





ИМПОРТ ДАННЫХ ИЗ ДИСПЕТЧЕРСКОЙ ПРОГРАММЫ Ацтобрарн 5 Рго

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ

• АвтоГРАФ: ОТРАСЛЕВЫЕ РЕШЕНИЯ •

ОГЛАВЛЕНИЕ

2

ВВЕДЕНИЕ	
ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ	3
СОЗДАНИЕ СХЕМЫ	4
СПИСОК НЕОБХОДИМЫХ МОДУЛЕЙ	4
СОПОСТАВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ АВТОГРАФ V.4.0 И МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ АВТОГРА	Ф 5 ПРО 5
СОЗДАНИЕ СХЕМЫ	
СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЕЙ	
НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО СТОЛА	
ИМПОРТ ДАННЫХ	
ИМПОРТ СПИСКА КТ И ГЕОЗОН	
ИМПОРТ СПИСКА ТС	
ИМПОРТ АТБ ФАЙЛОВ	
НАСТРОЙКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ	
ПАРАМЕТРЫ ЗАГРУЗКИ ДАННЫХ	
НАСТРОЙКА ИСТОЧНИКА ДАННЫХ	
НАСТРОЙКИ МОДУЛЕЙ	
РАБОТА СО СПИСКОМ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ (CARSLIST)	
СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ	
СРАВНЕНИЕ ОБЩИХ НАСТРОЕК ПО	
СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК КАРТ И АДРЕСНЫХ БАЗ	71
СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК	77

ВВЕДЕНИЕ

В данном документе описывается порядок импорта данных из диспетчерской программы «АвтоГРАФ» версии 4.0 в программу АвтоГРАФ 5 ПРО. Также в данном документе описана процедура создания схемы в программе АвтоГРАФ 5 ПРО, аналогичной диспетчерской программе «АвтоГРАФ». версии 4.0.

Информация, изложенная в данном документе, также применима для импорта данных из диспетчерской программы «АвтоГРАФ» версии 3.5.

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

- АвтоГРАФ 5 ПРО представляет собой многофункциональное диспетчерское программное обеспечение, разработанное специалистами ООО «ТехноКом» и построенное на основе отдельных модулей, которые могут быть объединены в единую систему. Основное преимущество такой системы – это возможность интеграции с другими системами, построение диспетчерской программы любой сложности, ориентированной как на простого пользователя, так и на опытного. Актуальная версия ПО может быть свободно загружена с официального сайта ООО «ТехноКом».
- АвтоГРАФ 4.0 диспетчерское программное обеспечение, разработанное специалистами ООО «ТехноКом» и позволяющее осуществлять в мониторинг перемещений транспортного средства (TC), контроль событий и рабочих параметров TC: следить за расходом топлива, скоростным режимом, режимами работы двигателя, прибытием в контрольные пункты маршрута, детектировать заправки и сливы, вести учет рейсов и многое другое.

СОЗДАНИЕ СХЕМЫ

Перед импортом данных необходимо подготовить схему, содержащую все необходимые модули, и настроить эту схему.

Ниже приведен список модулей, необходимых для построения схемы, выполняющей функции программы «АвтоГРАФ» v. 4.0.

СПИСОК НЕОБХОДИМЫХ МОДУЛЕЙ

ОСНОВНЫЕ МОДУЛИ

- База данных обеспечивает хранение данных, полученных с сервера и считанных по USB.
- Провайдер online устройств обеспечивает загрузку данных с удаленных серверов или с сетевой папки в Базу данных
- Провайдер offline устройств обеспечивает считывание данных с устройств по USB в Базу данных.
- **Модуль обработки данных** хранит настройки параметров TC и согласно этим настройкам выполняет фильтрацию и коррекцию данных, расчет параметров TC и т.д.
- **Селектор устройств** обеспечивает работу со списком транспортных средств. Согласно этому списку модуль осуществляет сортировку файлов из Базы данных по серийным номерам приборов или названиям TC, на которых установлены эти приборы.
- Селектор рейсов осуществляет разбивку данных на рейсы согласно настройкам делителей.
- Селектор периода времени позволяет настроить период просмотра данных при сортировке данных в Селекторе устройств по периоду.

МОДУЛИ ПРОСМОТРА ДАННЫХ

- Модуль просмотра отрезков осуществляет разбивку трека на отрезки по различным параметрам TC и различным состояниям этих параметров. Например, отрезки превышения скорости, включения датчиков и т.д.
- Модуль отображения карт обеспечивает просмотр трека, контрольных точек, геозон, отрезков трека на карте.
- **Модуль просмотра данных** отображает список записей («сырых данных») прибора, хранящихся в Базе данных.
- Модуль просмотра диаграмм осуществляет построение диаграмм и графиков различных параметров TC.
- Модуль отчетов обеспечивает построение отчетов.
- Индикатор значений отображает онлайн данные и выполняет индикацию состояния параметров TC.
- Карточка ТС содержит справочную информацию о ТС.
- Плеер модулей просмотра осуществляет воспроизведение трека ТС.

РАБОТА С ГЕОЗОНАМИ

• Селектор геозон – обеспечивает работу со списком геозон.

СОПОСТАВЛЕНИЕ ПАНЕЛЕЙ ПРОГРАММЫ АВТОГРАФ V.4.0 И МОДУЛЕЙ ПРОГРАММЫ АВТОГРАФ 5 ПРО

СПИСОК ГРУПП (Рис.1, п.1)

• Предназначен для отображения списка транспортных средств на основе файлов CarsList.ini, хранящихся в папке \CarsList. Группы в списке транспортных средств – это отдельные файлы CarsList.ini.





Рис.1. Список групп в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

Рис.2. Селектор устройств в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• В программе АвтоГРАФ 5 ПРО аналогичный модуль – это Селектор устройств (Рис.2). Транспортные средства добавляются в программу путем добавления в единый список, а не в отдельные файлы CarsList.ini. Список устройств также поддерживает группировку с неограниченным количеством вложенных групп. Такая структура позволяет устанавливать индивидуальные настройки не только на 1 группу ТС целиком, а на любые вложенные группы по отдельности. Любое ТС внутри одной из групп может как наследовать настройки, установленные на родительскую группу, так и иметь полностью индивидуальные настройки.

ПАНЕЛЬ «ПЕРИОД» (Рис.3)

- Предназначена для выбора периода просмотра данных, когда на панели «Список групп» выбран режим «Период».
- В программе АвтоГРАФ 5 ПРО аналогичный модуль это Селектор периода времени (Рис.4).

Период:	Произвольный	• c	0:00 🚔 20.03.15 Пт	•	по	23:59 🚔	7.04.15 BT	•	🔲 Разбивать на рейсы	
Рис.3. Пан	ель настройки пери	ода пр	осмотра в ПО «АвтоГРАФ»	» v. 4	I.O.					

Период времени × Период: Фиксированный ▼ ↓ ▶ с: 0:00:00 ↓ 7.10.2013 Пн ▼ по: 0:00:00 ↓ 12.10.2013 Сб ▼

Рис.4. Селектор периода времени в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

СПИСОК РЕЙСОВ (Рис.5)

6

• Предназначен для разбивки трека на рейсы.

Список рей	COB:			Рейсы	КТ	Датчики	АЦП Баки	Двигат.	Фильтры П.	пеер
Nº / CT	Начало / Конец	Продолжительность	Скор., км/ч	Пробег, км		Моточасы	МЧ на ост.	Расход, л	≑л/100 км	Бак 1, л
1 E	25.04.16 - 0:01 пн 26.04.16 - 0:00 вт	23:59 мин дв.: 9:25 мин	104,4 cp.: 62,0	584,1	1: 2:			~58,4	10,0	н: 0,0 к: 0,0
1 2 12	26.04.16 - 0:00 вт 27.04.16 - 0:00 ср	1 сут 00:00 мин дв.: 14:28 мин	106,6 cp.: 66,2	957,3	1: 2:			~95,7	10,0	н: 0,0 к: 0,0
13 18	27.04.16 - 0:00 cp 27.04.16 - 23:59 cp	23:59 мин дв.: 2:09 мин	89,7 cp.: 56,8	122,4	1: 2:			~12,2	10,0	н: 0,0 к: 0,0
∎ 4 ∞ 1	28.04.16 - 0:01 чт 28.04.16 - 13:35 чт	13:35 мин дв.: 16 мин	б1,1 ф.: 29,2	7,8	1: 2:			~0,8	10,0	н: 0,0 к: 0,0
Итого:	25.04.16 - 0:01 пн 28.04.16 - 13:35 чт	3 сут 13:32 мин дв.: 1 сут 02:18 мин	106,6 cp.: 63,6	1 671,7	1: 2:			~167,2	10,0	н: 0,0 к: 0,0
•										۲

Рис.5. Список рейсов в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

• В программе АвтоГРАФ 5 ПРО аналогичный модуль – это **Селектор рейсов (Рис.6).** В отличие от диспетчерской программы «АвтоГРАФ» v. 4.0, программа «АвтоГРАФ 5 ПРО» позволяет задавать неограниченное количество рейсовых делителей разных типов – как зависимых, так и независимых.

Рейсы												×
Делить н	а: Сутки			•]							00.
	Рейсы	Дата и время	Продолжительность	Скорость		Моточасы	МЧ на ост.	Расход, л	л/100 км	Лев. бак	Прав. бак	Сумм. бак
NY	Сутки	Начало / Конец	Общая / Движения	Макс. / Сред.	ripooer	Дв. 1/Дв. 2	Дв. 1/Дв. 2	Дв. 1/Дв. 2	Дв. 1/Дв. 2	Нач. / Кон.	Нач. / Кон.	Нач. / Кон.
1	Пн	25.04.16 - 00:00 25.04.16 - 23:59	23:58:54 9:28:37	104,4 65,8	584,1	14:09	4:42	242,5	41,5	147,5 347,2	165,1 387,3	312,6 734,5
2	Вт	26.04.16 - 00:00 26.04.16 - 23:59	23:59:45 14:31:00	106,6 70,8	957,3	23:04	8:33	399,7	41,8	347,2 344,7	387,3 363,3	734,5 708,1
3	Ср	27.04.16 - 00:00 27.04.16 - 23:59	23:59:17 2:19:33	89,7 65,7	122,8	10:24	8:07	57,0	46,4	344,7 375,9	363,2 275,0	707,9 650,9
4	Чт	28.04.16 - 00:00 28.04.16 - 13:33	13:32:27 0:19:59	61,1 39,4	8,0	0:58	0:40	6,6	82,4	375,9 336,4	275,0 307,9	650,9 644,3
		25.04.16 - 00:00	3 сут 13:30:23	106,6	1672.2	2 cyt 00:37	22:03	705,8		147,5	165,1	312,6
		28.04.16 - 13:33	1 сут 02:39:09		10/2,2					336,4	307,9	644,3

Рис.6. Селектор рейсов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ВКЛАДКИ (Рис.7)

Предназначены для разбивки трека на отрезки по состояниям определенного параметра, например, отрезки движения и остановок, выключения питания, заправок и сливов, включения датчиков и т.д.

В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это **Модуль просмотра отрезков (Рис.8)**. В демонстрационной версии программы предусмотрен стандартный набор вкладок, как и в диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v. 4.0. Возможно добавление дополнительных вкладок.

	C C	C C Oct	гановки 👔 🔲	2 1	3	
(D	Начало	Конец	Продолжительность	Местоположение	M41	МЧ
P 1	27.04.16 - 00:00	27.04.16 - 04:55	4:54:29 c	39° 25,568' вд, 55° 56,165' с	ω	
P 2	» - 06:54	» - 06:55	1:07 c	37° 44,895' вд, 55° 42,466' с	ш	
P 3	» - 07:00	» - 07:04	4:18 c	37° 43,632' вд, 55° 43,093' с	ш	
P 4	» - 07:06	»-07:11	5:05 c	37° 43,434' вд, 55° 43,350' с	ш	
P 5	»-07:12	» - 07:44	32:30 c	37° 43,577' вд, 55° 43,214' с	ш	
P 6	» - 07:46	» - 10:14	2:28:01 c	37° 43,642' вд, 55° 42,912' с	ш	
P 7	» - 10:14	» - 10:23	8:55 c	37° 43,682' вд, 55° 42,911' с	ш	
P 8	» - 10:23	» - 17:28	7:05:01 c	37° 43,705' вд, 55° 42,948' с	ш	
P 9	» - 17:28	» - 18:02	33:26 c	37° 43,694' вд, 55° 42,945' с	ш	
P 10	» - 18:02	» - 18:04	2:05 c	37° 43,648' вд, 55° 42,907' с	ш	
P 11	» - 18:04	» - 23:59	5:54:58 c	37° 43,618' вд, 55° 42,910' с	ш	
•			III			•
родолжи	тельность, мин: от	0 🚔 🗆 да	o 📄 🛄 R:	40 м, t ост: 60 с		

Рис.7. Информационные вкладки в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

Отрезки	4							>
🔀 Дн.	. освещ.	🙆 Геозоны	🛃 Улицы 🛛 🌌 Федер	ральные трассы	Р Остановки 🛛 🔀 С	игнал 🛛 💋 Питание 🛛 🔯 Скорость	🔼 Бак	🚺 Датчики
							00	00
Ин	декс	Описание	Начало	Конец	Продолжительность	Местоположение		
P	21	Остановка	27.04.16 - 00:00	27.04.16 - 04:54	4:54:29	39° 25,56777' вд, 55° 56,16452' сш		
P	22	Остановка	» - 06:53	» - 06:55	0:01:07	37° 44,90762' вд, 55° 42,46426' сш		
P	23	Остановка	» - 06:59	» - 07:04	0:04:18	37° 43,61824' вд, 55° 43,07479' сш		
P	24	Остановка	» - 07:05	» - 07:10	0:05:05	37° 43,44835' вд, 55° 43,33807' сш		
Р	25	Остановка	»-07:11	» - 07:44	0:32:30	37° 43,56396' вд, 55° 43,22633' сш		
Р	26	Остановка	» - 07:45	» - 10:13	2:28:01	37° 43,60632' вд, 55° 42,90943' сш		
Р	27	Остановка	» - 10:13	» - 10:22	0:08:55	37° 43,66871' вд, 55° 42,91136' сш		
P	28	Остановка	» - 10:22	» - 17:27	7:05:01	37° 43,69452' вд, 55° 42,93042' сш		
P	29	Остановка	» - 17:28	» - 18:01	0:33:26	37° 43,69806' вд, 55° 42,94593' сш		
P	30	Остановка	» - 18:02	» - 18:04	0:02:05	37° 43,67959' вд, 55° 42,91179' сш		
Р	31	Остановка	» - 18:04	» - 23:59	5:54:58	37° 43,62806' вд, 55° 42,90908' сш		
	11		27.04.16 - 00:00	27.04.16 - 23:59	21:49:55			

Рис.8. Отрезки трека в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ВКЛАДКА «ПРИЕМ» (Рис.9)

8

• Предназначена для отображения лога загрузки данных с сервера. Для того чтобы показать состояние загрузки фотографий необходимо включить опцию «Фото» (Рис.9, п.2).

			•						2	
цата	время	Событи	ие							
28.04.16	14:54:50	Начало	о приёма.							
28.04.16	14:54:50	016957	78 - 25.04	. 16 (пр.	инято 64	байта)				
28.04.16	14:54:50	120385	59 - 25.04	. 16 (пр.	инято 720	0 байтов)			
28.04.16	14:54:50	999996	50 - 25.04	. 16 (np)	инято 593	2 байта)				
28.04.16	14:54:50	999996	51 - 25.04	. 16 (np)	инято 288	в байтов)			
28.04.16	14:54:50	999996	52 - 25.04	. 16 (при	инято 528	в байтов)			
28.04.16	14:54:50	9999999	97 - 25.04	. 16 (пр.	инято 400	0 байтов)			
28.04.16	14:54:50	Freight	liner - 25.	04.16 (r	ринято !	512 байт	ов)			
28.04.16	14:54:50	Приём	завершё	H						
28.04.16	14:54:50	Начало	о приёма	данных	о рейсах	c				
1 28.04.16	14:55:01	Нет но	вых данн	ых						
28.04.16	14:55:01	Приём	данных (рейсах	заверше	ËH				
Очистить	X								0-	ото

Рис.9. Вкладка «Прием» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

 В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» состояние загрузки данных отображается в окне состояния Провайдера онлайн устройств (Рис.10, п.1). Загрузка снимков осуществляется на отдельной вкладке «Загрузка снимков» модуля (Рис.10, п.2).

m the choil mu 22	20 (domo)				
m.uc-orientu:22	SU (denio)				
# прибора	Принято	Посл.	Bcero	Имя	Группа
9999999	0,0		0,0	Freightliner	Корневая группа
9999998	0,0		0,0	ГАЗель	Корневая группа
9099998	0,0		0,0	John Deere 1	CAN: уровни, моточа
9099999	0,0		0,0	John Deere 2	CAN: уровни, моточас
9099997	0,0		0,0	Грузовик	CAN: нагрузка на ось
9099996	0,0		0,0	Камаз - КУСС	Корневая группа
5100004	0,0		0,0	Airbus A321	Корневая группа
9099993	0,0		0,0	Daewoo Nexia (темп	Корневая группа
9099995	0.0		0.0	Škoda Octavia	Корневая группа
10			0,0		
[13:52:44] Остано [13:52:44] Версия [14:48:32] Запрос [14:48:32] Прием : [14:48:33] Запрос [14:48:33] Нет но [14:53:28] ОК, дос [14:53:28] Имя ро [14:53:28] Имя ро	влено сервера: 5.2.1 10 приборов (1 приборов (зых данных ттупно 46 при ли: <нет роли влено сервера: 5.2.1	18.609 cepsep: m cepsep: m боров 1> 18.609	utk-chel.ru:	2230/V4) 2230/V4)	

Рис.10. Провайдер online устройств в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ОКНО ПРИЕМА ОНЛАЙН ДАННЫХ (Рис.11)

• Предназначена для отображения процесса загрузки файлов с сервера – файлов .bin/.sbin, фотографий и т.д. каждого TC.

Данные Рейсы Файлы (Фотоснимки					
Имя файла	На сервере	B'.\Data'	Принято	%	Состояние	
🗋 9999998-160425.sbin	187 392	187 376	0	99		
🗐 9999999-160425.sbin	95 776	95 744	0	99		
стояние приёма:						
•						

Рис.11. Окно приема online данных в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0..

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это **Провайдер онлайн устройств** (Рис.10, п.1). Для приема фотографий в модуль также встроен специальный загрузчик снимков (Рис.10, п.2).

ПАНЕЛЬ УСТРОЙСТВА (Рис.12)

 Предназначена для отображения информации о контроллере «АвтоГРАФ», который подключен по USB. Панель может быть скрыта, если нет устройств «АвтоГРАФ», подключенных по USB.



Рис.12. Панель устройства в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

 Команды для работы с подключенным контроллером расположены в меню «Устройство» (Рис.13).



Рис.13. Меню «Устройство» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это Провайдер offline устройств.
 Модуль выполняет чтение и удаление данных с подключенного прибора. Все команды, предназначенные для работы с контроллером по USB, расположены в окне модуля.

