



**Контрольное устройство
(тахограф)
"Меркурий ТА-001"**

Инструкция по контролю

АВЛГ 816.00.00 ИК



**Система менеджмента качества компании-
производителя сертифицирована в мировой
сертификационной сети IQNet и имеет сертификат
ведущего сертификационного органа Федеративной
Республики Германия – DQS на соответствие
требованиям стандарта
DIN EN ISO 9001:2008**

Москва

Содержание

ВВЕДЕНИЕ.....	3
1. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ.....	3
1.1 УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЫ.....	4
1.2 СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ В РЕЖИМЕ КОНТРОЛЯ.....	5
1.2.1 Печать контрольных данных.....	5
1.2.2 Перемещение информации на компьютер.....	7
1.3 ИЗВЛЕЧЕНИЕ КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЫ.....	8
РАЗДЕЛ 2 ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ И КОМБИНАЦИИ СИМВОЛОВ ДИСПЛЕЯ.....	9
2.1 ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ.....	9
2.2 КОМБИНАЦИИ СИМВОЛОВ.....	11
РАЗДЕЛ 3 ОБРАЗЦЫ ДОКУМЕНТОВ.....	13
3.1.1 РАБОТА.....	13
3.1.2 ПРЕВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ.....	15
3.1.3 ТАХОГРАММА.....	16
3.2 ПЕЧАТЬ ДАННЫХ СОХРАНЕННЫХ НА КАРТЕ ВОДИТЕЛЯ.....	17

Введение

Настоящая инструкция содержит сведения о порядке и способах проведения контроля с помощью контрольного устройства "Меркурий ТА-001" (тахограф) АВЛГ 816.00.00 (в дальнейшем – тахограф).

1. ПОРЯДОК КОНТРОЛЯ

При проверке тахографа следует произвести внешний осмотр (рис.1) и убедиться в целостности корпуса и пломб на передней панели (рис.2) и на задней панели (рис.3) тахографа. Пломба должна содержать номер сервисной мастерской, которая установила тахограф. На шильдике (рис.4) должна быть нанесена соответствующая маркировка.



Рис.1 Внешний вид КУ Меркурий ТА-001.



Рис.2 Место пломбирования (позиция 1) и вид пломбы (справа).

