

Описание применения

Программное обеспечение комплекса весового и габаритного контроля «АВАКС».

Оглавление

1	Назначение программы	3
2	Условия применения	3
3	Описание задачи	3
4	Входные и выходные данные	5



1 Назначение программы

Программное обеспечение комплексов весового и габаритного контроля «АВАКС» предназначено для работы со стационарными и мобильными комплексами измерения весовых и габаритных характеристик автомобильных транспортных средств (ТС). Программное обеспечение осуществляет обработку измеренных параметров ТС, выявление ТС, движущихся с превышением предельно допустимых норм, установленных на территории РФ, фото- и видеofиксацию ТС с выявленными превышениями, архивирование полученных данных.

2 Условия применения

Программное обеспечение функционирует на технических средствах комплекса весового и габаритного контроля «АВАКС».

ПО встраивается в комплексы весового и габаритного контроля «АВАКС» в виде двоичного кода в рамках процесса производства, поэтому ПО не требует отдельных процедур загрузки и установки и поставляется потребителю как неотъемлемая часть произведенного комплекса.

3 Описание задачи

В состав ПО АПК "Пост весового и габаритного контроля" входят следующие программные модули: модуль измерений, модуль передачи данных и модуль обработки данных.

Обмен данными между модулями ПО АПК осуществляется через базу данных.

Модуль измерений осуществляет выполнение следующих задач:

- запуск и управление процессами приема/передачи данных между аппаратной частью и программным обеспечением АПК;
- первичная диагностика состояния аппаратной части АПК;
- автоматическое измерение параметров автотранспортных средств (далее ТС) в динамическом режиме (класс ТС, количество осей, общий вес, вес по осям, межосевое расстояние, скорость);
- автоматическое распознавание ГРЗ;
- формирование фотоматериалов по измеряемым ТС.

Модуль передачи данных осуществляет передачу результатов измерений, полученных модулем измерений, в локальную (находящуюся непосредственно на АПК) либо во внешнюю базу данных.



Модуль обработки данных осуществляет выполнение следующих задач:

- просмотр и сохранение измеренных АПК параметров ТС в базу данных. В базе данных АПК сохраняются следующие параметры ТС:
 - уникальный идентификатор ТС;
 - дата и время измерения;
 - класс ТС;
 - измеренное количество осей;
 - общий вес ТС;
 - нагрузки для каждой из осей ТС;
 - нагрузки для групп осей ТС;
 - расстояния между осями ТС;
 - скорость ТС при проведении измерений;
 - Обзорная фотография ТС;
 - Фотография ТС в момент распознавания его ГРЗ;
 - Фотография номерной пластины ГРЗ в момент его распознавания;
 - Распознанный ГРЗ.
- определение в автоматическом режиме превышения следующих измеренных параметров ТС (относительно установленных действующим законодательством для данного класса ТС):
 - скорость;
 - габариты;
 - общий вес;
 - нагрузка на ось;
 - нагрузка на группу осей.
- формирование и вывод в файл или на принтер акта измерения ТС;
- формирование статистических отчетов на основании информации, сохраненной в базе данных АПК.



4 Входные и выходные данные

Входными данными для программного обеспечения является информация, поступающая от периферийного оборудования комплекса весового и габаритного контроля.

Выходными данными программного обеспечения являются:

- информация о параметрах транспортных средств;
- выявленные ТС, движущиеся с превышением предельно допустимых норм, установленных на территории РФ;
- фото- и видеотекстуры ТС с выявленными превышениями;
- архивы полученных данных.

Информация о параметрах ТС включает в себя:

- нагрузки на ось ТС;
- общая масса ТС;
- габаритные размеры ТС;
- расстояние между осями ТС;
- количество осей ТС;
- скорость движения ТС;
- количество скатов и колёс на оси ТС;
- распознанный ГРЗ ТС.