USB соединение	x
Устройство: 189298 Версия: АGTK-1	0.27;
189298 [АGTK-10.27;]: Заполнено 6682 из 6682 и Отключен: 189298 189298 [АGTK-10.27;]: Заполнено 6682 из 6682 и 189298 Чтение начато 189298 Чтение прервано: прибор не ответил во 189298 Чтение начато	траниц .траниц время (таймаут)
Старт О Стоп 😵 Удалить записи	Операция: Чтение страницы 1828 из 6682 27%

Рис.15. Провайдер offline устройств в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ПАНЕЛЬ «КАРТА» И ПЛЕЕР (Рис.14, п.1)

10

Основная задача – это построение и отображение на географической карте трека TC за выбранный период. Кроме трека на карте могут отображаться контрольные точки и информационные отрезки.

Под картой расположена панель индикаторов (Рис.14, п.2) и графиков (Рис.14, п.3), а также плеер, предназначенный для воспроизведения трека (Рис.14, п.4).



Рис.14. Карта, плеер, индикаторы и графики в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

- В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» для отображения местоположения TC, трека и других объектов на карте предназначен Модуль отображения карт (Puc.16, п.1).
- Для отображения различных индикаторов предусмотрен отдельный **модуль** «Приборная панель» (Рис.16, п.2).
- Построение графиков и диаграмм осуществляется в Модуле просмотра графиков (Рис.16, п.3).
- Для воспроизведения трека в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» предусмотрен отдельный модуль «Плеер модулей просмотра» (Рис.16, п.4).



Рис.16. Модули просмотра в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

11

ПАНЕЛЬ «ONLINE ДАННЫЕ» (Рис.17)

 Предназначен для отображения последних известных данных TC: актуальные координаты, направление движения, состояние датчиков и т.д. Панель появляется вместо панели «Водители», если установить курсор на заголовок TC в Списке групп (а не на файл с данными).

nline данные Карто	чка ТС	8
Параметр	Значение	
Источник данных	GPRS	
Последняя запись	29.04.16 - 11:35:37	
Последняя точка	29.04.16 - 11:35:37	
Местоположение	39° 46,062' вд, 54° 34,922' сш	
Координаты UTM	37U 5 49 618 E, 60 48 553 N	
Направление	55,2° (1:50)	
Состояние	стоянка > 1 ч	
Датчик 1	Выключен	
Датчик 2	Выключен	
Датчик 3	Включен	
Датчик 4	Включен	
Датчик 5	Включен	
Датчик б	Включен	
Датчик 7	Выключен	
Датчик 8	Выключен	
Поставлен на рейс		
Снят с рейса		

Рис.17. Панель «Online данные» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0..

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это Индикатор значений (Рис.18).



Рис.18. Индикатор значений в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

МОДУЛЬ «АВТОГРАФ-СОБЫТИЯ» (AGNOTIFIER)

• Внешний модуль диспетчерской программы «АвтоГРАФ», который предназначен для оповещения диспетчера о различных событиях, связанных с транспортным средством. Также в окне модуля отображается состояние различных параметров TC.

TC I I I © Все По умолчанию I	9.0 mm -				
TC Image: Constraint of the sector of t	YY 🗵 📶 🕖				
Все По кулочанию Airbus A321 Daewoo Nexia (rewneparypa 1-wire) PT-270 (3 двигателя) Skoda Octavia Skoda Octavia Kamas - KYCC Freightliner CAN: нагрузка на ось, пробег Грузовик Ochn Deer 1	TC		Y	2	C
По умолчаняю По умолчаняю Airbus A321 По умолчаняю Daewoo Nexia (renneparypa 1-wire) По умолчаняю PT-270 (3 двигателя) По умолчаная Skoda Octavia По умолчаная Kanas - KYCC По умолчаная Freightliner По ула вось, пробег CAN: нагрузана вось, пробег По ула вось, пробег CAN: уровни, моточасы, обороты По реаг 2	7 Bce				
Airbus A321 Г Daewoo Nexia (температура 1-wire) Г PT-270 (3 двигателя) Г Skoda Octavia Г Kamas - KYCC Г Fraightliner 0 CAN: нароука на ось, пробег Г Грузовик Г OcAN: нароука на ось, пробег Г John Deer 1 Г	😎 По умолчанию				
Daewoo Nexia (температура 1-wire) III PT-270 (3 деигателя) III Skoda Octavia III Kawas - KVCC IIII Freightliner IIII CAN: нагрузка на ось, пробег IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	FAirbus A321		Y	2	
PT-270 (3 двигателя) III Skoda Octavia IIII Kahas - KYCC IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	🌮 Daewoo Nexia (температура 1-wire)		Y	2	_
Skoda Octavia III Камаз - КУСС III FA3ель IIII Freightliner IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	🐲 РТ-270 (3 двигателя)		Y		-
Камаз - КУСС Г ГАЗель Г Freightliner Г САН: нарузка на ось, пробег Г Грузовик Г САН: нарузка на ось, пробег Г Грузовик Г Оально Г САН: нарузка на ось, пробег Г Грузовик Г Оально сего Г Гольпо Deer 1 Г Гольпо Deer 2 Г	🐲 Skoda Octavia		Y	2	
 ГАЗель ГАЗель ГГАЗель ГГАЗель ГГАЗель ГГАЗСА ГГАЗСА<!--</td--><td>🐲 Камаз - КУСС</td><td></td><td>Y</td><td></td><td>-</td>	🐲 Камаз - КУСС		Y		-
Freightliner Image: CAN: нагрузка на ось, пробег Image: CAN: нагрузка на ось, пробег Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты Image: CAN: уровни, ноточасы, обороты	🐲 ГАЗель		Y	0	G
 ▼ САN: нагрузка на ось, пробег ✓ Грузовик ✓ САN: уровни, моточасы, обороты ✓ John Deer 1 ✓ Ibhn Deer 2 ✓ Ш 	🐲 Freightliner		Y	0,3	G
Грузовик Г САN: уровни, моточасы, обороты Г John Deer 1 Г John Deer 2 Г	💎 CAN: нагрузка на ось, пробег				
САN: уровни, моточасы, обороты John Deer 1 John Deer 2	🐲 Грузовик		Y		-
John Deer 1 Jun Deer 2	💎 CAN: уровни, моточасы, обороты				
🛋 John Deer 2	🌮 John Deer 1		Y		-
	🌮 John Deer 2	Ð	Y		-

Рис.19. Модуль «АвтоГРАФ-События» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» индикация статусов и других параметров TC осуществляется в Селекторе устройств.

Устройства						х
Вид: Файлы ▼			8	- 0	0	θ
Группа / Устройство 🔺	Питание	Текущая	Статусы	G		
	Вкл. 💉 Вкл. 🐼 Вкл. 🐼 Вкл. 🖋 Вкл. 🖉	0,0 км/ч 69,3 км/ч 0,0 км/ч 68,7 км/ч 0,0 км/ч 26,4 км/ч	Готов Готов Снят с рейса Поставлен на рейс	★ P ★ @ P P P		
⊒ 25.11.13 - 00:00:00 ► → РТ-270 (3 двигателя) Сер. №: 9 999 999	Вкл. 💉 [5,5 км/ч		6)	

Рис.20. Индикация параметров ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» рассылку оповещений о различных событиях осуществляет модуль «Монитор».

МОДУЛЬ ОТЧЕТОВ

• Внешний модуль отчетов, предназначенный для создания отчетов по данным, полученным с транспортных средств. Это может быть модуль «AGReports.NET».

Список отчетов	Настройки отчета
Сински плетов Рейсы Контроленые точки Контроленые точки Уляци Списки состановок Периоды пропадажия питания Периоды пропадажия питания Периоды провыения осорости Заправон и слиевь бака Саконски сосрасти Графии схорости Графии схорости Графии схорости Графии схорости Графии Скорости Графии Скорости Графии Скорости Графии Скорости Графии Скорости Слиски страничков Списки страничкор Списки страничкорта Списки страничкорта Сонски сотовых сетей и событий Топловалиравщик Сонски сотовых сетей и событий Сонски сотовых сетей и событий	Pactpown of vera a
	Сформировать

Рис.22. Модуль отчетов «AGReports.NET» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это **Модуль отчетов**, встроенный в программу.



Рис.21. Модуль отчетов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

СПИСОК ЗАПИСЕЙ

• Предназначен для отображения содержимого файлов .bin/.sbin – записей бортовых контроллеров «АвтоГРАФ» в хронологическом порядке. Отобразить панель можно комбинацией клавиш Ctrl + Левый Alt + Правый Alt.

ID фай	na l					Состояние			Координ	аты		Лист.	Скол	ки/ч	Стат. Контр. т		точки	
/ N9 3am	101	N9P	Дата	Вреня	Флаги	Входы	Ант	Пр. Ист	Широта	Долгота	Высота	M	тек.	OFD.		C	M	
1/	1	1	25.04.16	0:00:49	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0 .	0,0	0,0	90				
1/	2	1	25.04.16	0:01:30	B T	1 - 3 4 5 6	12	RS-485: да	тчики LLS 5-8									
1/	3	1	25.04.16	0:02:20	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	4	1	25.04.16	0:03:27	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	5	1	25.04.16	0:04:30	B T	1 - 3 4 5 6	12	RS-485: да	тчики LLS 5-8									
1/	6	1	25.04.16	0:04:58	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	7	1	25.04.16	0:06:29	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	8	1	25.04.16	0:07:30	B T	1 - 3 4 5 6	12	RS-485: да	тчики LLS 5-8									
1/	9	1	25.04.16	0:08:00	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	10	1	25.04.16	0:08:46	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	11	1	25.04.16	0:10:17	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	12	1	25.04.16	0:10:31	B T	1 - 3 4 5 6	12	RS-485: да	тчики LLS 5-8									
1/	13	1	25.04.16	0:11:48	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	14	1	25.04.16	0:13:19	B T A7	1 - 3 4 5 6	12	Int: GPS	55° 06,99808'	59° 41,94617'	0,0	0,0	0,0	90				
1/	15	1	25.04.16	0:13:31	B T	1 - 3 4 5 6	12	RS-485: да	гтчики LLS 5-8		-							

Рис.23. Список записей в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

• В программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичный модуль – это Модуль просмотра данных.

Список запи	юей												х
Источник:	Автовыбо	p .	•										
0.5	0.0		0	0	0		Pro Pri		Координаты			Скоро	сть
PEWL	Wann	ПОЗИЦИЯ	Описание записи	дата и время	ПИТание	Флаги	Бходы	Долгота	Широта	Сиг.	Дн. освещ.	Текущая	Прев.
1	1	1	Координаты	25.04.16 - 00:00:49	Вкл. 💋	8T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🕎	Нет 🖸	0,0	-
1	1	2	RS-485 - lls 5-8	25.04.16 - 00:01:30	Вкл. 💋	8T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 📆	Нет 🖸	0,0	
1	1	3	Координаты	25.04.16 - 00:02:20	Вкл. 💋	BT	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 📆	Нет 🖸	0,0	
1	1	4	Координаты	25.04.16 - 00:03:27	Вкл. 💋	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807	7 📆	Нет 🖸	0,0	
1	1	5	RS-485 - lis 5-8	25.04.16 - 00:04:30	Вкл. 屋	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	6	Координаты	25.04.16 - 00:04:58	Вкл. 🞽	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	7	Координаты	25.04.16 - 00:06:29	Вкл. 💋	BT	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	8	RS-485 - lls 5-8	25.04.16 - 00:07:30	Вкл. 💋	8T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807	7 📆	Нет 🖸	0,0	
1	1	9	Координаты	25.04.16 - 00:08:00	Вкл. 💋	8T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	10	Координаты	25.04.16 - 00:08:46	Вкл. 💋	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 📆	Нет 🖸	0,0	
1	1	11	Координаты	25.04.16 - 00:10:17	Вкл. 💋	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807	7 🜃	Нет 🖸	0,0	
1	1	12	RS-485 - lis 5-8	25.04.16 - 00:10:31	Вкл. 🚺	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807	7 🔛	Нет 🖸	0,0	
1	1	13	Координаты	25.04.16 - 00:11:48	Вкл. 🞽	B T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	14	Координаты	25.04.16 - 00:13:19	Вкл. 💋	BT	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 🌇	Нет 🖸	0,0	
1	1	15	RS-485 - lls 5-8	25.04.16 - 00:13:31	Вкл. 💋	8T	1-3456	59° 41,94616'	55° 06,99807'	7 📆	Нет 🖸	0,0	
4	-												+

Рис.24. Список записей в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

15

СОЗДАНИЕ СХЕМЫ

Для создания схемы запустите программу АвтоГРАФ 5 ПРО и перейдите в меню «Конструктор». Для этого выберите «Главное меню – Меню «Настройки» – Конструктор.

Меню «Конструктор» позволяет создавать новые схемы, добавлять и удалять модули из открытой схемы. В данном разделе рассмотрено создание новой схемы на основе пустого шаблона.

Порядок работы:

1. В режиме «Конструктор» (меню «Конструктор» открыто) выбрать *Главное меню – Меню* «*Схема*» – *Новая – Пустая*. Откроется пустая схема.

2. В меню «Конструктор» выбрать модуль для установки и установить его в схему. Для установки выбранного модуля необходимо дважды нажать левую кнопку мыши на модуле или нажать кнопку «Добавить». На **Рис.25** показан пример установки Базы данных в схему.

	8¥04	Свойства су	0.01-1		
+ (Встро Баз Ини Мол	енные нодули) а данных цикатор значений дуль проснотра данных подпороснотра данных	Заголовок: Инсталлиров	Схема	•••) Правила по	одключений
 Обј Пле Пре Пре Пре Сег Сег	заботчик, даневих ремадуже покотора вайдер оп/пе устройств вейдер оп/пе устройств вектор периода времени нектор устройств екстор устройств екзаня		Иня модуля	Модуль	Подк.
Райл: (ласс: Інтерфейсы: Описание:	es\AutoGRAPH 5\AutoGRAPHShell_x64.exe DeviceDataBase IDeviceDataBase База данных				

Рис.25. Установка модуля.

3. После установки модуля Помощник по инсталляции предложит выполнить необходимые подключения. Если модули, к которым подключается установленный модуль, еще не добавлены в схему, то Помощник предложит установить недостающие модули (**Рис.26**). После этого выполнит необходимые подключения (**Рис.27**).

Помощник по инсталляции	Помощник по инсталляции
Добавить также следующие модули?	Произвести следующие подключения?
🗹 IDeviceDataHandler: Обработчик данных	DeviceDataBase.IDeviceDataHandler: DeviceDataHandler
🗹 Запускать помощника по инсталляции после добавления модуля	🗹 Запускать помощника по инсталляции после добавления модуля
ОК Отмена	ОК Отмена

Рис.26. Установка недостающих модулей.



4. Аналогичным образом необходимо установить все модули, перечисленные в разделе «Список необходимых модулей» (см. выше) и выполнить все подключения. Подключения могут быть выполнены автоматически во время установки, при помощи Помощника по инсталляции, или вручную после установки всех модулей.

5. Для выполнения подключений вручную необходимо выбрать установленный модуль, перейти на вкладку «Подключения» и выбрать модуль для подключения (**Рис.28**).

айл: C:\Pro	ogramData\AutoGRAPH Shell\Schemes\Cxeмa.xml	*					
Доступные мо	дули	Свойства схе	емы				
	енные модули) іа данных цикатор значений дуль просмотра денных дуль просмотра отрезков	Заголовок: Инсталлиров Добавить	Схема		••• Правила п	одключе	-มงกั
6 06	работчик данных		Имя модуля		Модуль	Под	к.
	еер модулеи просмотра	DeviceDa	ataBase	X .	База данных	1/1	
Провайдер от/пле устройств Провайдер от/пле устройств Селектор геозон Селектор геозон Селектор рейсов Селектор рейсов Селектор рейсов Селектор рейсов Селектор устройств Базовые Митеграция		DeviceDa DataViev DeviceSe GeoFenc TripsSele ViewersP DeviceData	ataHandler ver eselector ector Mayer bablandler Base - Свойств 2 нения Панел	а и	4/4 2/2 0/1		
Файл:	es\AutoGRAPH 5\AutoGRAPHShell_x64.exe	V	1нтерфейс		Имя модуля		7/
Knacc:	DeviceDataHandler	IDeviceD	ataHandler	DeviceDat	aHandler		-
Интерфейсы:	IDeviceDataHandler			Имя моду	ля 1		
Описание:	Обработчик данных			DeviceDat DeviceDat (нет)	taHandler2		

Рис.28. Выполнение подключений вручную.

6. При выборе установленного модуля конструктор при помощи стрелок показывает модули, подключенные к выбранному, и модули, к которым подключен выбранный модуль. После установки всех модулей рекомендуется проверить правильность подключений и выполнить все недостающие подключения. Блок схема подключений приведена в разделе «Схема подключений модулей» (см. далее).

7. После выполнения всех подключений необходимо сохранить схему выбрав *Главное меню* – *Меню «Схема»* – *Сохранить как*. Пользователю будет предложено задать имя новой схемы. По умолчанию все схемы сохраняются в папку *ProgramData\AutoGRAPH Shell\Schemes* на системном диске.

18 АвтоГРАФ 5 ПРО• ИМПОРТ ДАННЫХ ИЗ ДИСПЕТЧЕРСКОГО ПО «АвтоГРАФ»

СХЕМЫ ПОДКЛЮЧЕНИЯ МОДУЛЕЙ



НАСТРОЙКА РАБОЧЕГО СТОЛА

Программа АвтоГРАФ 5 ПРО поддерживает вид рабочего стола, аналогичный рабочему столу диспетчерской программы «АвтоГРАФ» версий 3.5.0 и 4.0. После установки всех необходимых модулей и сохранения схемы необходимо выбрать *Главное меню – Меню «Вид» – Рабочие столы – Классический вид* (Рис.29). Вид рабочего стола переключится к виду программы «АвтоГРАФ».



Рис.29. Классический рабочий стол.

Классический рабочий стол полностью повторяет интерфейс программы «АвтоГРАФ» версий 3.5.0 и 4.0. При переключении к классическому виду в программе АвтоГРАФ 5 ПРО модули, не входящие в программу «АвтоГРАФ», автоматически скрываются. Для отображения скрытых модулей необходимо выбрать *Главное меню – Меню «Окно»* и нажать левую кнопку мыши на нужном модуле. Все модули, скрытые по умолчанию, после отображения появятся на вкладке «Прочее» (Рис.30).



Рис.30. Прочие модули.

В отличие от стандартного рабочего стола, в классическом рабочем столе нельзя перемещать окна модулей, показывать/скрывать заголовки и настраивать автоскрытие.

19

ИМПОРТ ДАННЫХ

В данном разделе описывается порядок импорта данных из диспетчерской программы «АвтоГРАФ» в программу АвтоГРАФ 5 ПРО. Импорт данных и настроек необходимо выполнить в том порядке, в котором приведена инструкция ниже, т.е. первым выполняется импорт КТ и геозон, затем списка TC и ATG файлов. Если сперва был выполнен импорт списка TC, а затем списка КТ и геозон, то настройки КТ и геозон не будут применены к TC.