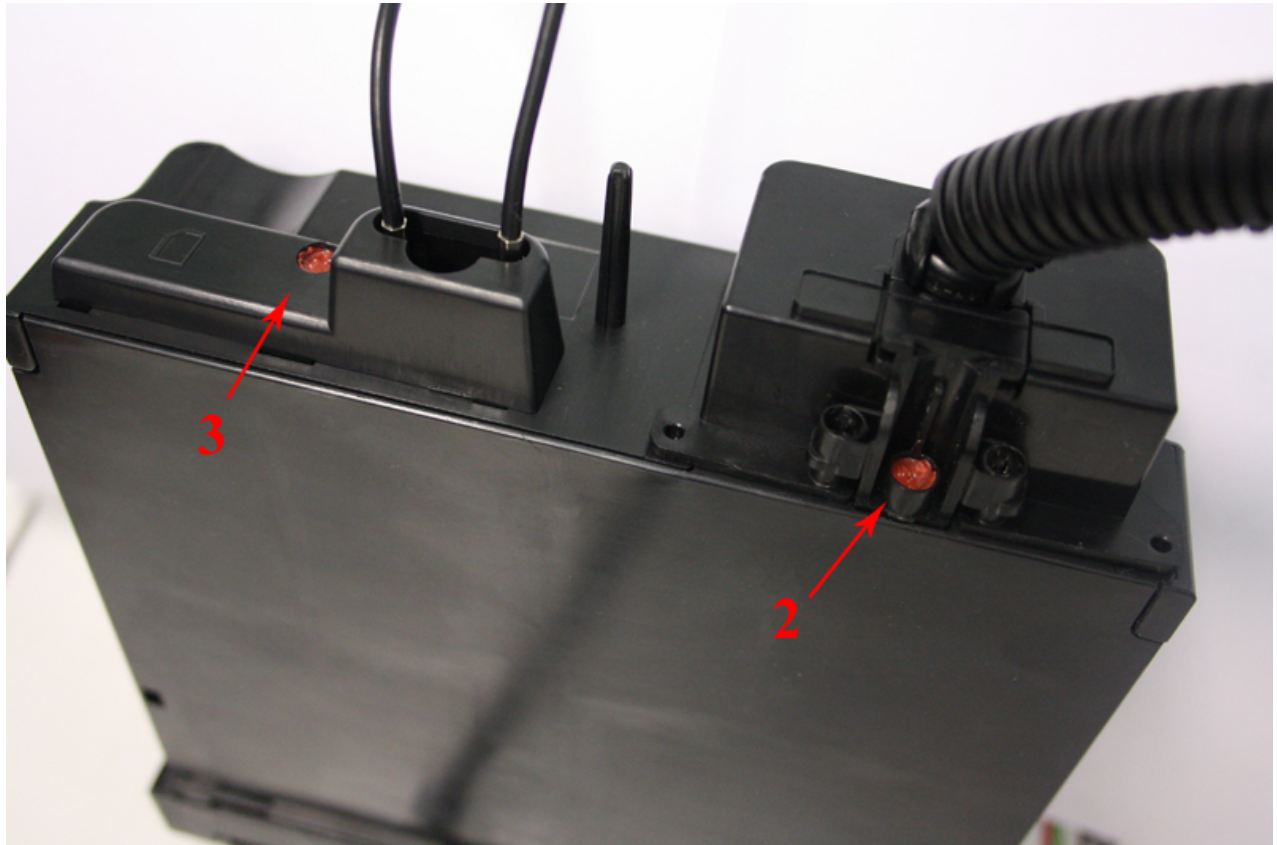


Рис. 3 Место пломбирования (позиция 2 и 3)

КОНТРОЛЬНОЕ УСТРОЙСТВО (ТАХОГРАФ) Меркурий ТА-001 ООО «АСТОР ТРЕЙД» Зав. ном. 0000036851 дата: 2013.03				-40°C...+70°C Vmax 220 км/ч АВЛГ 816.00.00-25 www.incotextaho.ru 12В / 24В	СТ Ц ВЭ № РОСС RU.ГБ05.В03973 Ex nA IIA T3 Gc X C-RU.MP14.B.00548
A	B	C	D	НОМИН. 12В/ 24В	
1 + АККУМУЛ.	ДАТЧ. +8.5В	ВХ. АНАЛ.1	RS-485-A	30°+АККУМ.	2А/1А КРАСН. А1
2 ПОДСВЕТКА	ДАТЧ. 0В	МИКРОФОН	RS-485-B	58D° ПОДСВ.	КОРИЧ. А2
3 ЗАЖИГАНИЕ	ДАТЧ. ИМП.	ОБЩ. АУДИО	ВХ. ЦИФР2	15° ЗАЖИГ.	3А/1А ЖЕЛТ. А3
4 CAN1 H	ДАТЧ. КРИПТ.	ТЕЛЕФОН	ВЫХ.ПРЕДУПР.	31А°-АККУМ	ЧЕРН. А5
5 - АККУМУЛ.	ВХ. ЦИФР.1	-----	КН.ТРЕВОГА	31° КОРПУС	Ж-ЗЕЛ. А6
6 КОРПУС	СПИДОМЕТР	КОРПУС	ВЫХ. ЦИФР.2	ДАТЧ +8.5В	КРАСН. В1
7 CAN1 GND	ВЫХ.ИМП.СКОР	-----	КОРПУС	ДАТЧ. 0В	ЧЕРН. В2
8 CAN1 L	ВЫХ. ЦИФР.1	ОБЩИЙ 0В	ОБЩИЙ 0В	ДАТЧ. ИМП	ЛД-ЗЕЛЕН. В3

Рис.4 Шильдик.

1.1 УСТАНОВКА КОНТРОЛЬНОЙ КАРТЫ

Тахограф работает с 4-мя типами карт

- Водителя
- Предприятия
- Контролёра
- Мастерской

Устанавливать и извлекать карты в тахограф допускается только при неподвижном транспортном средстве.

Устанавливать карту контролёра можно только при пустых слотах или одной загруженной карте водителя.

Если все слоты заняты или содержат карту предприятия или мастерской попросите владельца вставленной карты выгрузить её.

Если в тахограф вставлены две карты водителя, попросите извлечь одну из карт (желательно водителя находящегося не в режиме Работа).

Карта содержит интегрированную микросхему памяти с контактными площадками для считывателя.