№	Дата	Направление	Полоса	ГРЗ	Класс	Вс. осей	Масса, кг	Габарит Д-Ш-В (мм)	Скорость (км/ч)	
372546	05.11.2019 14:47:20	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	49,368	11,99%	4820x204x219	24000x40x260	77
372545	05.11.2019 14:47:18	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,702	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	68
372544	05.11.2019 14:47:14	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,496	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	69
372543	05.11.2019 14:47:13	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,346	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	68
372542	05.11.2019 14:47:11	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	13,774	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	71
372541	05.11.2019 14:47:10	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,974	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	80
372538	05.11.2019 14:46:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	22,246	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	72
372537	05.11.2019 14:46:52	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,804	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	69
372536	05.11.2019 14:46:52	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,225	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	68
372535	05.11.2019 14:46:50	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	21,189	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	76
372534	05.11.2019 14:46:48	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	21,839	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	76
372532	05.11.2019 14:46:43	на Мосты	Полоса 1	140824206	2	2,225	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	81
372531	05.11.2019 14:46:42	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	41,894	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	61
372529	05.11.2019 14:46:36	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,942	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	87
372528	05.11.2019 14:46:34	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,762	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	86
372511	05.11.2019 14:43:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,324	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	79
372510	05.11.2019 14:43:54	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,906	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	1868
372511	05.11.2019 14:43:53	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,728	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	79
372510	05.11.2019 14:43:51	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,938	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	80
372509	05.11.2019 14:43:25	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,022	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	81
372508	05.11.2019 14:43:18	на Мосты	Полоса 1	140824206	2	2,005	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	76
372507	05.11.2019 14:43:16	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,012	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	91
372507	05.11.2019 14:43:16	на Мосты	Полоса 1	140824206	2	2,705	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	91
372507	05.11.2019 14:43:08	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,728	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	65
372505	05.11.2019 14:40:26	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	22,228	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	90
372504	05.11.2019 14:39:44	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,902	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	86
372489	05.11.2019 14:39:07	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,854	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	89
372487	05.11.2019 14:39:05	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,765	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	92
372486	05.11.2019 14:39:05	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,820	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	94
372485	05.11.2019 14:38:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,526	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	77
372484	05.11.2019 14:38:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,872	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	94
372483	05.11.2019 14:38:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,714	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	86
372481	05.11.2019 14:38:53	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,482	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	61
372480	05.11.2019 14:38:50	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,922	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	82
372478	05.11.2019 14:37:52	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,220	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	87
372477	05.11.2019 14:37:46	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,488	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	74
372476	05.11.2019 14:37:46	на Мосты	Полоса 1	140824206	2	12,753	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	74
372469	05.11.2019 14:36:21	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,722	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	70
372467	05.11.2019 14:36:19	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,905	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	82
372466	05.11.2019 14:36:10	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,426	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	73
372464	05.11.2019 14:36:07	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,422	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	76
372463	05.11.2019 14:36:07	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,748	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	1389
372462	05.11.2019 14:36:07	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,968	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	78
372459	05.11.2019 14:36:12	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,838	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	77
372458	05.11.2019 14:36:10	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,968	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	79
372456	05.11.2019 14:34:43	на Мосты	Полоса 1	140824206	2	1,968	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	85
372454	05.11.2019 14:34:38	на Мосты	Полоса 1	140824206	9	51,899	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	69
372453	05.11.2019 14:33:58	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,285	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	1889
372449	05.11.2019 14:33:51	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,824	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	62
372440	05.11.2019 14:33:28	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,632	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	72
372437	05.11.2019 14:33:02	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	1,938	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	1448
372441	05.11.2019 14:33:07	на Мосты	Полоса 1	140824206	1	2,118	0,00%	4820x204x219	20000x40x260	82



Проверка транспортного средства

	Измеренная	С погрешностью	Допустимая	Превышение
Вес (кг)	43536	41359	40000	3.4%
Размер ДВХхГхС (см)	1882х415х269	1832х411х265	2000х400х260	0х1х5
Скорость (км/ч)	67.000	65.000	90.000	

Пульт видеонаблюдения Сигма

Дата обновления: 05.11.2018 09:00

Панель управления: Пауза, Печать, Поворот, Сброс, Выкл.

№	Дата	Направление	Полоса	FPS		Класс	Вес (кг)	Макс. превышение по весу	Габарит ДВХхГхС (см)	Скорость (км/ч)
				Полосы	Зеркал					
37240	05.11.2018 14:30:20	в Москву	Полоса 1	1408/450	6	30 739	40 000	153х412х158	200х400х260	72
37239	05.11.2018 14:30:20	в Москву	Полоса 1	80/80/162	6	43 536	40 000	188х415х269	200х400х260	77
37238	05.11.2018 14:30:17	в Москву	Полоса 1	40/40/4	6	29 843	40 000	181х400х191	200х400х260	82
37237	05.11.2018 14:30:17	в Москву	Полоса 1	104/103/17	6	31 845	40 000	180х415х260	200х400х260	76
37236	05.11.2018 13:51:12	в Москву	Полоса 1	394/10/8	6	37 262	40 000	188х416х275	200х400х260	81
37235	05.11.2018 13:51:12	в Москву	Полоса 1	148/17/1	6	33 244	40 000	180х418х268	200х400х260	81
37234	05.11.2018 13:51:12	в Москву	Полоса 1	148/17/1	6	33 244	40 000	180х418х268	200х400х260	81

Дата: 05.11.2018 09:00

С 05.11.2018 09:00

По 05.11.2018 09:00

Направление: Полоса

Не отслеживать: Не отслеживать

Превышение: Да, Нет

Габариты: Да, Нет

Скорость: Да, Нет

Класс: Класс

Вес: 0 до 0

С 0 000 до 0 000

Ократить: Применить

Выявлено

0

11:44:25 (10.11.2018)