ИМПОРТ СПИСКА КТ И ГЕОЗОН

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ» список КТ и геозон хранится в файле формата .chp. в папке *Points* с установленной диспетчерской программой.

Для импорта списка КТ и геозон необходимо:

1. Открыть в программе АвтоГРАФ 5 ПРО меню «Геозоны». Для этого необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Геозоны.

2. В меню «Геозоны» в списке геозон выбрать группу, в которую будут импортированы КТ и геозоны из файла.

3. В контекстном меню кнопки «Добавить» выбрать пункт «Импорт из файлов» (**Рис.31**) и в появившемся окне выбрать файл для импорта.



Рис.31. Импорт списка геозон из файла.

4. Перед импортом программа предложит настроить параметры импорта. Настройка импорта не поддерживается в текущей версии ПО АвтоГРАФ 5 ПРО, в появившемся меню необходимо нажать кнопку «Ок» для продолжения импорта.

5. После импорта появится сообщение о количестве импортированных элементов: групп, КТ и геозон, настроек (**Рис.32**). Импортированные элементы будут добавлены в список геозон меню «Геозоны» и станут доступны для дальнейшей настройки.

Импорт	x
1	Добавлено групп: 1, добавлено элементов: 26, обновлено настроек: 27

Рис.32. Количество импортированных геозон.

- в списке геозон создается новая группа, название которой соответствует названию импортированного файла. В эту группу добавляются все импортированные геозоны.
- вместе со списком КТ и геозон импортируются также настройки этих геозон: главное изображение, параметры обработки, радиус, цвет, тип, ограничения по скорости и т.д.

Импортированные геозоны доступны в Селекторе геозон, который в классическом виде расположен на вкладке «Прочие» или скрыт.





ИМПОРТ СПИСКА ТС

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ» список TC хранится в файле формата .ini в папке *CarsList* с установленной диспетчерской программой.

Для импорта списка TC необходимо:

1. Открыть в программе АвтоГРАФ 5 ПРО меню «Устройства». Для этого необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройки» – Устройства.

2. В меню «Устройства» выбрать группу, в которую будет импортирован список TC.

3. В контекстном меню кнопки «Добавить» выбрать пункт «Импорт из файлов» (**Рис.34**) и выбрать список TC для импорта.

4. Перед импортом программа предложит настроить параметры импорта. Настройка импорта не поддерживается в текущей версии ПО АвтоГРАФ 5 ПРО, в появившемся меню необходимо нажать кнопку «Ок» для продолжения импорта.



22

Рис.34. Импорт списка устройств из файла.

5. После импорта появится сообщение о количестве импортированных элементов: групп, устройств и настроек.

6. Импортированные элементы станут доступны в списке устройств меню «Устройства» для дальнейшей настройки.

7. Импорт осуществляется следующим образом:

- в списке устройств создается новая группа, название которой соответствует названию импортированного файла. В эту группу добавляются все импортированные устройства.
- Вместе со списком устройств импортируются также настройки этих устройств, содержащиеся в импортированном файле. Файл .ini содержит только индивидуальные настройки TC. Соответственно, после импорте на TC будут установлены индивидуальные настройки модулей, если в программе «АвтоГРАФ» для этого TC были установлены индивидуальные настройки.
- Если на TC не были установлены индивидуальные настройки в программе «АвтоГРАФ», то после импорта это TC будет наследовать настройки корневой группы.
- Аналогично остальным настройка осуществляется импорт настроек геозон: если в программе «АвтоГРАФ» файл КТ или геозон назначен индивидуально для ТС (а не в общих настройках), то после импорта в программе АвтоГРАФ 5 ПРО в настройках этого ТС будет создан параметр геозоны с соответствующими настройками. При импорте списка ТС, программа АвтоГРАФ 5 ПРО проверяет наличие соответствующих геозон в Селекторе геозон. Если нужные геозоны не найдены, то параметр геозоны не будет создан. Поэтому настоятельно рекомендуется выполнить сперва импорт файла геозон и только потом – импорт списка ТС.
- Общие настройки программы «АвтоГРАФ» хранятся в отдельном файле, а не в файле списка ТС. Поэтому импорт этих настроек в программу АвтоГРАФ 5 ПРО невозможен.

ИМПОРТ АТG ФАЙЛОВ

Если устройство обслуживается на сервере «АвтоГРАФ» версии 3, то доступ к данным этого устройства осуществляется по паролю. Пароль устройства хранится в файле формата .atg, который создается при настройке устройства при помощи конфигурационной программы (например, GSMConf для бортовых контроллеров «АвтоГРАФ-GSM»).

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ» АТG файлы хранятся в папке \DBF.

Диспетчерская программа АвтоГРАФ 5 ПРО поддерживает импорт АТG файлов устройств. Если программа запрашивает данные с сервера версии 3, то для импорта паролей устройств из АТG файлов необходимо:

1. Открыть меню «Устройства». Для этого необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства.

2. В меню «Устройства» в контекстном меню кнопки «Добавить» выбрать пункт «Импорт из файлов» и в появившемся окне выбрать АТG файлы для импорта. Пользователь может выбрать несколько файлов одновременно для импорта.

3. Программа проверит список TC и импортируемые ATG файлы на совпадение по серийным номерам и, в случае совпадения, импортирует пароли и настройки серверов из ATG файлов в настройки соответствующих TC. На **Рис.35** показан пример пароля устройства, импортированного из ATG файла.



Рис.35. Импорт пароля устройства из АТG файла.

4. Импорт АТG файлов необходимо выполнить, если в списке устройств имеются устройства, обслуживаемые на сервере «АвтоГРАФ» версии 3. Доступ на серверы версии 4 и выше осуществляется по логину и паролю пользователя.

НАСТРОЙКА ОСНОВНЫХ ПАРАМЕТРОВ

После импорта данных, необходимо задать настройки удаленных серверов или каталога с данными для устройств, обслуживаемых на серверах «АвтоГРАФ» версии 4.0 и выше, т.к. в диспетчерской программе «АвтоГРАФ» настройки сервера хранятся в общих настройках программы, а не в файлах списка TC, импортируемых в программу.

Для удобства работы также следует настроить работу модулей: ограничить объем запрашиваемых данных, настроить период запросов, настроить вкладки Модуля просмотра отрезков и т.д.

ПАРАМЕТРЫ ЗАГРУЗКИ ДАННЫХ

Так как Провайдер online устройств загружает все данные, ранее не загруженные в Базу данных, то при первом подключении к серверу объем загружаемых данных может быть велик. Поэтому перед запросом данных рекомендуется ограничить объем загружаемых данных.

Для этого необходимо:

1. Перейти в меню «Опции», выбрав Главное меню – Меню «Настройка» – Опции.

2. В меню «Опции» перейти в раздел Серверы – Загрузка, сохраненные учетные записи (Рис.36).

3. Настроить параметр «Не загружать файлы старше (недель)» в неделях, который позволяет ограничить объем загружаемых данных (**Рис.36**).

4. В этом же меню пользователь может настроить период запросов, количество попыток, число параллельных потоков загрузки и количество одновременно опрашиваемых приборов.

Опции				
Опции Модуль: (Все) Найти: Адресная база Вешиний вид Карты Карты Карты Соперация Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Операция Плеер Ресчёт Серобрита Сроберка интернет соединения Титы гессон	Индивидуальные опции - Провайдер опіле устройств Закачка Общие настройки Период запросов: Вручную • Не загружать файлы старше (недель: 12 Количаство польгок: 3 Порт по уколчанию для серверов: 2 230 Параллельных потоков загрузки 2 Размер блока (приборов) 20	Vera/JP n. K-chel.ru:2230	Сохраненные парол. Логин demo	 Очистить все Пароль х
Автосохранение схены после применения опций			ок	тмена Применить

Рис.36. Настройка загрузки данных.

НАСТРОЙКА ИСТОЧНИКА ДАННЫХ

Для настройки источника данных необходимо:

1. Открыть меню «Устройства» и выбрать устройство или группу для настройки (Рис.37, п.1).

2. Затем перейти в раздел настроек Серверы – Сервер, пароль для устройства (Рис.37, п.2).

3. В этом меню задать параметры удаленного сервера для загрузки данных с сервера по сети Интернет или указать путь к каталогу данных для загрузки данных с общего хранилища по локальной сети (**Рис.37, п.3**).

4. Аналогичным образом настроить источник данных для всех устройств в списке. Устройства могут наследовать как настройки группы, так и иметь индивидуальные настройки источника данных.

5. Сохранить настройки, нажав кнопку «Ок» (Рис.37, п.4).





6. После применения настроек программа запросит логин и пароль для доступа к удаленному серверу. Если в программе указано несколько серверов для загрузки данных, то программа запросит логин и пароль для каждого сервера. После ввода корректного логина и пароля программа загрузит все данные, ранее не загруженные в программу. Ход загрузки данных пользователь может отследить на вкладке «Прием».

НАСТРОЙКИ МОДУЛЕЙ

Для удобства работы также рекомендуется настроить параметры остальных модулей, установленных в схеме. Для настройки основных параметров модулей необходимо перейти в меню «Опции», для этого выбрать *Главное меню – Меню «Настройка» – Опции*.

Для более подробной информации о настройке модулей программы АвтоГРАФ 5 ПРО см. документ «Руководство пользователя ПО АвтоГРАФ 5 ПРО для опытных пользователей».

РАБОТА СО СПИСКОМ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ (CARSLIST)

В данном разделе рассмотрена работа со списком транспортных средств – структура, принцип работы и хранения в диспетчерских программах «АвтоГРАФ» v. 4.0 и «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ» v. 4.0

Список транспортных средств в диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v. 4.0 представляет список отдельных файлов Carslist.ini, внутри которых хранится список TC. Название файла может быть произвольным. Каждый файл Carslist.ini – это отдельная группа в списке транспорта (название группы соответствует названию файла). Для создания новой группы TC необходимо создать новый файл Carslist.ini. Если TC не относится ни к одной из групп, то есть это TC не занесено ни в один файл Carslist.ini, то такое TC автоматически заносится в группу «По умолчанию» в Списке групп. Такое может быть, например, при считывании данных с устройства по USB.

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ 5 ПРО»

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» весь список транспортных средств хранится в отдельном файле схемы – рабочей конфигурации программы. Список ТС может иметь неограниченное количество вложенных групп. Для редактирования списка транспорта необходимо перейти в меню «Устройства», выбрав Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства... (Рис.38).

Группа первого уровня – это Корневая группа. В корневую группу также могут быть добавлены отдельные транспортные средства.

стройства			
Cropolicrea Beegurre reccr для поиска Группа / Устройство Но CAN: нагрузска на осъ, пр CAN: нагрузска на осъ, пр CAN: упоени, илоточасы, Airbus A321 Daevo Nexia (температ Freightliner Freightliner Freightliner Konas - KVCC PT-ZO (5 двигателя) TPK	Cep. N9 9 099 997 5 100 004 9 099 993 9 999 999 9 099 995 9 099 995 9 099 995 9 099 994 1 366 283	Модуль: (Все) Найти:	Виешизий вид Нет опций, Выберите другой пункт.
Добавить • Удалить При открытии окна переходить к узлу, от Автосохранение схемы после применения	которого унасле опций	дованы настройки	ОК Отмена Применит

Рис.38. Меню «Устройства».

ОБЩИЕ НАСТРОЙКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ» v. 4.0

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v. 4.0 на TC применяются общие настройки, установленные в программе, если на это TC не установлены индивидуальные в списке транспортных средств. Общие настройки устанавливаются и на те TC, которые не относятся ни к одной из групп – транспортные средства группы «По умолчанию» в Списке групп.

Общие настройки устанавливаются в программе в меню «Параметры» (Главное меню – Меню «Настройки» – Параметры). На **Рис.39** выделены вкладки, на которых задаются общие настройки TC.

	и Г	рафи	ики	Кон	тро	лле	ep Cep	вер	Звуки	Модули	До	п. парам
Рейсы	Да	тчик	зи	АЦГ	1		Баки	A	вигатели	Фильтр	ы	Плеер
Парамет	гры дат	гчик	ов по у	молч	чаны	1Ю:						
Дискре	тные д	атч	ики Г	Іоказ	ани	яс	чётчиков	1				
Отобр	вклад	ку п	юд наз	вани	ем:	8	Логи	еска	я операция	: Фи	кс., с:	Пит.:
🔽 Де	игател	•	Д1вн	сл.	•	=	I1 вкл.	•	•		0	
🗸 Да	тчик 2	•	Д2 вн	сл.	•	=	I2 вкл.	•	•		0	
🔳 ДЗ	3	-	ДЗв	сл.	*	=	І8 вкл.	-	-		0	
		Ŧ	Д4 вн	сл.	*	-	І4 вкл.	-	-		0	
		-	Д5 вн	сл.	-	=	І5 вкл.	-	-		0	
		-	Д6 вн	сл.	*	=	Іб вкл.	-	-		0	
		-	Д7 вн	сл.	-	=	І7 вкл.	-	*		0	
		-	Д8 вн	сл.	*	=	I8 вкл.	-	-		0	

Рис.39. Меню «Устройства».

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ 5 ПРО»

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» на ТС применяются общие настройки, если на это ТС не установлены индивидуальные. Настройки ТС – и общие, и индивидуальные задаются в меню «Устройства» (Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства... (Рис.38)).

Список настроек, аналогичный набору вкладок с настройками в диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v. 4.0 (**Рис.39**), расположены на средней панели – **Рис.40**, **п.1**.

Для того чтобы настройки выбранного раздела стали доступными для редактирования, необходимо установить галочку в строке с названием этого раздела (**Рис.40, п.2**). После этого на панели справа появятся настройки. Если чек-бокса, предназначенного для установки галочки, нет, то это означает, что нет настроек, доступных для редактирования, для этого раздела.

Для того чтобы установить общие настройки, которые будут распространяться на все транспортные средства схемы, кроме тех, на которые установлены индивидуальные настройки, необходимо в списке транспорта выделить группу «Корневая группа» (Рис.40, п.3), затем перейти к списку настроек (Рис.40, п.1) и установить галочки для тех настроек, которые будут общими для всех транспортных средств схемы (Рис.40, п.2). Далее задать настройки.

Такая структура настроек позволяет установить одни настройки общими на все объекты, например, настройки сервера, с которого загружаются данные, другие – индивидуальными для каждого объекта, например, раскраску трека.

Весанте текст для поколо Модуль: Весанте текст для поколо Весанте текст для поколо Группа / Устройство Но Сер. № Найти С Коровная поклочаски, Весанте нарабса С Весанте нарабса С САН: наруула на вось, пр 9 099 997 САН: наруула на вось, пр Весанте нарабса C - Алгона Х21 5 100 004 С Расчет Коровная по парачетран C - Алгона Х21 5 100 004 С Расчет Коровная по парачетран C - Алгона Х21 5 100 004 С Расчет Коровная по парачетран C - Какторань ТС С Параинетры расчёт С Параинетры расчёт C - Какторань П 9 099 995 Серабите Серабите E Выберите другой пункт. - Гт.270 (3 двигателя) 9 099 996 Сераеры Выберите другой пункт. Выберите другой пункт.	Устройства		
Добавить 👻 Удалить	Becurre rescr: для покоз Группа / Устройство Manual And Topological States Manure Manure	Модуль: (Все) + Найтис + айтис → → - серверы - сервер	

Рис.40. Меню «Устройства».

ИНДИВИДУАЛЬНЫЕ НАСТРОЙКИ ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ» v. 4.0

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v. 4.0 на каждое TC могут быть установлены индивидуальные настройки. Для установки индивидуальных настроек необходимо открыть в диспетчерской программе соответствующий файл Carslist.ini (Главное меню – Меню «Настройка» – Транспортные средства – Открыть список), затем в этом файле установить индивидуальные настройки на нужные TC (**Рис.41**).



Рис.41. Установка индивидуальных настроек ТС в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

Диспетчерская программа «АвтоГРАФ 5 ПРО»

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» индивидуальные настройки устанавливаются в меню «Устройства» (Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства... (Рис.38)).

Индивидуальные настройки, отличные от настроек, установленных на Корневую группу (на все TC в списке транспорта), могут быть заданы как на группу TC, так и на отдельное TC.

Для того чтобы задать индивидуальные настройки на элемент Корневой группы, необходимо выделить этот элемент (**Рис.42, п.1**), затем перейти к списку настроек и установить галочку для тех настроек, которые будут установлены индивидуально на этот объект (**Рис.42, п.2**) и не будут наследоваться от Корневой группы. Далее задать настройки.



Рис.42. Установка индивидуальных настроек TC в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Таким образом, каждый элемент списка транспортных средств – группа любого уровня или транспортное средство, может наследовать настройки от одной из родительских групп или иметь индивидуальные. При этом одни настройки могут быть общими, другие – индивидуальными.

При выделение элемента списка и выборе настроек стрелка в списке транспортных средств указывает на объект, от которого наследуются выбранные настройки (**Рис.43**).

		Модуль: (Во	ce) 🔻	Инд	дивидуа	альные опции	1 - Селекто	ор рейсов - Ко	рневая гр	уппа
Введите текст для поиска	-	Найти:	8	Де	лители					
Begurte Teicr Ann Roucka Tpymna / Vctpokicteo	Cep. Nº 9 099 997 5 100 004 9 099 993 9 999 999 9 099 995 9 099 995 9 099 995 9 099 995 9 099 995 9 099 995 1 366 283	Haifru:	Вид Дображствие и оттенок бображствие и оттенок бображстви заднего и пе факраска трека факраска факраска	<i>Д</i> ее <i>↓</i>	алители Описа Описа Сог Вс	на 1 + Х Поднян Настрої тисание с • × Х	Тип недели конделит Начали День Вс	Шырие еля - по дни о нового Вреня 0:00:00	ва 50 С мнедел Кони День Пн	X Lider 0; 255; 0 0; 255; 0 8 8 8 8 8 8 8 8 8 8 9 8 9 8 9 8 9 8 9
							Вт			
обавить 👻 Удалить				4						F

Рис.43. Порядок наследования настроек в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Если выбранные настройки установлены на TC индивидуально, а не наследуются, то стрелка отсутствует (**Рис.44**).

Устройства		
Введите текст для поихоз ▼ Группа / Устройство ▲ Сер. № ▼ Корневая група • Сер. № ▼ Корневая група • Сер. № ▼ € СА№: навтулка на ось, пробег • ● СА№: навтулка на ось, пробег ● 9.09997 ▲ Альи Аз21 5.100.004 ▲ Ильи Аз21 5.100.004 ▲ Клько Аз21 5.100.004 ▲ Корневал Кулскитентраль	Модуль: (Все)	Общие опция - (Главное изображение) - Daewoo Nexia (температура 1-wir Изображение sedan2 • Повернуть по направлению Оттенок: 222; 215; 188 • ×
При открытии окна переходить к узлу, от которого унаследо Автосохранение схемы после применения опций	ованы настройки	ОК Отнена Применить

Рис.44. Индивидкальные настройки TC в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ

В данном разделе будут рассмотрены настройки TC (общие и индивидуальные), доступные в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0 и аналогичные им настройки в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Для установки общих настроек в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0 необходимо перейти в меню «Параметры», для установки индивидуальных настроек – открыть список транспортных средств.