Карта вставляется в слот только в одном положении

- Контактные площадки должны находиться сверху
- Вставлять краем, к которому ближе всего находятся контактные площадки

(на карте около контактных площадок изображён треугольник показывающий направление вставки)

Карта вставляется в щель слота тахографа до упора, с преодолением действия пружины, до щелчка

- плавно,
- без перекосов



Если карта исправна и соответствует стандарту тахографа, на дисплее Вы увидите соответствующие приветственные сообщения.

Процесс загрузки карты может занимать до полутора минут времени, не предпринимайте никаких действий с устройством, пока на дисплее в верхнем правом углу не отобразится символ .

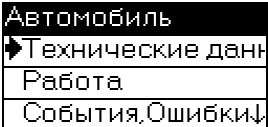
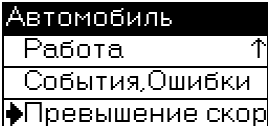
Загрузка карты происходит только при поданном питании на тахограф (в положении главного ключа транспортного средства: включено).

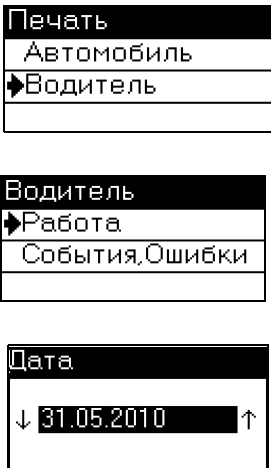
1.2 СТРУКТУРА ГЛАВНОГО МЕНЮ В РЕЖИМЕ КОНТРОЛЯ

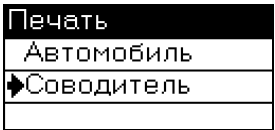
Для входа в главное меню нажмите кнопку «ОК». Перемещение по пунктам меню осуществляется с помощью кнопок «▲» и «▼». Для входа в выбранный Вами пункт меню (или подтверждения действия) нажимается кнопка «ОК». Возврат к предыдущему состоянию (или отмена) производится нажатием кнопки «С».

1.2.1 Печать контрольных данных

Тахограф позволяет выводить на печать данные об автомобиле, сохраненные в памяти тахографа и данные о действиях определенного водителя (сохраненные на его карте, если она вставлена). Установка карты контролёра при этом не обязательна, но в этом случае события контроля не будут зарегистрированы в тахографе и распечатаны.

 	С помощью кнопки «▲» или «▼» выберите пункт «Печать» в ГЛАВНОМ МЕНЮ, затем нажмите кнопку «ОК». Для печати доступны 3 опции: 1. Автомобиль 2. Водитель/Сменный водитель 3. Тахограмма
  	Для печати данных сохраненных в тахографе выберите «Автомобиль» из меню и нажмите кнопку «ОК» для подтверждения. Программа предложит четыре варианта для печати: 1. Технические данные об автомобиле (Технические данные). 2. Информация о работе водителя (Работа). 3. Информация о событиях

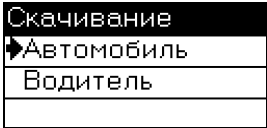
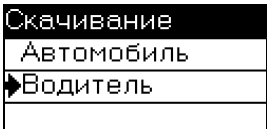
	(События, Ошибки). 4. Информация о превышении скорости автомобилем (Превышение скорости). Для выбора данных для печати нажмите кнопки «▲» «▼», затем нажмите кнопку «ОК» для подтверждения. Нажмите кнопку «ОК» еще раз для подтверждения печати. Программа возвращается к предыдущей странице меню. Вы можете выбрать печать другой информации об автомобиле или вернуться в МЕНЮ с помощью кнопки «С» и распечатать информацию о водителе или сменном водителе.
	Для печати информации о водителе, выберите «Водитель» в меню и нажмите «ОК». Программа предложит два варианта для печати: 1. Информация о работе водителя «Работа», в т.ч. режим труда и отдыха 2. Информация о событиях водителя (События, Ошибки) Для выбора данных, которые Вы хотите распечатать используйте кнопки «▲» «▼», затем нажмите кнопку «ОК» для подтверждения. Если Вы хотите распечатать информацию «Работа», программа сначала попросит выбрать дату. Выберите дату, используя кнопки «▲» «▼», затем нажмите «ОК». Нажмите кнопку «ОК» для подтверждения печати.

