на территории.

Игнорировать регион. При распознавании номерного знака, ошибок в определении региона значительно больше, поэтому данная настройка может помочь при связывании ТАРЫ и БРУТТО.

Режим тара из базы позволяет рассчитывать значение НЕТТО для транспорта, который проходит с ТАРОЙ через весы не каждый раз при загрузке/выгрузке транспорта, а лишь один раз за определенный период

Допустимые отклонения ТАРЫ. Колебания значения ТАРЫ в течение указанного периода.

Требования и ограничения системы определения нагрузок на оси

- 1. Взвешивание производится при заезде транспорта на весы на скоростях от 1 до 5 км/ч.
- Частота передачи пакетов данных с весового индикатора на компьютер должна быть выше 10 посылок в секунду (рекомендуется не менее 40).



- 3. В весовом индикаторе должна быть отключена фильтрация (установлена в минимальное значение).
- 4. Если при заезде TC на платформу наблюдаются большие колебания платформы (более 20% от массы оси), то необходимо отрегулировать весы, чтобы снизить эти колебания.
- 5. Угол наклона пандуса относительно платформы весов должен быть минимальный или отсутствовать.
- Относительная погрешность измерения массы оси от 1% до 7%, при условии выполнения описанных требований.
- 7. Если масса оси не превышает 400 кг., то система её проигнорирует.

При невозможности выполнения указанных требований, максимально допустимая скорость заезда TC на весы должна быть не более 1-2 км/ч.

Экспорт журналов взвешивания и событий на облачный WEB сервер

1. Пройдите по ссылке процедуру регистрации и получите пароль для подключения к WEB серверу.

Экспорт дан На этой форме и	ных из жу настриваются	урналов взвен а параметры экспе	цивания и событий рта БД на удаленный WEB сервер	← → С □ www.server-auto.com/#!home □ ☆ Ξ Щ Сервисы □ Яндекс □ Почта □			
Включить экспор	т			3	асыСофт	i) 🔅 🖂 🏠	
Подключе Пройдите по подключения <u>http://www.s</u>	ение к WE ссылке проце в к WEB серве server-auto.co	В серверу едуру регистрации еру от	і и получите пароль для				
Адрес WEB сервера							
update.server-auto.com	n			Авт	оматизированная си	стема авторегистраций	
update.server-auto.	com			co	бытий взвешиваний	и проезда транспорта	
Имя пользователя	(e-mail)	Паро	ль	The second second			
vesysoft@mail.com		****	*	0.5			
kompany@gmai.com	n			A Dawn	vesysoft@mail.com	A LOHAD	
Nourronwer of your of	WER control			(CORE)	Eat	NRN /	
Состояние	• WEB сервери	Ok					
COCTONING	•	U.					
Взвешиваний:	Колич. 9	Время последн	ей 2016-03-22 14:34:28.639	In the second	Автори	13ация	
Событий:	Колич. 54	Время последн	ей 2016-03-22 14:34:28.961				
ФОТО взвешивании. ФОТО событий :	Колич. 5 4	Время последн	eň 2016-03-22 14:34:29.604		Регистрация	Восстановить пароль	
		2	Обновить Сохранить				

- 2. Введите «Имя пользователя (e-mail)» и «Пароль» в соответствующие поля на вкладке «Экспорт на WEB сервер». Они должны совпадать с именем пользователя и паролем, введенными на сайте Web-сервера удаленных баз взвешиваний.
- 3. Установите галочку «Включить экспорт», нажмите кнопку «Сохранить» и «Обновить».

Через некоторое время начнется выгрузка данных на WEB сервер, это может занять некоторое время. Зайдите на WEB сервер, авторизуйтесь и получите возможность удаленного мониторинга.