ВКЛАДКА «РЕЙСЫ»

Nº Nº AI	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Пр	учее	Online		Радиом	етки Д	оп. парам.
1 5100004	Airbus A321		Группа	Рейсы	Датчик	и АЦГ	1	Баки	Двигатели	Фильтры
2 9099993	Daewoo Nexia (темпер		14 million			- Xeen				
3 9099994	РТ-270 (3 двигателя)		индиви	туальные по	раметры р	еисов				
4 9099995	Skoda Octavia		🔽 Контр	ольные точ	ки и геозон	ны:				
5 9099996	Камаз - КУСС		KT: C	писок КТ		- Вы	ов — о	становка	. мин: 5	
6 9999998	ГАЗель									
7 9999999	Freightliner		I3 :			🕶 📃 Вы:	608 — в	кл., с: Д	1 - 0	×.
			Событ Событ	на III: ісы между с ка 1: Н ка 2: Н ие: Ві	0:00 (с) менами ет • (с) ет • (с) слючение г	0:00 Название Название		Stop1) ← ▼
Добавить	Удалить	50								

На этой вкладке доступны параметры деления трека на рейсы.

Рис.45. Настройки рейсов и геозон в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

Настройки рейсов (Рис.45, п.1) задаются в разделе «Признаки нового рейса».

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настройки рейсов задаются в меню «Устройства», в разделе настроек «Деление на рейсы» (Рис.46). Делители рейсов задаются в виде списка. Порядок делителей в списке соответствует приоритету – разбивка трека осуществляется сперва по первому делителю, затем по второму и т.д.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» также предусмотрены несколько независимых групп делителей, которые задаются на отдельных вкладках – вкладки «Делители 1» и т.д.

На **Рис.46** и **Рис.47** приведены примеры настроек делителей аналогичные настройкам в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0, показанные на **Рис.45, п.1**.

31

Устройства							
	Модуль: (Все) 🗸	Индивидуальные опции	 Селектор рейсов - Fre 	ghtliner			
obedarie rever and romover.	Найти:	Делители					
Группа / Устройство 🔺 Сер. №	Внешний вид	Делители 1 +					×
👻 🔚 Корневая группа	🖉 Деление на рейсы 🖌		Описание		Тип	Ширина	Цвет
CAN: нагрузка на ось, пр	Контроль ТС	• Смены		··· • × По в;	емени суток	75	0; 255; 255
 САN: уровни, моточасы, По унолчанию 	- Маршруты <u>М</u>	Питание вкл.		Поп	реходу Нет->Да	75	165; 42; 42
+ Airbus A321 5 100 004	🖾 Коррекция по параметрам 🗸	*					
🖚 Daewoo Nexia (темпер 9 099 993	📰 Онлайн расчёт 📈						
Freightliner 9 999 999	 Параметры расчёта 						
Škoda Octavia 9 099 995	💷 Фильтрация и коррекция 🗸						
ГАЗель 9 999 998	Свойства						
Каназ - КУСС 9 099 996	Серверы						
👞 РТ-270 (3 двигателя) 9 099 994							
			Настрої	ки делителя - по вр	емени суток		
		07457440	Начало нового	Конец текущего	Объед	инение по мин. знач	 Обрез
		Olincamile	Время	Вреня В	кл. Пробег, н	Прод-сть (06.с Начал
		Снена 1	0:00:00	11:00:00			ред.
		Смена 2	12:00:00	18:00:00		Г	ред.
		Вне смен					ред.
		► ··· ▲ ▼ X					
Добавить 👻 Удалить							
При открытии окна переходить к узлу, от которого уна	аследованы настройки				OK	071000	Doumourge
-					UN	UTMPHA	применить

Рис.46. Настройки рейсов и ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ства											
		Модуль: (Все)	•	Индивидуальные опц	ии - Селектор рейсов - Freig	ntiner					
едите текст для поиска	-	Найти:	0	Делители							
Группа / Устройство 🔺	Cep. N9	Внешний вид		Лепители 1 +							
Корневая группа		🖾 Деление на рейсы	\checkmark		Описание			Тип	Ширина	Цвет	
🐞 CAN: нагрузка на ось, пр		Контроль ТС	_	CMENT				AN CUTTOR	75	0:255	255
🔈 CAN: уровни, моточасы,		маршруты	\checkmark	b Democratic			× De assess	an cyron	75	165.4	2.42
По умолчанию		+ Pacчёт		и питание вкл.			× no nepex	лду нет->да	/5	105, 44	6, 72
+ Airbus A321	5 100 004	Коррекция по параметрам	×	*							
A Daewoo Nexia (темпер	9 099 993	Онлайн расчёт	\mathbf{V}								
Freightliner	9 999 999 o	Параметры расчёта	V								
🧭 Škoda Octavia	9 099 995	Фильтрация и коррекция	\checkmark								
🧭 ГАЗель	9 999 998	Свойства									
🧭 Камаз - КУСС	9 099 996) Серверы									
🗻 РТ-270 (3 двигателя)	9 099 994	-									
			-								
					Настр	ики пелит		овию			
					Начало нов	ого рейса		Объеди	нение по мин.	знач.	06
				Описание	Параметр	Onep.	Значение	Пробег, н	Прод-сть	06. c	Has
				Питание вкл.	Power	*	0.			Прел.	
				Ro pyp		-	0			Пред	
				Hopen						- post-	
					,						
				► ··· ▲ ∀ >	(
) ···· · · · · · · · · · · · · · · · ·	(
) ···· 4 7)	<u>(</u>						
				< ب • • • • • • • • • • • • • • • • •	< <u> </u>						
				▶ ···· ▲ ♥ >	< <u> </u>						
				•	<						
бавить т) Удалить				•	ς					<u> </u>	
бавить × Удалить о открытия окна переходить к узлу, с	эт которого унас	negosałsu kacropiłku		•	(1	-	

Рис.47. Настройки рейсов и ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

В ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0 на вкладке «Рейсы» задаются также контрольные точки и геозоны транспортного средства для мониторинга прохождения (**Рис.45, п.2**).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» геозоны для мониторинга (включая контрольные точки) задаются в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер» (**Рис.48**).

Устройства	
Воссиле техност для повоса Макульст (Все) Группа / Устройство Сер. № Натис Сел. • © ОК: проведь пругава 0.00 909 993 Сел. С	Oduue encurs - Odpdorse a An-or - Preightner Discue conserve Tool Packer nonaasen Kompon polydeer Tadorse a polyder Tadorse a polyder Tadorse a polyder Packer nonaasen Kompon polydeer Tadorse a polyder Tadorse a polyder Tadorse a polyder Packer nonaasen Kompon polyder Tadorse a polyder Packer nonaasen Kompon polyder Tadorsee a polyder Packer nonaasen Kompon polyder Tadorsee a polyder Packer nonaasen Kompon polyder
при открытия има переходить к узиу, от которы о унаследованы настроизи ✓ Автосохранение схены после применения опций	ОК Отмена Применить

Рис.48. Назначение геозон в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».



В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» геозоны — это все типы геозон, включая контрольные точки. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» разные группы геозон задаются не отдельными файлами, а в виде одного общего структурированного списка с вложенными группами. Список геозон является общим для всех ТС схемы. Назначить отдельному ТС можно как весь список целиком, так и отдельную группу этого списка или отдельную геозону.

ВКЛАДКА «ДАТЧИКИ»

Данная вкладка предназначена для настройки виртуальных дискретных датчиков и счетчиков (для получения показаний входов).

Дискретные датчики

Виртуальные дискретные датчики настраиваются на вкладке «Дискретные датчики».

№ №АГ Марка/Модель	Номер ТС	Плее	p	Прочее		0	Inline	P	адионе	гки	До	оп. пар	am.	
1 5100004 Airbus A321		Группа	Рей	ъ Да	гчики		АЦП	5 a	ки	Двигат	ели	Фил	ьтры	
2 9099993 Daewoo Nexia (темп 3 9099994 PT-270 (3 двигател: 4 9099995 Skoda Octavia 5 9099996 Камаз - КУСС 6 9999998 ГАЗель	ep a)	Инди Дискри Отобр	видуальн етные дат	ые параме гчики По у под назв	тры да казани анием:	атч ія с	иков чётчиков Логиче 2	one	рация:		Фикс	(3)	Іит.:	
7 9999999 Freightliner		🗸 Ди	вигател	 Д1 вкл 	-	=	I1 вкл.	-	ب ا	I2 вкл.	-	2		\leftarrow
		V A	атчик 2	- Д2 вын	л. 🔻	=	I2 вкл.	•	•			5		
		🗷 Д	3	ДЗ вкл	•	-	I2 выкл.	•	•			0		
		3 a	жигани	- Д4 вкл		-	І4 вкл.	-	Ŧ		[0]	
		🔳 3a	жигани	- Д5 вкл		=	I5 вкл.	-	~		[0] 🗆 [
				Д6 вкл		=	Іб вкл.	-	-		[0] 🗆 🛛	
				Д7 вкл	Ŧ	=	I7 вкл.	-	Ŧ			0		
				Д8 вкл	-	=	І8 вкл.	•				0] 🗆 🛛	
🕽 Добавить 🗙 Удалить	6													

Рис.49. Настройки дискретных датчиков в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

33



Рис.50. Настройки дискретных датчиков в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Аналогичные настройки дискретных датчиков задаются в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер» (Рис.50). На Рис.50 выделены настройки, соответствующие настройкам в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Следует обратить внимание на настройку логической операции для Датчика 2, для которого в диспетчерской программе задана операция для расчета выключенного состояния (**Рис.49**). Пример настройки аналогичного датчика в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» приведен на **Рис.51**.

изайнер	Список параг	метров	
Общи Геоза Датч А А Уров Баки Обор Расхо Двиг Темп Давял Проб	Описок параг Описок параг Описание нь настройки ны чки атчик 2 • • • 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3 3	нетров П + D1 × D2 D3 + + + + + + +	Описание: Датчик 2 Поле: D2 Цеет графика: 255; 130; 0 Орд-та: Толц.; 1 Дол. параметры: Время фиксации, c: 5 Включенное состояние Описание: Изображение: 2 Sens Цвет: Описание: Изображение: 2 Sens Цвет: Въключенное состояние Описание: Изображение: Изображение: Изображение:

Рис.51. Настройки Датчика 2 ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Показания счетчиков

Параметры счетчиков настраиваются на вкладке «Показания датчики».

Iº Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС		Глеер	Про	чее	1	Online	Рад	юметки	F	оп. парам.	
1 5100004	Airbus A321		Гр	ynna	Рейсы	Датч	ики	АЦП	Баки	Дв	игатели	Фильтры	
2 9099993 3 9099994	Daewoo Nexia (темпер РТ-270 (3 двигателя)			Индиви,	дуальные п	араметр	ры дат	чиков	_				
4 9099995	Skoda Octavia		Д	искретн	ые датчики	1 Пока	зания	счётчиков					
5 9099996 6 9999998	Камаз - КУСС ГАЗель			Пара	1)		Знач.:	(2)	.: Ко	өф.: М	ин.:(3)	кс.: Пит.:	
7 9999999	Freightliner			/ Счет	чик 1	= (C1	имп.)x 5	8	10	8 🚽 🔽	-
			6	Уров	ень 2	= (C2	и/с	▼ - 50) x 1	1	.0 30	0	
						= (C3	имп.	-0) x 1	0	0	-	
						= (C4	имп.	-0) x [1	0	0	-	
						= (C5	имп.	-0) x 1	0	0	-	
			E			= (C6	имп.	-0) x 1	0	0	-	
			E			= (C7	имп.	-0) x 1	0	0	-	
			E			= (C8	имп.	-0) x 1	0	0		
Добавить	Удалить	90											

Рис.52. Настройки счетчиков в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Аналогичные настройки счетчиков задаются в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер» (Рис.53). Счетчики добавляются в отдельную группу параметров «Прочие уровни».

	Модуль: (Все) 🔹	Общие опции - Обработчик данных - Freightiner
ведите текст для поиска 🔻	Найти:	Дизайнер Список параметров
Группа / Устройство 🔺 Сер. №	Внешний вид	Описание Поле Описание: Счетчик 1
Coperator Toyna CAN: Hargytora In 00, CAN: Hargytora In 00, CAN: Hargytora In 00, CAN: Hargytora In 00, CAN: Hargytora In 00, CAN: Hargytora In 00, Si 00 004 Arban A221 Si 00 004 Arban A201 9 099 939 Progether 9 099 939 Ø Social Octavia 9 099 939 Ø Social Octavia 9 099 939 Ø Arban - VOCC 9 099 934 Ø Friszlan - VOCC 9 099 934 Ø Pri-270 (3 gaarateen) 9 099 934	Палечен ройсы Сарано ТС Мараруты Соронция по парантран Соронция по парантран Сорони	• Office executive Ontcome: Certrank 1 ····································
Assen. Y Yaavna		Poporu Beprevili gramm-Li Benovili gramm-Li Hooseli gramm-Li Hooseli gramm-Li (Пермалический счётчек 1 - 34 v X *

Рис.53. Настройки счетчиков в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

На Рис.53 выделены настройки, соответствующие настройкам в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

ВКЛАДКА «АЦП»

На данной вкладке задаются настройки фильтрации «сырых» показаний (в отчетах АЦП) контроллера «АвтоГРАФ». Настройки фильтрации разных типов показаний задаются на отдельных вкладках внутри вкладки «АЦП» (**Рис.54**).

В диспетчерской программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» данные настройки задаются в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер» (**Рис.55**). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» показания также сгруппированы по типам. Настройки LLS1-LLS8 автоматически импортируются в группу «Уровни топлива». Если показания Сч.1 – Сч.8, Ан. вход 1 – Ан. вход 2 и САN1 – САN6 не привязаны к бакам, то настройки АЦП этих показаний импортируются в группу «ровни», если привязаны, то – в группу «Уровни топлива».

Далее сопоставление аналогичных настроек АЦП в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» будет показано на примере настроек LLS1-LLS8.

На **Рис.55** выделены настройки, соответствующие настройкам АЦП в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 (**Рис.54**).

Nº Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Пр	очее	On	line	Радиоме	тки	Доп.	парам.
1 5100004	Airbus A321		Группа	Рейсы	Датч	ики	АЦП	Баки	Двигат	ели	Фильтры
2 9099993 3 9099994	Daewoo Nexia (темпе РТ-270 (3 двигателя)	p I	🔽 Индиви,	дуальные г	араметр	ы АЦП					
4 9099995	Skoda Octavia		Сч. 1	Сч. 2	Сч. 3	Сч. 4	Сч. 5	Сч. 6	Сч. 7	Сч. 8	
5 9099996	Камаз - КУСС		Ан. вход	1 Ан. вх	од 2 С	AN1 C	AN2 C	AN3 CAN4	CAN5	CAN6	
6 9999998	ГАЗель		LLS1	LLS2	LLS3	LLS4	LLS5	LLS6	LLS7	LLS8	
			Фильтр При вык	ация показ слючении п	аний итания и	атчик	0 6 :				
			Пита	ние	1 2	3	4 5	6 0	8 10		
			Верхний Нижний	і порог вык порог выкі	л.: 4093 п.: 3	2 🚔 r	Пропуск. (Пропуск. ,	после вкл., і до выкл., ми	мин: 10 1н: 10	• •	-(
					_	/		Тарир	овка >>		 (
				/			До	но мо, мин: пуст. откло	4., %: 50	Y A Y	~ (
Добавите	🛛 🗙 Удалить	6						Устр. броск	и 💟 Ус	средн.	

Рис.54. Настройки АЦП в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

При настройке или импорте параметра «Допустимое отклонение» необходимо учитывать, что в диспетчерской программе «АвтоГРАФ» v.4.0 данный параметр задается в %, в диспетчерской программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» – в единицах измерения величины. При импорте настроек в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» значение допустимого отклонения автоматически пересчитывается в единицы измерения по известному объему бака.

На вкладке «Дизайнер» поле «Тарировка» (**Рис.55, п.4**) предназначено только для выбора нужной тарировочной таблицы. Построение таблицы – задание значение АЦП и соответствующих им реальных показаний, осуществляется в меню «Устройства» в разделе «Свойства – Реестр свойств» (**Рис.56**).


Рис.55. Настройки АЦП в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».



Рис.56. Настройка тарировочной таблицы в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

37

ВКЛАДКА «БАКИ»

На вкладке «Баки» находятся настройки мониторинга изменения топлива в баках транспортного средства.

Ниже будут рассмотрены аналогичные настройки в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Автоцистерна с расходомером RS-485

	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online	Радиом	етки 🛛	lon. парам.
1 510004 2 909993 3 909994 4 909995 5 909995 6 999998 7 999998 7 999999	Airbus A321 Daewoo Nexia (revney PT-270 (3 двиratena) Skoda Octavia Kanas - KYCC FA3ene Freightliner		Группа Группа Разница ур Бак 1 Б Тип: А Предстае	Рейсы цуальные п овней топлл ак 2 Бак : этоцистерн	Датчики араметры бан ива между ре 3 Бак 4 а с расходони ые как: @ 3	АЦП ков и двигат йсани: фон крон RS-485 аправки	Баки телей икс. в начал	Двигатели не след. рейса	• •

Рис.57. Настройки баков (автоцистерна) в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Аналогичные настройки баков в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» находятся в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер». Для настройки баков предусмотрена отдельная группа параметров «Баки» (**Рис.58**).



Рис.58. Настройки баков (автоцистерна) в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Отдельный бак или сообщающиеся баки / Бак в системе сообщающихся баков

Настройки рассмотрены на примере Бака 2 (Рис.59).



Рис.59. Настройки баков в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Аналогичные настройки баков в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» находятся в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер». Для настройки баков предусмотрена отдельная группа параметров «Баки» (**Рис.60**).

		man from (occ)		COMPTC OF IS	in coperer	And Annual .		
яедите текст для поиска	•	Найти:	۲	Дизайнер	Список па	ранетров		
Группа / Устройство 🔺	Cep. NP	 Внешний вид 		On	кание	Поле	Onuraway Ear 2	
Корневая группа		🚈 Деление на рейсы	¥	- Общие	настройки			
🐞 CAN: нагрузка на ос		Контроль ТС		Co	рость		Flore: Tank2	
6- САN: уровни, ноточа		🚈 Маршруты		Pac	мёт площа		Цвет графика: 🛄 255; 255; 0 🔻 Орд-та: \cdots Толщ	. 10
По умолчанию		+ <u>Расчёт</u>	-	Tat	іличные па			
+ Airbus A321	5 100 004	Коррекция по параметрам	×	Фи	нальные па		Доп. параметры:	
🖚 Daewoo Nexia (te	9 099 993	с онлаин расчёт	M	Ko	проль раб			
Freightliner	9 999 999 •	Параметры расчёта	V	Tao	orpaф	~	Уровень:	
Skoda Octavia	9 099 995	учины грация и коррекция	×	Feo308	el +	'(1)→	Бак 2 (исх.)	
И АЗЕЛЬ	9 999 998 9 999 998	Councilia		> Датчи	GI +	· · ·	Oftware fairs: 64	
Kanas - Kycc	9 099 996	r Cebeebei		 Уровня 	топлива +			
🕑 РТ-270 (3 двигат	3 033 334	1		LLS	1	LevelByL	34774794	
				LLS	2	LevelByL		
				LLS LLS	2	LevebyL	Детектировать любые изменения	-
				LLS 5 %	2 (400)	Taok 250	Мин. повышение:	10, ‡
				- Encla	2 (10.1)	Tel Ka u	And the second sec	
				500	1	Taokt	Zonychwide onodelenwe, we	
				50	2	Taok2	М сделать контрастное изменение уровня	
				06000	гы +		1	
				Pacxor	al +			
				⊢ Двига	ели +			
				Темпер	атуры •			
				Давле	ente ente			
				Tpo6er	и •			
				→ Прочия	з уровни 🔹			
бавить - Удалить							,	

Рис.60. Настройки баков в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Датчики уровня топлива, по показаниям которых осуществляется контроль изменения уровня в баке (**Рис.59, п.1**), в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» выбираются в выпадающем списке «Уровень» (**Рис.60, п.1**). В рассматриваемом примере суммарный уровень топлива в баке хранится в параметре «Бак 2 (исх.). В свою очередь, значение параметра «Бак 2 (исх.)» – это сумма показаний LLS1-LLS4 с делителем 4 (**Рис.61**), что аналогично настройкам Бака 2 в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 (**Рис.59, п.1**).