	Программа возвращается к предыдущей странице МЕНЮ.
	Процедура печати данных сменного водителя аналогична.

1.2.2 Перемещение информации на компьютер

При необходимости перенести и сохранить информацию об автомобиле и водителе/сменном водителе на компьютер необходимо воспользоваться USB флэш-накопителем («флэшкой»):

- Вставьте флэш-накопитель в разъем USB, расположенный по центру панели между дисплеем и принтером.
- В ГЛАВНОМ МЕНЮ выберите «Скачивание» и нажмите «ОК».

	Используйте кнопки «▲» «▼», чтобы выбрать функцию «Скачивание» и нажмите «ОК».
	Программа дает возможность загрузить данные об автомобиле с тахографа. Если карта водителя/сменного водителя вставлена в один из слотов, то также возможна загрузка данных с этой карты.
	Если Вы хотите загрузить данные с карты Водителя (Сменного водителя), выберите эту опцию из меню «Скачивание» и программа автоматически загрузит всю информацию с карты.

Далее, полученные файлы с расширением “.ddd” переносятся с флэш-накопителя на компьютер стандартным способом средствами операционной системы, установленной в данный момент на компьютере. Для удобства хранения и последующего поиска информации на

компьютере создается структура вложенных папок (директорий), систематизированных по определенным признакам, например, по дате занесения информации, по типу транспортного средства или его номеру, по фамилиям водителей и т.п.

Анализ полученных данных на компьютере производится программой «Тахоанализер», которую можно бесплатно скачать с сайта предприятия.

Данные с карты водителя также могут быть считаны и проанализированы непосредственно (без использования тахографа) с помощью компьютера. Для этого карта вставляется в специальное устройство – USB карт-ридер, подсоединенное к компьютеру, на котором установлен драйвер карт-ридера и программа анализа «Тахокарта», которую можно бесплатно скачать с сайта предприятия.

Описания работы программ находятся в дистрибутивах программ.

1.3 ИЗВЛЕЧЕНИЕ КАРТЫ КОНТРОЛЁРА

Для извлечения карты контролера нажмите **и удерживайте** кнопку, отвечающую за слот, в который она установлена (“1” или “2”).

Программа показывает на дисплее название контрольного органа, фамилию лица представляющего его и сообщение о завершении работы.

Отпустите кнопку.

Через некоторый промежуток времени (задержка) карта выдвинется из слота. Заберите карту.

РАЗДЕЛ 2 ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ И КОМБИНАЦИИ СИМВОЛОВ ДИСПЛЕЯ

2.1 ОСНОВНЫЕ СИМВОЛЫ ДИСПЛЕЯ

Символ	Люди	Действия
	Контролёр	Контроль
	Водитель	Вождение

Символ	Действия	Продолжительность
	Готовность (доступность)	Время, когда водитель не занят никакой работой, но готов к ней приступить
	Вождение	Время непрерывного вождения
	Отдых	Текущий период отдыха
	Работа	Текущий период работы
	Перерыв	Суммарное время отдыха
	Неизвестно	Совокупное время, за которое нет сведений о режиме занятости водителя

Символ	Оборудование	Функции
	Слот водителя	
	Карта	
	Дисплей	Отображение на экране
	Автомобиль	
	Слот сменного водителя	
	Часы	Локальное время либо UTC (всемирное)
	Внешняя память	Внешнее устройство для загрузки данных из памяти тахографа или карточки
	Принтер/распечатка	Печать

Символ	Разные
▮	Начало ежедневного рабочего периода
•	Местонахождение
⌚	Время
▮	Окончание ежедневного рабочего периода
➤	Скорость
Σ	Итог/Суммарно
Символ	Определители
24h	Ежедневный
	Две недели

2.2 КОМБИНАЦИИ СИМВОЛОВ

Символ	Разные
	Место контроля
	Начало временного интервала
	Конец временного интервала
	Место начала ежедневного рабочего периода
	Место окончания ежедневного рабочего периода
	Из автомобиля
	Распечатка данных с карты водителя
	Распечатка данных с тахографа

Символ	Карты
	Карта водителя
	Карта контролёра
	Нет карты

Символ	Вождение
	Вождение в составе экипажа
	Время вождения за две недели

Символ	Распечатки
24h	Действия водителя из ежедневной распечатки с карты
24h	Действия водителя из ежедневной распечатки с контрольного устройства
	Распечатка превышения скорости