цизайнер	Список па	раметров		
			1	
0	писание	Поле	Описание:	Бак 2 (исх.)
- Общие	настроики		Done:	Tank2EuelVol
Ско	рость		- ioner	
Tof	четтнощаде	94 10	Цвет графика:	255; 255; 0 ▼ Орд-та: … Толщ.: 1 — Ед. изм.: л …
(Dues	альные пара	MD	Доп. параметрь	c •
Кон	троль рабоч	er		
Tax	ограф		Суммарный у	ровень
Геозонь	pl .	+	Диапазон отобра	ажения:
Датчик	и	+	Минимум:	Максимум:
Дви	гатель	D1	Reserve	
Дат	чик 2	D2	пороги	
ДЗ		D3	Верхний критич.	a 🗘 🗸
Уровни	топлива	+	Верхний предупр	режд.: 🗘 📩
LLSI	1	LevelByLLS1	Нижний пред упр	ежд.:
LLS2	2	LevelByLLS2	the second second second	
LLSS	5	LevelByLLS3	пилении критича	
Env	2 (454)	 X Tank/2EuolVol 		Делитель:
Баки	2 (//CA.) -	+	LLS1	▼ / 4, () ×
Бак	1	Tank1		
Бак	2	Tank2	Сумма	•
Оборот	ы	+	11.02	Делитель:
Расходя	ы	+	11.52	· / · · ·
Двигат	ели	+	Сумма	·
Темпера	атуры	+		Делитель:
Давлен	RN	1	LLS3	▼ / 4, () ×
Просние	VDORHU			
прочис	Thomas		Сумма	•
				Делитель:
			LL54	• / 4, () x
			•	

Рис.61. Вычисление уровня топлива в Баке 2 по четырем датчикам в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Для настройки объема бака (**Рис.59, п.2**) в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» предусмотрена аналогичная настройка (**Рис.60, п.2**).

Настройки детекции заправок и сливов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» задаются на отдельных вкладках – «Заправки» (**Рис.60, п.3**) и «Сливы» соответственно **Рис.62**.

Список паране	i pob							
Описание	Поле	Описание:	Бак 2					
Описание общие настройки Сосорость Расчёт площадей Табличене паране Финаличие паране Финаличие парабиет Тахограф Геозоны Датчяка Датчяка Датчяка Датчяка Датчяка ЦС51 ЦС52 ЦС53 ЦС54 Бак 2 • • • • Бак 1 Бак 2 • • • • Бак 2 • • • • Дангатель Дангатель Соротть Соротть Сороть С	D1 D2 D3 LevelByLLS1 LevelByLLS2 LevelByLLS2 LevelByLLS4 Tank2FuelVol Tank1 Tank2	Описание: Поле: Цвет графи Доп. паране Бак 2 (иск.) Объен бака: Заправки Детектир Мин. поизо Дел. пс Двик.: Ост.:	Бак 2 Талк2 Талк2 т	0 ▼ Ор ▼ Менения Выкл.: 80 ♀ 40 ♀	Вкл.: 100 60	••• Tonu,:	1 \$	
Давления + Пробеги +								
Прочие уровни +								

Рис.62. Настройки сливов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ВКЛАДКА «ДВИГАТЕЛИ»

На вкладке «Двигатели» расположены настройки расхода топлива двигателями транспортного средства. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичные настройки двигателей задаются в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер», в группе параметров «Двигатели».

Далее будут рассмотрены разные способы учета расхода топлива в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 и аналогичные настройки в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Расчет расхода топлива расходомерами (Рис.63)

9	Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online		Радион	етки	Дог	п. парам.
1 5	5100004	Airbus A321		Группа	Рейсы	Датчик	и АЦ	л в	іаки	Двигат	ели	Фильтры
2 9	9099993	Daewoo Nexia (темпер		Инливи	луальные п	араметры	баков и л	вигателе	1			
4 0	0000005	Skoda Octavia		- marter		apanenpor	00100 11 4	on arene				
5 9	9099996	Kanas - KVCC		двигател	ь і Двига	тель 2						_
6 9	9999998	ГАЗель		Латчик	юточасов п	олключен	к:			Латчик 1	-	1
7 9	9999999	Freightliner		-								
				Расчёт р	асхода топ.	пива:	Расходог	ерами (Д	PT)		•	
				Pacxo,	домеры под	ключены н	c:	Счётчик	1 - Cuë	тчик 2	•	1
				Число	импульсов	на 1лдля	счётчика					1
						1:	200,000		2:	200,000		
						3:	200,000	A V	4:	200,000	A	
						5:	200,000	A V	6:	200,000	- A-	
						7:	200,000	A	8:	200,000	A.	
	Добавить	🗙 Удалить	5 0									

Рис.63. Расчет расхода топлива по ДРТ в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Настройки в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» задаются аналогично. На **Рис.57** выделены настройки, аналогичные настройкам двигателей в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.



Рис.64. Расчет расхода топлива по ДРТ в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» датчик, по показаниям которого вычисляет расход топлива (**Рис.64**, **п.2**), должен быть добавлен в группу параметров «Расходы» и корректно настроен (**Рис.65**).

Дизайнер	Список пар	аметров								
Опи Общие Геозони Датчик Уровни	исание настройки ы ч и ч	Поле	Описание: Поле: Цвет графика:	Двиг. 1 FuelRateByCntrs1 106; 90; 205	• Орд-та:	[Толщ.:	1 🗘	Ед. изм.: л	
 Баки Оборот Расход Дви Двигат 	ы н ы н г.1 ▲ ▼ > ели н	FuelRateB	Доп. параметры: О по параметру р О по баку О по расходомеру	асхода						• •
Дви Темпер Давлен Пробег ► Прочие	иг. 1 атуры н ия н и н уровни н	Engine1	Счетчик или расхо Непрерывный счё Разность	рд: ітчик 1 •	Импульсы 200	на ед.изм: –	Коэффициен 1	нт: •	0	x
			Счетчик или раски Непрерывный счё +	ад: ітчик 2 ▼	Импульсы 200	на ед.изм:	Коэффициен 1	HT: •	()	×

Рис.65. Настройка ДРТ в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Расчет расхода топлива по пробегу и моточасам на остановках

Iº Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online	Радиометки	A	оп. парам.
1 5100004 2 9099993 3 9099994 4 9099995 5 9099996 6 9999998 7 9999999	Airbus A321 Daewoo Nexia (темпер PT-270 (3 двигателя) Skoda Octavia Камаз - КУСС ГАЗель Freightliner		Группа Индиви Двигател Датчик м Расчёт р Норма	Рейсы ауальные п ь 1 Двига юточасов п асхода топ гив расхода	Датчики араметры ба тель 2 одключен к пива: П а на 100 км:	АЦП жов и двига : ю пробегу и	Баки Д гелей Дат моточасам на ост Лето:	вигатели чик 1 ановках 10,0	Фильтр
			√ Пле	ос расход н	а остановка	х, л/час:	Зима:	12,0	
Добавить	Удалить	50							

Рис.66. Расчет расхода топлива по пробегу и моточасам на остановках в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

На Рис.67 выделены аналогичные настройки двигателя в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».



Рис.67. Расчет расхода топлива по пробегу и моточасам на остановках в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Расчет расхода топлива по времени движения

1 IN - MI	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online	Радио	метки	До	п. парам.
1 510004 2 909993 3 909994 4 909995 5 909996 6 999998 7 999999	Airbus A321 Daewoo Nexia (rennep PT-270 (3 gewarenen) Skoda Octavia Kanas - KYCC Freightliner		Группа	Рейсы дуальные п. ь 1 Двига юточасов п асхода топл ц топлива, л	Датчики зранетры ба тель 2 одключен к: ива: П /час:	АЦП ков и двига: : ю времени ди	Баки телей вижения	Двигател Датчик 1 1,0	и • •	Фильтры
		1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1								

Рис.68. Расчет расхода топлива по времени движения в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

На Рис.69 выделены аналогичные настройки двигателя в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Becaurre Texct (Jns Roucid Mog yns: Bcc) Oбщие опции - Обработчик данных - Preightiner Tpyma / Vorpoictes 0 Cep. NP Descense ray protein Cep. NP Cep. NP

Рис.69. Расчет расхода топлива по времени движения в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Расчет расхода по уровню топлива в баках

NºNºAΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online	Радион	етки Д	оп. парам.
1 5100004	Airbus A321		Группа	Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигатели	Фильтры
2 9099993 3 9099994 4 9099995 5 9099996 6 9999998 7 9999999	Daewoo Nexia (тенпер PT-270 (3 двигателя) Skoda Octavia Karas - KVCC (A3eль Freightliner		Индиви, Двигател Датчик и Расчёт р Исполе Вын	ауальные п ь 1 <u>Двига</u> юточасов п асхода топл юзуемые бан несть из рас	араметры бак тель 2 одключен к: лива: По и (несообщая хода объём с	ов и двига уровню то ющиеся*): литого топ	плива в бака ПЛИВа в бака Г 1 Лива	Датчик 1	•
Добавить	. 🗙 Удалить	6	*-co	общающие	ся баки долж	ны быть пр	едставлены	одним баком	

Рис.70. Расчет расхода топлива по уровню топлива в баках в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

На Рис.71 выделены аналогичные настройки двигателя в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Выбор используемых баков осуществляется в выпадающем списке «Баки». В этом списке приведены все настроенные баки – баки, добавленные в группу параметров «Баки».



Рис.71. Расчет расхода топлива по уровню топлива в баках в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ļи	зайнер С	писок пара	метров								
	Описа	ние	Поле	Описание:	Двиг. 1						
F.	Общие нас Геозоны	тройки +		Поле:	Engine 1						_
*	Датчики Уровни то	+		Цвет графика:	255; 20; 14	ŧ7 ▼	Орд-та:		Толщ.:	1	¢
, ,	Баки	+		Доп. параметры:	Моточасы, Мото	часы н	а остановк	ах, Расход,	Расход (л/.		•
	Бак 1		Tank1								
	Бак 2		Tank2	Источник моточас	0B:	Двига	тель			×	-
	Бак З		Tank3								-
	Обороты	+		источник оборото	в:					~	•
ŀ	Расходы	+		Расчет расхода то	плива:	По уро	вню топли	ва в баках			•
Ŧ	Двигатели	+			~						
	Двиг. 1	X	Engine 1	Баки (несообщаюц	циеся*):					_	_
	Температу	ры +		Бак 1							•
	Давления	+		📃 (Показать все	e)						
	Пробеги	+		🗹 Бак 1							
Þ	Прочие ур	вни +		✓ Бак 2 Бак 3							
								ОК	Отмена	٦	

Рис.72. Выбор баков для расчета расхода топлива в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Расчет расхода по показаниям CAN (Рис.73)

Для того чтобы настроить расчет расхода топлива по показаниям САN в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» необходимо настроить параметр расхода, значения которого определяются показаниями с шины CAN (**Рис.74**), затем использовать этот параметр для вычисления расхода топлива (**Рис.75**).

Nº INº AI	Марка/Модель	Номер ТС	Плеер	Про	чее	Online	Радиом	етки До	оп. парам.
1 510004 2 909993 3 909994 4 909995 5 909996 6 999998 7 999999	Airbus A321 Daewoo Nexia (темп PT-270 (3 двигатель: Skoda Octavia Kanas - KYCC FRAents Freightliner	nep a)	Группа Индиви Двигател Датчик N Расчёт р	Рейсы ауальные п ь 1 Двига юточасов п асхода топ	Датчики араметры бак тель 2 одключен к: пива: По	АЦП ов и двигат показания	Баки гелей м CAN	Двигатели Датчик 1	Фильтры

Рис.73. Расчет расхода топлива по показаниям САN в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

цизайнер	Список пар	аметров							
Оп	исание	Поле	Описание:	Лвиг, 1					
Общие настройки Гезоры Аатчики Аатчики Уровни топлива • Заки Обороты • Расходы Дезик.1 ▲ ¥ FuelR, Дезиктення Филопення Телення Телен		Поле: FueRateByChtrs1 Цвет графика: 106; 90; 205 • Орд-та: ····						1 \$	
		Доп. параметры: по параметру расхода по баку по расходомеру		Калькулированный расход топлива по Калькулированный расход топлива по СА Совекупное потребление расходочерон . Совекупное потребление топлива по САN					
Темпер Давлен	атуры ия и	+ + +							

Рис.74. Параметр для получения расхода по показаниям CAN в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Цизайнер	Список па	раметров						
Оп	исание	Поле	Описание	Лвиг 1				
Общие настройки Геозоны + Датчики + Уровни топлива + Баки +		Поле: Цвет графика: Доп. параметры:	Engine1 255; 20; 14 Моточасы, Мото	; 147 • Орд-та: ···· Толщ.: точасы на остановках, Расход, Расход (л/				
Оборот • Расход Дви • Двигат Дви Темпер Давлен Пробег	Баки + Обороты + Асходы + Деиг. 1 FuelR Деиг. 1 + × Engine 1 Теипературы + Давления +		Источник моточас Источник оборото Расчет расхода ко Параметр расхода	рв: в: плива: ;	иоточасы на остановках, Раскод, Раскод Денгатель Денг. 1			
▶ Прочие	уровни	•						

Рис.75. Расчет расхода топлива по показаниям CAN в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ВКЛАДКА «ГРУППА» (ДОСТУПНО ТОЛЬКО В МЕНЮ «СПИСОК ТРАНСПОРТНЫХ СРЕДСТВ)

Список транспортных средств		
Nº Nº АГ Марка/Модель Нонер ТС	Плеер Прочее Online Радиометки Доп. парам.	
1 5100004 Airbus A321	Группа Рейсы Датчики АЦП Баки Двигатели Фильтры	
2 9099993 Daewoo Nexia (темпер 2 0099994 07-320 (2 оригатора)	Название:	
4 9099995 Skoda Octavia	По умолчанию	
5 9099996 Камаз - КУСС	Agpec:	
6 9999998 ГАЗель	454018, г. Челябинск. ул. Партизанская, 60	
7 9999999 Preignaner	Контактная информация:	
	тел.: (351) 796-04-24, 270-25-50, +7 912 790-72-96	
	Федеральный округ: Центральный 💌	
	Оперативная группа - всегда отображать на карте	Рис.76. Вкладка
		«Группа» в меню «Список
	ОК Отмена	«пруппа» в менно «список транспортных средств».

• Название группы (Рис.76, п.1). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» название группы ТС задается в меню «Устройства», в списке транспортных средств (Рис.77).

стройства		
стройства Веедите текст для покола Группа / Устройство	Мод уль: (8се) Найти: → Вешиний вид ⇒ Дележие на рейсы → Контроль ТС Мариуты ⇒ Коррекция по паранетран ⇒ Коррекция по паранетран ⇒ Коррекция по паранетран ⇒ Паранетры расчёт ⇒ Паранетры расчёта ⇒ Серевра ↓ Ссеревр, пароль для устройс [⇒ Сортировка записей	Внешний вид Нет опций. Выберите другой пункт.
Добавить т Удалить При открытии окна переходить к узлу, от которого уна ✓ Автосохранение схемы после применения опций	следованы настройки	ОК Отмена Применить

Рис.77. Редактирование названия группы в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

- Справочная информация о группе (Рис.76, п.2). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» справочная информация о группе может быть добавлена Реестр свойств. Подробнее см. документ «Руководство пользователя АвтоГРАФ 5 ПРО», раздел «Свойства объектов».
- Оперативная группа всегда отображать на карте (Рис.76, п.3). Для того чтобы задать группу ТС как оперативную в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО», необходимо перейти в меню «Устройства», в этом меню выбрать нужную группу, затем перейти в раздел настроек «Свойства Оперативная группа» (установить галочку) и на вкладке «Параметры» включить опцию «Оперативная группа» (Рис.78).

Устройства		Рис.78. Настройка
Устройства Вредите техст для покола Булла / Устройства Гулла / Устройства С. САН: уровек, клачурска по коз, пробет С. САН: уровек, клачира, кодо О По Беле 1 О 009 998 Алон Беле 2 О 009 998 Алон Беле 1 О 009 998 Элон Беле 2 О 009 998 Элон Беле 1 Устройства 7 Устройства 7 Элон Беле 1 О 009 998 Элон Беле 2 Элон Беле 1 Элон Беле 2 Элон Беле 2 Элон Беле 1 Элон Беле 1 Элон Беле 2 Элон Беле 1 Элон Беле 1		Рис.78. Настройка оперативной группы в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО»
	вяен настройон ОК Отнече Праневить	

ВКЛАДКА «ПРОЧЕЕ»

48

На вкладке «Прочее» могут быть настроены карточка транспортного средства и маршруты, а также задан список водителей.

 Информация, введенная в поле «Карточка транспортного средства» (Рис.79, п.1), будет отображаться на панели «Карточка ТС» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0. Карточка ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настраивается в меню «Устройства» в разделе «Свойства – Карточка ТС» (Рис.80). Карточка ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» имеет фиксированный шаблон. Для создания произвольной карточки предусмотрен модуль «Карточка свойств», позволяющая также добавлять изображения. Подробнее см. раздел «Свойства объектов» в документе «Руководство пользователя АвтоГРАФ 5 ПРО».

Nº Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Группа	Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигатели	Фильтры
1 510004 2 909993 3 909994 4 909995 5 909996 6 999998 7 999999	Arbus A321 Daewo Nexia (reknep PT-270 (3 gekratena) Skoda Octavia Kakas - KVCC FA3ens Freightliner	1)	Плеер Карточк Регистру VIN: 105 Года вы Масса би	про а транспорт ационный зн вт55544.11 пуска: 20 нагрузки: бражения:	ного средсти нак: АВ 123С 2345 : 10 т.	Online	Радиом	рот С С л етки	Aon. napaw.
Добавить	» 🗙 Удалить	2- 19 (7	Водители: Иванов Сидоров Петров		Þ	- Маршрут Г Автоо Название	т ипределение 2:	Маршрут	ы

Рис.79. Вкладка «Прочее» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

тройства Веедите текст для покоз	Модуль: (8сс)	Общие опция - Карто-жа ТС - Freightliner Gargerenk-ство Pericrpaulone-кай знак: AB123C Uugermukwacajone-кай номер (/IN) UUSITSS44L112345 Magena, модель Ton TC Ton TC Ton TC Ton Borryora TC 2013 Mogena, Jakiratena Agaratena Agara
 № Палаз КОСС № 2033 530 № РТ-220 (3 декгателя) 9 099 994 Добавить ▼ Удалить При открытич онча переходить к узлу, от которого уна Детосохранение схены после приекнения опций 	 Серверы Серверь пароль для устройс… Сортировка записай Сортировка записай 	Дянгатель № Шасол (рана) № Цеят Мощность двигателя, кВт / л. с. Рабочий объен двигателя, кП / л. с. Рабочий объен двигателя, кП Паспорт серия № Разрешёнчая тах насса, кг 10 000 К Отленая Притенит

Рис.80. Настройка карточки ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

 Поле «Водители» (Рис.79, п.2) предназначено для создания списка водителей транспортного средства. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» для работы со списком водителей предусмотрено отдельное меню «Водители» (Рис.81). Для вызова меню необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Водители.

Водители			
Введите текст для поиска	Модуль: (Все)	•	Внешний вид
Группа / Водитель 🔺 Идентиф	Наити:	0	
Корневая группа и Изанов 9055 876 Петров 1233 4489 Сидоров 1070 0023	 Воистеа Ресстр свойств 		Нет опший. Выберите другой пункт.
Водителей: 3 Добавить Удалить	1		
☑ При открытии окна переходить к узлу, от которого у ☑ Автосохранение схемы после применения опций	наследованы настройки		ОК Отмена Применить

Рис.81. Меню «Водители» в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Кроме списка водителей в этом меню могут быть заданы идентификаторы личных карт, которые далее могут использоваться для автоматической идентификации водителей в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО». Подробнее см. документ «Список водителей».

• Блок настроек «Маршрут» (Рис.79, п.3) предназначен для создания маршрутов движения транспортного средства или настройки автоматического определения (Рис.82).

	Марка/Модель	Номе	ep TC	Группа	Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двига	атели	Фильтр
1 5100004	Airbus A321			Плеер	Про	чее	Online	Радио	метки	До	п. парам.
2 9099993	B Daewoo Nexia (темпер		1		10					
3 9099994	4 РТ-270 (3 двига	теля)		карточка	а транспорт	ного средст	ва				
4 9099995	5 Skoda Octavia										~
5 9099996	5 Камаз - КУСС										
6 9999998	8 ГАЗель										
				4							•
				Файл изо	бражения:	online data	request.bmp				•
			E	Водители:			Маршрут				
				Иванов					Man		
							V ABIOU	пределени	le mup	wpyron.	
	Списо	ок автоопре	еделяемых мари	Сидоров Петров ирутов			Название		ie Linda	шрутоп	
Добавит	гь Х	ок автоопри Маршрут Маршрут	еделяемых мари	Сидоров Петров ирутов Назва в пор: по ук: Stop: Stop:	ния контро ядке их про азанному на 1 10 11	льных точен хождения ршруту:	Astronomy Astronomy Astronomy Beep Beep	KoH Cni Sto Sto Sto Sto Sto Sto Sto	трольные исок КТ ур1 ур10 ур11 ур13 ур14 ур14 ур14 ур15 ур16 ур17 ур19	точки:	- X

Рис.82. Настройка автоопределения маршрутов в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

• В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» маршруты для автоматического определения задаются в меню «Устройства» в разделе «Маршруты» (**Рис.83**).

/стройства				
Bisecurre Texicit для полкоз Tryma / Vcrpöłcroso • Cep, NP • Caki: sarpyska na • Soda Octavia: 9 909 995 • Zabe • PT-270 (3 давг 9 099 994 PT-270 (3 давг 9 099 994	Mogyns: (Bce) Haïnu: Breussi sug Breussi sug Acorpora TC	Общие опции - Обработ Список наршрутов Название нарш Маршрут 1 ··· X	ык данных - Freightliner Геозоны каршрута ∰ Stop1 ▲ ▼ X ∯ Stop10 ∯ Stop11	Chucok reesow Begurte reskt Ana nowkos • • • • • • • • • • • • •
При открытии окна переходить к узлу, от которог ✓ Автосохранение схемы после применения опций	о унаследованы настройки			ОК Отмена Применить

Рис.83. Настройка маршрутов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

50

51

ВКЛАДКА «ONLINE»

исок транспортных средств				- proper dances		-		×
№ № АГ Марка/Модель	Номер ТС	Группа	Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигатели	Фильтры
1 5100004 Airbus A321		Плеер	Про	очее	Online	Радиом	етки Д	оп. парам.
2 9099993 Daewoo Nexia (темп	ep			marked at a				
3 9099994 PT-270 (3 двигателя	3)	Отобража	емое имя:	Freigntine	fi			N
4 9099995 Skoda Octavia		П Коррек	ция хроноло	огически неп	оследовате	льных прото	колов	2
5 9099996 Камаз - КУСС		— (Грани	r, Wialon IPS	ит.п.)				9
6 9999998 ГАЗель								
7 9999999 Freightiner								
🕥 Добавить 🛛 🗙 Удалить	5 0							
		L						
						0	OF	07110110
						L	OK	OThena

Рис.84. Вкладка «Online» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

• Отображаемое имя (Рис.84, п.1) задается в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» в меню «Устройства» в списке ТС (Рис.85, п.1).

Рис.85. Сортировка непоследовательных данных и настройка названия ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Настройки коррекции хронологически непоследовательных протоколов (Рис.84, п.2) задаются в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» в меню «Устройства» в разделе «Сервер – Сортировка записей» (Рис.77, п.2).

ВКЛАДКА «РАДИОМЕТКИ»

На этой вкладке задается список радиометок оборудования (**Рис.86, п.1**), подключаемого к TC, а также настройки радиометок (**Рис.86, п.2**).

исок трансп	ортных средств										x
Nº Nº AΓ	Марка/Модель	Номер ТС	Группа	Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигате	ели	Фильтры	
1 5100004	Airbus A321		Плеер	Пр	рчее	Online	Радиом	етки	До	п. парам.	
2 9099993 3 9099994 4 9099995 5 9099996 6 9999998 7 9999999	Daewoo Nexia (темп PT-270 (3 двигателя Skoda Octavia Kawas - KУСС FA3enь Freightliner	ep 9)	№ Наз 1 Инст 2 Инст 3 Инст	авание * грумент 1 грумент 2 грумент 3		,	00 00 00	D 000 0111 11 000 0222 22: 000 0333 33:	11 22 33		
			📀 доба	авить	Удалить					9 0	
			Таймаут м Минимальн	ежду сигнал ная продолх	пами для захв кительность /	ата радиом действия ра	етки, мин: диометки, м	7 ин: 3			
🕗 Добавит	ь 🗙 Удалить	50	Таймаут на	а смену обо	рудования (на	абора радио	меток), мин	: 7		Y	
							(OK		Отмена	

Рис.86. Вкладка «Радиометки» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» список инструментов и их идентификаторы задаются в отдельном меню «Инструменты» (**Рис.87**). Для вызова меню необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Инструменты.

Инструменты			
Введите текст для поиска 🔻	Модуль: (Все)	 Общие опции - (Главное изображение) - Инструмент 1 Изображение 	
Группа / Инструнент • Иден Корневая группа Инструнент 1 1111111 • Инструнент 2 222222 Инструнент 3 333333	такий - Внешний вид (Узображение и оттенок - Ссойства - Сестр свойств - Секции	Изображение: (гурпа) Оттенок: Оттенок: Отенок:	
Добавить	орого унаследованы настройки й	ОК Отмена	Применить

Рис.87. Список инструментов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Настройки обработки радиометок задаются в программе «АвтоГРАФ 5 ПРО» в меню «Устройства» в разделе «Расчет – Параметры расчета», на вкладке «Дизайнер» (**Рис.88**).



Рис.88. Настройка обработки радиометок в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

СРАВНЕНИЕ ОБЩИХ НАСТРОЕК ПО

В данном разделе будет приведено сопоставление настроек меню «Параметры» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 (**Рис.89**), которые не пересекаются с индивидуальными настройками TC.



Рис.89. Вызов меню «Параметры» в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

ЧАСОВОЙ ПОЯС

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 часовой пояс задается единый в программе. Для настройки часового пояса необходимо перейти в меню «Параметры», на вкладку «Рейсы» (**Рис.90**).

операции	Графики	Контролл	ep Cep	вер	Звуки	Модули	Дог	п. пара
Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Дв	игатели	Фильтр	ы	Плее
насовой по	яс:	(GMT+05:00)					•
цекретное	время:	Зимнее (Поя	сное + 1 ч	iac)				-
КТ: ГЗ: Признаки Смен Смен	нового рейса на I: С на II: 1 на III: 1	▼ a: 0:00 € 13:00 € 17:00 €	Вызов Вызов 3:59 🐳 7:00 🐳	— оста — вкл.	новка, ми	H: 5 V 0		
🗸 Рейс	ы между сме	нами						
К. точк	а 1: Нет	• Наза	зание	-			-	
К. точк	а 2: Нет	• Наза	зание	-			*	
Событи	е: Нет			•				

Рис.90. Настройка часового пояса в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» часовой пояс может быть задан общий для всей схемы, либо отдельный для каждого TC или группы. Для настройки часового пояса в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» необходимо перейти в меню «Устройства» (**Рис.91**). Далее для установки единого часового пояса необходимо в списке TC выбрать объект «Корневая группа». Для настройки часового пояса отдельного элемента, необходимо выбрать этот элемент – группу или TC.

Часовой пояс задается в разделе настроек «Свойства – Часовой пояс» (Рис.91).

Устройства					
Ycrpolicrea Beezurre rexcr для поиска Группа / Устройство CAN: нагруха на ось, CAN: нагруха на ось, CAN: нагруха на ось, Di ynon-aeuko Arbus A321 Pieghtlner 9 Pieghtlner 9 Valacta (crem	• • • • • • • • • • • • • • • • •	(Все) С Внашний Вид С Изображение и оттенок С Изображение заднего и пере Расураска куросра Расураска куросра С Расураска куросра С Расураска куросра С Расураска куросра С Деление на рейсы К Контроль ТС С Маршуруты К Собства С Софатиная группа С Стационарный объект Часовой пояс	Общие опции - Часовой пояс Использоват Часовой пояс:	Часовой пояс) - Freightliner - окстенные настройки часового пояса (UTC +05:00) Екатеринбург	T
Добавить у Удалить При открытии онна переходить к удлу, от к И Автосохранение схелы после применения ог	которого унаследовани	Серееры Ынастройки		ОК Отлена П	рименить

Рис.91. Настройка часового пояса в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ФИЛЬТРАЦИЯ И КОРРЕКЦИЯ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 настройки фильтрации и коррекции данных задаются в меню «Параметры» (**Рис.92**).

Операции	Графики	Контроллер	Сервер	Звуки	Модули	Доп. пара
Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигатели	Фильтр	Плеер
Общие	КТиГЗ Поу	молчанию				
🗸 Фильт	грация времен	ни записей по в	времени соз,	ания файла		
Пропу	скать время :	записей до обн	аружения к	оординат		
🗸 Пропу	скать верные	записи вблиз	и ошибок, с	до:	0	
				после	e: 10	
🗸 Фильт	грация по лин	ейной и углово	ой скоростя	1		
Vyer			ounter			
JACC	гочать фильт	рацию волизи	OWNOOK			
Притя	пивать трек н	с дорогам вект	горной карт	51, M:	10	
Соста	влять список	пройденных у	лиц, м:		10	
Карта						
Вычислен	ние дистанци	и: Быстро	-	Учитыва	ать высоту	
Поиск ос	тановок:	Быстро	-			

-Рис.92. Настройки фильтров в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

55

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настройки фильтрации задаются в меню «Устройства» в разделе настроек «Расчет – Фильтрация и коррекция» (**Рис.93**).

/стройства			
Стройства Весилге текст для покска труппа / Устройства • Сер. № • Сорневая група • Солч. нагружая на • Солч. уровни, ното • • По умолчанию	Модуль: (Все) • • Найти: • • • Деление на рейсы • • • • Сорекция по паранетран • • • • • • • • • • • • • • • • • • •	Индивидуальные опции - Обработник данных - САМ: уровни, ноточасы, обороты Фильтрация времени Фильтрация времени Фильтрация времени Фильтрация времени Фильтрация времени по времени создания файла Пропускать врема с монента возобновления питания до обнаружения координат Фильтрация координат Фильтрация координат Фильтрация координат Фильтрация координат Фильтрация создания файла Пропускать време координаты Пропускать нулевые координаты Пропускать нулевые координаты Флогие ошибочных записей; c: после ошибочных записей; c: после ошибочных записей; c: Попускать нулевые координаты Мильтрация уловая скорость, %(c: Милональная уповая скорость, %(c: Милональное ускорение, м(c2; Со)	7 7
Устройств: 2 Добавить т Удалить			
При открытии окна переходить к узлу, от которо И Автосохранение схемы после применения опций	ого унаследованы настройки	ОК Отмена Приме	енить

Рис.93. Настройки фильтрации и коррекции в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Настройки фильтров, предназначенных для коррекции координат и времени движения ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» расположены в разделе «Расчет – Коррекция по параметрам» **Рис.95**. На **Рис.94** выделены настройки аналогичных фильтров, доступные в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

	1.00	- 1		-			_
Операции График	1 Контрол	лер	Сервер	звуки	Модули	Доп. пар	ам
Реисы Датчики	АЦП	Баки	ДE	игатели	ψυιστ	Пле	ep
Общие КТиГЗ П	умолчанию						
Допустимый уровен	ь сигнала:			1 _0_		7	
🔘 Пропускать коор	динаты	если вы	ключен	V 1	2 3	4	
• Спрямлять трек	í l		датчик:	5	6 🔲 7	8	
Корректировать вр	емя движения	по датч	нику:	Датчик	2	-	
📝 Максимальное ус	корение, м/с'	5		10	1,5		
Ограничение скоро	ти по умолча	нию, км	/4:		90		
Допустимое время г	ревышения с	корости	, C:		0		
Радиус зоны остано	вки, м:				1		
Порог движение / о	становка, с:				5	-	
				_			_
Применить					OK	Отмен	а

Рис.94. Настройки коррекции координат в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Устройства				
Введите текст для поиска 💌	Модуль: (Все) Найти:	 Общие опции - Обработчик данн Коррекция 	ных - CAN: уровни, моточасы, обор	оты
Группа / Устройство ▲ Сер. № Корневая группа ▶ € ССМ: чартака на ▶ € ССМ: уровни, ното ● ▶ По унолнанию	 Внешиний вид Деление на рейсы Контроль ТС Маршруты Весент Коррекция по параметран Онлайн расчёт Порметры расчёта Фильтрация и коррекция Серверы 	Описание Спранлять трек Регистрировать движение	Паранетр D1 D2	0nep. 3начение
Доовыт в Зданитв При открытии окна переходить к узлу, от которог Автосохранение схемы после применения опций	го унаследованы настройки		ОК	Отмена Применить

Рис.95. Настройки коррекции координат в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

НАСТРОЙКИ КУРСОРА ТС И ТРЕКА

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0. настройки курсора и трека расположены в меню «Параметры» на вкладке «Плеер».



Рис.96. Настройки курсора ТС в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

57

Курсор транспортного средства (Рис.96)

 В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 возможно выбрать как стандартный курсор, так и пользовательский (Рис.96, п.1). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» доступен только стандартный курсор. Для настройки курсора необходимо перейти в меню «Опции», выбрав Главное меню – Меню «Настройка» – Опции. Далее перейти в раздел настроек «Внешний вид – Трек и курсор», на вкладку «Курсоры ТС» (Рис.97). Для основного курсора ТС может быть выбран размер курсора и текста под курсором – например, названия ТС (Рис.97, п.1).

дуль: (Все)	 Индивидуальные опции - Модуль отображения карт
а улы: (csc) айти: (csc) айти: (Сверсная база Вид ланграми Вид ланграми Вид ланграми Вид панелей загутки Вид панелей загутки	Индиника учлычные отизи - Модуль отображения карт Курсорь ТС Трек: Картинка и курсор Циет: 255:255:255 Вид: Размерси Шиейф последнего перенещения Длина: Г Размерси Г Вид: С С Г Г Вид: С С С Г С С С С С Вид: С С С С С Отображень статуры ТС С С С С Отображень статуры ТС С С С С
	✓ Подонять наштаб по группе ТС ☐ Отображать только двихущиеся ТС с данными не позднее: 10 ининут Не центрировать по выделенному ТС в режиме нульпитрека ☐ Окрыть серийный нокер

Рис.97. Настройки курсоров ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

 Цветовая схема курсора (Рис.96, п.2). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» цветовая схема курсора задается в меню «Устройства» (Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства), в разделе «Внешний вид – Раскраска курсора». На Рис.98 приведен пример настройки раскраски курсора в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО», аналогичной цветовой схеме курсора, приведенной на Рис.96.

Устройства		
Becautre texct gns nowska Fpyna / Устройство •<	Мадуль: [Все]	Oбщие опции - Селектор устройств - Корневая группа Раскраска курсора Цвет поряделяется: Qarise паранетрон Цвет по унолнанию: 255; 0; 0 Цвет 535; 0; 0 0; 0; 255 1;
Доравить Удалить При открытии окна переходить к узлу, от которого унаследован Автосохранение схемы после применения опций	ны настройки	ОК Отмена Применить

Рис.98. Раскраска курсора ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Рабочая зона ТС (Рис.96, п.3). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» рабочая зона ТС задается через Реестр свойств. По умолчанию это свойство «WorkZone» (Рис.99). Подробнее о настройке рабочей зоны ТС см. раздел «Мультирейсы и мобильные КТ» в документе «Руководство пользователя АвтоГРАФ 5 ПРО».



Рис.99. Настройки рабочей зоны ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Операции	Графики	Контролле	ер Серве	р Звуки	Модули Д	lon. napar	4.			
Рейсы	Датчики	АЦП	Баки	Двигатели	Фильтры	Плеер				
Транспор	тное средств	0		Трек						
Файл:			•	🗸 Отобра	жать 🔽	Контур	4 1)		
		٥		Толщин	а трека: 2					
		\land		Цвет трек	а определяетс	я:	Высокая с	корость:	-	90
			0	Скорос	тью движения	-	Средняя с	корость:		45
	Цвето	вая схема >				_	Низкая ски	DOCT:	-	0 км/ч
Рабочая з	она, м:	3			Цветовая схен	1a >>	TIPISKON CK	рость.		U KAI/4
				_						
Режим от	ображения вс	ех ТС Подл	ожки курсор	a						
Kuncon T	. C J	0	Все группы							
курсор і	L J	. 01	Только теку	щая и операт	ивные					
Цвет:	Белы	й 🕶 Ц	вет операти	вных групп:	Другой	-				
Шлейф п	оследнего пе	ремещения:		Нет 🔻	Кружки	-				
🔽 Выде	пять ТС, от ко	оторых не бы	ло координа	ат более:	1 сут	-				
🔲 Тольк	о движущиес	я ТС, с данны	ыми не поздн	Hee:	10 мин	-				
🔲 Тольк	о поставленн	ые на рейс Т	С							

Трек транспортного средства (Рис.100)

Рис.100. Настройки трека ТС в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Толщина и контур трека (Рис.100, п.1). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичные настройки трека задаются в меню «Опции» (Главное меню – Меню «Настройка» – Опции), в разделе настроек «Внешний вид – Трек и курсор», на вкладке «Трек» (**Рис.101**).