Символ	События
	Вставлена недействительная карта
	Совпадение времени
	Карта водителя вставляется во время поездки
	Превышение скорости
	Конфликт карт
	Вождение без действительно карты
	Контроль превышения скорости

Символ	Неисправности
	Карта 1 неисправность функционирования
	Карта 2 неисправность функционирования
	Неисправность принтера
	Неисправность загрузки

РАЗДЕЛ 3 ОБРАЗЦЫ ДОКУМЕНТОВ

3.1.1 РАБОТА

Дата и время распечатки	▼25/04/2011 11:46 (U	
Тип распечатки (24ч, TC)	24hД▼	
Фамилия владельца карты в слоте 1	⊙ Petrov	Идентификатор блока водителя
Имя владельца карты в слоте 1	Petr	
Идентификация карты в слоте 1	⊙RUS/RUD000000000007 0	
Дата истечения срока действия карты	28/05/2011	
Фамилия владельца карты в слоте 2	⊙ Ivanova	
Имя владельца карты в слоте 2	Elena	
Идентификация карты в слоте 2	⊙RUS/53542156374364	Идентификатор блока автомобиля
Дата истечения срока действия карты	17/09/2017	
Идентификация автомобиля (VIN)	Д BDSYRTK94GF475290	
Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его регистрационный номер	RUS/AM777P199	Идентификатор блока компании
Наименование производителя тахографа	Б ООО АСТОР ТРЕЙД	
Серийный номер тахографа	3487694	Последняя калибровка
Наименование мастерской	Т ZAO Izmeritel-avto	
Идентификация карты мастерской	ТRUS/ U 0 0 0 0 0 0	Последний контроль
Дата последней калибровки	Т 01/01/2010	
Идентификация контролера	⊙RUS/RUK27354004561 0	Идентификатор блока действий водителя
Дата и время последнего контроля	⊙ 26/04/2011 12:19	
Дата	19/04/2011	Идентификатор блока слота 1
Одометр	0-0km	
Фамилия владельца карты в слоте 1	⊙ Petrov	
Имя владельца карты в слоте 1	Petr	
Идентификация карты в слоте 1	⊙RUS/RUD000000000007 0	
Дата истечения срока действия карты	28/05/2011	
Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его регистрационный номер	ДRUS/ AM777P199	
Дата работы	01/01/2010 23:59	
Время отдыха	0 km	
	Н 00:00 23h59	
	0 km; 0	
Время присутствия	0 km	
	⊙ 23:59 00h01	Идентификатор блока слота 2
	0 km; 0	
Фамилия владельца карты в слоте 2	⊙ Ivanova	
Имя владельца карты в слоте 2	Elena	
Идентификация карты в слоте 2	⊙RUS/53542156374364	
Дата истечения срока действия карты	17/09/2017	
Дата работы	ДRUS/ AM777P199	
Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его регистрационный номер	01/01/2010 23:59	
Время отдыха	0 km	
	Н 00:00 24h00	
	0 km; 0	

Периоды без карт, вставленных в слот 1
Общая длительность времени вождения, км
Общая длительность периодов работы и доступности

Общая длительность периодов отдыха
Периоды без карт, вставленных в слот 2
Общая длительность периодов работы и доступности

Общая длительность периодов отдыха
Фамилия владельца карты в слоте 1
Имя владельца карты в слоте 1
Идентификация карты в слоте 1
Общая длительность времени вождения, км
Общая длительность периодов работы и доступности
Общая длительность периодов отдыха
Общая длительность групповой работы

Фамилия владельца карты в слоте 2
Имя владельца карты в слоте 2
Идентификация карты в слоте 2
Общая длительность времени вождения, км
Общая длительность периодов работы и доступности
Общая длительность периодов отдыха
Общая длительность групповой работы

Пиктограмма события (ошибки), причины события (ошибки), их дата и время начала
Кол-во подобных событий (ошибок) за текущий день, дополнительный код ошибки (события) (если нужен)