59

одуль: (осе)	•	индивидуальные опции	 модуль отображения карт 	
йти:	\otimes	Курсоры ТС Трек	Картинка и курсор	
Адресная база Адресная база Адресная база Вид пачелей загрузки Мия карты и насштабирование Отображение стопбцев и строк гезон Отображение стопбцев и строк С, порядок строк Отображение отреков Отображения записей Форматы отображения записей в стиске групп ТС Форматы отображения записей в стиске групп ТС Форматы отображения строк групп рейсов Карты Контроль ТС Настройки папок		Подгонять насшт. ∭ Рисовать контур Толщина трека (тикс	аб по треку трека елей): k ≎	

Рис.101. Настройки трека ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Цветовая схема трека TC (Рис.100, п.2). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» цветовая схема трека задается в меню «Устройства» (Главное меню – Меню «Настройка» – Устройства), в разделе «Внешний вид – Раскраска трека». На **Рис.102** приведен пример настройки раскраски трека в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО», аналогичной цветовой схеме трека, приведенной на **(Рис.100)**.

Рис.102. Настройка раскраски трека ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Режим отображения всех ТС (Рис.103).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» курсор выбранного ТС, шлейф последнего перемещения и другие параметры режима отображения всех ТС задаются в меню «Опции» (Главное меню – Меню «Настройка» – Опции), в разделе настроек «Внешний вид – Трек и курсор», на вкладке «Курсоры ТС». На **Рис.104** выделены аналогичные настройки в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».



Рис. 103. Настройка режима отображения всех ТС.

†um	
дуль: (Все) йти:	Индивидуальные опции - Модуль отображения карт Курсоры ТС Трек Картичка и курсор
Адресная база Адресная база Нециний вка Кид лакерани Кид лакерани Ми карты и касштабирование Отображение столбиде и строк геззон Отображение столбиде и строк СС, порядок строк	Курсор выбранного ТС Цвет: 255; 255; 255 • Вид: Г Т • ь _
Отрезки и геозоны Разери и геозоны Разораска слиска записей Расораска слиска записей Расораска слиска записей Расораска слиска рейска Торск и курсор Фок карти, отображение панелей	Шлейф последнего перенешения Дляча: 5 сек. • Вид: • Сбразец
Форматы отображения записай в силоке припт С Форматы отображения строк припт рейсов Арты Актроль ТС Актроль ПС Настройки палак Отпериции Ститеми С	Прочее Отображать статусы ТС Показывать каправление на ТС, если курсор вне экрана Податнать насштаб по группе ТС Отображать только движущиеся ТС с даньыми не позднее: 20 иннут
20 отнеты Спиёты Расиёт 20 бойства Сообства Сообства	Не центрировать по выделенному. ТС в режиме мультитрека Окрыть серийный номер

Рис.104. Настройка режима отображения всех ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Выбор транспортных средств для просмотра в режиме отображения всех ТС (**Рис.103, п.4**) в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» осуществляется в Модуле просмотра карт – кнопка на нижней панели инструментов (**Рис.105**). Кнопка активна, только если курсор Селектора устройств установлен на заголовок ТС или группы (а не на файл с данными).



Рис.105. Режим отображения всех ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

НАСТРОЙКА РАЗЛИЧНЫХ ОПЕРАЦИЙ

62

На вкладке «Операции» в меню «Параметры» возможно настроить различные операции, которые выполняет программа «АвтоГРАФ» v.4.0 (**Рис.106**).

Рейсы	Датчики	АЦП	Бан	си Д	вигатели	Фильтр	ы	Плеер		
Операции	Графики	Контролл	лер	Сервер	Звуки	Модули	Доп	. парам		
Не проверять подключение к интернету Передавать координаты в программу Такси Мастер Настройка У Мастер проверки обновлений Запускать плеер при получении опіле данных У Сразу приступать к считыванию при подключении к USB-разъёму У Не создавать копий предыдущего файла после считывания Удаление записей после считывания:										
🔘 Не уда	алять 🍥 П	считывани: редложить	я: удалы	ить 🔘	Удалять, н	е предлагая	0			
🔘 Не уда	алять 🍥 П зывать файль	считывани: редложить ы в "Списке	я: удал. групп	ить 🔘	Удалять, н	е предлагая	нед	~		
 Не уда Не показ При запу 	алять 💿 П зывать файль (ске удалять	считывани: редложить ы в "Списке файлы стар	я: удаль групп рше:	ить 🔘 * старше:	Удалять, н	е предлагая	нед	*		
 Не уда Не показ При запу При запу 	алять оправлять файльной состать оправлять опра	считывани: редложить в в "Списке файлы стар ать файлы	я: • удалі групп рше: из Dat	ить 🔘 * старше: а-папки в	Удалять, н подпапки у	е предлагая 1 1 устойств	нед	*		
 Не уда Не показ При запу При запу Сортировка 	алять оказывать файль иске удалять иске перемещ а списка файл	считывани: редложить ы в "Списке файлы стар ать файлы юв:	я: , удалі групп рше: из Dat	ить 🔘 " старше: а-папки в	Удалять, н подпапки у По во:	е предлагая 1 1 истойств арастанию д	нед мес аты	*		

Далее будут приведены аналогичные настройки, доступные в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Рис.106. Настраиваемые операции в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

• Опция «Не проверять подключение к интернету». В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настройка расположена в меню «Опции» в разделе настроек «Серверы – Проверка интернет соединения» (Рис.107).

Опции	
Модуль: (Все) ▼ Найти:	Общие опции - Провайдер online устройств Параметры ✓ Не проверять подключение к интернету
🗹 Автосохранение схемы после применения опций	ОК Отмена Применить

Рис.107. Проверка Интернет соединения в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

- Передавать координаты в программу Такси Мастер. Данная настройка отсутствует в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».
- Мастер проверки обновлений. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» наличие обновлений проверяется при запуске программы. Также проверить обновления можно, выбрав Главное меню Меню «Справка» Проверка обновлений...
- Запускать плеер при получении online данных. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настройка расположена в меню «Опции» в разделе настроек «Плеер» (Рис.108).

Эпции	
Модуль: (Все)	Индивидуальные опции - Плеер модулей проснотра Операции Вапускать плеер при получении online данных
🗹 Автосохранение схемы после применения опций	ОК Отмена Применить

Рис.108. Проверка Интернет соединения в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

63

 Операции при USB соединении (Рис.106, п.1). В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичные операции доступны в меню «Опции» в разделе «Операции – Операции при USB-соединении» (Рис.109).



Рис.109. Режим отображения всех ТС в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

 Опция «Не показывать файлы в «Списке групп» старше». В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» данная настройка доступна в меню «Опции» в разделе «Внешний вид – Отображение столбцов и строк TC, порядок строк» (Рис.110, п.1).



Рис.110. Настройки Селектора устройств в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

- Опция «При запуске удалять файлы старше». В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» данная настройка доступна в меню «Опции» в разделе «Операции Перемещение и удаление файлов» (Рис.111).
- Опция «При запуске перемещать файлы из Data-папки в подпапки устройств». В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» данная настройка доступна в меню «Опции» в разделе «Операции Перемещение и удаление файлов» (Puc.111).

tодуль: (Все) 🔹	Индивидуальные опции - База данных
одуль: (Все)	Индиеидуальные опции - База данных Паранетры Действия при запуоке Удалять файлы старше: 1 несяща • Удалять старые файлы сейчас Переносить файлы из каталога данных в подкаталоги приборов

Рис.111. Настройки базы данных в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

- Операции «Сортировка списка файлов». В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» данная настройка доступна в меню «Опции» в разделе «Внешний вид – Отображение столбцов и строк ТС, порядок строк» (Рис.110, п.2).
- Операция «Формат вывода моточасов». Формат отображения данных в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настраивается в меню «Устройства» в разделе «Расчет Параметры расчета». Для каждого рассчитываемого параметра может быть задан свой формат.

НАСТРОЙКИ ГРАФИКОВ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 выбор параметров для построения графиков и настройка свойств графиков осуществляется в меню «Параметры» на вкладке «Графики» (**Рис.112**).

Рейсы Датчи	ки АЦП	Баки	Двигатели	Фильтры	Плеер	
Операции Граф	ики Контрол	лер Серв	2 Звуки	Звуки Модули До		
Инд.: График:	Подпись: Шка	па: Цвет:	Вид:	Макс.:	<u>^</u>	
📝 📝 Скорость:	S <<	-	-	100	÷	
💟 💟 Бак 1:	F1 <<	•	• Уровень	▼ 30	=	
🔽 🕅 Бак 2:	F2 <<	-	• Уровень	▼ 30		
🔽 🗐 Бак 3:	F3 <<	-	• Уровень	▼ 30		
🔽 🗐 Бак 4:	F4 <<	-	• Уровень	▼ 30		
🔽 🔽 Расход 1:	M1 >>	-	• Накопит.	▼ 30	÷	
Расход 2:	M2 >>	-	накопит.	• 30	A	
Инд.: График:	Подпись: Шка	па: Цвет:	Мин.:	Макс.:		
🔲 🔲 Показ. С1:	t1 Her	-	-30	30	A V	
🖉 Сигн.: 🦱	▼		✓ Приёмник:	Внутренний		
Дискретные дат	чики:					
1:	2:	3:	4:	-		
5:	5:	7:	▼ 8:			

Рис.112. Настройка графиков в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

65

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» выбор графиков для построения осуществляется в Модуле просмотра графиков (**Рис.113**). Список доступных графиков формируется про списку параметров каждого устройства, добавленных в обработку.



Рис.113. Построение графиков в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Свойства графиков задаются в меню «Устройства», в разделе «Расчет – Параметры расчета».

цие опции - Обработчик данных - Freightliner		
зайнер Список параметров		
айнер Список параметров Описание П Общие настройки Геозоны + Датчяки + Баки + Баки + Баки + Сбороты + Баки + Хроени топл + Баки + Баки + Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Фолисание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Бак 1 (исх.) Объем бака: Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Бак 1 (исх.) Объем бака: Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Саки 1 (исх.) Объем бака: Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Саки 1 (исх.) Собъем бака: Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Саки 1 (исх.) Объем бака: Списание: Поле: Цвет графика: Доп. параметров: Саки 1 (исх.) Саки 1 (исх.) Собъем бака: Списание: Списание: Поле: Саки 1 (исх.) Собъем бака: Списание: Списание: Списание: Поле: Саки 1 (исх.) Собъем бака: Списание:	Бак 1 Тапк1 255; 0; 0 • Орд-та: Бак 1 ···· Толц.: 1 64 • 64 • в лобые изменения • не: 5, ¢ слонение, %: 5 ¢ нтрастное изменение уровня	
	айнер Списак паранетров Описание Описание Полисание Полисание Полисание Полисание Поле: Поле: Цвет графика: Давитопл + Баки • Баки • Тобороты • Расходы • Давители • Температуры • Давления • Прочие уровни + Прочие уровни +	айнер Список параметров Описание Описание Описание Общие настройки Геозоны 4 Датчики Уровни топл 5 Бак 1 • • × Т Баки 4 Доп. параметры: 5 Бак 1 • • × Т Уровень: Бак 1 • • × Т Объем бака: 64 Давители 1 Датектировать любые изменения 1 Датектировать любые изменения

Рис.114. Настройка свойства графиков в Дизайнере в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Модуль: (Все)	•	Общие опции -	Обра	аботчи	к дан	ных - Freigh	tliner							
Найти:	8	Дизайнер С	писо	к пара	метро	æ								
 Внешний вид Деление на рейсы 		Добавить гр	oynny	/	Доба	авить парам	етр Вс	тавить па	раметр					
+ 🧮 Контроль TC		🖌 Табличные	V	Рейсс	вые	🗸 Финаль	ные	Найти:				8	Предпросмо	тр
Маршруты	⊻	On	исани	e		V	мя		Выраже	ение		Тип	Список	
Коррекция по параметрам Силайн расчёт Параметры расчёта		ЧС ОС Объём Бак 1			• >	Tank1Fue Tank1Fue Tank1Fue Tank1Fue	DnCount DnVol UpDnVol	(tcoun -u. Tan (u. Tan	t. Tank 1Fue k 1FuelLeve k 1FuelUpVo 1FuelVol	elDn - f el ol - firs	first Vir Ha st.u Vir Ma	нд. акопит. нд. олиф.	<i>Рейс.</i> <i>Табл.</i> <i>Рейс.</i> Табл.	*
 Шольтрация и коррекция Свойства Серверы 		- Двиг. 1 Накоп. Накоп.	лето зима	,		Engine 1Fu Engine 1Fu	elCon	Distano Distano	ce * 10.0 / ce * 12.0 /	10000	10 Ha 10 Ha	акопит. акопит.	Табл. Табл.	0
	Ξ	Фильтрация	брос	ков	Ta	рировка	Усредне	ние (Ограничен	ие	Детекция	изменен	ния уровня	
		Общие		1	/тоги		Отобр	ажение		Φ	, ильтрация з	начений	i	
		Возвр. значе	ние:	Doub	e				-	Ед. и	ISM. ;	л		•
		Вид значения	a:	$\int_{\mathbf{D}}$	Акт	уально в те	кущей зап	иси, f(про	бег)					•
		Формат:		n1					•	Шири	ина столбца:		60	•
		Выравнивани	ie:	Авто					*	Стро	ка:	Верхн	яя	•
		Ордината:		Бак 1						Псев,	доним:	Предпроснотр Тип Список Нид. Рейс. Накопит. Табл. Инд. Рейс. Модиф. Табл. Накопит. Табл. Накопит. Табл. Накопит. Табл. Накопит. Табл. Накопит. Табл. Потекция изменения уровня трация значений .: п		
		Цвет граф.:			255;	0; 0			-	Толш	ина линии:		1	2
		L												

Рис.115. Настройка свойства графиков в Списке параметров в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

НАСТРОЙКА ПОДКЛЮЧЕНИЯ УСТРОЙСТВА ПО USB

Настройки подключения устройства по USB расположены в меню «Параметры» на вкладке «Контроллер» (**Рис.116**).

	Датчики	АЦП	АЦП Баки Дви		Фильтр	ы Плеер
Операции	Графики	Контроллер	Сервер	Звуки	Модули	Доп. парам
Нет устрої	іства ть панель уст	ройства при er	о отсутствии			
Период заг	писи точек:					
при нита		Палаптия	PHILIN			
U qui	(corpodd in birr	U againna				
Способ заг	иси точек:					
						-
	юступа		Блокиров	ка		
Пароль Д	loci jilo			INDODICIAL		
Пароль Д	ть	становить	Дата блок	ировки.		
Пароль д	ть	Снять	Дата блок	ировки.	Сня	ть
Пароль /	ть	Снять	Дата блок	ировки.	Сня	ть
Пароль и	ть	Снять	Дата блон	ировки.	Сня	ть
Пароль Д	ть	Снять	Дата олон	ировки.	Сня	ть
Пароль /	ть	Снять	Дата блон	ировки.	Сня	ть

Рис.116. Настройка подключения устройства по USB в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Аналогичная настройка в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» задается в меню «Опции» в разделе настроек «Операции – Операции при USB-соединении» (**Рис.117**).



Рис.117. Настройка подключения устройства по USB в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

НАСТРОЙКИ СЕРВЕРА

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0. настройки сервера данных задаются в меню «Параметры» на вкладке «Сервер» (**Рис.118**).

Í	Параметры
	Рейсы Датчики АЦП Баки Двигатели Фильтры Плеер
	Операции Графики Контроллер Сервер Звуки Модули Доп. парам.
1	💿 Удалённый сервер
	m2.tk-chel.ru Порт: 2230 Версия: 4 🔻
	Соединение через прокси-сервер Настройка 3
2	🗩 🗇 Сетевая Data-папка
Ŭ	Обзор
	🖉 Запоминать последний пародь
	Не показывать окно ввода пароля
	Дополнительные сервера
	Период синхронизации файлов: Однократно 🔻
	Период получения данных с приборов: Вручную 🔻
	🕼 Запрашивать информацию о постановке на рейс/снятии с рейса
	Срок валидности файлов на сервере: 2 нед 🔻
	Число попыток опроса сервера: Не ограничено 🔻
	Применить ОК Отмена

Рис.118. Настройка сервера в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

• Удаленный сервер (Рис.118, п.1) и сетевая папка (Рис.118, п.2).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» адреса удаленных серверов и путь к сетевой папке задаются в меню «Устройства» в разделе «Серверы – Сервер, пароль для устройства» (**Рис.119**).

	Модуль: (Все)	индивидуальные опции - Проваидер online устроиств - Skoda Octavia	
ведите текст для поиска 👻	Найти:	Источник 🖙 Пароль	
Группа / Устройство 🔺 Н Сер. №	 Внешний вид Изображение и оттенок 	Онет	
CAR: engrysa na ocs., rpo6er Arbus A321 Sudo Carlos Sudo	 Насбранения заднето и переднет Росраска курсора Росраска курсора Росраска трека Росраска трека Росраска трека Молируты Роснит Роснит Роснит Роснит Роснит Роснит Средер, пороль для устройства Соргер, пороль для устройства 	Copepa Mong/P Topy Pepaia Mor I m2(k-cheluu X 2230 V4	1. B WEB?

Рис.119. Настройка серверов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Настройки прокси-сервера (Рис.118, п.3).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» параметры прокси-сервера задаются в меню «Сетевые настройки». Для вызова меню необходимо выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Сетевые настройки (**Рис.120**).

Настр	 настроики ойки прокси-серве; 	pa			2
 Без Исп Исп 	прокси, прямое по юльзовать системн юльзовать указанн	дключение ые настройки для г ный прокси:	рокси-сервера		
Имя/IP	1			Порт	0 🗘
Логин			Пароль		
Тип	НТТР (с включенн	ым методом CONNE	CT)		•
Исполь	зовать прокси для	:			
🗸 За	грузка данных				
🗸 За	грузка/выгрузка с	хем			
🗸 За	грузка карт				
🗌 Пр	ием/отправка сооб	бщений			
AE	тообновление				

Рис.120. Настройка прокси-сервера в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Опция «Запоминать последний пароль» (Рис.118, п.4).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» сохранить пароль пользователя можно в окне ввода пароля (**Рис.121**), которое появляется при запуске программы или запросе данных с сервера, если ранее авторизация не была выполнена.

	Сервер:	m.tk-chel.ru:2230
	Логин:	demo
	Пароль:	****
/ Запомн	ить меня	ОК Отмена

Рис.121. Окно ввода пароля.

В схеме для каждого настроенного сервера может храниться пара «логин-пароль». Сохраненные пароли можно удалить или изменить в меню «Опции» в разделе «Серверы – Загрузка, сохраненные учетные записи» (**Рис.122**).