Идентификация карт, вставленных в момент фиксации события

Место контроля
Подпись контролера
Со времени
До времени
Подпись водителя

1	
-----Σ-----	
1	00:00 0 km
×	00:00 00:01
h	00:00

2	00:00 00:00
×	00:00 00:00
h	24:00

Petrov Petr	
RUS/RUD000000000007 0 0	
00:00	0 km
×	00:00 00:00
h	23:59
00:00	

Ivanova Elena	
RUS/53542156374364 8 0	
00:00	0 km
×	00:11 00:00
h	3:04
00:00	

!Xд	
! (0) 27/04/2011 11:56	
!023 (056)	
RUS/RUD000000000007 0 0	
RUS/RUK27354004561 0 0	

! (0) 27/04/2011 11:56	
!023 (056) 00h00	
RUS/RUD000000000007 0 0	
RUS/RUK27354004561 0 0	

! (1) 26/04/2011 15:37	
!008 (002) 20h18	
RUS/RUD000000000007 0 0	
RUS/RUK27354004561 0 0	

! (1) 26/04/2011 12:18	
!004 (001) 00h00	
RUS/RUD000000000007 0 0	
RUS/RUK27354004561 0 0	

! (0) 26/04/2011 08:03	
!023 (056) 00h00	
RUS/RUD000000000007 0 0	
RUS/ 3 4 1 6 7 3 4 0	

+	
.	
→	
→	
.	

Дневная сводка

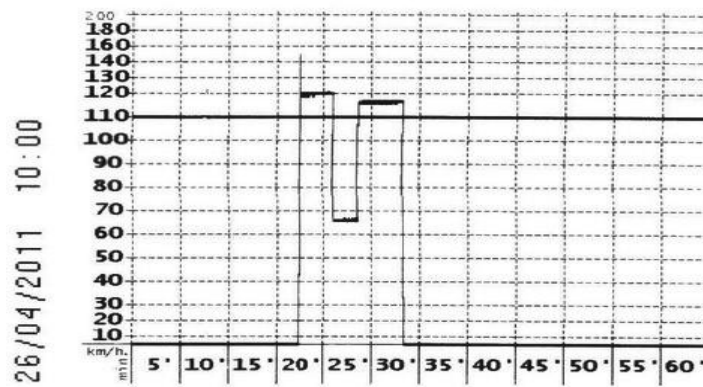
Последние пять событий из тахографа

3.1.2 ПРЕВЫШЕНИЕ СКОРОСТИ

Дата и время распечатки	▼25/04/2011 12:07 (UTC)	
Тип распечатки (превышение скорости)	>>▼ 110 km/h	
Фамилия владельца карты в слоте 1	⊙ Petrov	Идентификатор блока водителя
Имя владельца карты в слоте 1	Petr	
Идентификация карты в слоте 1	⊙■ RUS/RUD000000000007 0 0	
Дата истечения срока действия карты	28/05/2011	
Фамилия владельца карты в слоте 2	⊙ Ivanova	
Имя владельца карты в слоте 2	Elena	
Идентификация карты в слоте 2	⊙■ RUS/53542156374364 8 0	
Дата истечения срока действия карты	17/09/2017	
Идентификационный номер автомобиля	Д BDSYRTK94GF475290	Идентификатор блока автомобиля
Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его рег.номер	RUS/AM777P199	
Дата последнего контроля превышения скорости	>> 20/01/2011 11:29	Контроль над превышением скорости
Дата первого превышения скорости и количество событий превышения скорости	>> 01/04/2011 20:49 (3)	
Дата, время и длительность	>>T 25/04/2011 11:49 00:03	Первое превышение скорости после калибровки
Идентификация карты водителя	123 km/h 120 km/h (0)	
Дата, время и длительность	■ RUS/RUD000000000007 0 0	
Макс.и средняя скорость, количество подобных событий за день	>> (365)	Пять наиболее серьезных превышений скорости после последней калибровки
Имя водителя	25/04/2011 11:49 00:03	
Идентификация карты водителя	123 km/h 120 km/h (0)	
	Petrov	
	Petr	
	■ RUS/RUD000000000007 0 0	
	25/04/2011 11:54 00:01	
	126 km/h 123 km/h (1)	
	Petrov	
	Petr	
	■ RUS/RUD000000000007 0 0	
Дата, время и длительность	>> (10)	Наиболее серьезные события превышения скорости после за последние десять дней
Макс. и средняя скорость, количество подобных событий за день	25/04/2011 11:54 00:01	
Фамилия водителя	126 km/h 123 km/h (1)	
Имя водителя	Petrov	
Идентификация карты водителя	Petr	
Место контроля	■ RUS/RUD000000000007 0 0	Информация, вводимая с клавиатуры
Подпись контролера	⊕+	
Подпись водителя	⊕	
	⊕	

3.1.3 ТАХОГРАММА

Дата и время начала записи тахограммы



Время в минутах (смещение от 10:00)

3.2 ПЕЧАТЬ ДАННЫХ СОХРАНЕННЫХ НА КАРТЕ ВОДИТЕЛЯ

Дата и время распечатки	25/04/2011 12:11 (UTC)	
Тип распечатки (24ч, карта)	24h	
Фамилия владельца карты в слоте 1	Petrov	Идентификатор блока водителя
Имя владельца карты в слоте 1	Petr	
Идентификация карты в слоте 1	RUS/RUD000000000007 0 0	Идентификатор блока автомобиля
Дата истечения срока действия карты	28/05/2011	
Идентификационный номер автомобиля	BDSYRTK94GF475290	
Страна, в которой зарегистрирован автомобиль, и его регистрационный номер	RUS/AM777P199	
Наименование производителя тахографа	ООО АСТОР ТРЕЙД	Идентификатор блока компании
Серийный номер тахографа	3487694	
Наименование мастерской	Т ЗАО Izmeritel-avto	Последняя калибровка
Идентификация карты мастерской	RUS/ U 0 0 0 0 0 0	
Дата последней калибровки	01/01/2010	
	RUS/ U 2 3 4 0 5 1 0	Последний контроль
	06/04/2011 13:53	
Дата распечатки	25/04/2011 14	
Периоды неизвестных действий – время начала, длительность	? 00:00 11h00	
Идентификация автомобиля	RUS/AM777P199	Идентификатор блока слота 1
Действия: время начала, длительность, режим деятельности	11:00 00h03	
	11:03 00h04	
	11:07 00h08	
	11:15 00h13	
	11:28 00h03	
Показания одометра в начале и конце поездки	484 km 505 km	Дневная сводка
Место начала поездки	10:48 RUS	
Одометр	484 km	
Место окончания поездки	10:52 RUS	
Одометр	494 km	
Место начала поездки	11:00 RUS	
Одометр	494 km	
Место окончания поездки	11:31 RUS	
Одометр	505 km	
	00h16 21 km	
	00h41 00h00	
	00h08 ? 11h01	
Действия: общая дневная длительность и километраж	00h50	

Пиктограмма события (ошибки), причина события (ошибки), их дата и время начала
 Кол-во подобных событий (ошибок) за текущий день, дополнительный код ошибки (события) (если нужен)
 Идентификация карт, вставленных в начале или в конце события (ошибки)

-----!X-----

!+ 25/04/2011 11:02
 !008 00h00
 Δ RUS/AM777P199

!+ 25/04/2011 10:53
 !008
 Δ RUS/AM777P199

! 25/04/2011 10:46
 !023 00h00
 Δ RUS/AM777P199

! 21/04/2011 10:54
 !023 95h51
 Δ RUS/AM777P199

!+ 20/04/2011 15:43
 !008 115h02
 Δ RUS/AM777P199

Последние пять событий (ошибок), записанных на карту

Пиктограмма события (ошибки), причина события (ошибки), их дата и время начала
 Кол-во подобных событий (ошибок) за текущий день, дополнительный код ошибки (события) (если нужен)
 Идентификация карт, вставленных в момент регистрации события (ошибки)

-----!XΔ-----

! (0) 25/04/2011 10:56
 !001 (033)
 Δ RUS/53542156374364 8 0

!+ (1) 25/04/2011 08:03
 !008 (005) 830902
 Δ - - -

!+ (1) 22/04/2011 15:49
 !008 (001) 64h13
 Δ RUS/ U 2 3 4 0 5 1 0
 Δ RUS/ U 2 3 t 0 5 1 0

! (1) 22/04/2011 10:30
 !004 (001) 00h00
 Δ RUS/ U 1 0 0 4 6 0 0

!+ (1) 21/04/2011 14:51
 !008 (007) 17h52
 Δ - - -

Δ+
 Δ
 Δ

Последние пять событий (ошибок), записанных в памяти КУ

Место контроля
 Подпись контролера

Редакция от 29.01.2014