		индивидуальные опции - Проваидер online устр	риств						
и:	0	Закачка							
🔤 Адресная база 🦲 Внешний вид		Общие настройки			Сохраненные	пароли	Очистить в	sce	
🔁 Карты		Период запросов: Вручную	•	Имя/IP	Логин	Па	роль		
Контроль ТС		Не загружать файлы старше (недель);	1	m.tk-chel.ru:2230	demo	**	**	×	*
Настройки папок	2		3						I.
Операции	977	Rominice too nonbinore						_	I.
Отрежи		Порт по унолчанию для серверов:	2 230						I.
Плеер	-	Параллельных потоков загрузки	2						
Расчёт		Размер блока (приборов)	20						
🔁 Свойства		-							I.
Серверы									I.
Загрузка, сохранённые учётные запис	си								I.
Проверка интернет соединения									I.
									I.
									I.
									1

Рис.122. Сохраненные пароли пользователей.

• Параметры загрузки данных с сервера (Рис.118, п.5).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» аналогичные настройки задаются в меню «Опции» в разделе «Серверы

– Загрузка, сохраненные учетные записи» (Рис.122, п.2).



В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» файлы .route с информацией о статусе ТС автоматически загружаются всегда вместе с остальными данными. Поэтому отдельная настройка «Запрашивать информацию о постановке на рейс/снятии с рейса» отсутствует.

СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК КАРТ И АДРЕСНЫХ БАЗ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 параметры карт и адресных баз задаются в меню «Карты и адресные базы» (для вызова нужно выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Карты и адресные базы). Для настройки параметров векторных и растровых карт, а также адресных баз в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» необходимо перейти в меню «Опции», выбрав Главное меню – Меню «Настройка» – Опции.

ВЕКТОРНЫЕ И РАСТРОВЫЕ КАРТЫ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 векторные и растровые карты настраиваются на вкладке «Карты» (Рис.123).



Рис.123. Меню «Карты и адресные базы (вкладка «Карты»)» в ПО «АвтоГРАФ» v. 4.0.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» параметры векторных и растровых карт задаются в меню «Опции» в разделе настроек «Карты – Карты», на вкладке «Растровые и векторные карты» (**Рис.124**).

	Общие опции - Модуль отображения карт
айти:	Растровые и векторные карты Интернет карты
 Дарсная база Веценкі вид Веценкі вид Карты Карты Пантра векторных карт Мастроїко палок Операции Отрезки Отрезки Песер Расчёт Сазоїства Соредні Типі геозон 	Пред. Улицы Ина файла Уровене детализация Границы ↓ 0:,144G_chel_v14.5.9.адv ↓ 0:,144G_chelybink.agv ↓

Рис.124. Добавление растровых и векторных карт в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО». Палитра векторных карт задается в меню «Опции» в разделе настроек «Карты – Палитра векторных карт» (**Рис.125**).

Опции		
Модуль: (Все) 🔻	Общие опции - Модуль отображения карт	
Найти:	Палитра векторных карт (4)	
 Адресная база Внешний вид 	Полигоны Полилинии Точки	
- Карты	Описание о Тип Пр. Контур Заливка	_
	140; 199; 255	Ť
Контроль ТС	Гидрография Толщина: 1 ‡	
Настройки папок	→ 3nanne	
• Операции	 Площадь 	_
Стрезки	⇒ Почва Тарота Та	-
Отчёты	► Прочее	-
Dagion	▶ Растительность Размер: 7 ↓ Ж √ К Ц	
	Территория	=
Серверы	1 povec	
🖾 Типы геозон	Образец	
🚈 Типы статусов		
	PPOBEHE ABTOLPAW:	
	2 *	
Автосохранение схемы после применения опций	ОК Отнена Пр	оименить

Рис.125. Настройка палитры векторных карт в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

ИНТЕРНЕТ КАРТЫ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 интернет карты настраиваются на вкладке «Интернет карты» в меню «Карты и адресные базы» (**Рис.126**).

Карты Интернет	карты	Адресные базы	Параметр	ы			
Внимани соглаше	е! Подк нием, к	илючение источ оторое Вы мож	ника карт ете найті	означает Вац по указанны	ие согласие и ниже ссы.	сего лицензи лкам	онным
Источники карт:							
Прогород	h	ttp://www.pro-gor	od.ru	Лицензия СН-09	022013 от 9 ф	ревраля 2013г.	
Google	h	ttp://maps.google.	ru				
OpenStreetM	lap h	ttp://openstreetma	ap.org				
🗌 WikiMapia	h	ttp://wikimapia.org					
Космоснимки	h h	ttp://kosmosnimki.r	ru				
Л ндекс	h	ttp://maps.yandex	Gru				
Yahoo!	h	ttp://maps.yahoo.o	com				
🗌 Карты@mail	.ru h	ttp://maps.mail.ru					
Навител	h	ttp://map.navitel.s	iu i				
Візіком		ttp://maps.visicom.	.ua				
Настройки	Запре	етить мультизагру	узку				
					~		

Рис.126. Добавление интернет карт в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.
В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» параметры интернет карт задаются в меню «Опции» в разделе настроек «Карты – Карты», на вкладке «Интернет карты» (**Рис.127**).

Иодуль: (Все) 🔻	Общие опции - Модуль отображени:	я карт	
айти:	Растровые и векторные карты	Интернет карты	
 Даресная база Внешний вид Карты Карты Карты Контроль ТС Кантра векторных карт Контроль ТС Кантра векторных карт Операции Операции Операции Опчёты Плеер Рачёт Сорверы Среверы Типы статусов 	Иня карты • •	Cair Komarker bttp://maos.cooole.ru http://maos.cooole.ru http://maos.cooole.ru http://maos.cooole.ru http://maos.cooole.ru	Лицензия
Автосохранение схены после применения опций	число потоков загрузки:	9 🗘 🕅 Разрешить з	апись тайлов на жёсткий диск

Рис.127. Настройка интернет карт в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Для настройки параметров загрузки интернет карт в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 необходимо нажать кнопку «Настройки» на вкладке «Интернет карты» (**Рис.128**).

Карты Интернет кар	Адресные базы	Параметры		
Внимание! По соглашение	одключение источ м, которое Вы мож	ника карт означает Ва ете найти по указанни	аше согласие с его лицензионным ым ниже ссылкам	
Источники карт:		*		Ц
📝 Прогород	http://www.pro-gor	od.ru Настройки и	интернет-карт	
Google	http://maps.google.	ru Настройки	и прокси	וור
OpenStreetMap	http://openstreetma	ар.org IP-адрес	: 163.153.31.7	
📃 WikiMapia	http://wikimapia.org	Порт:	808	
Космоснимки	http://kosmosnimki.r	u III		
📝 Яндекс	http://maps.yandex	ли Логин:	user	
Yahoo!	http://maps.yahoo.o	com Пароль:	•••••	
🔲 Карты@mail.ru	http://maps.mail.ru	Dura vi un		31
Навител	http://map.navitel.s			
Візіком	http://maps.visicom.	ua D:\ACA		
Настройки 🔲 З	апретить мультизагру	узку		J
				-

Рис.128. Настройка интернет карт в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

В появившемся меню «Настройки интернет-карт» доступны настройки прокси-сервера, который используется для загрузки интернет карт (**Рис.128, п.1**) и настройки папки, в которую сохраняется кэш интернет карт (**Рис.128, п.2**).

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» настройки прокси-сервера задаются единые для всей схемы – в меню «Сетевые настройки» (**Рис.129**) (для перехода в меню нужно выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Сетевые настройки).

Настр	ойки прокси-сервера			
ОБез	прокси, прямое подключение			
 Исп 	ользовать указанный прокси:	для прокси-серве	-pa	
Имя/ІР	163.153.31.7		Порт	808 💲
Логин	user	Пароль	*****	
Тип	НТТР (с включенным методом СС	ONNECT)		•
Исполь	зовать прокси для:			
√ 3a	грузка данных грузка/выгрузка схем			
✓ За	грузка карт ием/отправка сообщений			
L As	тообновление			

Рис.129. Настройки прокси-сервера в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Путь к папке для сохранения кэша интернет карт задается в меню «Опции» в разделе «Настройки папок – Кэш интернет карт» (**Рис.130**).

одуль: (Все) 🔻	Общие о	пции - Модуль отображения карт	
айти:	Кэшин	тернет карт	
🚈 Адресная база 🔺			
Внешний вид	Кэш:	C: \Users \User \AppData \Roaming \AutoGRAPH Shell \Maps	
᠇ 🛅 Карты			
🚈 Карты			
🔚 Палитра векторных карт			
Контроль ТС			
Настройки папок			
📨 Изображения заднего и переднего плана для геозон			
Изображения заднего и переднего плана для TC			
🖾 Изображения статусов			
🖾 Изображения ТС, геозон, водителей, инструментов			
🖅 Кэш интернет карт			
🖾 Папка данных			
🖅 Папка фотографий			
🖅 Папка экспорта полей			
📰 Файлы рассчитанных площадей			
🖾 Шаблоны отчётов пользователя			
Операции			
📰 Отрезки			
Отчёты			
📁 Плеер			
Расчёт *			

Рис.130. Путь к кэшу интернет карт в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

АДРЕСНЫЕ БАЗЫ

В ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 настройки адресных баз задаются в меню «Карты и адресные базы» на вкладке «Адресные базы» (**Рис.131**).

Карты	Интернет карты	Адресные базы	Парамет	Dbl
Списон	< файлов:	Загруж	ено: 0	Адресная база по умолчанию: Барнаул 👻
Имя	файла	Состояние	*	Поиск ближайшего адреса по картам:
Астр Барн Барн Бийс Вся Р Екат Ирку Каза Кали Кали Кеме	ахань.csv аул.аgар аул.csv к.csv оссия.csv еринбург.csv тск.csv нь.csv нь.csv нинград.csv нинград.csv рово.csv		ш	 Для последнего нестоположения ТС Для точек вызова Для начала и конца рейсов Для начала и конца информационных отрезков Приоритет при выборе адреса Только адресные базы Адресные базы, затем список КТ, затем - ГЗ Список КТ, затем - ГЗ, затем адресные базы
Крас Кург Лени	ноярск.csv ан.csv нградская обл Добавить X	Удалить	Ŧ	Вычисление расстояния до ближайшего адреса: Максимальное расстояние до адреса, м: 100 🚔 Добавлять расстояние к строке найденного адреса

Рис.131. Настройка адресных баз в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

Аналогичные настройки адресных баз в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» задаются в меню «Опции», в разделе «Адресная база» (**Рис.132**).

Опции	
Мадуль: (Все) Найти: Алресная база > Внешний вид > Карты > Контроль ТС > Настройки папок > Операции © Операции © Отчёты © Плеер > Расчёт > Северы © Сереры © Титы гезон © Титы гезон	 Общие опции - Обработчик данных Адресная база Радиус поиска (h): 200 \$ Иня файла C: ProgramData /AutoGRAPH Shell/Addr/Poccusi.aga2 Добавить адресную базу Удалить адресную базу
Автосохранение схемы после применения опций	ОК Отмена Применить

Рис.132. Настройки адресных баз в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» заданы фиксированные приоритеты выбора адреса и точки, для которых осуществляется поиск адреса. Эти настройки не могут быть изменены.

По умолчанию для точек начала и конца рейсов, информационных точек и местоположения ТС всегда осуществляется поиск ближайшего адреса. Приоритет поиска следующий – геозоны, затем – адресные базы. В строку с найденным адресом всегда добавляется расстояние от точки до этого адреса.

ПАРАМЕТРЫ РАБОТЫ С КАРТАМИ

На вкладке «Параметры» меню «Карты и адресные базы» доступны настройки масштабирования карт и параметры мониторов, на которых отображаются карты (**Рис.133**).

	Интернет карты А	дресные базы Параметры		
Масшта	абирование колесом і	ныши:		
🔘 К	олесо от себя - прибл	ижение, на себя - отдаление		
⊚к	олесо от себя - отда	пение, на себя - приближение		
Шаг ма	сштабирования для і	векторных карт:	10% 👻	
Отк	лючить автомасштаб	ирование для растровых карт		
- Kour				
Кэш	ировать видимую ча	сть карты перед перетаскивані	ем мышью	
Основ				
Callor	дополнонитор Допо.	пнительный монитор		
() ()	пределять параметр	нительныи монитор		
0 0 0 0	пределять параметр иксированные (для т	нительный монитор ы автоматически ючного вычисления высоты над	ц пов. Земли)	
© Φ	определять параметр иксированные (для т ирина, мм: 903	нительный монитор ы автоматически очного вычисления высоты над Расстояние до экрана, мм	ц пов. Земли) : 903	
© ¢ □	определять параметр иксированные (для т ирина, мм: 903 исота, мм: 508	нительный монитор ы автоматически очного вычисления высоты над Расстояние до экрана, ни Монитор: разрешение 25	пов. Земли) : 903 60х1440 точек	
© ⊄ □	определять параметр иксированные (для т ирина, мм: 903 исота, мм: 508	нительный монитор ы автоматически очного вычисления высоты над Расстояние до экрана, им Монитор: разрешение 25	ц пов. Земли) : 903 60х1440 точек	

Рис.133. Параметры работы с картами в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» параметры работы с картами задаются в меню «Опции» в разделе «Внешний вид – Имя карты и масштабирование» (**Рис.134**).

Модуль: (Все)	 Общие опции - Модуль отображения карт
IGAUTHE: (BCR2) ISATTHE: CBCR2 Appeoran Easa BML диягранн BML диягранн BML диягранн ISMU и насштабиравание ISMU и нас	Общие опцин - Модуль отображения карт Таранетры Масштабирование колесон ныши:
Сотроль ТС Бонтроль ТС Бонтроль ТС Бонтроль ТС Сотрожии Сотрежии Сотрежи	•

Рис.134. Параметры работы с картами в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

СРАВНЕНИЕ НАСТРОЕК КОНТРОЛЬНЫХ ТОЧЕК

В данном разделе рассматриваются настройки, доступные в меню «Контрольные точки» (Главное меню – Меню «Настройка» – Контрольные точки) в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0 и аналогичные настройки, доступные в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Stop1 ← (1)		
Char 10 UUDOTA:	55° 08,386	í C
Stop10	500.40.500	
J Stop11 Долгота:	59° 40,563	B.
5 Stop 13 Радиус, м:		30
Stop14		- 14
У Stop 15 Время фиксац	ии, с:	5
Stop 16 Огранич. скор	ости: 50	
Stop 17		
Stop 18	1 - Загрузк	a
Stop 19 LBET:	Другой	·
1 B Stop2		
Stop 20 Проверяется в	в следующие дни не,	дели:
Stop21	ИС ИЧ ИП 🛛	VC VB
Stop22	Breit	ТНИ
Stop23 TAppec:	Dee 1	
	IX. 65	

Рис.135. Настройки контрольных точек в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0.

В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» контроль прибытия ТС в интересующую зону осуществляется при помощи геозон. Настройки геозон задаются в меню «Геозоны» (**Рис.136**). Для перехода в меню нужно выбрать Главное меню – Меню «Настройка» – Геозоны.

	Модуль: (Все)	 Общие опции - 	(Главное изображение) - Stop1	
Введите текст для поиска 👻	Найти:	Изображение		
Группа / Геозона Иден Ф. Корневая группа	 Рисцичий вид Висцичий вид Изображении и оттенок Изображении заднего и переднего плана Раскраска курсора Контроль ТС Свойства 	Изображение: dp/dtp00 Оттенок: 0;0;0;0;0	• • ×	

Рис.136. Настройки геозон в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

Далее по порядку рассмотрены настройки контрольных точек в ПО «АвтоГРАФ» v.4.0, доступные на вкладке «Свойства»:

• Широта, долгота, радиус. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» координаты и радиус геозон задаются при построении в Редакторе контрольных точек и полигонов (Рис.137).

Карта			
Яндекс (Карта)	-	00.0	🚳 🛈 📾 🛞 Адрес: - 🗸 -
1:2616	70A	<i>₽</i>	Редактор контрольных точек и полигонов
0	100 м		

Рис.137. Вызов Редактора КТ и полигонов в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

 Время фиксации и настройка «Проверяется в следующие дни недели». Параметры контроля прохождения геозон задаются в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» в разделе «Контроль ТС – Фиксация прибытия» в меню «Геозоны» (Рис.138).

Beegure rect gas novca • Toyma / Fexores • Mainu: © Konessa royma • © Konessa royma • © Chock TT © Konepos cooportiono pesava © Stop 2 © Rector cooicras © Stop 3 © Peccro cooicras © Stop 5 © Thin w appec	Фиксация прибытия Проверочные дии недели ✓ 1 2 3 1 2 0 1 4 1 0 1 1 2 5 2 8 0 0 0 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	
Fpyma / Feodona M det	Проверочные дин недели	
\$ Stop6 \$ Stop7 \$ Stop8 \$ Stop9 \$ Stop10 \$ Stop11 \$ Stop12 \$ Stop13 \$ Stop14		5

Рис.138. Параметры контроля прохождения геозон в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Ограничение скорости. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» параметры скоростного режима в геозоне задаются в разделе «Контроль TC – Контроль скоростного режима» (Рис.139).

	M	avat (Bre)		Of the optimum - Of patient and the store - Store 1	
Зведите текст для поиска	- Ha	йти:	8	Контроль скоростного режима	
Группа / Геозона 🔺 Иден Ф Корневая группа		Внешний вид Бонтроль ТС		Минимальная, км/ч:	\$
👻 🤀 Список КТ		Контроль скоростного режина	\checkmark	Максинальная, ки/ч:	50 -
Stop1	•	Фиксация прибытия	~		
A Stop3		Реестр свойств	\checkmark		
4 Stop4		📰 Тип и адрес	\checkmark		
4 Stop5 Stop6	ŧ				
4 Stop7					
Stop8 Stop9					
4 Stop 10					
Stop11					
Stop 12					
Stop14	-				
обавить - Удалить					

Рис.139. Настройка скоростного режима в геозоне в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Тип контрольной точки и адрес. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» тип и адрес контрольной точки (геозоны) задаются в разделе «Свойства – Тип и адрес» в меню «Геозоны» (Рис.140).

зоны			
Введите текст для поиска 🔻	Модуль: (Все)	 Общие опции - Обработчик данных - Stop1 Опойства 	
Группа / Гезозна ▲ Илен Ф Корневая группа Ф Слисок КТ Ф Stop2 Ф Stop2 Ф Stop3 Ф Stop5 Ф St	 налина Веншиний вид Контроль тС Контроль тС Констроль соорстного рекивна Соойства Соойства Рестро расто собств Тип и адрес 	Тип: <u>I - Загрузка</u> Адрес: Бр. Кашириных, 65	••••••••••••••••••••••••••••••••••••••

Рис.140. Настройка типа и адреса геозоны в ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО».

• Цвет контрольной точки. В ПО «АвтоГРАФ 5 ПРО» цвет геозоны задается в Редакторе контрольных точек и полигонов (Рис.137).



ООО «ТехноКом»

Все права защищены © Челябинск, 2015 www.tk-chel.ru mail.tk-chel.ru